

**LAPORAN PELAKSANAAN MAGANG
DI BALAI BESAR TEKNIK KESEHATAN LINGKUNGAN DAN
PENGENDALIAN PENYAKIT (BBTKLPP) SURABAYA**

**ANALISIS KUALITAS AIR MINUM PDAM DI BEBERAPA WILAYAH
KABUPATEN/KOTA JAWA TIMUR TAHUN 2019**



**Oleh:
DIAN NOVITASARI
NIM. 101611133213**

**DEPARTEMEN KESEHATAN LINGKUNGAN
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT
UNIVERSITAS AIRLANGGA
SURABAYA
2020**

**LAPORAN PELAKSANAAN MAGANG
DI BALAI BESAR TEKNIK KESEHATAN LINGKUNGAN DAN
PENGENDALIAN PENYAKIT (BBTKLPP) SURABAYA**

Disusun Oleh:
DIAN NOVITASARI
NIM. 101611133213

Telah disahkan dan diterima dengan baik oleh:

Pembimbing Departemen.

Tanggal. 5 Maret 2020



Dr. Ir. Lilis Sulistyorini, M.Kes
NIP . 196603311991032002

Pembimbing di BBTKLPP Surabaya.

Tanggal. 5 Maret 2020



Dra. Sri Rochana, S.Si, MM
NIP. 196208151983032005

Mengetahui

Tanggal. 5 Maret 2020

Ketua Departemen Kesehatan Lingkungan.



Dr. Ir. Lilis Sulistyorini, M.Kes
NIP . 196603311991032002

KATA PENGANTAR

Puji syukur saya panjatkan kepada Allah SWT atas rahmat dan karunia-Nya sehingga dapat terselesaikannya laporan kegiatan magang di Balai Besar Teknik Kesehatan Lingkungan dan Pengendalian Penyakit (BBTKLPP) Surabaya tepat pada waktunya. Penyusunan laporan ini sebagai salah satu persyaratan akademis pada semester delapan. Laporan ini berisi gambaran umum Balai Besar Teknik Kesehatan Lingkungan dan Pengendalian Penyakit (BBTKLPP) Surabaya, tugas pokok dan fungsi Bidang Analisis Dampak Kesehatan Lingkungan, identifikasi kualitas air berdasarkan parameter fisik, kimia, dan mikrobiologi, dan bahaya agen risiko air minum PDAM di Jawa Timur 2019 dengan metode Analisis Risiko Kesehatan Lingkungan (ARKL) untuk dewasa dan anak-anak.

Dengan segala kerendahan hati, saya menyampaikan terima kasih kepada Ibu Dr. Lilis Sulistyorini, Ir., M.Kes, selaku dosen pembimbing departemen dan Dra. Sri Rochana, S.Si, MM, selaku pembimbing instansi dan Kepala Seksi Lingkungan Fisika dan Kimia Bidang Analisis Dampak Kesehatan Lingkungan (ADKL) Balai Besar Teknik Kesehatan Lingkungan dan Pengendalian Penyakit (BBTKLPP) Surabaya. Selain itu, kami menyampaikan terima kasih pula kepada:

1. Prof. Dr. Tri Martiana, dr., M.S., selaku Dekan Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Airlangga.
2. Dr.Diah Indriani, S.Si., M.Si., selaku Koordinator Program Studi S1 Kesehatan Masyarakat Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Airlangga.
3. Joko Kasihono, ST., M.Kes, selaku Plt. Kepala Bagian TU dan Kepala Bidang Analisis Dampak Kesehatan Lingkungan (ADKL) Balai Besar Teknik Kesehatan Lingkungan dan Pengendalian Penyakit (BBTKLPP) Surabaya,
4. Wahyu Hari Imawan, S.KM., M.PSDM selaku Kepala Instalasi Pendidikan dan Pelatihan Teknis Balai Besar Teknik Kesehatan Lingkungan dan Pengendalian Penyakit (BBTKLPP) Surabaya.
5. Seluruh staf Balai Besar Teknik Kesehatan Lingkungan dan Pengendalian Penyakit (BBTKLPP) Surabaya.
6. Teman-teman kelompok magang di Balai Besar Teknik Kesehatan Lingkungan dan Pengendalian Penyakit (BBTKLPP) Surabaya Rica Naudita Krisna S, Eva Rosdiana D, dan Dea Rosa Gracia.

Tanpa mengurangi rasa hormat, mohon maaf kepada pihak yang tidak bisa saya sebutkan satu persatu. Semoga Allah SWT memberikan balasan atas segala kebaikan yang telah diberikan dan semoga laporan magang ini berguna baik bagi diri saya sendiri maupun pihak lain yang memanfaatkan.

Surabaya, Januari 2020

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN.....	i
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR TABEL.....	vi
DAFTAR GAMBAR	vii
DAFTAR LAMPIRAN.....	viii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Tujuan.....	2
1.2.1 Tujuan Umum.....	2
1.2.2 Tujuan Khusus.....	2
1.3 Manfaat.....	2
1.3.1 Bagi Mahasiswa.....	2
1.3.2 Bagi Perguruan Tinggi.....	3
1.3.3 Bagi Balai Besar Teknik Kesehatan Lingkungan dan Pengendalian Penyakit (BBTKLPP) Surabaya	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	4
2.1 Tinjauan Tentang Air.....	4
2.1.1 Definisi Air	4
2.1.2 Pencemaran Air.....	4
2.2 Air Minum	4
2.2.1 Definisi Air Minum.....	4
2.2.2 Persyaratan Kualitas Air Minum.....	5
2.3 Analisis Risiko Kesehatan Lingkungan (ARKL)	9
2.3.1 Definisi ARKL.....	9
2.3.2 Metode ARKL.....	9
2.3.3 Langkah-langkah ARKL.....	10
BAB III METODE KEGIATAN MAGANG	15
3.1 Lokasi Magang	15
3.2 Waktu Pelaksanaan Magang.....	15
3.3 Metode Pelaksanaan Kegiatan.....	16
3.4 Teknik Pengumpulan Data	16
3.5 Teknik Pengolahan Data.....	16
3.6 Output Kegiatan.....	17
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	18
4.1 Gambaran Umum BBTKLPP Surabaya	18
4.1.1 Visi dan Misi	18
4.1.2 Tugas Pokok dan Fungsi BBTKLPP Surabaya	19
4.1.3 Struktur Organisasi	19
4.1.4 Gambaran Umum Bidang Analisis Dampak Kesehatan Lingkungan	20
4.2 Parameter Pada Air Minum	21
4.2.1 Parameter Fisika	21
4.2.2 Parameter Kimia Pada Air Minum	22
4.2.3 Parameter Mikrobiologi Pada Air Minum.....	28

4.3 Analisis Risiko Kesehatan Lingkungan (ARKL)	31
4.3.1 Identifikasi Bahaya	31
4.3.2 Analisis Dosis Respon	34
4.3.3 Analisis Paparan	35
4.3.4 Karakterisasi Risiko.....	41
4.3.5 Manajemen Risiko	46
4.3.6 Komunikasi Risiko	49
BAB V PENUTUP.....	50
5.1 Kesimpulan.....	50
5.2 Saran	51
DAFTAR PUSTAKA	52
LAMPIRAN.....	54

DAFTAR TABEL

No	Judul	Halaman
Tabel 2. 1	Parameter Kualitas Air Minum	5
Tabel 2. 2	Beberapa Nilai Default Faktor Pemajanan untuk Asupan Berbagai Jalur Pajanan	12
Tabel 3. 1	Rencana Kegiatan Magang di BBTCLPP Surabaya	15
Tabel 4. 1	Jumlah Sampel Air Minum PDAM di Beberapa Wilayah	22
Tabel 4. 2	Total Sampel Parameter Mikrobiologi Air Minum PDAM di Beberapa Wilayah Kabupaten/Kota Jawa Timur 2019	29
Tabel 4. 3	Dosis Respon (RfD mg/kg/hari) Agen Risiko untuk Karakteristik Risiko Non Karsinogenik	35
Tabel 4. 4	Nilai Default Perhitungan Analisis Pajanan Non Karsinogenik Air Minum ..	36
Tabel 4. 5	Pengukuran Nilai Minimal, Maksimal, dan Rata-rata Kualitas Air Minum PDAM Pada Beberapa Wilayah Kabupaten/Kota di Jawa Timur Tahun 2019	37
Tabel 4. 6	Pengukuran Nilai Intake Non Karsinogenik Kualitas Air Minum PDAM Pada Dewasa di Beberapa Wilayah Kabupaten/Kota di Jawa Timur Tahun 2019 ..	39
Tabel 4. 7	Pengukuran Nilai Intake Non Karsinogenik Kualitas Air Minum PDAM Pada Anak-anak di Beberapa Wilayah Kabupaten/Kota di Jawa Timur Tahun 2019	40
Tabel 4. 8	Hasil Perhitungan RQ Dewasa Kualitas Air Minum PDAM di Beberapa Wilayah Kabupaten/Kota di Jawa Timur Tahun 2019	42
Tabel 4. 9	Hasil Perhitungan RQ Anak-anak Kualitas Air Minum PDAM di Beberapa Wilayah Kabupaten/Kota di Jawa Timur Tahun 2019	44
Tabel 4. 10	Hasil Perhitungan Konsentrasi dan Laju Asupan Aman untuk Dewasa	47
Tabel 4. 11	Hasil Perhitungan Konsentrasi dan Laju Asupan Aman untuk Anak-anak	47

DAFTAR GAMBAR

No	Judul	Halaman
Gambar 4. 1	Struktur Organisasi BBTKLPP Surabaya	20
Gambar 4. 2	Persentase Parameter Kimia Kabupaten/Kota di Jawa Timur 2019	23
Gambar 4. 3	Hasil Pengujian Fluorida (F ⁻) dalam Air Minum PDAM di Beberapa Wilayah Kabupaten/Kota Jawa Timur 2019	23
Gambar 4. 4	Hasil Pengujian Nitrat (NO ₃ ⁻) dalam Air Minum PDAM di Beberapa Wilayah Kabupaten/Kota Jawa Timur 2019	25
Gambar 4. 5	Hasil Pengujian Nitrit (NO ₂ ⁻) dalam Air Minum PDAM di Beberapa Wilayah Kabupaten/Kota Jawa Timur 2019	25
Gambar 4. 6	Hasil Pengujian Besi dalam Air Minum PDAM di Beberapa Wilayah Kabupaten/Kota Jawa Timur 2019	26
Gambar 4. 7	Hasil Pengujian Mangan dalam Air Minum PDAM di Beberapa Wilayah Kabupaten/Kota Jawa Timur 2019	27
Gambar 4. 8	Persentase Parameter Mikrobiologi dalam Air Minum PDAM di Kabupaten/Kota Jawa Timur 2019	29
Gambar 4. 9	Persentase Parameter Mikrobiologi dalam Air Minum PDAM per Kabupaten/Kota Jawa Timur 2019	30
Gambar 4. 10	Persentase Total Coliform dan E coli yang Tidak Memenuhi Syarat Pada Air Minum PDAM di 11 Kabupaten/Kota Jawa Timur 2019.....	30
Gambar 6. 1	Apel Pagi	76
Gambar 6. 2	Materi ARKL	76
Gambar 6. 3	Materi STORET	76
Gambar 6. 4	Materi pengelolaan air dan Teknologi Tepat Guna	76
Gambar 6. 5	Materi pengambilan sampel air	76
Gambar 6. 6	Presentasi tugas ARKL	76
Gambar 6. 7	Presentasi studi kasus STORET	77
Gambar 6. 8	Materi pengolahan limbah	77
Gambar 6. 9	Analisis swab dinding dan lantai	77
Gambar 6. 10	Diskusi penulisan laporan dan <i>mind mapping</i>	77
Gambar 6. 11	Pengambilan sampel udara	77
Gambar 6. 12	Uji sampel udara	77
Gambar 6. 13	Analisis sampel udara menggunakan spektrofotometer	78
Gambar 6. 14	Uji E.coli di dalam makanan	78
Gambar 6. 15	Supervisi dosen pembimbing departemen	78
Gambar 6. 16	Pengambilan sampel air bersih untuk uji parameter biologi	78
Gambar 6. 17	Uji parameter biologi E.coli pada air bersih	78
Gambar 6. 18	Senam pagi di hari jum'at	78
Gambar 6. 19	Kegiatan Magang di Instalasi TTG	79
Gambar 6. 20	Materi PES dan Leptospirosis di Nongkojajar	79
Gambar 6. 21	Kegiatan <i>trapping</i> di Nongkojajar	79
Gambar 6. 22	Pengenalan pengujian air limbah	79

DAFTAR LAMPIRAN

No	Judul	Halaman
Lampiran 1	Lembar Catatan Kegiatan Magang	54
Lampiran 2	Daftar Hadir Peserta Teori Dasar dan Praktik ARKL	59
Lampiran 3	Daftar Hadir Peserta Materi Teknik Pengambilan Sampel Air	60
Lampiran 4	Daftar Hadir Peserta Materi Pengelolaan Air dan Teknologi Pengolahan Air	61
Lampiran 5	Daftar Hadir Peserta Materi dan Praktik Pengambilan Sampel dan Swab	62
Lampiran 6	Daftar Hadir Peserta Materi Pengelolaan Limbah Rumah Sakit	63
Lampiran 7	Daftar Hadir Peserta Presentasi ARKL	64
Lampiran 8	Daftar Hadir Peserta Presentasi STORET	65
Lampiran 9	Daftar Hadir Peserta di Laboratorium Udara	66
Lampiran 10	Daftar Hadir Peserta Materi dan Praktik Pengujian Mikrobiologi Makanan dan Air	67
Lampiran 11	Daftar Hadir Peserta di Laboratorium Kimia Fisika Media Air	68
Lampiran 12	Daftar Hadir Peserta di Instalasi Teknologi Tepat Guna (TTG)	69
Lampiran 13	Daftar Hadir Peserta di Laboratorium Kimia Fisika Limbah Cair	70
Lampiran 14	Daftar Hadir Peserta Materi TCLP Anorganik dan BTP Pada Makanan	71
Lampiran 15	Daftar Hadir Magang	72
Lampiran 16	Surat Izin Magang dari Fakultas	73
Lampiran 17	Surat Izin Magang dari Instansi	75
Lampiran 18	Dokumentasi Kegiatan Magang	76
Lampiran 19	Kegiatan Magang Di Laboratorium Biologi Media Lingkungan Dan Biomarker	80
Lampiran 20	Kegiatan Magang Di Laboratorium Kimia Fisika Media Udara	83
Lampiran 21	Kegiatan Magang Di Laboratorium Laboratorium Kimia Fisika Padatan Material Dan Biomarker	84
Lampiran 22	Kegiatan Magang Di Laboratorium Kimia Fisika Media Limbah	86
Lampiran 23	Kegiatan Magang Di Laboratorium Kimia Fisika Media Air	88
Lampiran 24	Kegiatan Magang Di Instalasi Laboratorium Zoonosis Di Nongkojajar	89
Lampiran 25	Berita Acara Perbaikan Laporan Magang	90
Lampiran 26	Rekapan Data Hasil Uji Parameter Mikrobiologi Pada Sampel Air Minum PDAM Di Beberapa Wilayah Kabupaten/Kota Jawa Timur 2019	100
Lampiran 27	Rekapan Data Hasil Uji Parameter Fisika Kimia Pada Sampel Air Minum PDAM Di Beberapa Wilayah Kabupaten/Kota Jawa Timur 2019	112
Lampiran 28	Perhitungan Intake Non Karsinogenik Pada Penduduk Dewasa dan Anak-anak	134
Lampiran 29	Perhitungan RQ Pada Penduduk Dewasa dan Anak-anak	156

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Air memiliki peranan yang sangat vital bagi kehidupan semua makhluk di muka bumi ini. Manusia sebagai makhluk hidup selalu membutuhkan air untuk segala keperluan. Menurut WHO, manusia di negara berkembang memerlukan air sebanyak 30-60 liter/orang/hari. Namun, kebutuhan manusia terhadap air semakin hari semakin beragam. Pemanfaatan yang terus menerus tanpa diimbangi dengan upaya pelestarian akan berdampak terhadap meningkatnya jumlah pencemaran dan menurunnya kualitas air.

Menurut Permenkes No. 492 Tahun 2010 tentang Persyaratan Air Minum, yang dimaksud dengan air minum adalah air yang melalui proses pengolahan atau tanpa proses pengolahan yang memenuhi syarat kesehatan dan dapat langsung diminum. Air minum aman bagi kesehatan apabila memenuhi persyaratan fisik, mikrobiologis, kimiawi dan radioaktif yang dimuat dalam parameter wajib dan parameter tambahan.

Ketersediaan air di Indonesia mencapai 694 milyar m³/tahun. Hal ini membuktikan bahwa Indonesia memiliki banyak sumber daya alam yang bisa dimanfaatkan. Namun, saat ini baru 23% yang sudah dimanfaatkan, diantaranya sekitar 20% untuk memenuhi kebutuhan air baku rumah tangga, kota, dan industri, sedangkan sisanya dimanfaatkan untuk irigasi (Hartoyo, 2010).

Tiga dari empat rumah tangga (75%) di Indonesia memiliki akses terhadap sumber air minum layak, 74 persen di perkotaan dan 77 persen di perdesaan. Sumber air minum layak yang dimaksud adalah air ledeng, kran umum, sumur bor/pompa, sumur terlindung, mata air terlindung, dan air hujan. Di Indonesia, 94 persen rumah tangga di perkotaan memiliki akses terhadap sumber air minum layak, dibandingkan dengan 80 persen rumah tangga di perdesaan (SDKI, 2017).

Menurut Badan Pusat Statistik (BPS), besar proporsi populasi yang memiliki akses terhadap layanan sumber air minum layak dan berkelanjutan di Jawa Timur sebesar 76,64% pada tahun 2015, dan 75,83% pada 2016. Berdasarkan presentasi rumah tangga menurut penggunaan sumber air minum menurut Kabupaten/Kota di Jawa Timur, sebesar 76,64% dinyatakan layak dan sebanyak 23,36% tidak layak. Kota Surabaya tercatat sebesar 97,21% layak dan sisanya tidak layak.

Menurut UU No 23 Tahun 1997 tentang Pengelolaan Lingkungan Hidup dan PP RI No 82 Tahun 2001 tentang Pengelolaan Kualitas Air dan Pengendalian Pencemaran Air yang dimaksud dengan pencemaran air adalah masuknya atau dimasukkannya makhluk hidup, zat, energi dan atau komponen lain ke dalam air oleh kegiatan manusia, sehingga kualitas air turun sampai ke tingkat tertentu yang menyebabkan air tidak dapat berfungsi sesuai dengan peruntukannya.

Kualitas air yang digunakan masyarakat berada dalam taraf yang mengkhawatirkan. Masyarakat tidak sadar, air yang dikonsumsi dapat tercemar baik oleh bakteri maupun limbah yang mengandung Limbah Berbahaya dan Beracun (B3) seperti timbal. Air yang tidak aman, kebersihan yang tak layak, dan kondisi kesehatan sangat mempengaruhi tingkat kesehatan, keselamatan, dan kualitas hidup penduduk di suatu wilayah (Dinas Lingkungan Hidup Jatim, 2018).

Berdasarkan pernyataan di atas maka dibutuhkan pengelolaan kualitas air untuk menjamin kualitas air yang diinginkan sesuai peruntukannya agar tetap dalam kondisi alamiahnya. Pengendalian pencemaran air dilakukan untuk menjamin kualitas air agar sesuai dengan baku mutu air melalui upaya pencegahan dan penanggulangan pencemaran air serta pemulihan kualitas air, sehingga dari hasil analisis risiko tersebut dapat menjadi bahan rekomendasi pemangku kebijakan untuk membuat kebijakan dalam upaya mencegah masalah kesehatan.

1.2 Tujuan

1.2.1 Tujuan Umum

Menganalisis kualitas air minum berdasarkan parameter fisik, kimiawi, dan mikrobiologi pada air minum PDAM di beberapa wilayah di Jawa Timur tahun 2019.

1.2.2 Tujuan Khusus

1. Mengidentifikasi gambaran umum Balai Besar Teknik Kesehatan Lingkungan dan Pengendalian Penyakit (BBTKLPP) Surabaya.
2. Mengidentifikasi kualitas air berdasarkan parameter fisik, kimia, dan mikrobiologi pada air minum PDAM di Jawa Timur 2019.
3. Mengidentifikasi bahaya agen risiko air minum PDAM di Jawa Timur 2019 dengan metode Analisis Risiko Kesehatan Lingkungan (ARKL) untuk dewasa dan anak-anak.

1.3 Manfaat

1.3.1 Bagi Mahasiswa

Manfaat yang diperoleh mahasiswa dalam kegiatan magang antara lain:

1. Mendapatkan pengetahuan dan pengalaman baru di lingkungan kerja;

2. Mempraktikkan teori yang diperoleh di bangku perkuliahan ke lapangan;
3. Mendapatkan gambaran tentang kondisi *real* dunia kerja, khususnya di BBTKLPP Surabaya;
4. Meningkatkan kemampuan berpikir secara kritis dan analisis penyelesaian suatu masalah dengan berbekal teori yang sudah didapatkan selama perkuliahan sehingga dapat mengantisipasi kendala ketika bekerja nantinya;
5. Meningkatkan keterampilan dan keahlian di bidang praktik.

1.3.2 Bagi Perguruan Tinggi

Manfaat yang diperoleh Universitas Airlangga antara lain:

1. Menambah referensi gambaran kegiatan di BBTKLPP Surabaya khususnya bidang kesehatan lingkungan;
2. Meningkatkan kemampuan dan keterampilan mahasiswa lulusannya sehingga menjadikan Universitas Airlangga sebagai perguruan tinggi yang unggul dalam praktik di dunia kerja;
3. Menjalin hubungan kerjasama antara Universitas Airlangga dengan BBTKLPP Surabaya.

1.3.3 Bagi Balai Besar Teknik Kesehatan Lingkungan dan Pengendalian Penyakit (BBTKLPP) Surabaya

Manfaat bagi BBTKLPP Surabaya terkait kegiatan magang yaitu:

1. Memperoleh masukan guna meningkatkan kualitas instansi khususnya di bidang kesehatan lingkungan;
2. Menjalin hubungan kerjasama antara BBTKLPP Surabaya dengan Universitas Airlangga;
3. Memperoleh gambaran kemampuan dan keterampilan mahasiswa sehingga dapat dijadikan sebagai rekomendasi rekrutmen sumber daya manusia;
4. Memperoleh bantuan tenaga dan analisis dari mahasiswa dalam melakukan kegiatan industri maupun dalam penyelesaian masalah kesehatan lingkungan di BBTKLPP Surabaya.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Tinjauan Tentang Air

2.1.1 Definisi Air

Air sangat penting bagi kehidupan makhluk hidup. Menurut WHO, jumlah air tawar di bumi terbatas, dan kualitasnya di bawah tekanan konstan. Menjaga kualitas air tawar penting untuk pasokan air minum, produksi makanan, dan penggunaan air rekreasi. Kualitas air dapat membahayakan dengan kehadiran agen infeksi, bahan kimia beracun, dan bahaya radiologis.

Air adalah substansi yang memungkinkan terjadinya kehidupan seperti yang ada di bumi. Seluruh organisme sebagian besar tersusun dari air dan hidup dalam lingkungan yang didominasi oleh air. Air adalah medium yang biologis di bumi ini. Air adalah satu-satunya substansi umum yang ditemukan di alam dalam tiga wujud fisik materi yaitu padat, cair dan gas (Campbell, 2002).

2.1.2 Pencemaran Air

Menurut Peraturan Pemerintah RI No. 20 tahun 1990 tentang Pengendalian Pencemaran Air, pencemaran air adalah masuknya atau dimasukkannya makhluk hidup, zat, energi, dan atau komponen lain ke dalam air oleh kegiatan manusia, sehingga kualitas air turun sampai ke tingkat tertentu yang membahayakan, yang mengakibatkan air tidak berfungsi lagi sesuai dengan peruntukannya. Salah satu faktor yang mempengaruhi pencemaran air adalah mikroorganisme. Mikroorganisme di dalam air sebagai indikator adanya mikroorganisme patogen dan non patogen di dalamnya. Air yang tercemar umumnya memiliki kandungan bahan organik yang lebih tinggi, yang menyebabkan kandungan mikroorganisme heterotropik semakin banyak. Mikroorganisme heterotropik akan menggunakan bahan organik sebagai metabolisme, misalnya bakteri coliform (Mukono, 2006).

2.2 Air Minum

2.2.1 Definisi Air Minum

Menurut Permenkes No. 492 Tahun 2010 tentang Persyaratan Air Minum, yang dimaksud dengan air minum adalah air yang melalui proses pengolahan atau tanpa proses pengolahan yang memenuhi syarat kesehatan dan dapat langsung diminum. Air minum

aman bagi kesehatan apabila memenuhi persyaratan fisik, mikrobiologis, kimiawi dan radioaktif yang dimuat dalam parameter wajib dan parameter tambahan.

2.2.2 Persyaratan Kualitas Air Minum

WHO menerbitkan norma internasional tentang kualitas air dan kesehatan manusia dalam bentuk pedoman yang digunakan sebagai dasar untuk pengaturan dan penetapan standar di seluruh dunia. *The Guidelines for Drinking-Water Quality* (GDWQ) mempromosikan perlindungan kesehatan masyarakat dengan mengadvokasi pengembangan standar dan peraturan yang relevan secara lokal (target berbasis kesehatan), penerapan pendekatan manajemen risiko preventif yang mencakup daerah tangkapan air ke konsumen (*Water Safety Plans*) dan independen pengawasan untuk memastikan bahwa *Water Safety Plans* sedang dilaksanakan dan efektif dan bahwa standar nasional dipenuhi.

Di Indonesia, peraturan yang digunakan sebagai acuan untuk menjaga kualitas air minum adalah Permenkes No. 492 tahun 2010 tentang Persyaratan Kualitas Air Minum. Berikut tabel parameter wajib untuk kualitas air minum.

Tabel 2. 1 Parameter Kualitas Air Minum

No.	Jenis Parameter	Satuan	Kadar Maksimum yang Diperbolehkan
1.	Parameter yang berhubungan langsung dengan kesehatan		
	a. Parameter Mikrobiologi		
	1) E.coli	Jumlah per 100 ml sampel	0
	2) Total Bakteri Koliform		0
	b. Kimia An-organik		
	1) Arsen	mg/l	0,01
	2) Fluorida	mg/l	1,5
	3) Total Kromium	mg/l	0,05
	4) Kadmium	mg/l	0,003
	5) Nitrit, (Sebagai NO ₂ ⁻)	mg/l	3
	6) Nitrat, (Sebagai NO ₃ ⁻)	mg/l	50
	7) Sianida	mg/l	0,07
	8) Selenium	mg/l	0,01
2.	Parameter yang tidak langsung berhubungan dengan kesehatan		
	a. Parameter Fisik		
	1) Bau	TCU	Tidak berbau
	2) Warna		15
	3) Total zat padat terlarut (TDS)		500
	4) Kekeruhan		5
	5) Rasa	°C	Tidak berasa
	6) Suhu		Suhu udara ± 3
	b. Parameter Kimiawi		
	1) Aluminium	mg/l	0,2
	2) Besi	mg/l	0,3
	3) Kesadahan	mg/l	500

No.	Jenis Parameter	Satuan	Kadar Maksimum yang Diperbolehkan
	4) Khlorida	mg/l	250
	5) Mangan	mg/l	0,4
	6) pH		6,5-8,5
	7) Seng	mg/l	3
	8) Sulfat	mg/l	250
	9) Tembaga	mg/l	2
	10) Amonia	mg/l	1,5

Sumber: Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia No. 492 Tahun 2010

1. Parameter fisik

Menurut Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia No. 492 tahun 2010 tentang Persyaratan Kualitas Air Minum, parameter fisik terdiri dari bau, warna, Total zat padat terlarut (TDS), kekeruhan, rasa, dan suhu.

a. Bau

Bau pada air dapat disebabkan karena benda asing yang masuk ke dalam air seperti bangkai binatang, bahan buangan, ataupun disebabkan karena proses penguraian senyawa organik oleh bakteri. Pada peristiwa penguraian senyawa organik yang dilakukan oleh bakteri tersebut dihasilkan gas – gas berbau menyengat dan bahkan ada yang beracun. Pada peristiwa penguraian zat organik berakibat meningkatkan penggunaan oksigen terlarut di air (*BOD = Biological Oxygen Demand*) oleh bakteri dan mengurangi kuantitas oksigen terlarut (*DO = Dissolved Oxygen*) di dalam air.

Bau pada air minum dapat dideteksi dengan menggunakan hidung. Tujuan deteksi bau pada air minum yaitu untuk mengetahui ada bau atau tidaknya bau yang berasal dari air minum yang disebabkan oleh pencemar. Apabila air minum memiliki bau maka dapat dikategorikan sebagai air minum yang tidak memenuhi syarat dan kurang layak untuk di manfaatkan sebagai air minum (Quddus, 2014).

b. Warna

Air minum sebaiknya tidak berwarna untuk alasan estetis dan mencega keracunan dari berbagai zat kimia maupun mikroorganisme yang berwarna. Warna dapat disebabkan adanya tannin dan asam humat yang terdapat secara alamiah di air rawa, berwarna kuning muda, menyerupai urin, sehingga orang tidak mau menggunakannya. Selain itu, zat organik ini bila terkena klor dapat membentuk senyawa-senyawa kloroform yang beracun. Warna pun dapat berasal dari buangan industri.

c. Total zat padat terlarut (TDS)

TDS (*Total Dissolved Solid*) adalah suatu padatan yang terurai dan terlarut di dalam air, TDS adalah benda padat yang terlarut yaitu semua mineral, garam, logam,

serta kationanion yang terlarut di air. Termasuk semua yang terlarut diluar molekul air murni (H₂O). Secara umum, konsentrasi benda-benda padat terlarut merupakan jumlah antara kation dan anion didalam air. TDS terukur dalam satuan *parts per million* (ppm) atau perbandingan rasio berat ion terhadap air. nutrisi penting dalam sistem biologis. Benda-benda padat di dalam air tersebut berasal dari banyak sumber, organik seperti daun, lumpur, plankton, serta limbah industri dan kotoran. Sumber lainnya bisa berasal dari limbah rumah tangga, pestisida, dan banyak lainnya, sedangkan sumber anorganik berasal dari batuan dan udara yang mengandung kalsium bikarbonat, nitrogen, besi, fosfor, sulfur, dan mineral lain. Semua benda ini berentuk garam, yang merupakan kandungannya perpaduan antara logam dan non logam. Garam-garam ini biasanya terlarut di dalam air dalam bentuk ion, yang merupakan partikel yang memiliki kandungan positif dan negatif. Air juga mengangkut logam seperti timah dan tembaga saat perjalanannya di dalam pipa distribusi air minum (Henderson, 2010)

d. Kekeruhan

Kekeruhan adalah efek optik yang terjadi jika sinar membentuk material tersuspensi di dalam air. Kekeruhan air dapat ditimbulkan oleh adanya bahan - bahan organik dan anorganik seperti lumpur dan buangan, dari permukaan tertentu yang menyebabkan air sungai menjadi keruh. Kekeruhan walaupun hanya sedikit dapat menyebabkan warna yang lebih tua dari warna sesungguhnya. Air yang mengandung kekeruhan tinggi akan mengalami kesulitan bila diproses untuk sumber air bersih. Kesulitannya antara lain dalam proses penyaringan. Hal lain yang tidak kalah pentingnya adalah bahwa air dengan kekeruhan tinggi akan sulit untuk didisinfeksi, yaitu proses pembunuhan terhadap kandungan mikroba yang tidak diharapkan. Tingkat kekeruhan dipengaruhi oleh pH air, kekeruhan pada air minum umumnya telah diupayakan sedemikian rupa sehingga air menjadi jernih (Quddus, 2014).

e. Rasa

Rasa yang terdapat di dalam air baku dapat dihasilkan oleh kehadiran organisme seperti mikroalgae dan bakteri, adanya limbah padat dan limbah cair seperti hasil buangan dari rumah tangga dan kemungkinan adanya sisa - sisa bahan yang digunakan untuk disinfeksi misalnya klor. Timbulnya rasa pada air minum biasanya berkaitan erat dengan bau pada air tersebut. Pada air minum, rasa diupayakan agar menjadi netral dan dapat diterima oleh pengguna air. Rasa pada air minum dapat dideteksi dengan menggunakan indera penyerap. Dimana tujuan dari deteksi rasa pada

air minum adalah untuk mengetahui kelainan rasa air dari standar normal yang dimiliki oleh air, yaitu netral (Quddus, 2014).

f. Suhu

Suhu air sebaiknya sejuk atau tidak panas terutama agar:

- 1) Tidak terjadi pelarutan zat kimia yang ada pada saluran/pipa, yang dapat membahayakan kesehatan
- 2) Menghambat reaksi biokimia di dalam saluran/pipa
- 3) Mikroorganisme patogen tidak mudah berkembang biak, dan
- 4) Bila diminum dapat menghilangkan dahaga

2. Parameter kimia

Air minum tidak boleh mengandung zat kimia yang beracun sehingga dapat mengganggu kesehatan, estetika, dan gangguan ekonomi. Parameter kimia merupakan parameter yang dominan yaitu mengukur kondisi air akibat buangan industri. Menurut Peraturan Menteri Kesehatan RI No. 492 tahun 2010 tentang Persyaratan Kualitas Air Minum, yang termasuk parameter wajib kimia an-organik meliputi arsen, fluorida, total kromium, kadmium, nitrat (sebagai NO₃-), nitrit (sebagai NO₂-), sianida, selenium dan yang termasuk parameter kimiawi adalah alumunium, besi, kesadahan, khlorida, mangan, Pb, seng, sulfat, tembaga, dan amonia.

3. Parameter mikrobiologi

Parameter mikrobiologi merupakan parameter yang berhubungan dengan kehadiran jasad renik seperti bakteri yang bersifat patogen, parasit maupun sebagai sebagai penghasil racun terutama yang berasal dari limbah domestik dan rumah sakit yang menimbulkan gangguan terhadap kesehatan

4. Parameter radioaktif

Salah satu efek dari radioaktifitas adalah menimbulkan kerusakan pada sel yang terpapar. Kerusakan dapat berupa kematian dan perubahan komposisi genetik. Perubahan genetik dapat menimbulkan berbagai penyakit seperti kanker dan mutasi. Sinar alpha, beta, dan gamma berbeda dalam kemampuan menembus jaringan tubuh. Sinar alpha sulit menembus kulit, jadi bila tertelan lewat minuman maka yang terjadi adalah kerusakan sel-sel pencernaan, sedangkan beta dapat menembus kuli dan gamma dappat menembus sangat dalam. Kerusakan yang terjadi ditentukan oleh intensitas sinar serta frekuensi dan luasnya pemaparan (Effendi, 2003).

2.3 Analisis Risiko Kesehatan Lingkungan (ARKL)

2.3.1 Definisi ARKL

Mengingat pentingnya peran ADKL dalam mewujudkan pembangunan berkelanjutan yang berwawasan lingkungan dan kesehatan, Menteri Kesehatan mengeluarkan Keputusan No. 876/Menkes/SK/VIII/2001 tentang Pedoman Teknis Analisis Dampak Kesehatan Lingkungan (ADKL) yang berisi panduan kajian yang harus dilaksanakan bagi suatu kegiatan atau usaha mulai dari perencanaan, pelaksanaan dan penilaian. Di dalam Keputusan Menteri tersebut, ADKL didefinisikan sebagai suatu pendekatan untuk mencermati masalah kesehatan masyarakat dengan menggunakan rencana pembangunan sebagai titik awal dan melihat dampak kesehatan yang berhubungan baik dampak langsung maupun tidak langsung sehingga ADKL merupakan bagian tak terpisahkan dari proses perencanaan dalam suatu pembangunan. ARKL (*Risk assessment*) menawarkan kerangka sistematis dan ilmiah untuk mendefinisikan, memberi prioritas dan mitigasi risiko dalam ranah pengambilan keputusan kesehatan masyarakat dan lingkungan. Risk assessment memberikan estimasi risiko, bukan menjawab pertanyaan bagaimana aman itu adalah aman, tetapi memberikan jawaban tentang risiko yang dapat diterima atau ditoleransi dan bentuk pengelolaan risiko yang diperlukan.

Di dalam Keputusan Menteri Kesehatan No. 876 tahun 2001 tentang Pedoman Teknis Analisis Dampak Kesehatan Lingkungan (ADKL), ARKL didefinisikan sebagai suatu pendekatan untuk mencermati potensi besarnya risiko yang dimulai dengan mendeskripsikan masalah lingkungan yang telah dikenal dan melibatkan penetapan risiko pada kesehatan manusia yang berkaitan dengan masalah lingkungan yang bersangkutan. Pada aplikasinya, ARKL dapat digunakan untuk memprediksi besarnya risiko dengan titik tolak dari kegiatan pembangunan yang sudah berjalan, risiko saat ini dan memprakirakan besarnya risiko di masa yang akan datang.

2.3.2 Metode ARKL

Menurut NRC (1983) ada dua kemungkinan kajian ARKL yang dapat dilakukan, yaitu:

- a. Evaluasi di atas meja (*desktop evaluation*), selanjutnya disebut ARKL meja. Analisis risiko kesehatan lingkungan (ARKL) meja dilakukan untuk menghitung estimasi risiko dengan segera tanpa harus mengumpulkan data dan informasi baru dari lapangan. Evaluasi di atas meja hanya membutuhkan konsentrasi risk agent dalam

media lingkungan bermasalah, dosis referensi risk agent dan nilai default faktor – faktor antropometri pemajanan untuk menghitung asupan.

- b. Kajian Lapangan (*field study*), selanjutnya disebut ARKL lengkap. ARKL lengkap pada dasarnya sama dengan evaluasi di atas meja namun didasarkan pada data lingkungan dan faktor – faktor pemajanan antropometri sebenarnya yang didapat dari lapangan, bukan dengan asumsi atau simulasi. Kajian ini membutuhkan data dan informasi tentang jalur pemajanan dan populasi berisiko.

2.3.3 Langkah-langkah ARKL

Berdasarkan Pedoman Analisis Risiko Kesehatan Lingkungan, terdapat 4 langkah dalam pelaksanaan ARKL, Berikut merupakan langkah-langkah ARKL.

1. Identifikasi Bahaya

Identifikasi bahaya merupakan langkah pertama dalam ARKL yang digunakan untuk mengetahui secara spesifik agen risiko apa yang berpotensi menyebabkan gangguan kesehatan bila tubuh terpajan. Sebagai pelengkap dalam identifikasi bahaya dapat ditambahkan gejala–gejala gangguan kesehatan apa yang terkait erat dengan agen risiko yang akan dianalisis. Tahapan ini harus menjawab pertanyaan agen risiko spesifik apa yang berbahaya, di media lingkungan yang mana agen risiko eksisting, seberapa besar kandungan/konsentrasi agen risiko di media lingkungan, gejala kesehatan apa yang potensial.

2. Analisis Dosis-Respon (*Dose Response Assessment*)

Setelah melakukan identifikasi bahaya (agen risiko, konsentrasi dan media lingkungan), maka tahap selanjutnya adalah melakukan analisis dosis-respons yaitu mencari nilai RfD, dan/atau RfC, dan/atau SF dari agen risiko yang menjadi fokus ARKL, serta memahami efek apa saja yang mungkin ditimbulkan oleh agen risiko tersebut pada tubuh manusia. Analisis dosis-respon ini tidak harus dengan melakukan penelitian percobaan sendiri namun cukup dengan merujuk pada literatur yang tersedia. Langkah analisis dosis respon ini dimaksudkan untuk :

- a. Mengetahui jalur pajanan (*pathways*) dari suatu agen risiko masuk ke dalam tubuh manusia.
- b. Memahami perubahan gejala atau efek kesehatan yang terjadi akibat peningkatan konsentrasi atau dosis agen risiko yang masuk ke dalam tubuh.
- c. Mengetahui dosis referensi (RfD) atau konsentrasi referensi (RfC) atau *Slope Factor* (SF) dari agen risiko tersebut.

Di dalam laporan kajian ARKL ataupun dokumen yang menggunakan ARKL sebagai cara/metode kajian, analisis dosis–respon perlu dibahas dan dicantumkan. Analisis dosis–respon dipelajari dari berbagai *toxicological reviews*, jurnal ilmiah, atau artikel terkait lainnya yang merupakan hasil dari penelitian eksperimental. Untuk memudahkan, analisis dosis–respon dapat dipelajari pada situs: www.epa.gov/iris

3. Analisis pemajanan (*Exposure Assessment*)

Analisis pemajanan yaitu dengan mengukur atau menghitung *intake*/asupan dari agen risiko. Untuk menghitung *intake* digunakan persamaan atau rumus yang berbeda. Data yang digunakan untuk melakukan perhitungan dapat berupa data primer (hasil pengukuran konsentrasi agen risiko pada media lingkungan yang dilakukan sendiri) atau data sekunder (pengukuran konsentrasi agen risiko pada media lingkungan yang dilakukan oleh pihak lain yang dipercaya seperti BLH, Dinas Kesehatan, LSM, dll), dan asumsi yang didasarkan pertimbangan yang logis atau menggunakan nilai default yang tersedia. Rumus perhitungan yang digunakan adalah sebagai berikut:

$$Ink = \frac{C \times R \times fE \times Dt}{Wb \times t_{avg}}$$

Keterangan:

- I : *Intake* (asupan), jumlah *risk agent* yang masuk, (mg/kg/hr)
- C : Konsentrasi *risk agent*, mg/L untuk air minum
- R : Laju (*rate*) asupan, 2 L/hr (air minum)
- f_E : Frekuensi pajanan tahunan, 350 hari/tahun. Diasumsikan penduduk berpergian ke tempat lain seperti mengunjungi kerabat, pulang kampung, dan lain-lain, sehingga tidak terus menerus mengkonsumsi air minum dari air PDAM tersebut
- Dt : Durasi pajanan, *real time* atau 30 tahun proyeksi
- Wb : Berat badan manusia
- t_{avg} : Periode waktu rata-rata, 30 tahun x 365 hari/tahun (non karsinogenik) atau 70 tahun x 365 hari/tahun (karsinogenik)

Pada ARKL meja menggunakan data default faktor pemajanan untuk asupan berbagai jalur pajanan. Ada beberapa jalur pemajanan yang sudah teridentifikasi oleh US-EPA (US-EPA *Default Exposure Factors*) dapat dilihat dalam tabel sebagai berikut:

Tabel 2. 2 Beberapa Nilai Default Faktor Pemajanan untuk Asupan Berbagai Jalur Pajanan

Tataguna lahan	Jalur pajanan	Asupan harian	Frekuensi pajanan (hari/tahun)	Durasi pajanan (tahun)	Berat badan (kg)
Residensial	Air Minum	2 L (dewasa)	350	30	70 ; 55
		1 L (anak)	350	6	15
	Tanah/debu (tertelan)	100 mg (dewasa)	350	24	70 ; 55
		200 mg (anak)	350	6	15
	Inhalasi (terhirup)	20 m ³ (dewasa) \approx 0,83	350	30	70 ; 55
		12 m ³ (anak) \approx 0,5 m ³ /jam	350	6	15
Industri & komersial	Air minum	1 L	250	25	70 ; 55
	Tanaman pekarangan	42 g (buah-buahan)	350	30	70 ; 55
		80 gr (sayur-mayur)	350	30	70 ; 55
	Air minum	2 L (dewasa)	350	30	70 ; 55
		1 L (anak)	350	6	15
Pertanian & Rekreasi	Tanah/debu (tertelan)	100 mg (dewasa)	350	24	70 ; 55
		200 mg (anak)	350	6	15
	Inhalasi (terhirup)	20 m ³ (dewasa) \approx 0,83 m ³ /jam	350	30	70 ; 55
Rekreasi	Ikan tangkapan	54 g	350	30	70 ; 55

Sumber: (Kementerian Kesehatan RI, 2011)

4. Karakterisasi risiko (*risk characterization*)

Langkah ARKL yang terakhir adalah karakterisasi risiko yang dilakukan untuk menetapkan tingkat risiko atau dengan kata lain menentukan apakah agen risiko pada konsentrasi tertentu yang dianalisis pada ARKL berisiko menimbulkan gangguan kesehatan pada masyarakat (dengan karakteristik seperti berat badan, laju inhalasi/konsumsi, waktu, frekuensi, durasi pajanan yang tertentu) atau tidak. Karakterisasi risiko dilakukan dengan membandingkan/membagi *intake* dengan dosis konsentrasi agen risiko tersebut. Variabel yang digunakan untuk menghitung tingkat risiko adalah *intake* (yang didapatkan dari analisis pemajanan) dan dosis referensi (RfD)/konsentrasi referensi (RfC) yang didapat dari literatur yang ada dan dapat di akses di situs (www.epa.gov/iris).

Berikut merupakan cara menghitung karakteristik risiko. Risiko non-karsinogenik dinyatakan sebagai *Risk Quotient* (RQ) dihitung dengan membagi asupan (Ink) dengan RfD atau RfC.

$$RQ = \frac{I}{RfD} / \frac{I}{RfC}$$

Keterangan:

RQ : *Risk Quotient*

Ink : *Intake* (asupan) non karsinogenik

RfD : *Reference Dose* (untuk pajanan melalui insentif)

RfC : *Reference Concentration* (untuk pajanan melalui inhalasi)

Tingkat risiko yang diperoleh ARKL merupakan konsumsi pakar ataupun praktisi, sehingga perlu disederhanakan atau dipilihkan bahasa yang lebih sederhana agar dapat diterima oleh khalayak atau publik. Tingkat risiko dinyatakan dalam angka atau bilangan desimal tanpasatuan. Tingkat risiko dikatakan “Aman” bilamana $intake \leq RfD$ atau RfC nya atau dinyatakan dengan $RQ > 1$, sedangkan untuk perhitungan karakterisasi dari bahan risiko karsinogenik dinyatakan sebagai *Exceeds Cancer Risk* (ECR) dihitung dengan mengalikan asupan (Ik) dengan *Slope Factor* (SF).

$$ECR = Ik \times SF$$

Keterangan:

ECR : *Exceeds Cancer Risk*

SF : *Slope Factor*

I_k : *Intake* (asupan) karsinogenik

Tingkat risiko dinyatakan dalam bilangan exponen tanpa satuan (cth. 1,3E-4). Tingkat risiko dikatakan *acceptable* atau aman bilamana $ECR \leq E-4$ (10^{-4}) atau dinyatakan dengan $ECR \leq 1/10.000$. Tingkat risiko dikatakan *unacceptable* atau tidak aman bilamana $ECR > E-4$ (10^{-4}) atau dinyatakan dengan $ECR > 1/10.000$

5. Manajemen risiko

Pengelolaan risiko selain membutuhkan strategi yang tepat juga harus dilakukan dengan cara atau metode yang tepat. Dalam aplikasinya cara pengelolaan risikodapat dilakukan melalui 3 pendekatan yaitu:

a. Pendekatan teknologi

Pengelolaan risiko menggunakan teknologi yang tersedia meliputi penggunaan alat, bahan, dan metode, serta teknik tertentu. Contoh pengelolaan risiko dengan pendekatan teknologi antara lain : penerapan penggunaan IPAL,

pengolahan/penyaringan air, modifikasi cerobong asap, penanaman tanaman penyerap polutan, dll.

b. Pendekatan sosial-ekonomis

Pengelolaan risiko menggunakan pendekatan sosial-ekonomis meliputi pelibatsertaan pihak lain, efisiensi proses, subtitusi, dan penerapan sistem kompensasi.

c. Pendekatan institusional

Pengelolaan risiko dengan menempuh jalur dan mekanisme kelembagaan dengan cara melakukan kerjasama dengan pihak lain.

6. Komunikasi risiko

Komunikasi risiko dilakukan untuk menyampaikan informasi risiko pada masyarakat (populasi yang berisiko), pemerintah, dan pihak yang berkepentingan lainnya. Komunikasi risiko merupakan tindak lanjut dari pelaksanaan ARKL dan merupakan tanggung jawab dari pemrakarsa atau pihak yang menyebabkan terjadinya risiko. Bahasa yang digunakan haruslah bahasa umum dan mudah dipahami, serta memuat seluruh informasi yang dibutuhkan tanpa ada yang ‘ditutup-tutupi’. Komunikasi risiko dapat dilakukan dengan teknik atau metode ceramah ataupun diskusi interaktif, dengan menggunakan media komunikasi yang ada seperti media massaa, televisi, radio, ataupun penyajian dalam format pemetaan menggunakan *geographical Information System (GIS)*.

BAB III

METODE KEGIATAN MAGANG

3.1 Lokasi Magang

Pelaksanaan kegiatan kerja praktik atau magang ini dilaksanakan di Balai Besar Teknik Kesehatan Lingkungan dan Pengendalian Penyakit (BBTKLPP) Surabaya, dengan alamat Jl. Sidoluhur 12 (Indrapura), Surabaya, Jawa Timur, 60175, telepon : +62-31-354-0189 atau +62-31-354-0191, e-mail : info@btklsby.go.id

3.2 Waktu Pelaksanaan Magang

Kerja praktik atau magang ini dilaksanakan selama 25 hari efektif kerja dimulai pada tanggal 6 Januari 2020 – 7 Februari 2020 dengan rencana rincian kegiatan magang dapat dilihat pada tabel 3.1.

Tabel 3. 1 Rencana Kegiatan Magang di BBTKLPP Surabaya

No.	Jenis Kegiatan	Sep	Jan				Feb
		I	I	II	III	IV	I
1.	Pengajuan proposal magang						
2.	Mengenal dan mempelajari profil, struktur organisasi dan prosedur kerja di BBTKLPP Surabaya						
3.	Mempelajari data dan dokumen yang terkait dengan kesehatan lingkungan yang terdapat di BBTKLPP Surabaya						
4.	Mempelajari tentang Analisis Dampak Kesehatan Lingkungan (ADKL) yang terdapat di BBTKLPP Surabaya						
5.	Mempelajari swab alat kesehatan, alat makan, lantai, dan dinding						
6.	Mempelajari tentang pengelolaan limbah Rumah Sakit						
7.	Mempelajari tentang pengujian sampel udara yang ada di laboratorium BBTKLPP Surabaya						
8.	Mempelajari tentang pengujian mikrobiologi pada sampel makanan yang terdapat di laboratorium BBTKLPP Surabaya						
9.	Mempelajari tentang pengujian kualitas air minum dan air bersih di laboratorium BBTKLPP Surabaya						
10.	Mempelajari kegiatan di Instalasi Teknologi Tepat Guna (TTG)						
11.	Mempelajari kegiatan di Instalasi Laboratorium Zoonosis Nongkojajar						
12.	Mempelajari tentang pengujian kualitas air limbah cair di laboratorium BBTKLPP Surabaya						

No.	Jenis Kegiatan	Sep	Jan				Feb
		I	I	II	III	IV	I
13.	Mempelajari pengujian TCLP anorganik dan BTP pada makanan di Laboratorium Kimia Fisika Padatan Material dan Biomarker						
14.	Pembuatan laporan magang						
15.	Presentasi hasil laporan magang						

3.3 Metode Pelaksanaan Kegiatan

Kerja praktik merupakan suatu kegiatan pengamatan dan pengaplikasian ilmu di industri atau instansi terkait yang mencakup aktivitas antara lain sebagai berikut:

1. Ceramah dan diskusi (tanya jawab), kegiatan berupa pengarahan dan penjelasan dari pembimbing lapangan serta pejabat instansi magang agar memperoleh gambaran secara jelas mengenai program Analisis Dampak Kesehatan Lingkungan (ADKL) di Balai Besar Teknik Kesehatan Lingkungan dan Pengendalian Penyakit (BBTKLPP) Surabaya.
2. Pengenalan lingkungan kerja dan budaya di tempat praktik magang serta penyesuaian diri.
3. Partisipasi aktif dengan ikut serta dalam pelaksanaan kegiatan tertentu.
4. Melakukan analisis dari kegiatan yang dilaksanakan selama magang.
5. Pengumpulan data di BBTKLPP Surabaya yang meliputi observasi/pengamatan di lapangan dan eksperimen/percobaan.
6. Studi literatur untuk memperoleh teori yang berkaitan dengan permasalahan kesehatan lingkungan yang ada dan mencoba untuk menyesuaikan teori dengan kenyataan yang terjadi di lapangan atau lokasi magang.

3.4 Teknik Pengumpulan Data

Data yang digunakan dalam laporan ini adalah data sekunder hasil pemeriksaan di laboratorium kimia fisika media air BBTKLPP Surabaya yaitu data air minum untuk parameter fisik, kimia, dan mikrobiologi pada air PDAM di Jawa Timur 2019.

3.5 Teknik Pengolahan Data

Pengolahan data diperlukan sebelum data disajikan, baru kemudian dilakukan analisa secara deskriptif analisis risiko kesehatan lingkungan dari air minum PDAM di beberapa wilayah Kabupaten/Kota Jawa Timur 2019. Pengolahan dan penyajian data dilakukan dalam 3 tahap, antara lain:

1. Pengecekan

Pengecekan merupakan proses pemeriksaan kelengkapan data.

2. Pembuatan tabel

Data yang telah diperoleh disajikan dalam bentuk tabel agar data tersajikan secara informatif dan mempermudah pembaca dalam memahami maksud penulis.

3. Pengolahan data

Data diolah menggunakan aplikasi *Microsoft Excel* dan disajikan dalam bentuk grafik batang (*bar chart*) agar lebih informatif.

3.6 Output Kegiatan

Output kegiatan di BBTKLPP Surabaya diharapkan dapat memperoleh pengalaman ketrampilan, penyesuaian sikap, dan penghayatan pengetahuan di dunia kerja dalam rangka memperkaya, serta melatih kemampuan bekerja sama dengan orang lain dalam satu tim sehingga diperoleh manfaat bersama baik bagi peserta magang maupun instansi tempat magang. Selain itu, output dari laporan ini adalah penyajian analisis data tentang air minum PDAM di kabupaten/kota Jawa Timur 2019.

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Gambaran Umum BBTKLPP Surabaya

Balai Besar Teknik Kesehatan Lingkungan dan Pengendalian Penyakit (BBTKLPP) Surabaya adalah unit pelaksana teknis (UPT) Kementerian Kesehatan Republik Indonesia yang berada di bawah dan bertanggung jawab kepada direktur jenderal pencegahan dan pengendalian penyakit. Balai Besar Teknik Kesehatan Lingkungan dan Pengendalian Penyakit dibentuk berdasarkan Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 2349/MENKES/PER/XI/2011 tentang Organisasi dan Tata Kerja Unit Pelaksana Teknis di Bidang Teknik Kesehatan Lingkungan dan Pengendalian Penyakit. Wilayah kerja BBTKLPP Surabaya terdiri dari 4 provinsi yaitu Jawa Timur, Bali, Nusa Tenggara Barat, dan Nusa Tenggara Timur.

BBTKLPP Surabaya memiliki kantor yang berada di dua lokasi, yaitu kantor pusat Surabaya dan Instalasi Laboratorium Pencegahan dan Pengendalian Penyakit (P2P) di Nongkojajar, Kabupaten Pasuruan. Kantor pusat Surabaya menjadi tempat aktivitas bidang pengembangan Teknologi Laboratorium, Bagian Tata Usaha, 7 instansi laboratorium dan 5 instalasi penunjang laboratorium. Adapun di instalasi laboratorium di P2P Nongkojajar terdapat empat laboratorium, yaitu Instalasi Laboratorium Zoonosis dan Hewan Coba, Instalasi Laboratorium Parasit, Vector dan Kecacingan, Instalasi Laboratorium Virologi, dan Instalasi Uji Resistensi Virologi dan Mikrobiologi.

4.1.1 Visi dan Misi

Adapun visi dan misi BBTKLPP Surabaya, antara lain:

1. Visi

Pusat unggulan regional pengendalian penyakit dan penyehatan lingkungan untuk mendukung tercapainya masyarakat sehat yang mandiri dan berkeadilan

2. Misi

- a. Meningkatkan kinerja surveilans berbasis laboratorium dengan focus deteksi dini risiko dan respon cepat kejadian
- b. Meningkatkan kinerja kajian dan analisis dampak kesehatan lingkungan terhadap kawasan dan sentra-sentra pembangunan serta kemampuan analisis risiko kesehatan terhadap kawasan rawan pencemaran dan bencana.

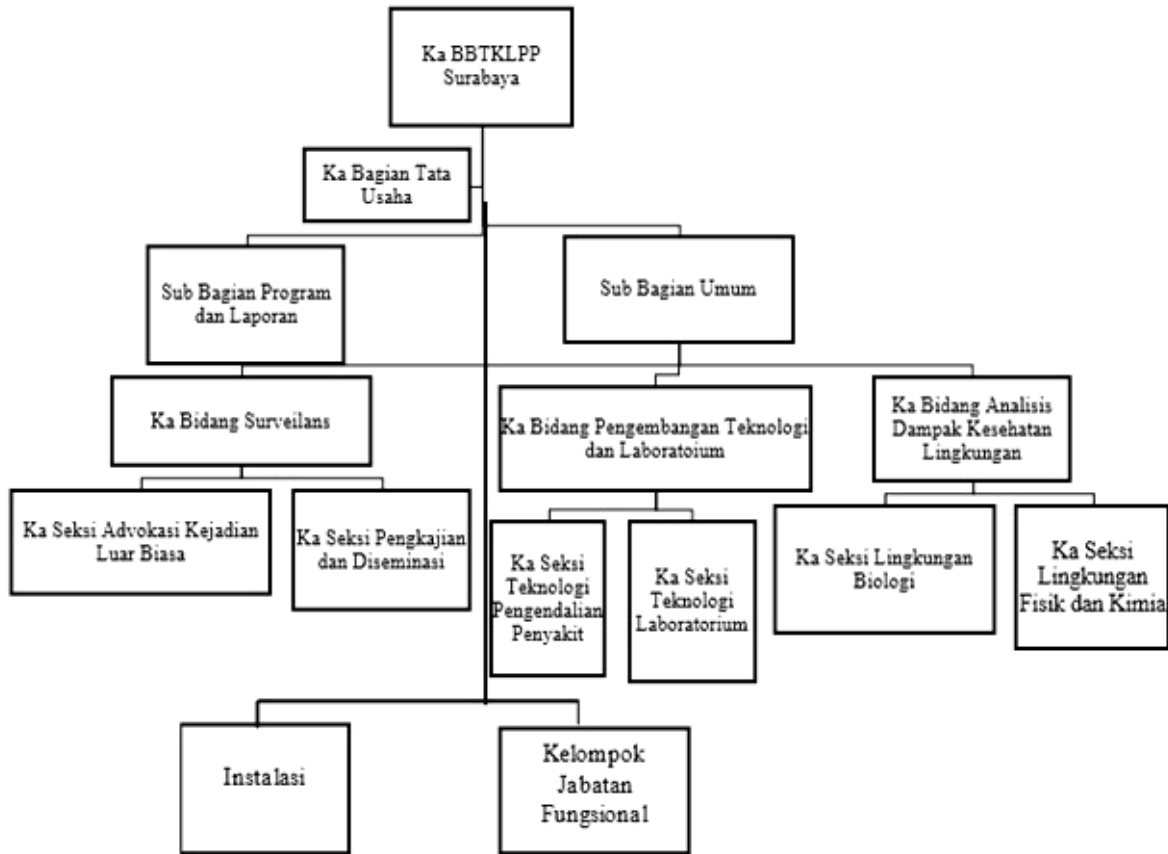
- c. Meningkatkan dan mengembangkan kemampuan daya dukung laboratorium uji dan kalibrasi melalui pengembangan metode dan manajemen mutu untuk mempercepat upaya pengendalian penyakit dan kesehatan lingkungan.
- d. Meningkatkan kemampuan pengembangan teknologi tepat guna dengan mengutamakan potensi sumber daya lokal berbasis budaya masyarakat
- e. Mengembangkan jejaring kerja dan kemitraan dengan berbagai pemangku kepentingan guna mempercepat pencapaian tujuan dan sasaran pengendalian penyakit dan kesehatan lingkungan.
- f. Menciptakan tata kelola pemerintahan yang baik.

4.1.2 Tugas Pokok dan Fungsi BBTKLPP Surabaya

Tugas pokok BBTKLPP Surabaya yaitu melaksanakan surveilans epidemiologi, kajian dan penapisan teknologi, laboratorium rujukan, kendali mutu, kalibrasi, Pendidikan dan pelatihan, pengembangan model dan teknologi tepat guna, kewaspadaan dini dan penanggulangan Kejadian Luar Biasa (KLB) di bidang pengendalian penyakit dan kesehatan lingkungan serta kesehatan matra, sedangkan untuk fungsi BBTKLPP Surabaya meliputi pelaksanaan surveilans epidemiologi, pelaksanaan Analisis Dampak Kesehatan Lingkungan (ADKL), pelaksanaan laboratorium rujukan, pelaksanaan pengembangan model dan teknologi tepat guna, pelaksanaan uji kendali dan kalibrasi, pelaksanaan penilaian dan respon cepat, kewaspadaan dini dan penanggulangan KLB/wabah dan bencana, pelaksanaan surveilans faktor risiko penyakit tidak menular, pelaksanaan pendidikan dan pelatihan, pelaksanaan kajian dan pengembangan teknologi pengendalian penyakit kesehatan, kesehatan lingkungan dan kesehatan matra serta pelaksanaan ketatausahaan dan kerumahtanggaan BBTKLPP.

4.1.3 Struktur Organisasi

Berdasarkan Peraturan Menteri Kesehatan Lingkungan Republik Indonesia Nomor 2349 tahun 2011 tentang Organisasi dan Tata Kerja Unit Pelaksana Teknis di Bidang Teknik Kesehatan Lingkungan dan Pengendalian Penyakit, struktur organisasi BBTKLPP Surabaya ditetapkan sebagai berikut:



Gambar 4. 1 Struktur Organisasi BBTCLPP Surabaya

Sumber : Profil BBTCLPP 2017

4.1.4 Gambaran Umum Bidang Analisis Dampak Kesehatan Lingkungan

Bidang Analisis Dampak Kesehatan Lingkungan (ADKL) mempunyai tugas menyusun perencanaan program, melakukan analisis dampak kesehatan lingkungan, baik fisik, kimia, maupun biologi, menyelenggarakan Pendidikan dan pelatihan di bidang pengendalian penyakit menular, kesehatan lingkungan, serta kesehatan mata. Bidang analisis dampak kesehatan lingkungan terdiri dari:

1. Seksi lingkungan fisik dan kimia yang mempunyai tugas melakukan penyiapan bahan perencanaan, evaluasi, dan koordinasi pelaksanaan analisis dampak lingkungan fisik dan kimia di bidang pengendalian penyakit, kesehatan lingkungan, dan kesehatan mata.
2. Seksi lingkungan biologi yang mempunyai tugas melakukan penyiapan bahan perencanaan, evaluasi dan koordinasi pelaksanaan analisis dampak lingkungan biologi di pengendalian penyakit kesehatan lingkungan dan kesehatan mata. Dalam melaksanakan tugasnya, bidang Analisis Dampak Kesehatan Lingkungan (ADKL) menyelenggarakan fungsi.

3. Analisis dampak kesehatan lingkungan fisik dan kimia
 - a. Analisis dampak biologi
 - b. Pelaksanaan jejaring kerja dan kemitraan di bidang analisis dampak kesehatan lingkungan
 - c. Pendidikan dan pelatihan di bidang analisis dampak kesehatan lingkungan.

4.2 Identifikasi Kualitas Air Minum Berdasarkan Parameter Fisik, Kimia, dan Mikrobiologi

4.2.1 Parameter Fisika

Parameter fisik pada air minum meliputi suhu, bau, Total padatan terlarut (TDS), kekeruhan, rasa, dan warna.

1. Suhu

Sebesar 100% titik lokasi di beberapa wilayah kabupaten/kota di Jawa Timur telah memenuhi baku mutu lingkungan untuk parameter suhu.

2. Bau

Sebesar 97,03% titik lokasi di beberapa wilayah kabupaten/kota di Jawa Timur telah memenuhi baku mutu, sedangkan sebesar 2,97% tidak memenuhi parameter bau. Asal sampel dengan bau tidak memenuhi berasal dari Kab S sebanyak 5 sampel, Kab G sebanyak 8 sampel, dan Kab SU sebanyak 1 sampel. Rata-rata air minum yang tidak memenuhi berbau klor.

3. Total padatan terlarut (TDS)

Sebesar 98,89% titik lokasi di beberapa wilayah kabupaten/kota di Jawa Timur telah memenuhi baku mutu, sedangkan sebesar 1,11% tidak memenuhi parameter TDS. Asal sampel dengan TDS tidak memenuhi berasal dari Kab BO sebanyak 3 sampel, Kab SP sebanyak 2 sampel, dan Kab ST sebanyak 1 sampel.

Air dengan TDS tinggi memiliki rasa yang buruk atau tidak enak. Selain itu, perubahan konsentrasi TDS dapat berbahaya karena berhubungan dengan massa jenis air. Massa jenis air menentukan aliran air masuk dan keluar dari sel-sel organisme. Jika konsentrasi terlalu tinggi kejernihan air akan menurun dan menghambat fotosintesis dan memungkinkan terjadi gabungan senyawa beracun dan logam berat akan meningkatkan suhu air (Effendi, 2003). Air yang mengandung *Total Dissolved Solids* (TDS) tinggi, sangat tidak baik untuk kesehatan manusia. Mineral dalam air tidak hilang dengan cara direbus. Bila terlalu banyak mineral anorganik di dalam tubuh dan tidak dikeluarkan, maka seiring berjalannya waktu akan mengendap di dalam tubuh yang berakibat tersumbatnya bagian tubuh (Nugroho, 2013).

4. Keekeruhan

Sebesar 99,81% titik lokasi di beberapa wilayah kabupaten/kota di Jawa Timur telah memenuhi baku mutu, sedangkan sebesar 0,19% tidak memenuhi parameter keekeruhan yang berasal dari Kab S sebanyak 1 sampel.

5. Rasa

Sebesar 99,25% titik lokasi di beberapa wilayah kabupaten/kota di Jawa Timur telah memenuhi baku mutu, sedangkan sebesar 0,74% tidak memenuhi parameter keekeruhan yang berasal dari Kab S sebanyak 3 sampel dan Kab BK sebanyak 1 sampel.

6. Warna

Sebesar 100% titik lokasi di beberapa wilayah kabupaten/kota di Jawa Timur telah memenuhi baku mutu lingkungan untuk parameter warna.

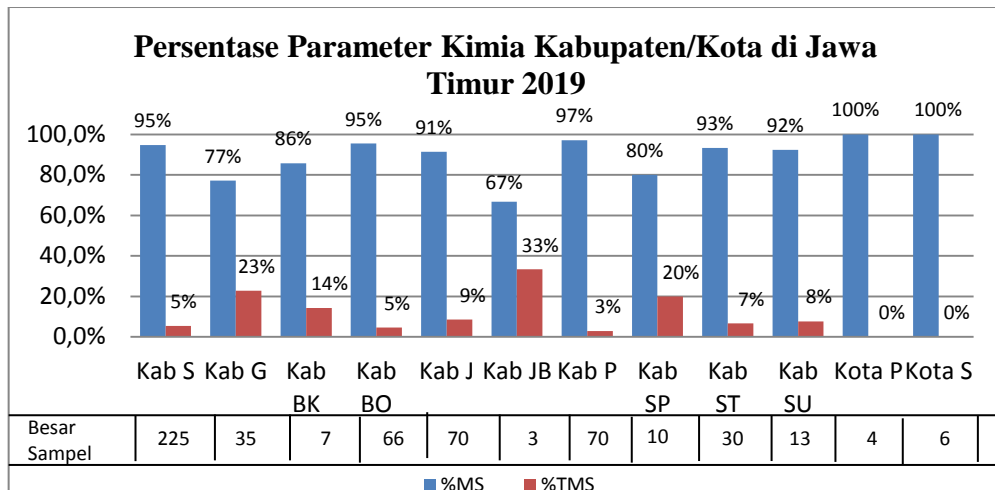
4.2.2 Parameter Kimia Pada Air Minum

Sejumlah kontaminan kimia dapat menimbulkan efek buruk pada kesehatan akibat dari pajanan yang berlebihan melalui air minum yang dapat masuk ke dalam tubuh dalam kategori bahan kimia alami. Parameter yang akan dibahas antara lain fluorida, nitrat, nitrit, besi, mangan, tembaga, dan seng. Parameter tersebut dipilih karena merupakan parameter yang akan dibahas menggunakan metode ARKL, sedangkan parameter lain seperti pH, amoniak, kesadahan, klorida, dan sulfat tidak dibahas karena tidak memiliki nilai RfD. Berikut hasil pengujian beberapa parameter kimia dalam air minum PDAM di Jawa Timur tahun 2019.

Tabel 4. 1 Jumlah Sampel Air Minum PDAM di Beberapa Wilayah Kabupaten/Kota Jawa Timur 2019

No	Kabupaten/ Kota	MS		TMS		Total Sampel	
		N	%	n	%	n	%
1	Kab S	213	95	12	5	225	42
2	Kab G	27	77	8	23	35	6
3	Kab BK	6	86	1	14	7	1
4	Kab BO	63	95	3	5	66	12
5	Kab J	64	91	6	9	70	13
6	Kab JB	2	67	1	33	3	1
7	Kab P	68	97	2	3	70	13
8	Kab SP	8	80	2	20	10	2
9	Kab ST	28	93	2	7	30	6
10	Kab SU	12	92	1	8	13	2
11	Kota P	4	100	0	0	4	1
12	Kota S	6	100	0	0	6	1
	TOTAL	501	93	38	7	539	100

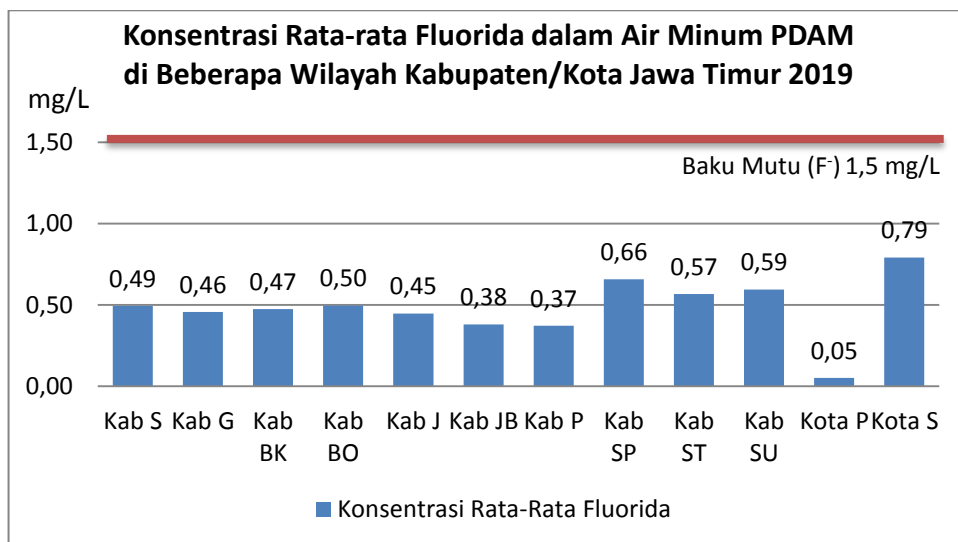
Berdasarkan tabel di atas, dapat diketahui bahwa total sampel untuk parameter kimia sebanyak 539. Persentase Memenuhi Syarat Air Minum (MS) di 12 kabupaten/kota di Jawa Timur sebanyak 92,95%, sedangkan Persentase Tidak Memenuhi Syarat Air Minum (TMS) sebanyak 7,05%.



Gambar 4. 2 Persentase Parameter Kimia Kabupaten/Kota di Jawa Timur 2019

Berdasarkan gambar di atas, dapat diketahui bahwa parameter kimia kabupaten/kota di Jawa Timur 2019 kategori baik karena parameter yang memenuhi syarat lebih dari 50% dibandingkan yang tidak memenuhi syarat.

1. Fluorida



Gambar 4. 3 Hasil Pengujian Fluorida (F⁻) dalam Air Minum PDAM di Beberapa Wilayah Kabupaten/Kota Jawa Timur 2019

Sumber: Data Diolah Berdasarkan Data Sekunder BBTCLPP Surabaya 2019

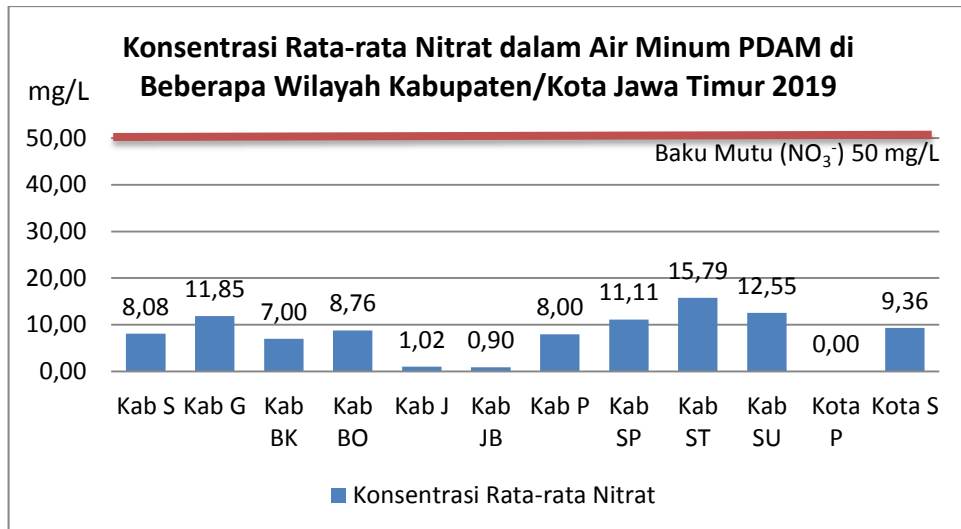
Berdasarkan gambar 4.3 hasil pengujian fluorida (F^-) dalam air minum PDAM di beberapa wilayah kabupaten/kota Jawa Timur 2019, dapat diketahui bahwa kecenderungan konsentrasi fluorida tertinggi terletak pada Kota S dibandingkan dengan kabupaten/kota lain dengan konsentrasi rata-rata pada Kota tersebut sebesar 0,79 mg/L, sedangkan konsentrasi terendah terletak di Kabupaten dan Kota P dengan konsentrasi rata-rata 0,05 mg/L. Menurut Peraturan Menteri Kesehatan RI Nomor 492 tahun 2010 tentang Persyaratan Kualitas Air Minum, kadar maksimum fluorida pada air minum sebesar 1,5 mg/L. Hasil pemeriksaan air minum PDAM di beberapa wilayah kabupaten/kota di Jawa Timur masih berada di bawah kadar maksimum yang ditetapkan.

Fluor dapat ditemukan di manapun diseluruh alam ini. Sumber utama fluor adalah air (Aliyah, 2013). Jika berlebih, maka menyebabkan fluorosis gigi dan efek kosmetik dalam studi epidemiologi (Hodge, 1950 cited in underwood, 1977). Kekurangan fluor dalam air minum dapat menyebabkan gigi mudah terkena karies (Sukmawati, 2014).

Konsentrasi minimal untuk parameter fluorida tidak ada. Namun, terdapat anjuran bahwa setiap orang memerlukan fluorida dalam sehari yaitu 3 mg/hari (Wirza et al., 2018) yang dapat dipenuhi dengan mengkonsumsi makanan dan minuman. Salah satunya adalah teh. Teh sangat kaya akan mineral terutama fluorida karena daun teh dapat menyerap ion fluorida dari tanah dan menumpuk di bagian daunnya. Fluorida di dalam teh bermanfaat untuk pencegahan karies gigi dengan konsentrasi tertentu, tetapi apabila berlebihan dapat memiliki dampak negatif dalam jangka panjang yakni menyebabkan fluorosis gigi dan tulang (Zulfaida, 2016). Alternatif lainnya yakni kismis, udang, kepiting, tiram, anggur, kentang yang merupakan makanan yang mengandung fluoride.

2. Nitrat

Berdasarkan gambar 4.4 hasil pengujian nitrat (NO_3^-) dalam air minum PDAM di beberapa wilayah kabupaten/kota Jawa Timur 2019, dapat diketahui bahwa kecenderungan konsentrasi nitrat tertinggi terletak pada Kab ST dibandingkan dengan kabupaten/kota lain dengan konsentrasi rata-rata pada Kota tersebut sebesar 15,79 mg/L, sedangkan konsentrasi terendah terletak di Kabupaten dan Kota P dengan konsentrasi rata-rata 0,002 mg/L. Menurut Peraturan Menteri Kesehatan RI Nomor 492 tahun 2010 tentang Persyaratan Kualitas Air Minum, kadar maksimum nitrat pada air minum sebesar 50 mg/L. Hasil pemeriksaan air minum PDAM di beberapa wilayah kabupaten/kota di Jawa Timur masih berada di bawah kadar maksimum yang ditetapkan.

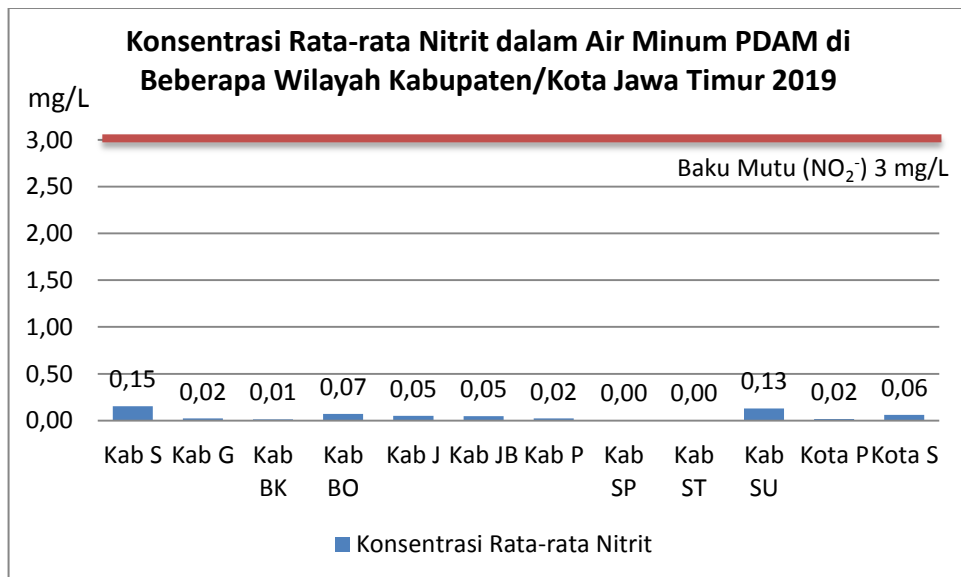


Gambar 4. 4 Hasil Pengujian Nitrat (NO_3^-) dalam Air Minum PDAM di Beberapa Wilayah Kabupaten/Kota Jawa Timur 2019

Sumber: Data Diolah Berdasarkan Data Sekunder BBTCLPP Surabaya 2019

Senyawa nitrat adalah bentuk senyawa nitrogen yang merupakan senyawa yang stabil. Senyawa ini dapat berasal dari buangan industri bahan peledak, pupuk dan cat. Secara alamiah kadar nitrat relatif rendah, tetapi kadar ini dapat menjadi tinggi sekali pada air tanah di daerah-daerah yang diberi pupuk yang mengandung nitrat. Konsentrasi nitrat yang tinggi bagi kesehatan terutama bagi bayi dapat menyebabkan apa yang disebut *blue baby*, yaitu terjadinya warna kebiru-biruan pada bayi karena kekurangan oksigen. Selain itu, kandungan nitrat yang tinggi juga mempunyai peran penting dalam pembentukan senyawa yang dapat menyebabkan penyakit kanker.

4. Nitrit



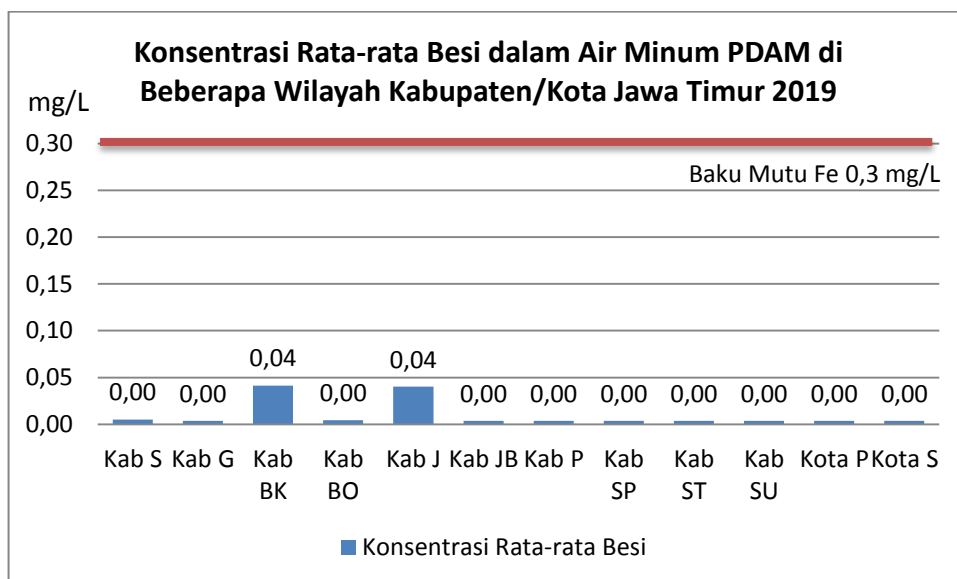
Gambar 4. 5 Hasil Pengujian Nitrit (NO_2^-) dalam Air Minum PDAM di Beberapa Wilayah Kabupaten/Kota Jawa Timur 2019

Sumber: Data Diolah Berdasarkan Data Sekunder BBTCLPP Surabaya 2019

Berdasarkan gambar 4.5 hasil pengujian nitrit (NO_2^-) dalam air minum PDAM di beberapa wilayah kabupaten/kota Jawa Timur 2019, dapat diketahui bahwa kecenderungan konsentrasi nitrit tertinggi terletak pada Kab S dibandingkan dengan kabupaten/kota lain dengan konsentrasi rata-rata pada Kota tersebut sebesar 0,1536 mg/L, sedangkan konsentrasi terendah terletak di Kabupaten SP dengan konsentrasi rata-rata 0,002 mg/L. Menurut Peraturan Menteri Kesehatan RI Nomor 492 tahun 2010 tentang Persyaratan Kualitas Air Minum, kadar maksimum Nitrit pada air minum sebesar 3 mg/L. Hasil pemeriksaan air minum PDAM di beberapa wilayah kabupaten/kota di Jawa Timur masih berada di bawah kadar maksimum yang ditetapkan.

Nitrit dapat bereaksi langsung dengan Haemoglobine dalam darah membentuk methaemoglobine yang dapat menghalangi perjalanan oksigen di dalam tubuh (Puspitasari, 2007). Nitrit dapat bersumber dari aktivitas manusia berasal dari penggunaan pupuk nitrogen, limbah industri dan limbah organik manusia (Setiowati et al., 2015). Kelebihan nitrit dapat menyebabkan methemoglobinemia pada bayi yang terpajan kronik air minum (Walton 1951).

5. Besi



Gambar 4. 6 Hasil Pengujian Besi dalam Air Minum PDAM di Beberapa Wilayah Kabupaten/Kota Jawa Timur 2019

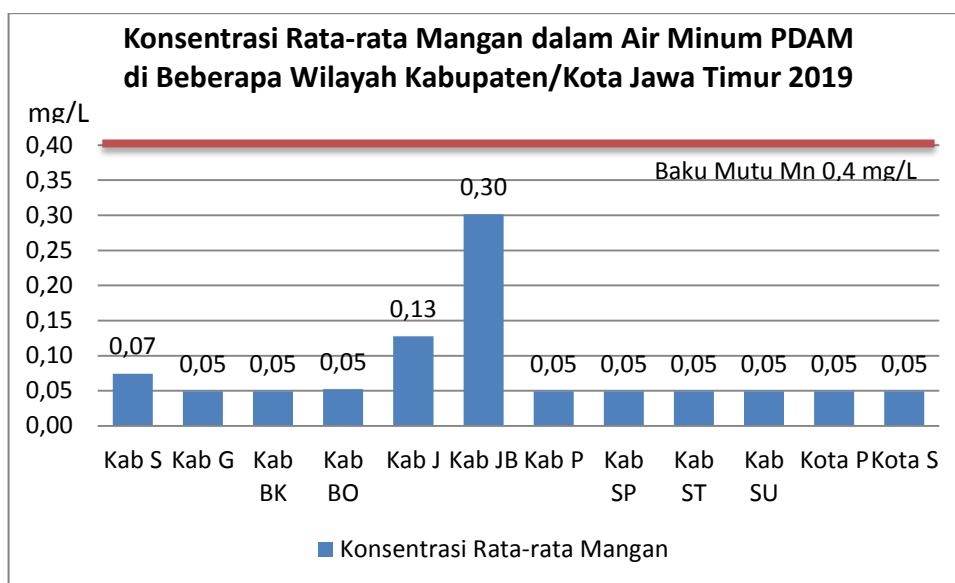
Sumber: Data Diolah Berdasarkan Data Sekunder BBTCLPP Surabaya 2019

Berdasarkan gambar 4.6 hasil pengujian besi dalam air minum PDAM di beberapa wilayah kabupaten/kota Jawa Timur 2019, dapat diketahui bahwa kecenderungan konsentrasi besi tertinggi terletak pada Kab J dibandingkan dengan kabupaten/kota lain dengan konsentrasi rata-rata pada Kota tersebut sebesar 0,0402 mg/L, sedangkan

konsentrasi terendah terletak di Kabupaten G, JB, P, SP, ST, SU, Kota P dan Kota S dengan konsentrasi di bawah limit deteksi 0,0037 mg/L. Menurut Peraturan Menteri Kesehatan RI Nomor 492 tahun 2010 tentang Persyaratan Kualitas Air Minum, kadar maksimum besi pada air minum sebesar 0,3 mg/L. Hasil pemeriksaan air minum PDAM di beberapa wilayah kabupaten/kota di Jawa Timur masih berada di bawah baku mutu yang ditetapkan.

Besi diperlukan tubuh, tetapi apabila dalam dosis besar maka dapat merusak dinding usus dan sampai terjadi kematian (Said, 2008). Jika kekurangan Fe didalam tubuh dapat menimbulkan gangguan atau hambatan pada pertumbuhan, baik sel tubuh maupun sel otak (Masrizal, 2007), sedangkan menurut (Zuhaida, et al., 2013), kekurangan zat besi akan menyebabkan terjadinya anemia yang ditandai dengan gejala pucat, lemah, letih, lesu, dan penglihatan berkurang. Secara alamiah, zat besi diperoleh dari makanan seperti kuning telur, hati, daging, kacang-kacangan, dan sayuran berdaun hijau.

6. Mangan



Gambar 4. 7 Hasil Pengujian Mangan dalam Air Minum PDAM di Beberapa Wilayah Kabupaten/Kota Jawa Timur 2019

Sumber: Data Diolah Berdasarkan Data Sekunder BBTCLPP Surabaya 2019

Berdasarkan gambar 4.7 hasil pengujian mangan dalam air minum PDAM di beberapa wilayah kabupaten/kota Jawa Timur 2019, dapat diketahui bahwa kecenderungan konsentrasi mangan tertinggi terletak pada Kab JB dibandingkan dengan kabupaten/kota lain dengan konsentrasi rata-rata pada Kota tersebut sebesar 0,3011 mg/L, sedangkan konsentrasi terendah terletak di Kabupaten G, BK, P, SP, ST, SU, Kota P dan Kota S dengan konsentrasi di bawah limit deteksi 0,00491 mg/L. Menurut Peraturan Menteri Kesehatan RI Nomor 492 tahun 2010 tentang Persyaratan Kualitas Air Minum, kadar

maksimum mangan pada air minum sebesar 0,4 mg/L. Hasil pemeriksaan air minum PDAM di beberapa wilayah kabupaten/kota di Jawa Timur masih berada di bawah baku mutu yang ditetapkan.

Sumber pencemar mangan dapat berasal dari air limbah industri pupuk yang mencemari sumber air baku. Secara alami mangan juga terkandung dalam tanah (Misnoddkk, 2010). Efek mangan bagi kesehatan dapat menyebabkan hipokolesterolemia, epilepsi, kekurangan pankreas eksokrin, sklerosis berganda, katarak, osteoporosis, fenilketonuria & penyakit kencing maple syrup (inborn) pada ingesti kronik manusia (NRC 1989: Freeland-Graves et al 1987: WHO 1973).

Pada konsentrasi melebihi 0,1 mg/L, ion mangan menyebabkan rasa yang tidak diinginkan pada air minum dan menimbulkan noda pada pipa ledeng dan pakaian (PERPAMSI, 2003).

7. Tembaga dan Seng

Menurut Peraturan Menteri Kesehatan RI Nomor 492 tahun 2010 tentang Persyaratan Kualitas Air Minum, kadar maksimum tembaga dan seng pada air minum sebesar 2 mg/L untuk tembaga dan 3 mg/L untuk seng. Hasil pemeriksaan air minum PDAM di beberapa wilayah kabupaten/kota di Jawa Timur menunjukkan nilai di bawah limit deteksi yang ditetapkan oleh BBTKLPP Surabaya yaitu untuk tembaga limit deteksinya 0,0153 mg/L, sedangkan untuk seng 0,0075 mg/L, sehingga konsentrasi tembaga dan seng telah memenuhi kadar yang ditetapkan atau tidak melebihi kadar maksimum yang telah ditetapkan oleh peraturan.

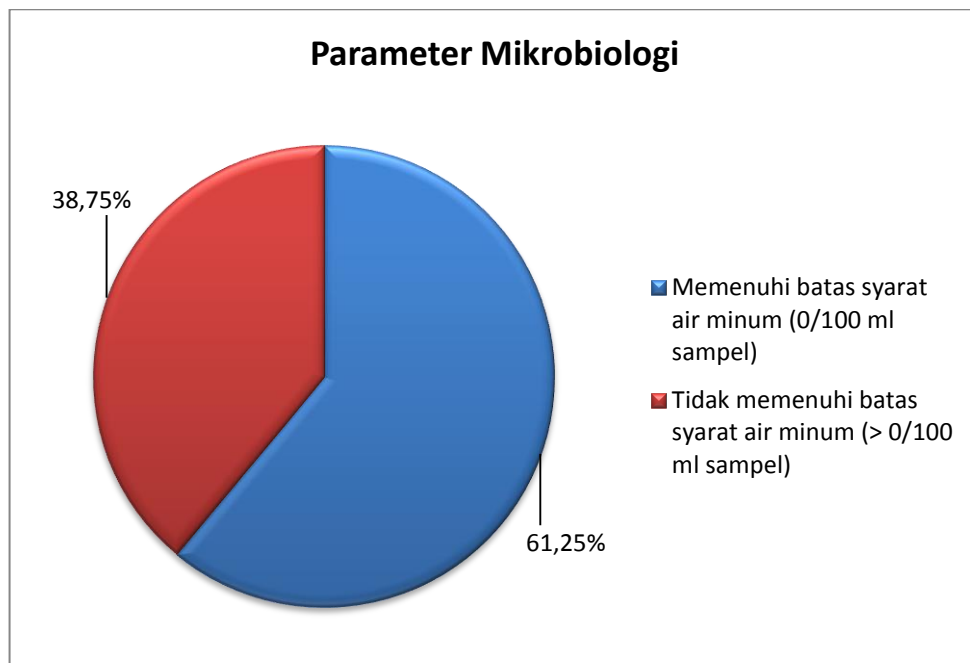
4.2.3 Parameter Mikrobiologi Pada Air Minum

Berdasarkan tabel di bawah ini, dapat diketahui bahwa total sampel untuk parameter mikrobiologi sebanyak 511. Persentase Memenuhi Syarat Air Minum (MS) di 11 kabupaten/kota di Jawa Timur sebanyak 61%, sedangkan Persentase Tidak Memenuhi Syarat Air Minum (TMS) sebanyak 39%. Kabupaten/kota dengan persentase tertinggi MS adalah Kab G dan Kota P yakni sebesar 100%, sedangkan tertinggi TMS adalah Kab SP yakni sebesar 95%.

Tabel 4. 2 Total Sampel Parameter Mikrobiologi Air Minum PDAM di Beberapa Wilayah Kabupaten/Kota Jawa Timur 2019

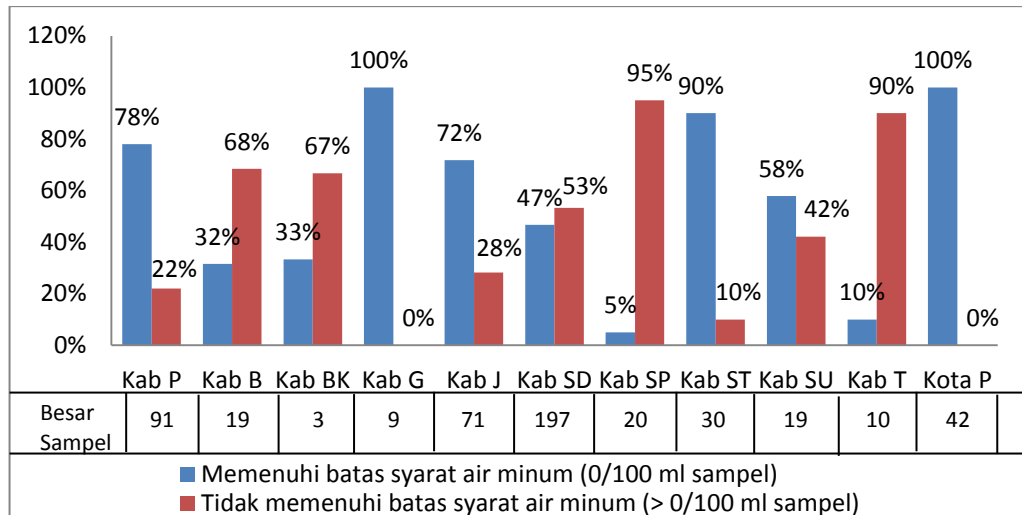
No	Kabupaten/ Kota	MS		TMS		Total Sampel	
		n	%	n	%	n	%
1	Kab P	71	78	20	22	91	18
2	Kab B	6	32	13	68	19	4
3	Kab BK	1	33	2	67	3	1
4	Kab G	9	100	0	0	9	2
5	Kab J	51	72	20	28	71	14
6	Kab SD	93	47	104	53	197	39
7	Kab SP	1	5	19	95	20	4
8	Kab ST	27	90	3	10	30	6
9	Kab SU	11	58	8	42	19	4
10	Kab T	1	10	9	90	10	2
11	Kota P	42	100	0	0	42	8
TOTAL		313	61	198	39	511	100

Berdasarkan gambar 4.8 persentase parameter mikrobiologi dalam air minum PDAM di beberapa wilayah kabupaten/kota Jawa Timur 2019, dapat diketahui bahwa sebesar 61% titik lokasi air minum PDAM memenuhi batas syarat air minum sedangkan 39% sisanya tidak memenuhi batas syarat air minum.



Gambar 4. 8 Persentase Parameter Mikrobiologi dalam Air Minum PDAM di Kabupaten/Kota Jawa Timur 2019

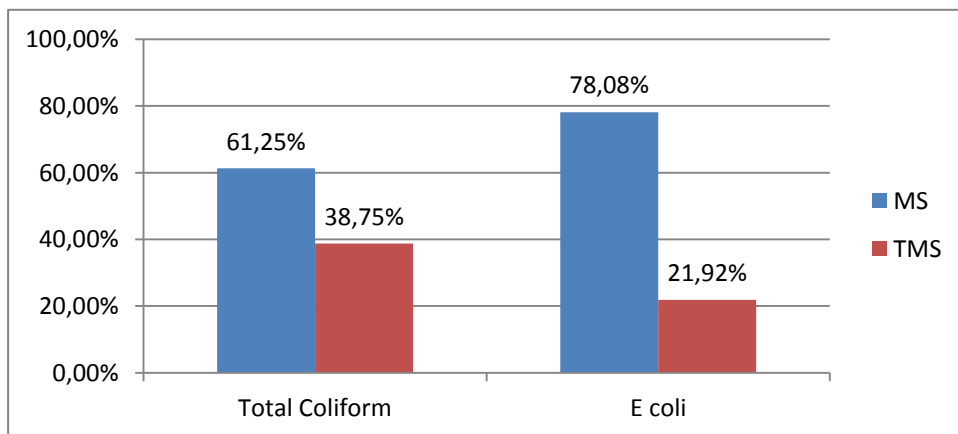
Sumber: Data Diolah Berdasarkan Data Sekunder BBTCLPP Surabaya 2019



Gambar 4. 9 Persentase Parameter Mikrobiologi dalam Air Minum PDAM per Kabupaten/Kota Jawa Timur 2019

Sumber: Data Diolah Berdasarkan Data Sekunder BBTCLPP Surabaya 2019

Berdasarkan gambar 4.9 hasil pengujian parameter pengujian dalam air minum PDAM di beberapa wilayah kabupaten/kota Jawa Timur 2019, dapat diketahui bahwa kabupaten/kota dengan persentase 100% memenuhi batas syarat air minum adalah Kab G dan Kota P, 90% untuk Kab ST, 78% untuk Kab P, 72% untuk Kab J, 58% untuk Kab SU, 47% untuk Kab SD, 33% untuk Kab BK, 32% untuk Kab B, 10% untuk Kab T, dan 5% untuk Kab SP.



Gambar 4. 10 Persentase Total Coliform dan E coli yang Tidak Memenuhi Syarat Pada Air Minum PDAM di 11 Kabupaten/Kota Jawa Timur 2019

Sumber: Data Diolah Berdasarkan Data Sekunder BBTCLPP Surabaya 2019

Berdasarkan gambar 4.10 hasil pengujian parameter pengujian dalam air minum PDAM di beberapa wilayah kabupaten/kota Jawa Timur 2019, dapat diketahui bahwa kabupaten/kota di Jawa Timur untuk parameter total coliform sebesar 61,25% sebanyak

313 memenuhi batas syarat air minum, sedangkan parameter E coli sebesar 78,08% sebanyak 399 dari total sampel 511 sampel.

4.3 Identifikasi Bahaya Agen Risiko Air Minum Dengan Metode Analisis Risiko Kesehatan Lingkungan (ARKL)

4.3.1 Identifikasi Bahaya

Langkah pertama pada Analisis Risiko Kesehatan Lingkungan (ARKL) adalah melakukan identifikasi bahan kimia di air minum yang akan dianalisis dengan mengumpulkan informasi sebanyak-banyaknya mengenai sumber agen risiko dan bahayanya bagi kesehatan, sebagai berikut:

1. Fluorida

Fluoride umumnya dikaitkan dengan aktivitas vulkanik dan gas fumarolik. Air panas, terutama yang memiliki pH tinggi, juga kaya akan fluoride (Edmunds dan Smedley, 1996). Mineral yang penting secara komersial termasuk *cryolite* dan batuan fosfat. *Cryolite* garam fluoride digunakan untuk produksi aluminium (Murray, 1986) dan sebagai pestisida (USEPA, 1996). Batu fosfat dikonversi menjadi pupuk fosfat dengan menghilangkan hingga 4,2 persen fluorida (Murray, 1986); fluoride yang dihilangkan dan dimurnikan (seperti fluorosilikat) adalah sumber fluoride yang ada di beberapa negara yang ditambahkan ke air minum untuk melindungi karies gigi (Reeves, 1986, 1994).

Fluoride memiliki efek menguntungkan pada gigi dengan konsentrasi rendah dalam air minum, tetapi paparan fluoride yang berlebihan dalam air minum, atau dalam kombinasi dengan paparan fluoride dari sumber lain, dapat menimbulkan sejumlah efek samping. Ini berkisar dari fluorosis gigi ringan hingga fluorosis skeletal yang melumpuhkan jika periode paparan meningkat (World Health Organization, 2006)

2. Nitrat dan Nitrit

Nitrat dan nitrit adalah ion yang terbentuk secara alami yang merupakan bagian dari siklus nitrogen. Ion nitrat (NO_3^-) adalah bentuk stabil kombinasi nitrogen untuk sistem beroksigen. Meskipun secara kimia tidak reaktif, ini dapat dikurangi dengan aksi mikroba. Ion nitrit (NO_2^-) mengandung nitrogen dalam keadaan oksidasi yang relatif tidak stabil. Proses kimia dan biologis selanjutnya dapat mengurangi nitrit menjadi berbagai senyawa atau mengoksidasi menjadi nitrat (ICAIR Life Systems, Inc., 1987).

Konsentrasi nitrat alami dalam air tanah dalam kondisi aerob adalah beberapa miligram per liter dan sangat bergantung pada jenis tanah dan situasi geologis. Di Amerika Serikat (AS), level yang terjadi secara alami tidak melebihi 4–9 mg/L untuk

nitrat dan 0,3 mg/L untuk nitrit (USEPA, 1987). Sebagai hasil kegiatan pertanian, konsentrasi nitrat dapat dengan mudah mencapai beberapa ratus miligram per liter (World Health Organization, 2016)

3. Besi

Besi adalah logam paling banyak kedua di kerak bumi, yang menyumbang sekitar 5%. Unsur besi jarang ditemukan di alam, karena ion besi Fe^{2+} dan Fe^{3+} mudah bergabung dengan senyawa yang mengandung oksigen dan sulfur untuk membentuk oksida, hidroksida, karbonat, dan sulfida. Besi paling sering ditemukan di alam dalam bentuk oksida. Unsur yang selalu ada dalam tanah adalah unsur besi (Fe) yang merupakan salah satu unsur magnetik (Almiati dan Agustin 2017). Aliran sungai dapat tercemar oleh sampah anorganik yaitu besi yang terdapat dalam kaleng yang berkarat (Azwar, 1996).

Konsentrasi besi median di sungai telah dilaporkan 0,7 mg/liter. Secara anaerob air tanah di mana besi dalam bentuk besi (II), konsentrasi biasanya akan 0,5-10 mg/liter, tetapi konsentrasi hingga 50 mg / liter kadang-kadang dapat ditemukan. Konsentrasi zat besi dalam air minum biasanya kurang dari 0,3 mg / liter tetapi mungkin lebih tinggi di negara-negara di mana berbagai garam besi digunakan sebagai agen koagulasi di pabrik pengolahan air dan di mana besi cor, baja, dan pipa besi galvanis digunakan untuk distribusi air.

Zat besi adalah elemen penting dalam nutrisi manusia. Perkiraan kebutuhan harian minimum untuk zat besi tergantung pada usia, jenis kelamin, status fisiologis, dan bioavailabilitas besi dan berkisar dari sekitar 10 hingga 50 mg/hari. Dosis besi rata-rata yang mematikan adalah 200–250 mg/kg berat badan, tetapi kematian telah terjadi mengikuti konsumsi dosis serendah 40 mg/kg berat badan. Otopsi punya ditunjukkan nekrosis hemoragik dan peluruhan area mukosa di lambung dengan ekstensi ke dalam submukosa. Kelebihan zat besi kronis terutama disebabkan oleh kelainan genetik (hemokromatosis) ditandai dengan peningkatan penyerapan zat besi dan dari penyakit yang membutuhkan transfusi. Orang dewasa sering mengonsumsi suplemen zat besi untuk waktu yang lama tanpa efek buruk, dan asupan 0,4-1 mg/kg berat badan per hari adalah tidak mungkin menyebabkan efek buruk pada orang sehat (World Health Organization, 2003).

4. Mangan

Mangan adalah salah satu logam paling melimpah di kerak bumi, biasanya bersama dengan besi. Komponen ini terdapat dari lebih dari 100 mineral tetapi tidak ditemukan

secara alami dalam bentuk elemen murni (ATSDR, 2000). Mangan adalah elemen penting dan tepat untuk manusia dan hewan, karena memiliki banyak fungsi.

Mangan muncul secara alami di banyak sumber air permukaan dan air tanah dan dalam tanah yang bisa terkikis ke perairan ini. Namun, aktivitas manusia juga bertanggung jawab untuk sebagian besar kontaminasi mangan dalam air di beberapa daerah.

Asupan mangan dari air minum biasanya jauh lebih rendah daripada asupan dari makanan. Pada tingkat air minum rata-rata $10 \mu\text{g} / \text{l}$ ditentukan di tingkat Survei Nasional anorganik dan radionuklida yang dijelaskan di atas, asupan mangan akan menjadi $20 \mu\text{g}/\text{hari}$ untuk orang dewasa, dengan asumsi asupan air harian 2 liter. Minum mineral air secara teratur dapat menambah asupan mangan secara signifikan.

Efek jangka panjang dapat menyebabkan neurotoksisitas, yaitu efek yang diketahui dari pajanan mangan inhalasi dalam jangka panjang manusia dan hewan, tetapi potensi neurotoksisitas dihasilkan dari paparan oral dengan tanda yang kurang baik. Kesehatan yang buruk efeknya dapat disebabkan oleh asupan yang tidak memadai atau paparan berlebih. Kasus kekurangan mangan di Indonesia manusia tampaknya jarang, karena mangan hadir dalam banyak makanan.

Sebuah studi epidemiologi di Jepang menggambarkan efek buruk pada konsumsi mangan yang dilarutkan dalam air minum, mungkin pada konsentrasi mendekati 28mg/L . Mangan berasal dari 400 baterai sel kering terkubur di dekat sumur air minum. Lima belas kasus keracunan dilaporkan di antara 25 orang diperiksa, dengan gejala termasuk lesu, tonus otot meningkat, tremor dan gangguan mental. Efek paling parah terlihat pada orang tua; efek parah kurang terlihat pada orang yang lebih muda, dan efeknya tidak ada pada anak usia 1–6 tahun (World Health Organization, 2011).

5. Tembaga

Tembaga (CAS No. 7440-50-8) adalah logam transisi yang stabil dalam kondisi logamnya dan membentuk kation monovalen (tembaga) dan divalen (tembaga). Tembaga logam mudah ditempa, ulet, dan konduktor termal dan listrik yang baik. Tembaga memiliki banyak kegunaan komersial karena fleksibilitasnya. Tembaga digunakan untuk membuat listrik kabel, pipa, katup, alat kelengkapan, koin, peralatan memasak dan bahan bangunan. Senyawa tembaga dapat ditambahkan ke pupuk dan pakan ternak sebagai nutrisi untuk mendukung pertumbuhan tanaman dan hewan. Senyawa tembaga juga digunakan sebagai aditif makanan (mis., nutrisi dan / atau zat pewarna). Tembaga

ditemukan di air permukaan, air tanah, air laut, dan air minum, tetapi memang demikian terutama hadir dalam kompleks atau sebagai partikel (ATSDR, 2002).

6. Seng

Seng terjadi dalam jumlah kecil di hampir semua batuan beku. Bijih seng utama adalah sulfida, seperti *sphalerite* dan *wurzite*. Kandungan seng alami dari tanah diperkirakan 1-300 mg/kg. Di perairan permukaan alami, konsentrasi seng biasanya di bawah 10 µg/liter, dan di tanah, 10–40 µg/liter. Dalam air keran, konsentrasi seng bisa jauh lebih tinggi sebagai hasil pencucian seng dari perpipaan dan alat kelengkapan. Perairan yang paling korosif adalah mereka yang memiliki pH rendah, kandungan karbon dioksida yang tinggi, dan kandungan garam mineral rendah.

Toksisitas akut timbul dari konsumsi berlebihan garam seng, baik secara tidak sengaja atau sengaja sebagai suplemen emetik atau makanan. Muntah biasanya terjadi setelah konsumsi yang lebih banyak dari 500 mg seng sulfat. Keracunan massal telah dilaporkan terjadi setelah minum minuman asam disimpan dalam wadah galvanis; demam, mual, muntah, kram perut, dan diare terjadi 3-12 jam setelah tertelan. Keracunan makanan disebabkan oleh penggunaan wadah seng galvanis dalam persiapan makanan juga telah dilaporkan; gejala terjadi dalam 24 jam dan termasuk mual, muntah, dan diare, kadang disertai perdarahan dan kram perut (World Health Organization, 2003)

4.3.2 Analisis Dosis Respon

Langkah kedua pada Analisis Risiko Kesehatan Lingkungan (ARKL) adalah analisis dosis respon yaitu mencari nilai RfD, dan/atau RfC (nilai yang dijadikan referensi untuk nilai yang aman pada efek non karsinogenik suatu agen risiko), dan/atau SF (referensi untuk nilai yang aman pada efek karsinogenik) dari agen kimia yang menjadi fokus ARKL, serta memahami efek yang mungkin ditimbulkan oleh agen tersebut pada manusia. Untuk mengetahui RfC, RfD, dan SF suatu agen risiko dapat dilihat pada literatur yang tersedia atau mengakses Integrated Risk Information System (IRIS) melalui situs www.epa.gov/iris. Nilai RfD enam agen risiko dituangkan dalam tabel berikut.

Tabel 4. 3 Dosis Respon (RfD mg/kg/hari) Agen Risiko untuk Karakteristik Risiko Non Karsinogenik

Agen Risiko	Nilai RfD (mg/kg/hari)	Efek Krisis dan Referensi
Fluorida	6E-2 mg/kg/hari	Fluorosis gigi yang tidak dapat diterima, efek kosmetik (Hodge, 1950, cited in Underwood, 1977)
Nitrat	1,6E+0 mg/kg/hari	Tanda awal methemoglobinemia pada bayi 0-3 bulan. Survei epidemiologi (Bosch et al., 1950; Walton, 1951)
Nitrit	1E-1 mg/kg/hari	Methemoglobinemia pada paparan kronik melalui air minum (Walton, 1951)
Besi	3E-1 mg/kg/hari	Lesi nasal pada mukosa (Brenneman et al., 2000)
Mangan	1,4E-1 mg/kg/hari	Gangguan sistem saraf pusat, studi ingesti kronik pada manusia (NRC, 1989, Freeland Graves et al., 1987; WHO, 1973)
Tembaga	1.0E-3 mg/kg/hari (ATSDR, 2004)	Pada keracunan kronis, akan menimbulkan penyakit Wilson's, yaitu: terjadinya proses degeneratif pada otak dan sirosis pada hati. Penyakit lain yang ditimbulkan yaitu: penyakit pada paru-paru (<i>vineyard sprayer lung</i>) (Vijayakumar et al. 2012)
Seng	3E-1 mg/kg/hari	Penurunan eritrosit Cu, aktifitas Zn-superoxide dismutase (ESOD) pada sukarelawan laki-laki dan perempuan (Yadrick et al., 1989; Fischer et al., 1984; Davis et al)

Sumber : www.epa.gov/iris dan (ATSDR, 2004)

4.3.3 Analisis Paparan

Tahap ARKL selanjutnya adalah melakukan analisis paparan, yakni dengan mengukur atau menghitung intake/asupan serta jalur paparan dari agen risiko yang masuk ke dalam tubuh. Agen risiko berasal dari air minum PDAM di beberapa wilayah kabupaten/kota dengan lokasi pemukiman agen kimia berada pada pemukiman di sekitar lokasi PDAM. Populasi yang dianggap berisiko terpajan agen kimia adalah penduduk dewasa atau anak-anak yang mengkonsumsi air minum yang bersumber dari PDAM. Sementara untuk jalur paparan agen kimia melalui ingesti. Data agen risiko berasal dari data sekunder BBTCLPP Surabaya tahun 2019, sehingga untuk perhitungannya menggunakan data default yang telah ditetapkan EPA yakni sebagai berikut:

Tabel 4. 4 Nilai Default Perhitungan Analisis Paparan Non Karsinogenik Air Minum

Notasi	Arti Notasi	Satuan	Nilai Default
R (<i>Rate</i>)	Laju inhalasi atau banyaknya volume air yang masuk per hari	L/hari	- Dewasa: 2 L/hari - Anak-anak : 1 L/hari
f_E (<i>frequency of exposure</i>)	Lamanya atau jumlah hari terjadinya paparan setiap tahunnya	hari/tahun	Paparan pada pemukiman : 350 hari/ tahun. Diasumsikan penduduk berpergian ke tempat lain seperti mengunjungi kerabat, pulang kampung, dan lain-lain, sehingga tidak terus menerus mengkonsumsi air minum dari air PDAM tersebut
Dt (<i>duration time</i>)	Lamanya atau jumlah tahun terjadinya paparan	Tahun	Residensial (pemukiman)/paparan seumur hidup: - Dewasa : 30 tahun - Anak-anak : 6 tahun
Wb (<i>weight of body</i>)	Berat badan manusia/populasi/kelompok populasi	Kg	- Dewasa (Asia) : 55 kg - Anak-anak : 15 kg
t_{avg} (<i>time average</i>)	Periode waktu rata-rata untuk efek non karsinogenik	Hari	30 tahun x 365 hari/tahun = 10.950 hari

Sumber: (Kementerian Kesehatan RI, 2011)

Perhitungan asupan agen kimia pada kajian ini dihitung dengan rumus:

$$Ink = \frac{C \times R \times fE \times Dt}{Wb \times tavg}$$

Keterangan:

I : *Intake* (asupan), jumlah *risk agent* yang masuk, (mg/kg/hr)

C : Konsentrasi *risk agent*, mg/L untuk air minum

R : Laju (*rate*) asupan, 2 L/hr (air minum)

f_E : Frekuensi paparan tahunan, 350 hari/tahun

Dt : Durasi paparan, *real time* atau 30 tahun proyeksi

Wb : Berat badan manusia

t_{avg} : Periode waktu rata-rata, 30 tahun x 365 hari/tahun (non karsinogenik) atau 70 tahun x 365 hari/tahun (karsinogenik)

Sumber: (Kementerian Kesehatan RI, 2011)

Informasi mengenai konsentrasi parameter kimia dari titik lokasi PDAM di beberapa wilayah kabupaten/kota di Jawa Timur dikelompokkan ke dalam 3 konsentrasi

berdasarkan nilai minimum, maksimum, dan rata-rata, sedangkan untuk konsentrasi dan perhitungan parameter kimia pada lokasi-lokasi tersebut telah dilampirkan di bagian lampiran. Berikut merupakan tabel pengukuran nilai maksimal, minimal, dan rata-rata parameter kimia kualitas air minum PDAM di beberapa wilayah kabupaten/kota di Jawa Timur 2019 berdasarkan data sekunder BBTKLPP Surabaya.

Tabel 4. 5 Pengukuran Nilai Minimal, Maksimal, dan Rata-rata Kualitas Air Minum PDAM Pada Beberapa Wilayah Kabupaten/Kota di Jawa Timur Tahun 2019

Kabupaten/Kota		Konsentrasi parameter kualitas air minum (mg/L)						
		Fluorida	Nitrat	Nitrit	Besi	Mangan	Tembaga	Seng
Kab S	Minimum	0,0100	0,0019	0,0021	0,0037	0,0139	0,0153	0,0075
	Maksimum	1,3914	18,6270	6,9620	0,1905	4,5400	0,0153	0,0610
	Rata-rata	0,4946	8,0794	0,1536	0,0050	0,0745	0,0153	0,0079
	S. Deviasi	0,3052	4,4513	0,6820	0,0132	0,3043	0,0000	0,0041
Kab G	Minimum	0,1278	8,7550	0,0021	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075
	Maksimum	1,1169	16,4450	0,1015	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075
	Rata-rata	0,4578	11,8497	0,0217	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075
	S. Deviasi	0,0084	0,0862	0,0006	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
Kab BK	Minimum	0,2000	3,7360	0,0021	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075
	Maksimum	0,6916	10,2070	0,0188	0,1539	0,0491	0,0153	0,0075
	Rata-rata	0,4746	7,0045	0,0124	0,0413	0,0491	0,0153	0,0075
	S. Deviasi	0,0068	0,1051	0,0002	0,0020	0,0000	0,0000	0,0000
Kab BO	Minimum	0,0100	0,0019	0,0021	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075
	Maksimum	1,3907	33,9950	2,2361	0,0482	0,1593	0,0153	0,0075
	Rata-rata	0,4966	8,7629	0,0701	0,0044	0,0522	0,0153	0,0075
	S. Deviasi	0,0103	0,3007	0,0109	0,0002	0,0006	0,0000	0,0000
Kab J	Minimum	0,0134	0,0019	0,0021	0,0037	0,0291	0,0153	0,0075
	Maksimum	1,1245	14,5570	1,6088	0,3845	1,1508	0,0153	0,1192
	Rata-rata	0,4463	1,0199	0,0543	0,0402	0,1276	0,0153	0,0092
	S. Deviasi	0,0097	0,1106	0,0069	0,0033	0,0066	0,0000	0,0005
Kab JB	Minimum	0,1068	0,0019	0,0021	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075
	Maksimum	0,7084	2,7030	0,1377	0,0037	0,8052	0,0153	0,0075
	Rata-rata	0,3804	0,9023	0,0473	0,0037	0,3011	0,0153	0,0075
	S. Deviasi	0,0106	0,0544	0,0027	0,0000	0,0152	0,0000	0,0000
Kab P	Minimum	0,0100	0,0019	0,0021	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075
	Maksimum	1,1335	39,5880	0,1264	0,0037	0,0491	0,1563	0,0075
	Rata-rata	0,3715	8,0006	0,0219	0,0037	0,0491	0,0173	0,0075
	S. Deviasi	0,0095	0,2646	0,0009	0,0000	0,0000	0,0006	0,0000
Kab SP	Minimum	0,1365	6,6880	0,0021	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075
	Maksimum	1,1568	15,0400	0,0021	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075
	Rata-rata	0,6584	11,1067	0,0021	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075
	S. Deviasi	0,0140	0,1323	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000

Kabupaten/Kota		Konsentrasi parameter kualitas air minum (mg/L)						
		Fluorida	Nitrat	Nitrit	Besi	Mangan	Tembaga	Seng
Kab ST	Minimum	0,1811	0,0019	0,0021	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075
	Maksimum	1,0918	56,2780	0,0281	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075
	Rata-rata	0,5669	15,7879	0,0039	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075
	S. Deviasi	0,0103	0,5785	0,0002	0,0000	0,0000	0,0000	0,0005
Kab SU	Minimum	0,1404	0,0019	0,0021	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075
	Maksimum	1,0173	25,4950	1,3757	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075
	Rata-rata	0,5938	12,5516	0,1307	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075
	S. Deviasi	0,0092	0,2843	0,0131	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
Kota P	Minimum	0,0100	0,0019	0,0079	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075
	Maksimum	0,1766	0,0019	0,0316	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075
	Rata-rata	0,0516	0,0019	0,0165	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075
	S. Deviasi	0,0029	0,0000	0,0004	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
Kota S	Minimum	0,4537	4,7460	0,0031	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075
	Maksimum	0,9959	11,9460	0,2254	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075
	Rata-rata	0,7922	9,3645	0,0608	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075
	S. Deviasi	0,0078	0,0935	0,0029	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000

Setelah diperoleh nilai konsentrasi minimal, maksimal, dan rata-rata kualitas air minum PDAM di beberapa wilayah kabupaten/kota di Jawa Timur berdasarkan parameter yang telah disebutkan di atas, maka selanjutnya dilakukan perhitungan asupan air minum berdasarkan konsentrasi yang tersebut. Data konsentrasi tersebut dimasukkan ke dalam tabel intake (Ink) non karsinogenik untuk jalur pajanan ingesti dengan rumus yang telah dipaparkan sebelumnya. Perhitungan asupan ini dilakukan kepada populasi yang berisiko terpajan agen risiko yaitu pada populasi dewasa dan anak-anak. Berikut merupakan contoh perhitungan Intake non karsinogenik pada penduduk dewasa dan anak-anak pada pajanan fluorida di Kab S.

Perhitungan Intake Non Karsinogenik Fluorida Pada Penduduk Dewasa di Kab S:

$$Ink = \frac{C \times R \times fE \times Dt}{Wb \times tavg}$$

$$Ink = \frac{0,0100 \frac{mg}{L} \times 2 \frac{L}{hari} \times 350 \frac{hari}{tahun} \times 30 tahun}{55 kg \times 30 tahun \times 365 \frac{hari}{tahun}}$$

$$Ink = 0,0003 \frac{mg}{kg} /hari$$

Perhitungan Intake Non Karsinogenik Fluorida Pada Penduduk Anak-anak di Kab S:

$$Ink = \frac{C \times R \times fE \times Dt}{Wb \times tavg}$$

$$Ink = \frac{0,0100 \frac{mg}{L} \times 1 \frac{L}{hari} \times 350 \frac{hari}{tahun} \times 6 tahun}{15 kg \times 6 tahun \times 365 \frac{hari}{tahun}}$$

$$Ink = 0,0006 \frac{mg}{kg} /hari$$

Berikut merupakan tabel perhitungan intake non karsinogenik asupan air minum kepada penduduk dewasa dan anak-anak di beberapa wilayah kabupaten/kota Jawa Timur 2019.

Tabel 4. 6 Pengukuran Nilai Intake Non Karsinogenik Kualitas Kimia Air Minum PDAM Pada Dewasa di Beberapa Wilayah Kabupaten/Kota di Jawa Timur Tahun 2019

Kabupaten/Kota		Perhitungan Intake Non Karsinogenik Dewasa (mg/kgxhari)						
		Fluorida	Nitrat	Nitrit	Besi	Mangan	Tembaga	Seng
Kab S	Minimum	0,0003	0,0001	0,0001	0,0001	0,0005	0,0005	0,0003
	Maksimum	0,0485	0,6495	0,2428	0,0066	0,1583	0,0005	0,0043
	Rata-rata	0,0172	0,2817	0,0054	0,0002	0,0029	0,0005	0,0003
	S. Deviasi	0,0106	0,1552	0,0238	0,0005	0,0117	0,0000	0,0003
Kab G	Minimum	0,0045	0,3053	0,0001	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003
	Maksimum	0,0389	0,5734	0,0035	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003
	Rata-rata	0,0160	0,4132	0,0008	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003
	S. Deviasi	0,0084	0,0862	0,0006	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
Kab BK	Minimum	0,0070	0,0944	0,0001	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003
	Maksimum	0,0241	0,3559	0,0007	0,0054	0,0017	0,0005	0,0003
	Rata-rata	0,0165	0,2271	0,0004	0,0009	0,0017	0,0005	0,0003
	S. Deviasi	0,0068	0,1051	0,0002	0,0020	0,0000	0,0000	0,0000
Kab BO	Minimum	0,0003	0,0001	0,0001	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003
	Maksimum	0,0485	1,1854	0,0780	0,0017	0,0056	0,0005	0,0003
	Rata-rata	0,0173	0,3056	0,0024	0,0002	0,0018	0,0005	0,0003
	S. Deviasi	0,0103	0,3007	0,0109	0,0002	0,0006	0,0000	0,0000
Kab J	Minimum	0,0005	0,0001	0,0001	0,0001	0,0010	0,0005	0,0003
	Maksimum	0,0392	0,5076	0,0561	0,0134	0,0401	0,0005	0,0042
	Rata-rata	0,0156	0,0356	0,0019	0,0014	0,0044	0,0005	0,0003
	S. Deviasi	0,0097	0,1106	0,0069	0,0033	0,0066	0,0000	0,0005
Kab JB	Minimum	0,0037	0,0001	0,0001	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003
	Maksimum	0,0247	0,0943	0,0048	0,0001	0,0281	0,0005	0,0003
	Rata-rata	0,0133	0,0315	0,0016	0,0001	0,0105	0,0005	0,0003
	S. Deviasi	0,0106	0,0544	0,0027	0,0000	0,0152	0,0000	0,0000

Kabupaten/Kota		Perhitungan Intake Non Karsinogenik Dewasa (mg/kgxhari)						
		Fluorida	Nitrat	Nitrit	Besi	Mangan	Tembaga	Seng
Kab P	Minimum	0,0003	0,0001	0,0001	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003
	Maksimum	0,0395	1,3804	0,0044	0,0001	0,0017	0,0055	0,0003
	Rata-rata	0,0130	0,2790	0,0008	0,0001	0,0017	0,0006	0,0003
	S. Deviasi	0,0095	0,2646	0,0009	0,0000	0,0000	0,0006	0,0000
Kab SP	Minimum	0,0048	0,2332	0,0001	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003
	Maksimum	0,0403	0,5244	0,0001	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003
	Rata-rata	0,0230	0,3873	0,0001	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003
	S. Deviasi	0,0140	0,1323	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
Kab ST	Minimum	0,0063	0,0001	0,0001	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003
	Maksimum	0,0381	1,9624	0,0010	0,0001	0,0017	0,0005	0,0029
	Rata-rata	0,0198	0,5505	0,0001	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003
	S. Deviasi	0,0103	0,5785	0,0002	0,0000	0,0000	0,0000	0,0005
Kab SU	Minimum	0,0049	0,0001	0,0001	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003
	Maksimum	0,0355	0,8890	0,0480	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003
	Rata-rata	0,0207	0,4377	0,0046	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003
	S. Deviasi	0,0092	0,2843	0,0131	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
Kota P	Minimum	0,0003	0,0001	0,0003	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003
	Maksimum	0,0062	0,0001	0,0011	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003
	Rata-rata	0,0018	0,0001	0,0006	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003
	S. Deviasi	0,0029	0,0000	0,0004	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
Kota S	Minimum	0,0158	0,1655	0,0001	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003
	Maksimum	0,0347	0,4165	0,0079	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003
	Rata-rata	0,0276	0,3265	0,0021	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003
	S. Deviasi	0,0078	0,0935	0,0029	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000

Tabel 4. 7 Pengukuran Nilai Intake Non Karsinogenik Kualitas Air Minum PDAM Pada Anak-anak di Beberapa Wilayah Kabupaten/Kota di Jawa Timur Tahun 2019

Kabupaten/Kota		Perhitungan Intake Non Karsinogenik Anak (mg/kgxhari)						
		Fluorida	Nitrat	Nitrit	Besi	Mangan	Tembaga	Seng
Kab S	Minimum	0,0006	0,0001	0,0001	0,0002	0,0009	0,0010	0,0005
	Maksimum	0,0889	1,1908	0,4451	0,0122	0,2902	0,0010	0,0079
	Rata-rata	0,0316	0,5165	0,0098	0,0003	0,0054	0,0010	0,0006
	S. Deviasi	0,0195	0,2846	0,0436	0,0008	0,0215	0,0000	0,0006
Kab G	Minimum	0,0082	0,5597	0,0001	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
	Maksimum	0,0714	1,0513	0,0065	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
	Rata-rata	0,0293	0,7575	0,0014	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
	S. Deviasi	0,0154	0,1580	0,0011	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
Kab BK	Minimum	0,0128	0,1730	0,0001	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
	Maksimum	0,0442	0,6525	0,0012	0,0098	0,0031	0,0010	0,0005
	Rata-rata	0,0303	0,4163	0,0007	0,0016	0,0031	0,0010	0,0005
	S. Deviasi	0,0125	0,1927	0,0005	0,0036	0,0000	0,0000	0,0000
Kab BO	Minimum	0,0006	0,0001	0,0001	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
	Maksimum	0,0889	2,1732	0,1429	0,0031	0,0102	0,0010	0,0005

Kabupaten/Kota	Perhitungan Intake Non Karsinogenik Anak (mg/kgxhari)							
	Fluorida	Nitrat	Nitrit	Besi	Mangan	Tembaga	Seng	
	Rata-rata	0,0317	0,5602	0,0045	0,0003	0,0033	0,0010	0,0005
	S. Deviasi	0,0189	0,5512	0,0200	0,0004	0,0011	0,0000	0,0000
Kab J	Minimum	0,0009	0,0001	0,0001	0,0002	0,0019	0,0010	0,0005
	Maksimum	0,0719	0,9306	0,1028	0,0246	0,0736	0,0010	0,0076
	Rata-rata	0,0285	0,0652	0,0035	0,0026	0,0082	0,0010	0,0006
	S. Deviasi	0,0178	0,2028	0,0127	0,0061	0,0121	0,0000	0,0009
Kab JB	Minimum	0,0068	0,0001	0,0001	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
	Maksimum	0,0453	0,1728	0,0088	0,0002	0,0515	0,0010	0,0005
	Rata-rata	0,0243	0,0577	0,0030	0,0002	0,0193	0,0010	0,0005
	S. Deviasi	0,0195	0,0997	0,0050	0,0000	0,0279	0,0000	0,0000
Kab P	Minimum	0,0006	0,0001	0,0001	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
	Maksimum	0,0725	2,5307	0,0081	0,0002	0,0031	0,0100	0,0005
	Rata-rata	0,0238	0,5115	0,0014	0,0002	0,0031	0,0011	0,0005
	S. Deviasi	0,0174	0,4851	0,0016	0,0000	0,0000	0,0011	0,0000
Kab SP	Minimum	0,0087	0,4275	0,0001	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
	Maksimum	0,0739	0,9615	0,0001	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
	Rata-rata	0,0421	0,7100	0,0001	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
	S. Deviasi	0,0257	0,2425	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
Kab ST	Minimum	0,0116	0,0001	0,0001	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
	Maksimum	0,0698	3,5977	0,0018	0,0002	0,0031	0,0010	0,0053
	Rata-rata	0,0362	1,0093	0,0002	0,0002	0,0031	0,0010	0,0006
	S. Deviasi	0,0188	1,0605	0,0004	0,0000	0,0000	0,0000	0,0009
Kab SU	Minimum	0,0090	0,0001	0,0001	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
	Maksimum	0,0650	1,6298	0,0879	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
	Rata-rata	0,0380	0,8024	0,0084	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
	S. Deviasi	0,0169	0,5212	0,0240	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
Kota P	Minimum	0,0006	0,0001	0,0005	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
	Maksimum	0,0113	0,0001	0,0020	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
	Rata-rata	0,0033	0,0001	0,0011	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
	S. Deviasi	0,0053	0,0000	0,0007	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
Kota S	Minimum	0,0290	0,3034	0,0002	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
	Maksimum	0,0637	0,7637	0,0144	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
	Rata-rata	0,0506	0,5986	0,0039	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
	S. Deviasi	0,0143	0,1714	0,0054	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000

Setelah didapatkan besar asupan pada kelompok dewasa dan anak-anak. Tahap selanjutnya yang dilakukan adalah menganalisis karakteristik risiko.

4.3.4 Karakterisasi Risiko

Langkah ke empat dari Analisis Risiko Kesehatan Lingkungan (ARKL) adalah karakterisasi risiko yang dinyatakan sebagai RQ (Risk Quotient) atau tingkat risiko untuk efek non karsinogenik. Nilai RQ menunjukkan tingkat risiko kesehatan akibat parameter

pencemar (agen risiko). Berikut ini merupakan rumus dalam menghitung nilai RQ efek non karsinogenik melalui jalur ingesti.

$$RQ = \frac{Ink}{RfD}$$

Nilai RQ dihitung dengan membandingkan antara intake atau jumlah konsentrasi agen risiko (mg/L) yang masuk ke dalam tubuh manusia dengan berat badan tertentu (kg) setiap harinya dengan nilai RfD (*Reference Dose*) yang telah diperoleh berdasarkan literatur pada database *Integrated Risk Information System* (IRIS) (tersedia di hal 34). Berikut merupakan contoh perhitungan RQ pada penduduk dewasa dan anak-anak pada pajanan fluorida di Kab S.

Perhitungan RQ Fluorida Pada Penduduk Dewasa di Kab S:

$$RQ = \frac{Ink}{RfD}$$

$$RQ = \frac{0,0003}{0,06}$$

$$RQ = 0,005 \text{ mg/kg x hari}$$

Perhitungan RQ Fluorida Pada Penduduk Anak-anak di Kab S:

$$RQ = \frac{Ink}{RfD}$$

$$RQ = \frac{0,0006}{0,06}$$

$$RQ = 0,01 \text{ mg/kg x hari}$$

Berikut merupakan tabel perhitungan RQ asupan air minum kepada penduduk dewasa dan anak-anak di beberapa wilayah kabupaten/kota Jawa Timur 2019.

Tabel 4. 8 Hasil Perhitungan RQ Dewasa Kualitas Air Minum PDAM di Beberapa Wilayah Kabupaten/Kota di Jawa Timur Tahun 2019

Kabupaten/Kota		Perhitungan RQ Dewasa (mg/kg x hari)						
		Fluorida	Nitrat	Nitrit	Besi	Mangan	Tembaga	Seng
Kab S	Minimum	0,0058	0,0000	0,0007	0,0004	0,0035	0,5335	0,0009
	Maksimum	0,8086	0,4059	2,4276	0,0221	1,1308	0,5335	0,0144
	Rata-rata	0,2874	0,1761	0,0536	0,0006	0,0210	0,5335	0,0011
Kab G	Minimum	0,0743	0,1908	0,0007	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009
	Maksimum	0,6491	0,3584	0,0354	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009
	Rata-rata	0,2660	0,2582	0,0076	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009
Kab BK	Minimum	0,1162	0,0590	0,0007	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009
	Maksimum	0,4019	0,2224	0,0066	0,0179	0,0122	0,5335	0,0009

Kabupaten/Kota	Perhitungan RQ Dewasa (mg/kg x hari)							
		Fluorida	Nitrat	Nitrit	Besi	Mangan	Tembaga	Seng
	Rata-rata	0,2758	0,1419	0,0040	0,0029	0,0122	0,5335	0,0009
Kab BO	Minimum	0,0058	0,0000	0,0007	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009
	Maksimum	0,8082	0,7409	0,7797	0,0056	0,0397	0,5335	0,0009
	Rata-rata	0,2886	0,1910	0,0244	0,0005	0,0130	0,5335	0,0009
Kab J	Minimum	0,0078	0,0000	0,0007	0,0004	0,0072	0,5335	0,0009
	Maksimum	0,6535	0,3172	0,5610	0,0447	0,2866	0,5335	0,0139
	Rata-rata	0,2594	0,0222	0,0189	0,0047	0,0318	0,5335	0,0011
Kab JB	Minimum	0,0621	0,0000	0,0007	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009
	Maksimum	0,4117	0,0589	0,0480	0,0004	0,2005	0,5335	0,0009
	Rata-rata	0,2211	0,0197	0,0165	0,0004	0,0750	0,5335	0,0009
Kab P	Minimum	0,0058	0,0000	0,0007	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009
	Maksimum	0,6587	0,8628	0,0441	0,0004	0,0122	5,4501	0,0009
	Rata-rata	0,2159	0,1744	0,0076	0,0004	0,0122	0,6037	0,0009
Kab SP	Minimum	0,0793	0,1458	0,0007	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009
	Maksimum	0,6723	0,3278	0,0007	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009
	Rata-rata	0,3827	0,2421	0,0007	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009
Kab ST	Minimum	0,1052	0,0000	0,0007	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009
	Maksimum	0,6345	1,2265	0,0098	0,0004	0,0122	0,5335	0,0096
	Rata-rata	0,3295	0,3441	0,0014	0,0004	0,0122	0,5335	0,0012
Kab SU	Minimum	0,0816	0,0000	0,0007	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009
	Maksimum	0,5912	0,5556	0,4797	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009
	Rata-rata	0,3451	0,2735	0,0456	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009
Kota P	Minimum	0,0058	0,0000	0,0028	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009
	Maksimum	0,1026	0,0000	0,0110	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009
	Rata-rata	0,0300	0,0000	0,0058	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009
Kota S	Minimum	0,2637	0,1034	0,0011	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009
	Maksimum	0,5788	0,2603	0,0786	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009
	Rata-rata	0,4604	0,2041	0,0212	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009

Berdasarkan tabel 4.8 dapat diketahui bahwa nilai RQ dewasa > 1 berada pada konsentrasi maksimum nitrit dan mangan di Kab S, tembaga di Kab P, dan nitrat di Kab ST.

Maka dapat ditinterpretasikan bahwa pajanan nitrit dan mangan di Kab S tembaga di Kab P, dan nitrat di Kab ST secara ingesti pada masyarakat dewasa dengan berat badan 55 kg dan tingkat konsumsi 2 L/hari, dinyatakan tidak aman (berpotensi menimbulkan masalah kesehatan) untuk frekuensi pajanan 350 hari/tahun selama 30 tahun.

Berdasarkan Peraturan Menteri Kesehatan RI Nomor 492 tahun 2010 tentang Persyaratan Kualitas Air Minum untuk parameter nitrit, mangan, nitrat, dan tembaga sebesar 3 mg/L, 0,4 mg/L, 50 mg/L, dan 2 mg/L. Dibandingkan dengan kadar

maksimum yang ditetapkan atau baku mutu untuk parameter nitrit dan mangan di Kab S, dan nitrat di Kab ST telah melebihi baku mutu yang telah ditetapkan. Konsentrasi yang melebihi baku mutu berbanding lurus dengan hasil perhitungan RQ dewasa, dimana RQ dewasa > 1 yang berarti dikategorikan tidak aman dan berpotensi menimbulkan masalah kesehatan bagi manusia setelah pajanan selama 30 tahun dengan konsentrasi tersebut. Namun berbeda pada konsentrasi tembaga di Kab P dimana nilai RQ > 1 tapi masih di bawa baku mutu yang menandakan tidak aman namun masih memenuhi baku mutu air minum.

Tabel 4. 9 Hasil Perhitungan RQ Anak-anak Kualitas Air Minum PDAM di Beberapa Wilayah Kabupaten/Kota di Jawa Timur Tahun 2019

Kabupaten/Kota		Perhitungan RQ Anak-anak (mg/kg x hari)						
		Fluorida	Nitrat	Nitrit	Besi	Mangan	Tembaga	Seng
Kab S	Minimum	0,0107	0,0001	0,0013	0,0008	0,0063	0,9781	0,0016
	Maksimum	1,4825	0,7442	4,4506	0,0406	2,0731	0,9781	0,0265
	Rata-rata	0,5269	0,3228	0,0982	0,0011	0,0384	0,9781	0,0019
Kab G	Minimum	0,1362	0,3498	0,0013	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
	Maksimum	1,1900	0,6570	0,0649	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
	Rata-rata	0,4877	0,4734	0,0139	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
Kab BK	Minimum	0,2131	0,1081	0,0013	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
	Maksimum	0,7368	0,4078	0,0120	0,0328	0,0224	0,9781	0,0016
	Rata-rata	0,5056	0,2602	0,0073	0,0054	0,0224	0,9781	0,0016
Kab BO	Minimum	0,0107	0,0001	0,0013	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
	Maksimum	1,4817	1,3582	1,4295	0,0103	0,0727	0,9781	0,0016
	Rata-rata	0,5291	0,3501	0,0448	0,0009	0,0239	0,9781	0,0016
Kab J	Minimum	0,0143	0,0001	0,0013	0,0008	0,0133	0,9781	0,0016
	Maksimum	1,1981	0,5816	1,0285	0,0819	0,5255	0,9781	0,0254
	Rata-rata	0,4755	0,0408	0,0347	0,0086	0,0583	0,9781	0,0020
Kab JB	Minimum	0,1138	0,0001	0,0013	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
	Maksimum	0,7547	0,1080	0,0880	0,0008	0,3677	0,9781	0,0016
	Rata-rata	0,4053	0,0360	0,0302	0,0008	0,1375	0,9781	0,0016
Kab P	Minimum	0,0107	0,0001	0,0013	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
	Maksimum	1,2077	1,5817	0,0808	0,0008	0,0224	9,9918	0,0016
	Rata-rata	0,3959	0,3197	0,0140	0,0008	0,0224	1,1068	0,0016
Kab SP	Minimum	0,1454	0,2672	0,0013	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
	Maksimum	1,2325	0,6009	0,0013	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
	Rata-rata	0,7015	0,4438	0,0013	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
Kab ST	Minimum	0,1929	0,0001	0,0013	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
	Maksimum	1,1633	2,2486	0,0180	0,0008	0,0224	0,9781	0,0176
	Rata-rata	0,6040	0,6308	0,0025	0,0008	0,0224	0,9781	0,0021
Kab SU	Minimum	0,1495	0,0001	0,0013	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016

Kabupaten/Kota	Perhitungan RQ Anak-anak (mg/kg x hari)							
	Fluorida	Nitrat	Nitrit	Besi	Mangan	Tembaga	Seng	
	Maksimum	1,0839	1,0186	0,8794	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
	Rata-rata	0,6326	0,5015	0,0835	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
Kota P	Minimum	0,0107	0,0001	0,0051	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
	Maksimum	0,1881	0,0001	0,0202	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
	Rata-rata	0,0550	0,0001	0,0105	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
	Minimum	0,4834	0,1896	0,0020	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
Kota S	Maksimum	1,0611	0,4773	0,1441	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
	Rata-rata	0,8440	0,3742	0,0388	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016

Berdasarkan tabel 4.9 dapat diketahui bahwa nilai RQ anak-anak > 1 berada pada konsentrasi maksimum fluorida di Kab S, Kab G, Kab BO, Kab J, Kab P, Kab SP, Kab ST, Kab SU, dan Kota S. Konsentrasi maksimum nitrat di Kab BO, Kab P, Kab ST, dan Kab SU. Konsentrasi maksimum nitrit di Kab S, Kab BO, dan Kab J. Konsentrasi maksimum mangan di Kab S, dan tembaga di Kab P.

Fluor dapat mencegah karies, tetapi mengonsumsi fluor secara berlebih dapat menempatkan tulang dan gigi pada resiko terbentuknya fluorosis. Fluorosis dentis bisa terjadi karena tingginya konsumsi total ion fluor (F⁻) sehari-hari dari sumber-sumber seperti air, pasta gigi, dan tablet (Kidd et al., 2002).

Kadar fluor di tiap daerah berbeda. Kandungan fluor pada air sungai cenderung lebih rendah, hal ini dikarenakan keadaan perbedaan hidrogeologis setempat. Air sumur di sekitar laut mendapatkan suplai air dari air tanah maupun dari resapan aliran air laut yang mengandung mineral fluor jauh lebih banyak (Azwar, 1995). Hal ini dapat terjadi akibat proses intrusi air laut dan keadaan struktur tanah yang memiliki densitas lebih rendah dan permeabilitas tinggi dibandingkan daerah pegunungan atau dataran tinggi, sehingga mineral tertentu dapat terbawa oleh aliran air dalam jumlah lebih banyak (Effendi, 2003 dan Munir, 1996).

Parameter yang memiliki RQ > 1 yakni fluorida dapat dilakukan pengolahan dengan menggunakan Filter BioCarbon. Filter BioCarbon memberikan alternatif cara yang murah untuk defluoridate air di daerah di mana tingkat fluoride alaminya tinggi dalam air tanah, seperti di India, Cina, Sri Lanka, Hindia Barat, Spanyol, Belanda, Italia, Meksiko, Amerika Utara dan Selatan. Teknik ini juga dapat diadaptasikan untuk konsumen yang ingin mengurangi paparan terhadap fluoride, di mana fluoride biasa ditambahkan ke pasokan air untuk alasan kesehatan masyarakat.

Baik besi maupun mangan, dalam air biasanya terlarut dalam bentuk senyawa atau garam bikarbonat, garam sulfat, hidroksida dan juga dalam bentuk koloid atau dalam keadaan bergabung dengan senyawa organik. Oleh karena itu cara pengolahannya pun harus disesuaikan dengan bentuk senyawa besi dan mangan dalam air yang akan diolah. Ada beberapa cara untuk menghilangkan zat besi dan mangan dalam air salah satu diantaranya yakni dengan cara oksidasi, dengan cara koagulasi, cara elektrolitik, cara pertukaran ion, cara filtrasi kontak, proses soda lime, pengolahan dengan bakteri besi dan cara lainnya.

Proses penghilangan besi dan mangan dengan cara oksidasi dapat dilakukan dengan tiga macam cara yakni oksidasi dengan udara atau aerasi, oksidasi dengan khlorine (khlorinasi) dan oksidasi dengan kalium permanganat. Selain dengan cara oksidasi, penghilangan senyawa besi dan mangan dalam air yang umum digunakan khususnya untuk skala rumah tangga yakni dengan mengalirkan ke suatu filter dengan media mangan zeolit.

Selain itu, cara lainnya dapat menggunakan proses biofiltrasi. Penggunaan proses biofiltrasi dapat menghilangkan senyawa polutan yang tidak bisa dihilangkan dengan proses konvensional misalnya, zat organik, amoniak, deterjen, pestisida, dll. Senyawa tersebut dapat diuraikan dengan proses biologis secara alami (natural).

Untuk $RQ > 1$ maka dilanjutkan dengan perhitungan konsentrasi yang aman untuk dikonsumsi dan laju konsumsi aman untuk 5 parameter yaitu fluorida, nitrat, mangan, nitrit, dan tembaga.

4.3.5 Manajemen Risiko

Langkah selanjutnya dari ARKL adalah manajemen risiko. Pada kajian ini fokus manajemen pada parameter fluorida, nitrat, nitrit, mangan, dan tembaga air minum PDAM yang menunjukkan hasil yang tidak aman bagi masyarakat yang mengkonsumsi air minum tersebut dengan menghitung konsentrasi aman dan laju asupan aman untuk mengurangi konsentrasi dari *agent risk* tersebut dapat dilakukan beberapa hal berikut menurut pendekatan teknologi, politik, dan sosial-ekonomis.

Tabel 4. 10 Hasil Perhitungan Konsentrasi Laju Asupan Aman untuk Dewasa

No	Kabupaten/Kota	Parameter	C semula	C max aman	R semula	R aman
1.	Kab S	Nitrit	6,962	2,868	2	0,824
		Mangan	4,540	4,015	2	1,769
2.	Kab P	Tembaga	0,156	0,029	2	0,367
3.	Kab ST	Nitrat	56,278	45,886	2	1,631

Berdasarkan tabel 4.10 di atas diketahui bahwa Kabupaten/Kota yang memiliki RQ >1 untuk penduduk dewasa adalah Kab S pada parameter nitrit dan mangan, tembaga di Kab P, dan nitrat di Kab ST. Pada kolom “C max aman” merupakan konsentrasi aman pajanan pada parameter tersebut untuk dikonsumsi, sedangkan pada kolom “R aman” merupakan laju asupan air minum yang aman untuk dikonsumsi penduduk dewasa dalam tiap hari.

Tabel 4. 11 Hasil Perhitungan Konsentrasi Laju Asupan Aman untuk Anak-anak

No	Kabupaten/Kota	Parameter	C semula	C max aman	R semula	R aman
1.	Kab S	Fluorida	1,390	0,939	1	0,675
		Nitrit	6,962	1,564	1	0,225
		Mangan	4,540	2,190	1	0,482
2.	Kab G	Fluorida	1,120	0,939	1	0,838
3.	Kab BO	Fluorida	1,390	0,939	1	0,675
		Nitrat	33,995	25,029	1	0,736
		Nitrit	2,236	1,564	1	0,700
4.	Kab J	Fluorida	1,120	0,939	1	0,838
		Nitrit	1,609	1,564	1	0,972
5.	Kab P	Fluorida	1,130	0,939	1	0,831
		Nitrat	39,558	25,029	1	0,633
		Tembaga	0,156	0,016	1	0,100
6.	Kab ST	Fluorida	1,090	0,939	1	0,861
		Nitrat	56,278	25,029	1	0,445
7.	Kab SP	Fluorida	1,160	0,939	1	0,809
8.	Kab SU	Fluorida	1,020	0,939	1	0,920
		Nitrat	25,495	25,029	1	0,982
9.	Kota S	Fluorida	1,000	0,939	1	0,939

Kabupaten/Kota yang memiliki RQ >1 untuk penduduk anak-anak adalah parameter fluorida di Kab S, Kab G, Kab BO, Kab J, Kab P, Kab ST, Kab SP, Kab SU, dan Kota S. Parameter nitrit di Kab S, Kab BO, dan Kab J. Parameter nitrat di Kab BO, Kab P. Kab ST, Kab ST, dan Kab SU. Parameter mangan di Kab S, dan parameter tembaga di Kab P dimana yang memiliki RQ > 1. Berdasarkan tabel di atas diketahui

bahwa pada kolom “C max aman” merupakan konsentrasi aman pajanan pada parameter tersebut untuk dikonsumsi, sedangkan pada kolom “R aman” merupakan laju asupan air minum yang aman untuk dikonsumsi penduduk dewasa dalam tiap hari. Manajemen risiko dapat dijabarkan berdasarkan pendekatan teknologi, politik, dan sosial-ekonomi.

1. Pendekatan Teknologi

Berikut merupakan langkah pengendalian risiko air minum PDAM.

- a. Memperbaiki kualitas jaringan perpipaan transmisi & distribusi melalui rehabilitasi jaringan perpipaan dengan melakukan penggantian kerusakan jaringan pipa, pengelasan pipa yang bocor, penanaman pipa, monitoring pipa secara berkala dan penerapan meter air yang akurat.
- b. Pemeriksaan air secara internal dari pihak PDAM maupun secara eksternal.
- c. Peningkatan dan pemantauan efisiensi kinerja intake & pengolahan PDAM.

Disarankan konsumen melakukan hal-hal sebagai berikut:

- a. Merebus air PDAM sebelum dikonsumsi
- b. Melaporkan kepada PDAM apabila kualitas air secara fisik setelah dilakukan pengujian tidak sesuai dengan persyaratan.
- c. Menjaga hygiene sanitasi individu dan lingkungan rumah, yaitu tandon, kran, selang, perpipaan, dan lain lain.

2. Pendekatan Politik

Pengelolaan risiko dengan menempuh jalur dan mekanisme kelembagaan dengan cara melakukan kerjasama dengan pihak lain seperti PDAM, Dinas Kesehatan, dan Pemerintah Daerah dengan melaporkan hasil pengujian kualitas air.

3. Pendekatan Sosial-ekonomi

Melakukan pendekatan kepada masyarakat dan melakukan sosialisasi terkait pentingnya menjaga perilaku dalam upaya menjaga kualitas air. Selain itu, melakukan advokasi kepada penentu kebijakan (DLH, Dinkes, dan sektor terkait) untuk membuat anggaran dana dalam upaya pencegahan pencemaran air. Rekomendasi lain yang dapat dilakukan apabila tetap mengkonsumsi air minum tersebut adalah membatasi konsumsi harian air minum yang berasal dari PDAM setempat. Alternatif asupan lain yaitu mengimbangi dengan konsumsi air kemasan/air isi ulang yang sudah teruji kualitasnya dan telah menyertakan sertifikat uji.

4.3.6 Komunikasi Risiko

Langkah terakhir dari ARKL adalah mengkomunikasikan hasil kajian yang dilakukan kepada pemangku kebijakan untuk mengambil keputusan yang harus dilakukan untuk menyelesaikan masalah tersebut, diantaranya:

1. Dinas Kesehatan Jawa Timur melakukan pemantauan dan pengawasan terhadap kualitas air minum PDAM.
2. Pemerintah Daerah setempat untuk meningkatkan komitmen dalam pendanaan air minum melalui peningkatan anggaran APBD dan memperketat pengawasan kualitas air minum untuk mencapai akses aman air minum.
3. PDAM setempat untuk memantau kualitas air minum PDAM mulai dari air baku, proses pengolahan, sampai distribusi ke konsumen.
4. Puskesmas untuk melakukan sosialisasi terkait upaya Sanitasi Total Berbasis Masyarakat (STBM) kepada masyarakat melalui kader-kader yang telah dibentuk dalam upaya menjaga higiene sanitasi untuk mencapai akses aman air minum.

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

1. Balai Besar Teknik Kesehatan Lingkungan dan Pengendalian Penyakit (BBTKLPP) Surabaya adalah unit pelaksana teknis (UPT) Kementerian Kesehatan Republik Indonesia yang berada di bawah dan bertanggung jawab kepada direktur jenderal pencegahan dan pengendalian penyakit. Balai Besar Teknik Kesehatan Lingkungan dan Pengendalian Penyakit dibentuk berdasarkan Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 2349/MENKES/PER/XI/2011 tentang Organisasi dan Tata Kerja Unit Pelaksana Teknis di Bidang Teknik Kesehatan Lingkungan dan Pengendalian Penyakit. Wilayah kerja BBTKLPP Surabaya terdiri dari 4 provinsi yaitu Jawa Timur, Bali, Nusa Tenggara Barat, dan Nusa Tenggara Timur.
2. Berdasarkan hasil identifikasi kualitas air menurut parameter fisik, kimia, dan mikrobiologi dapat ditarik kesimpulan bahwa:

- a. Parameter Fisik

Parameter fisik pada air minum meliputi suhu, bau, Total padatan terlarut (TDS), kekeruhan, rasa, dan warna. Sebesar 100% titik lokasi di beberapa wilayah kabupaten/kota di Jawa Timur telah memenuhi baku mutu lingkungan untuk parameter suhu, 97,03% memenuhi baku mutu untuk parameter bau, 98,89% memenuhi baku mutu pada parameter TDS, 99,81% memenuhi baku mutu pada parameter kekeruhan, 99,25% memenuhi baku mutu pada parameter rasa, dan 100% memenuhi baku mutu lingkungan untuk parameter warna.

- b. Parameter Kimia

Berdasarkan parameter kimia yang telah dianalisis dengan total sampel sebanyak 539, menunjukkan persentase Memenuhi Syarat Air Minum (MS) di 12 kabupaten/kota di Jawa Timur sebanyak 92,95%, sedangkan persentase Tidak Memenuhi Syarat Air Minum (TMS) sebanyak 7,05%.

- c. Parameter Mikrobiologi

Berdasarkan parameter mikrobiologi yang telah dianalisis dengan total sampel sebanyak 511, menunjukkan persentase Memenuhi Syarat Air Minum (MS) di 11 kabupaten/kota di Jawa Timur sebanyak 61%, sedangkan persentase Tidak Memenuhi Syarat Air Minum (TMS) sebanyak 39%.

3. Berdasarkan hasil identifikasi agen risiko bahaya air minum dengan metode ARKL, kabupaten/kota yang memiliki $RQ > 1$ untuk penduduk dewasa pada parameter nitrit dan mangan adalah Kab S, tembaga di Kab P, dan nitrat di Kab ST. Kabupaten/kota yang memiliki $RQ > 1$ untuk penduduk anak-anak pada parameter fluorida adalah Kab S, Kab G, Kab BO, Kab J, Kab P, Kab SP, Kab ST, Kab SU, dan Kota S. Parameter nitrat di Kab BO, Kab P, Kab ST, dan Kab SU. Parameter nitrit di Kab S, Kab BO, dan Kab J. Parameter mangan di Kab S, sehingga perlu dilakukan manajemen risiko dan komunikasi risiko berdasarkan pendekatan teknologi, politik, dan sosial-ekonomi.

5.2 Saran

1. PDAM sebaiknya meningkatkan efisiensi kinerja intake dan pengolahan.
2. Dinas Kesehatan Jawa Timur bekerja sama dengan Dinas Kesehatan Kabupaten/Kota untuk memantau kinerja PDAM berdasarkan pelaporan kualitas air, serta bekerja sama dengan Puskesmas setempat untuk membuat program penyuluhan terkait upaya Sanitasi Total Berbasis Masyarakat (STBM) kepada masyarakat.

DAFTAR PUSTAKA

- ATSDR. 2000. *Toxicological profile for manganese*. Atlanta, GA, United States Department of Health and Human Services, Public Health Service, Agency for Toxic Substances and Disease Registry.
- Azwar, Azrul. 1995. *Pengantar Ilmu Kesehatan Lingkungan*. Jakarta: P.T Mutiara Sumber Widya.
- Bijoy C.V., Feba B., Vikas R.C., Dhandapani C., Gheeta K., Vijayakumar A. 2012. *Knowledge Assessment and Patient Counsling on Diabetic Foot Care*. Indian Journal of Pharmacy Practice, 5(2), 11-15.
- BPS Provinsi Jatim, 2015. *Hasil Survei Sosial Ekonomi Nasional 2015 BPS Provinsi Jatim*. Tersedia di: <https://jatim.bps.go.id/statictable/2017/06/09/471/persentase-rumah-tangga-menurut-penggunaan-sumber-air-minum-layak-dan-tidak-layak-menurut-kabupaten-kota-di-jawa-timur-2015-.html> [16 Januari 2020].
- Dinas Lingkungan Jawa Timur, 2017. *Dokumen Informasi Kinerja Pengelolaan Lingkungan Hidup Daerah Provinsi Jawa Timur 2017*
- Dinas Lingkungan Jawa Timur, 2018. *Kualitas Air*. Surabaya: <https://dlh.jatimprov.go.id>.
- Edmunds, W.M. and Smedley, P.L. 1996 Groundwater geochemistry and health: an overview. In: Appleton, Fuge and McCall [Eds] *Environmental Geochemistry and Health*. Geological Society Special Publication No 113, 91–105
- Effendi, H. 2003. *Telaah Kualitas Air:Bagi Pengelolaan Sumber Daya dan Lingkungan Perairan*. Yogyakarta: Kanisius.
- Hartoyo. 2010. *Program Pengembangan Penyediaan Air untuk Menjamin Ketahanan Pangan Nasional. Seminar Pengembangan dan Pengelolaan Sumber Daya Air untuk Ketahanan Pangan*. Bogor: Kementerian Pekerjaan Hukum.
- ICAIR Life Systems, Inc. 1987 *Drinking water criteria document on nitrate/nitrite*. Washington, DC, United States Environmental Protection Agency, Office of Drinking Water.
- Kementerian Kesehatan RI. 2010. *Peraturan Menteri Kesehatan RI Nomor 492 Tahun 2010 Tentang Persyaratan Kualitas Air Minum*. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI
- Kementerian Kesehatan RI. 2011. *Pedoman Analisis Risiko Kesehatan Lingkungan (ARKL)*. Jakarta: *Dirjen PP-PL Kementerian Kesehatan RI*.
- Kidd E.A.M, Smith B.G.N & Pickard H.M. 2002. *Manual Konservasi Restoratif Menurut Pickard*. Edisi 6. Ahli Bahasa oleh Narlan Sumawinata. Jakarta : Widya Medika.
- Mukono, H.J., 2006. *Prinsip Dasar Kesehatan Lingkungan*. Edisi Kedua. Surabaya:Pusat Penerbitan dan Percetakan Unair (AUP).
- Munir, M. 1996. *Geologi dan Mineralogi Tanah*. Jakarta: Dunia Pustaka Jaya
- National Research Council, 1983. *Risk assessment in the federal government: managing the process*. National Academies Press.
- Nugroho, W., Purwoto, S. 2013. *Removal Klorida, TDS dan Besi pada Air Payau Melalui Penukar Ion dan Filtrasi Campuran Zeolit Aktif dengan Karbon Aktif*. Jurnal Teknik WAKTU Volume 11 Nomor 01 – Januari 2013 – ISSN: 1412-1867
- Sudaryanto, S. and Suherman, D., 2008. *Degradasi Kualitas Airtanah Berdasarkan Kandungan Nitrat di Cekungan Airtanah Jakarta*. Riset Geologi dan Pertambangan, 18(2), pp.61-68.
- Survei Demografi dan Kesehatan Indonesia 2017. Jakarta: Badan Kependudukan dan Keluarga Berencana Nasional, 2018.
- Undang-undang No 23 Tahun 1997 tentang Pengelolaan Lingkungan Hidup.

- USEPA. 1994. *Drinking water criteria document for manganese*. Washington DC, United States Environmental Protection Agency, Office of Water (September 1993; updated March 1994).
- Quddus, R., 2014. *Teknik Pengolahan Air Bersih dengan Sistem Saringan Pasir Lambat (DOWNFLOW) yang Bersumber dari Sungai Musi*. *Journal of Civil and Environmental Engineering*, 2(4).
- World Health Organization. 2003. *Iron in Drinking Water*. Geneva: World Health Organization.
- World Health Organization. 2003. *Zinc in Drinking Water*. Geneva: World Health Organization.
- World Health Organization. 2006. *Fluoride in Drinking Water*. Geneva: World Health Organization.
- World Health Organization. 2011. *Manganese in Drinking Water*. Geneva: World Health Organization.
- World Health Organization. 2016. *Nitrate and Nitrite in Drinking Water*. Geneva: World Health Organization.
- Zulfaida, U., 2016. Analisis Kadar Fluorida dalam Sampel Seduhan Teh (Cam Eliea Sinensis) Menggunakan Metode Spektrofotometri Sinar Tampak.

LAMPIRAN

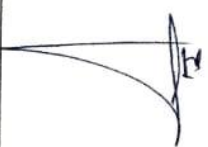


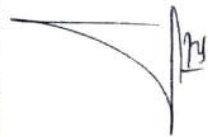
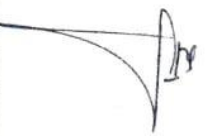
Lampiran 1 Lembar Catatan Kegiatan Magang






LEMBAR CATATAN KEGIATAN MAGANG




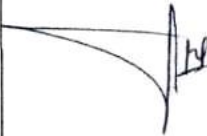
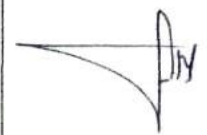
Nama Mahasiswa : Dian Novitasari






NIM : 101611133213






Tempat Magang : Balai Besar Teknik Kesehatan Lingkungan dan Pengendalian Penyakit
(BBTKLPP) Surabaya

Tanggal	Kegiatan	Paraf Pembimbing Instansi
Minggu Ke 1		
Senin 6 Januari 2020	<ol style="list-style-type: none"> 1. Melaksanakan apel pagi 2. Briefing/pengenalan magang di BBTKLPP Surabaya oleh Bagian Diklat yang disampaikan oleh Pak Wahyu. 3. Pengenalan tentang ADKL yang disampaikan oleh Pak Joko, Bu Sri, dan Bu Siska 	
Selasa 7 Januari 2020	Pendalaman dan tugas praktik tentang ARKL yang disampaikan oleh Bu Inung	
Rabu 8 Januari 2020	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pengenalan dan tugas praktik tentang STORET yang disampaikan oleh Bu Inung 2. Materi teknik pengambilan sampel air yang disampaikan oleh Bu Lisa 	
Kamis 9 Januari 2020	<ol style="list-style-type: none"> 1. Teknik pengambilan sampel dan pengujian usap alat kesehatan, alat makan, lantai, dan dinding yang disampaikan oleh Bu Suci 2. Materi teknik pengolahan air dan bimbingan penulisan laporan oleh Bu Andayani 	
Jumat 10 Januari 2020	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mengikuti kegiatan senam pagi 2. Pembacaan hasil ALT usap alat kesehatan, alat makan, lantai, dan dinding di Laboratorium Biologi 3. Pembagian topik laporan magang 4. Materi pengelolaan limbah Rumah Sakit oleh Bu Eny 	

Tanggal	Kegiatan	Paraf Pembimbing Instansi
Minggu Ke 2		
Senin 13 Januari 2020	<ol style="list-style-type: none"> Melaksanakan apel pagi Presentasi ARKL Mengerjakan proposal magang individu 	
Selasa 14 Januari 2020	<ol style="list-style-type: none"> Materi dan pembuatan <i>mind mapping</i> laporan individu Presentasi perbaikan ARKL Mengerjakan proposal magang individu 	
Rabu 15 Januari 2020	<ol style="list-style-type: none"> Presentasi STORET Mengerjakan perbaikan STORET Membuat Surat Pernyataan pengambilan data laporan magang Mengerjakan perbaikan lembar asistensi materi "Pengelolaan dan teknologi pengolahan air" 	
Kamis 16 Januari 2020	<ol style="list-style-type: none"> Mempelajari SNI pengukuran udara ambien di Laboratorium Udara: NH₃, SO₂, NO₂, O₃ yang disampaikan oleh Pak Oryza dan Bu Lely Praktikum pengambilan sampel uji didampingi oleh Pak Oryza Praktikum pengujian sampel udara didampingi oleh Bu Haya 	
Jumat 17 Januari 2020	<ol style="list-style-type: none"> Mengikuti kegiatan senam pagi Review materi pengujian sampel udara yang disampaikan oleh Pak Oryza Melakukan perhitungan konsentrasi NH₃, SO₂, NO₂, O₃ di udara Mengerjakan proposal magang individu 	

Tanggal	Kegiatan	Paraf Pembimbing Instansi
Minggu Ke 3		
Senin 20 Januari 2020	<ol style="list-style-type: none"> Melaksanakan apel pagi Praktikum pengujian mikrobiologi <i>e-coli</i> pada makanan di Laboratorium Biologi Media Lingkungan dan Biomarker Mengerjakan proposal individu 	
Selasa 21 Januari 2020	<ol style="list-style-type: none"> Praktikum pengambilan sampel air minum dan air bersih Pengujian sampel air minum dan air bersih Mengerjakan proposal individu 	
Rabu 22 Januari 2020	<ol style="list-style-type: none"> Pembacaan uji pendugaan mikrobiologi <i>e.coli</i> pada makanan dan memindahkan media positif ke media BGLB dan <i>trypton water</i> Pengujian pH, TDS, detergen, zat organik di Laboratorium Kimia Fisika Media Air Mengerjakan proposal individu 	
Kamis 23 Januari 2020	<ol style="list-style-type: none"> Pembacaan hasil uji pendugaan mikrobiologi <i>e.coli</i> dan <i>total coliform</i> pada air minum dan air bersih Pengujian kekeruhan, nitrit, klorida di Laboratorium Kimia Fisika Media Air Menginput data untuk laporan magang 	
Jumat 24 Januari 2020	<ol style="list-style-type: none"> Mengikuti senam pagi Pembacaan hasil uji penegasan mikrobiologi <i>e.coli</i> pada makanan Mengerjakan laporan magang 	

Tanggal	Kegiatan	Paraf Pembimbing Instansi
Minggu Ke 4		
Senin 27 Januari 2020	Membantu persiapan pameran di Tebu Ireng di Intalasi Pengembangan Teknologi Tepat Guna (TTG)	
Selasa 28 Januari 2020	Melakukan kegiatan magang di Laboratorium Zoonosis Nongkojajar 1. Pengenalan Kegiatan di Laboratorium Zoonosis Nongkojajar 2. Materi PES dan Leptospirosis 3. Persiapan <i>trapping</i> (pembakaran kelapa, pemasangan umpan ke <i>trap</i>) 4. Pemasangan <i>trap</i> di kebun dan ditunggu hingga semalam	
Rabu 29 Januari 2020	Melakukan kegiatan magang di Laboratorium Zoonosis Nongkojajar 1. Pemanenan tikus 2. Membuat tikus pingsan dengan mendislokasi tulang leher tikus untuk diambil darah jantung dan menyisir pinjal 3. Mengidentifikasi dan mencatat jenis dan antropometri tikus 4. Mengidentifikasi dan mencatat jenis pinjal yang didapat 5. Mengidentifikasi serum darah tikus untuk identifikasi virus 6. Mengunjungi desa <i>suspect</i> penyakit PES pertama di Pasuruan yaitu Desa Sulorowo	
Kamis 30 Januari 2020	Melakukan kegiatan magang di Laboratorium Kimia Fisika Limbah Cair 1. Pengenalan pengambilan sampel air limbah di lapangan 2. Pengenalan parameter uji sampel air limbah di lapangan 3. Pengenalan pengujian air limbah dengan parameter suhu, pH, COD, BOD, dan DO	
Jumat 31 Januari 2020	Melakukan kegiatan magang di Laboratorium Kimia Fisika Padatan Material dan Biomarker 1. Mempelajari pengujian TCLP anorganik 2. Mempelajari BTP yang ada di makanan	

Tanggal	Kegiatan	Paraf Pembimbing Instansi
Minggu Ke 5		
Senin 03 Februari 2020	Mengerjakan laporan magang	
Selasa 04 Februari 2020	Mengerjakan laporan magang	
Rabu 05 Februari 2020	Mengerjakan laporan magang	
Kamis 06 Februari 2020	Mengerjakan laporan magang	
Jumat 07 Februari 2020	Seminar hasil laporan magang	

Lampiran 2 Daftar Hadir Peserta Teori Dasar dan Praktik ARKL

**DAFTAR HADIR PESERTA
MATERI TEORI DASAR DAN PRAKTIK ANALISIS RISIKO KESEHATAN LINGKUNGAN
MAHASISWA MAGANG DI BIDANG ADKL BBTCLPP SURABAYA (PERIODE 6 JAN-7 FEB 2020)
TANGGAL 7 JANUARI 2020**

NO	NAMA	NIM	TANDA TANGAN
1.	Dea Rosa Gracia	101611133019	
2.	Rica Naudita Krisna Setioningrum	101611133072	
3.	Eva Rosdiana Dewi	101611133090	
4.	Dian Novitasari	101611133213	

Pemateri



Siti Nurhidayati, S.KM
NIP. 198201252005012002

Lampiran 3 Daftar Hadir Peserta Materi Teknik Pengambilan Sampel Air

**DAFTAR HADIR PESERTA
MATERI TEKNIK PENGAMBILAN SAMPEL AIR
MAHASISWA MAGANG DI BIDANG ADKL BBTCLPP SURABAYA (PERIODE 6 JAN-7 FEB 2020)
TANGGAL 7 JANUARI 2020**

NO	NAMA	NIM	TANDA TANGAN
1.	Dea Rosa Gracia	101611133019	
2.	Rica Naudita Krisna Setioningrum	101611133072	
3.	Eva Rosdiana Dewi	101611133090	
4.	Dian Novitasari	101611133213	


Pemateri



Arifa Hendra Sulismiyati T.S.KM
NIP. 197108221995032001

Lampiran 4 Daftar Hadir Peserta Materi Pengelolaan Air dan Teknologi Pengolahan Air

**DAFTAR HADIR PESERTA
MATERI PENGELOLAAN AIR DAN TEKNOLOGI PENGOLAHAN AIR
MAHASISWA MAGANG DI BIDANG ADKL BBTCLPP SURABAYA (PERIODE 6 JAN-7 FEB 2020)
TANGGAL 9 JANUARI 2020**

NO	NAMA	NIM	TANDA TANGAN
1.	Dea Rosa Gracia	101611133019	
2.	Rica Naudita Krisna Setioningrum	101611133072	
3.	Eva Rosdiana Dewi	101611133090	
4.	Dian Novitasari	101611133213	

Pemateri



Andayani, ST., MT
NIP. 197201181999032003

Lampiran 5 Daftar Hadir Peserta Materi dan Praktik Pengambilan Sampel dan Swab

DAFTAR HADIR PESERTA
MATERI DAN PRAKTIK PENGAMBILAN SAMPEL DAN SWAB
MAHASISWA MAGANG DI BIDANG ADKL BBTCLPP SURABAYA (PERIODE 6 JAN-7 FEB 2020)
TANGGAL 9-10 JANUARI 2020

NO	NAMA	NIM	TANDA TANGAN
1.	Dea Rosa Gracia	101611133019	
2.	Rica Naudita Krisna Setioningrum	101611133072	
3.	Eva Rosdiana Dewi	101611133090	
4.	Dian Novitasari	101611133213	

Pemateri



Sutji Handajani, S.Si
NIP. 196200251983032001

Lampiran 6 Daftar Hadir Peserta Materi Pengelolaan Limbah Rumah Sakit

**DAFTAR HADIR PESERTA
MATERI PENGELOLAAN LIMBAH RUMAH SAKIT
MAHASISWA MAGANG DI BIDANG ADKL BBTCLPP SURABAYA (PERIODE 6 JAN-7 FEB 2020)
TANGGAL 10 JANUARI 2020**

NO	NAMA	NIM	TANDA TANGAN
1.	Dea Rosa Gracia	101611133019	
2.	Rica Naudita Krisna Setioningrum	101611133072	
3.	Eva Rosdiana Dewi	101611133090	
4.	Dian Novitasari	101611133213	

Pemateri



Eny Rohmawati, ST
NIP. 197712012009122001

Lampiran 7 Daftar Hadir Peserta Presentasi ARKL

**DAFTAR HADIR PESERTA
PRESENTASI ANALISIS RISIKO KESEHATAN LINGKUNGAN
MAHASISWA MAGANG DI BIDANG ADKL BBTCLPP SURABAYA (PERIODE 6 JAN-7 FEB 2020)
TANGGAL 14 JANUARI 2020**

NO	NAMA	NIM	TANDA TANGAN
1.	Dea Rosa Gracia	101611133019	
2.	Rica Naudita Krisna Setioningrum	101611133072	
3.	Eva Rosdiana Dewi	101611133090	
4.	Dian Novitasari	101611133213	




Pemateri



Siti Nurhidayati, S.KM
NIP. 198201252005012002

Lampiran 8 Daftar Hadir Peserta Presentasi STORET

**DAFTAR HADIR PESERTA PRESENTASI STORET
MAHASISWA MAGANG DI BIDANG ADKL BBTCLPP SURABAYA (PERIODE 6 JAN-7 FEB 2020)
TANGGAL 15 JANUARI 2020**

NO	NAMA	NIM	TANDA TANGAN
1.	Dea Rosa Gracia	101611133019	
2.	Rica Naudita Krisna Setioningrum	101611133072	
3.	Eva Rosdiana Dewi	101611133090	
4.	Dian Novitasari	101611133213	

Pemateri



Siti Nurhidayati, S.KM
NIP. 198201252005012002

Lampiran 9 Daftar Hadir Peserta di Laboratorium Udara

DAFTAR HADIR PESERTA DI LABORATORIUM UDARA
MAHASISWA MAGANG DI BIDANG ADKL BBTCLPP SURABAYA
(PERIODE 6 JANUARI-7 FEBRUARI 2020)

NO	NAMA	NIM	TANGGAL	
			16/1/20	17/1/20
1.	Dea Rosa Gracia	101611133019		
2.	Rica Naudita Krisna Setioningrum	101611133072		
3.	Eva Rosdiana Dewi	101611133090		
4.	Dian Novitasari	101611133213		

Mengetahui,

Kepala Laboratorium Udara



Leli Indahwati, ST., M.KL
NIP. 197409092000032001

Lampiran 10 Daftar Hadir Peserta Materi dan Praktik Pengujian Mikrobiologi Makanan dan Air

**DAFTAR HADIR PESERTA
MATERI DAN PRAKTIK PENGUJIAN MIKROBIOLOGI MAKANAN DAN AIR
MAHASISWA MAGANG DI BIDANG ADKL BBTKLPP SURABAYA (PERIODE 6 JAN-7 FEB 2020)
TANGGAL 20-21 JANUARI 2020**

NO	NAMA	NIM	TANDA TANGAN
1.	Dea Rosa Gracia	101611133019	
2.	Rica Naudita Krisna Setioningrum	101611133072	
3.	Eva Rosdiana Dewi	101611133090	
4.	Dian Novitasari	101611133213	

Pemateri



Sutji Handajani, S.Si
NIP. 196200251983032001

Lampiran 11 Daftar Hadir Peserta di Laboratorium Kimia Fisika Media Air

DAFTAR HADIR PESERTA
DI LABORATORIUM KIMIA FISIKA MEDIA AIR
MAHASISWA MAGANG DI BIDANG ADKL BBTCLPP SURABAYA (PERIODE 6 JAN-7 FEB 2020)
TANGGAL 22-23 JANUARI 2020

NO	NAMA	NIM	TANDA TANGAN
1.	Dea Rosa Gracia	101611133019	
2.	Rica Naudita Krisna Setioningrum	101611133072	
3.	Eva Rosdiana Dewi	101611133090	
4.	Dian Novitasari	101611133213	

Mengetahui,
Kepala Instalasi Laboratorium
Kimia Fisika Media Air



Henny Trisyanti S.KM
NIP. 198006282005012003

Lampiran 12 Daftar Hadir Peserta di Instalasi Teknologi Tepat Guna (TTG)

**DAFTAR HADIR PESERTA
DI PROSEDUR KERJA DI INSTALASI TEKNOLOGI TEPAT GUNA (TTG)
MAHASISWA MAGANG DI BIDANG ADKL BBTCLPP SURABAYA (PERIODE 6 JAN-7 FEB 2020)
TANGGAL 27 JANUARI 2020**

NO	NAMA	NIM	TANDA TANGAN
1.	Dea Rosa Gracia	101611133019	
2.	Rica Naudita Krisna Setioningrum	101611133072	
3.	Eva Rosdiana Dewi	101611133090	
4.	Dian Novitasari	101611133213	

Pemateri



Arifa Hendra Sulismiyati T.S.KM
NIP. 197108221995032001

Lampiran 13 Daftar Hadir Peserta di Laboratorium Kimia Fisika Limbah Cair

**DAFTAR HADIR PESERTA
DI LABORATORIUM KIMIA FISIKA LIMBAH CAIR
MAHASISWA MAGANG DI BIDANG ADKL BBTCLPP SURABAYA (PERIODE 6 JAN-7 FEB 2020)
TANGGAL 30 JANUARI 2020**

NO	NAMA	NIM	TANDA TANGAN
1.	Dea Rosa Gracia	101611133019	
2.	Rica Naudita Krisna Setioningrum	101611133072	
3.	Eva Rosdiana Dewi	101611133090	
4.	Dian Novitasari	101611133213	

Mengetahui,

Kepala Instalasi Laboratorium
Kimia Fisika Limbah Cair



Ely Rukmini, S.Si
NIP. 197407131996032001

Lampiran 14 Daftar Hadir Peserta Materi TCLP Anorganik dan BTP Pada Makanan

**DAFTAR HADIR PESERTA
MATERI PENGUJIAN TCLP ANORGANIK DAN BTP PADA MAKANAN
MAHASISWA MAGANG DI BIDANG ADKL BBTKLPP SURABAYA (PERIODE 6 JAN-7 FEB 2020)
TANGGAL 31 JANUARI 2020**

NO	NAMA	NIM	TANDA TANGAN
1.	Dea Rosa Gracia	101611133019	
2.	Rica Naudita Krisna Setioningrum	101611133072	
3.	Eva Rosdiana Dewi	101611133090	
4.	Dian Novitasari	101611133213	

Pemateri



Priscilla Dewi R.S.T
NIP. 198503242008122004

Lampiran 15 Daftar Hadir Magang

ABSENSI MAHASISWA MAGANG DEPARTEMEN KESEHATAN LINGKUNGAN
 FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT UNIVERSITAS AIRLANGGA
 DI BALAI BESAR TEKNIK KESEHATAN LINGKUNGAN DAN PENGENDALIAN PENYAKIT (BRTKLP) SURABAYA
 PERIODE 6 JANUARI - 7 FEBRUARI 2020

NO	NIM	NAMA	JANUARI														FEBRUARI											
			6	7	8	9	10	13	14	15	16	17	20	21	22	23	24	27	28	29	30	31	3	4	5	6	7	
1	101611133019	DEA ROSA GRACIA	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>
2	101611133072	RICA NALDITA KRISNA S	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>
3	101611133090	EVA ROSDIANA DEWI	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>
4	101611133213	DIAN NOVITASARI	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>
			JANUARI														FEBRUARI											
1	101611133019	DEA ROSA GRACIA	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>
2	101611133072	RICA NALDITA KRISNA S	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>
3	101611133090	EVA ROSDIANA DEWI	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>
4	101611133213	DIAN NOVITASARI	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>

Pembimbing Instansi

[Signature]

Dra. Sri Rochana, S.Si, MM
 NIP. 196208151983032005

Lampiran 16 Surat Izin Magang dari Fakultas



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS AIRLANGGA

FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT

Kampus C Mulyorejo Surabaya 60115 Telp. 031-5920948, 5920949 Fax. 031-5924618

Website: <http://www.fkm.unair.ac.id>; E-mail: info@fkm.unair.ac.id

Nomor : 6577/UN3.1.10/PPd/2019
Hal : Permohonan izin magang

18 September 2019

Yth. Kepala
Balai Besar Teknik Kesehatan Lingkungan
dan Pengendalian Penyakit (BBTKLPP)
Jl. Sidoluhur No. 12
SURABAYA

Sehubungan dengan pelaksanaan program magang bagi mahasiswa Program Studi Kesehatan Masyarakat Program Sarjana (S1) Tahun Akademik 2019/2020, dengan ini kami mohon Saudara mengizinkan mahasiswa Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Airlangga, atas nama (daftar nama terlampir)

Sebagai peserta magang pada instansi Saudara mulai 6 Januari sampai dengan 7 Februari 2020

Atas perhatian dan kerjasama Saudara, kami sampaikan terima kasih.

a.n. Dekan
Wakil Dekan I

Dr. Santi Martini, dr., M.Kes.
NIP. 196609271997022001

Tembusan :

1. Dekan FKM UNAIR;
2. Koordinator Program Studi Kesehatan Masyarakat, Program Sarjana, FKM UNAIR;
3. Ketua Departemen Kesehatan Lingkungan, FKM UNAIR;
4. Ketua Departemen Epidemiologi, FKM UNAIR;
5. Koordinator Magang Program Studi Kesehatan Masyarakat, Program Sarjana, FKM UNAIR;
6. Yang bersangkutan.



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS AIRLANGGA

FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT

Kampus C Mulyorejo Surabaya 60115 Telp. 031-5920948, 5920949 Fax. 031-5924618

Website: <http://www.fkm.unair.ac.id>; E-mail: info@fkm.unair.ac.id

**DAFTAR NAMA PESERTA MAGANG
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT
UNIVERSITAS AIRLANGGA**

No.	Nama Mahasiswa	NIM.	PEMINATAN
1.	Dea Rosa Gracia	101611133019	KESEHATAN LINGKUNGAN
2.	Rica Naudita Krisna Setioningrum	101611133072	
3.	Eva Rosdiana Dewi	101611133090	
4.	Dian Novitasari	101611133213	
5.	Qurrotu 'Ainiy B.A.M.	101611133109	EPIDEMIOLOGI
6.	Rieza Enggardany	101611133046	
7.	Roza Fitriani	101611133139	
8.	Adelita Setiawan	101611133168	
9.	Karlina	101611133014	

Surabaya, 18 September 2019

a.n. Dekan

Wakil Dekan I



Dr. Santi Martini, M.Kes.

NIP. 196609271997022001

Lampiran 17 Surat Izin Magang dari Instansi



KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
DIREKTORAT JENDERAL
PENCEGAHAN DAN PENGENDALIAN PENYAKIT
BALAI BESAR TEKNIK KESEHATAN LINGKUNGAN DAN
PENGENDALIAN PENYAKIT (BBTCLPP) SURABAYA
Jalan Sidoluhur 12 Surabaya 60175 Telepon (031) 3540189, Fax (031) 3528847
Email : info@btclsby.go.id, Website : www.btclsby.go.id

GERMAS

Nomor DM.04.01/2/4252/2019
Lamp 1 Berkas
Hal Ijin Magang Mahasiswa

7 Oktober 2019

Yang terhormat,
Dekan FKM Universitas Airlangga
Kampus C Mulyorejo Surabaya

Menunjuk surat nomor 6577/UN3.1.10/PPd/2019 tanggal 18 September 2019 perihal Permohonan Ijin Magang, kami sampaikan terima kasih dan pada prinsipnya tidak keberatan untuk menjadi tempat pelaksanaan Magang mahasiswa S1 Program Studi Kesehatan Masyarakat dengan tentatif waktu pelaksanaan 6 Januari 2020 – 7 Februari 2020 sebagai berikut :

No	Nama	NIM	Peminatan
1.	Dea Rosa Gracia	101611133019	Kesehatan Lingkungan
2.	Rica Naudita Krisna Setioningrum	101611133072	
3.	Eva Rosdiana Dewi	101611133090	
4.	Dian Novitasari	101611133213	
5.	Qurrotu 'Ainiy B.A.M	101611133109	Epidemiologi
6.	Rieza Enggardany	101611133046	
7.	Roza Fitriani	101611133139	
8.	Adelita Setiawan	101611133168	
9.	Karina	101611133014	

Informasi dan koordinasi lebih lanjut melalui Kepala Instalasi Pendidikan dan Pelatihan Teknis Saudara Wahyu Hari Imawan, SKM, M.PSDM. Telepon (031) 3540189 atau HP 082139062725, email info@btclsby.go.id

Atas perhatian dan kerjasamanya, disampaikan terima kasih.



Tembusan :

1. Kepala BBTCLPP Surabaya
2. Kepala Bidang ADKL
3. Kepala Bidang SE

Lampiran 18 Dokumentasi Kegiatan Magang

DOKUMENTASI KEGIATAN MAGANG



Gambar 6. 1 Apel Pagi



Gambar 6. 2 Materi ARKL



Gambar 6. 3 Materi STORET



Gambar 6. 4 Materi pengelolaan air dan Teknologi Tepat Guna



Gambar 6. 5 Materi pengambilan sampel air bersih parameter fisik, kimia dan mikrobiologi



Gambar 6. 6 Presentasi tugas ARKL

DOKUMENTASI KEGIATAN MAGANG



Gambar 6. 7 Presentasi studi kasus STORET



Gambar 6. 8 Materi pengolahan limbah



Gambar 6. 9 Analisis swab dinding dan lantai



Gambar 6. 10 Diskusi penulisan laporan dan *mind mapping*



Gambar 6. 11 Pengambilan sampel udara



Gambar 6. 12 Uji sampel udara

DOKUMENTASI KEGIATAN MAGANG



Gambar 6. 13 Analisis sampel udara menggunakan spektrofotometer



Gambar 6. 14 Uji E.coli di dalam makanan



Gambar 6. 15 Supervisi dosen pembimbing departemen



Gambar 6. 16 Pengambilan sampel air bersih untuk uji parameter biologi



Gambar 6. 17 Uji parameter biologi E.coli pada air bersih



Gambar 6. 18 Senam pagi di hari jum'at



Gambar 6. 19 Kegiatan Magang di Instalasi TTG



Gambar 6. 20 Materi PES dan Leptospirosis di Nongkojajar



Gambar 6. 21 Kegiatan *trapping* di Nongkojajar



Gambar 6. 22 Pengenalan pengujian air limbah

Lampiran 19 Kegiatan Magang Di Laboratorium Biologi Media Lingkungan Dan Biomarker

KEGIATAN MAGANG DI LABORATORIUM BIOLOGI MEDIA LINGKUNGAN DAN BIOMARKER

- A. Pemeriksaan mikrobiologi makanan dan minuman
1. Persiapan sampel makanan
 - a. Menimbang sampel makanan di ambil sebanyak 10 gram
 - b. Memasukkan ke dalam plastik bag filter
 - c. Menambahkan larutan pengencer (aquabides) sebanyak 90 gram
 - d. Menghancurkan sampel makanan hingga halus dengan blender dan dihomogenkan.
 2. Mikrobiologi makanan pendugaan (*E. coli*)
 - a. Menyiapkan sampel yang telah dihancurkan
 - b. Menyiapkan alat yang dibutuhkan yaitu: tabung reaksi yang berisi 2 larutan buffer dan 9 media MCB
 - c. Memberi label pada tabung reaksi berganda yang telah berisi media MCB
 - d. Mengambil sampel makanan dengan menggunakan pipet yang dipanaskan diatas api
 - e. Memasukkan sampel makanan kedalam 3 tabung reaksi berganda yang berisi media MCB sebanyak masing-masing 1ml, lakukan pemanasan setiap kali tabung reaksi dibuka dan ditutup
 - f. Memasukkan sampel makanan sebanyak 1 ml kedalam larutan buffer 1, lalu kocok larutan tersebut sampai homogeny
 - g. Mengambil sampel dari campuran larutan buffer 1 dan sampel makanan yang telah dikocok
 - h. Memasukkan sampel yang telah di kocok di atas ke dalam 3 tabung reaksi berganda berlabel -2 yang berisi media MCB masing sebanyak 1ml
 - i. Mengambil sampel dari larutan buffer 1 ke dalam larutan buffer 2 sebanyak 1ml, kocok larutan tersebut sampai homogen
 - j. Mengambil sampel dari campuran larutan buffer 2 dan sampel makanan yang telah dikocok
 - k. Memasukkan sampel yang telah di kocok di atas ke dalam 3 tabung reaksi berganda berlabel -3 yang berisi media MCB masing sebanyak 1ml
 - l. Sampel di inkubasi selama 2x24 jam pada suhu 35°C
 3. Mikrobiologi makanan penegasan (*E. coli*)
 - a. Melakukan pembacaan pada pemeriksaan pendugaan yang telah diinkubasi
 - b. Perhatikan apakah terdapat gelembung pada tabung reaksi yang dinyatakan positif. Apabila terdapat gelembung, maka lanjutkan dengan pemeriksaan penegasan
 - c. Menyiapkan alat yaitu: OSE, dan larutan Tripton
 - d. Memanaskan ose
 - e. Mengambil gelembung/ gas pada tabung reaksi yang dinyatakan positif
 - f. Memasukan kedalam tripton, kemudian inkubasi lagi selama 2x24 jam pada suhu 44°C
 - g. Menambahkan larutan kofaq sebanyak 2 tetes. Jika terbentuk cincin berwarna merah maka sampel dinyatakan positif *E.coli*
- B. Pemeriksaan mikrobiologi air minum
1. Mikrobiologi air minum pendugaan
 - a. Menyiapkan sampel air minum

- b. Menyiapkan tabung reaksi berganda berisi media LTB sebanyak 7 buah tabung yang terdiri dari 5 tabung reaksi berganda LTB 1,5% dan 2 tabung reaksi berganda LTB 0,5%
 - c. Memberi label pada tabung tersebut seperti 5 tabung di beri label AM (kode sampel), 1 tabung diberi label 1, dan satu label lagi -1
 - d. Memanaskan pipet 10ml di atas spirtus
 - e. Mengambil sampel sebanyak 10ml
 - f. Mengambil tabung dengan label AM (kode sampel), buka penutup tabung dan panaskan mulut tabung
 - g. Memasukkan sampel kedalam tabung tersebut, kemudian panaskan kembali mulut tabung dan tutup
 - h. Melakukan hal yang sama seperti langkah 6 dan 7 pada tabung reaksi berlabel 1 dengan memasukkan sampel sebanyak 1ml
 - i. Melakukan hal yang sama seperti langkah 6 dan 7 pada tabung reaksi berlabel -1 dengan memasukkan sampel sebanyak 0,1ml atau 2 tetes
 - j. Menginkubasi penanam sampel tersebut selama 1-2 x24 jam pada suhu 35°C
2. Mikrobiologi air minum penegasan
- a. Membaca hasil penanaman yang dilakukan pada tahap pendugaan
 - b. Memerhatikan dan memeriksa apakah terdapat gelembung yang menandakan bahwa sampel mengandung bakteri/ kuman
 - c. Menyiapkan media media BGLB sesuai dengan hasil pemeriksaan yang positif
 - d. Mengambil ose dan panaskan
 - e. Membuka media BGLB, kemudian panaskan ambil gelembung pemeriksaan yang positif
 - f. Memasukkan ose pada media BGLB
 - g. Sampel diinkubasi selama 1-2 x24 jam pada suhu 44°C
 - h. Setelah inkubasi melakukan pembacaan MPN
- C. Pemeriksaan Mikrobiologi Air Bersih
1. Mikrobiologi air bersih pendugaan
 - a. Menyiapkan sampel yang akan diperiksa
 - b. Menyiapkan tabung reaksi berganda yang berisi media LTB sebanyak 15 tabung, terdiri dari 5 tabung LTB 1,5% beri label AB (kode sampel), 5 tabung LTB 0,5% beri label 1 dan 5 tabung LTB 0,5% beri label -1
 - c. Memanaskan pipet di atas spirtus
 - d. Mengambil sampel sebanyak 10 ml
 - e. Membuka penutup tabung dengan label AB (kode sampel), panaskan mulut tabung
 - f. Memasukkan sampel dalam pipet, kemudian memanaskan kembali mulut tabung dan menutup tabung
 - g. Melakukan langkah 5 dan 6 pada 5 tabung dengan label 1 dengan sampel sebanyak 1ml
 - h. Melakukan juga langkah 5 dan 6 pada 5 tabung dengan label -1 dengan sampel sebanyak 2 tetes
 - i. Menginkubasi sampel pada suhu 35°C selama 2x 24 jam
 - j. Setelah inkubasi, melakukan pembacaan untuk melihat keberadaan bakteri atau kuman dengan memperhatikan apakah terdapat gelembung gas pada sampel. Jika terdapat gelembung gas maka sampel positif dan lanjutkan dengan pemeriksaan penegasan

2. Mikrobiologi air bersih penegasan
 - a. Menyiapkan hasil pemeriksaan sebelumnya yang telah dinyatakan positif
 - b. Menyiapkan tabung reaksi yang berisi media BGLB. Jumlah media disesuaikan dengan hasil pemeriksaan yang positif
 - c. Memanaskan ose
 - d. Mengambil tabung yang dinyatakan positif, buka penutup tabung, lalu memanaskan mulut tabung
 - e. Mengambil gelembung dari tabung tersebut dengan menggunakan ose
 - f. Memanaskan mulut tabung berisi media BGLB, masukan gelembung tersebut
 - g. Memanaskan kembali mulut tabung dan tutup.
 - h. Menginkubasi sampel pada suhu 44°C selama 1-2x 24 jam
 - i. Setelah inkubasi, membaca hasil dengan memperhatikan keberadaan gelembung gas

Lampiran 20 Kegiatan Magang Di Laboratorium Kimia Fisika Media Udara

KEGIATAN MAGANG DI LABORATORIUM KIMIA FISIKA MEDIA UDARA

A. Pengujian Amonia (NH_3)

1. Memindahkan larutan contoh uji dalam labu ukur 25 ml
2. Mengambil 10 ml larutan penyerap (blanko), masukkan dalam labu ukur 25 ml
3. Menambahkan berturut-turut ke dalam labu labu ukur masing-masing 2 ml larutan penyangga, 5 ml larutan fenol, dan 2,5 ml larutan pereaksi hipoklorit, homogenkan
4. Menambahkan air suling sampai tanda tera, lalu homogenkan dan diamkan selama 30 menit
5. Memilih panjang gelombang 630 nm dan siapkan dua kuvet. Mengisi kedua kuvet dengan blanko
6. Memasukkan dalam spektrofotometer UV VIS, klik auto zero
7. Mengisi salah satu kuvet dengan contoh uji, klik "reac"
8. Mencatat konsentrasi yang tertera di layar computer

B. Pengujian SO_2

1. Mengambil 10 ml contoh uji (suhu kamar), memasukkan dalam labu ukur 25 ml, menambahkan 5 ml air suling untuk membilas
2. Mengambil 10 ml larutan penyerap (blanko), memasukkan dalam labu ukur 25 ml
3. Menambahkan masing-masing 1 ml *sulfamic acid*, lalu mendinginkan 10 menit
4. Menambahkan 2 ml formaldehid (0,2%) dan 5 ml larutan pararesanilin
5. Menambahkan dengan air suling sampai tanda tera
6. Mendinginkan selama 30 menit
7. Memilih panjang gelombang 550 nm dan menyiapkan dua kuvet lalu mengisi kedua kuvet tersebut dengan blanko
8. Memasukkan dalam spektrofotometer UV VIS, klik auto zero
9. Mengisi salah satu kuvet dengan contoh uji
10. Mengklik "read" baca konsentrasi yang tertera di layar komputer
11. Mencetak atau mengprint hasil pembacaan spektrofotometer

C. Pengujian NO_2

1. Menyiapkan spektrofotometer UV VIS sesuai petunjuk pemakaian
2. Memilih panjang gelombang 550 nm
3. Menyiapkan dua buah kuvet
4. Mengisi kedua kuvet dengan blanko (larutan penyerap)
5. Memasukkan dalam spektrofotometer UV VIS
6. Mengklik auto zero
7. Mengisi salah satu kuvet dengan contoh uji
8. Mencatat konsentrasi yang tertera di layar komputer

D. Pengujian O_3

1. Menyiapkan spektrofotometer UV VIS sesuai petunjuk pemakaian
2. Pilih panjang gelombang 352 nm
3. Menyiapkan dua buah kuvet
4. Mengisi kedua buvet dengan blanko (larutan penyerap)
5. Memasukkan dalam spektrofotometer UV VIS
6. Mengklik auto zero
7. Mengisi salah satu kuvet dengan contoh uji, mengklik "read"
8. Mencatat konsentrasi yang tertera di layar komputer

Lampiran 21 Kegiatan Magang Di Laboratorium Laboratorium Kimia Fisika Padatan Material Dan Biomarker

KEGIATAN MAGANG DI LABORATORIUM LABORATORIUM KIMIA FISIKA PADATAN MATERIAL DAN BIOMARKER

PENGUJIAN TCLP ANORGANIK

A. Prinsip

Logam berat dalam sampel diekstraksi dengan larutan asam organik, hasil larutan dibaca dengan Spektrofotometer Serapan Atom (SSA/AAS)

B. Metode : USEPA No 1311 (Ekstraksi, Spektrofotometri Serapan Atom)

C. Peralatan

1. Blender mill (penghancur)
2. Timbangan analitik
3. Vacuum pump
4. Agitator
5. Magnetic stirrer
6. pH meter
7. *Glass Microfibre Filters*
8. Spektrofotometer Serapan Atom (SSA)

Peralatan gelas :

1. *Beaker glass* 150 ml, 1 liter
2. Gelas ukur 50 ml
3. Pipet ukur 10 ml
4. Gelas arloji diameter 5 cm
5. Corong diameter 5 cm
6. Labu takar 100 ml
7. Erlenmeyer 125 ml

D. Pereaksi

1. Aquades : air bebas CO₂
2. HNO₃ (1:6)
3. NaOH 1 N
4. HCl 1 N
5. Asam asetat glasial

E. Cara Kerja

1. Menentukan pH awal
Menimbang 5 gr contoh uji ke dalam beaker glass. Menambahkan 96,5 ml air bebas CO₂ dan mengaduk selama 5 menit dengan memasukkan pengaduk magnet/stirrer. Mengukur pH larutan dengan pH meter
2. Jika pH < 5,0 maka gunakan larutan ekstraksi 1
Jika pH > 5,0, menambahkan 3,5 ml HCl 1 N, memanaskan sampai 50°C, biarkan selama 10 menit, kemudian dinginkan. Mencatat pH. Jika pH < 5,0 → larutan 1,
Jika pH > 5,0 → larutan 2
3. Larutan ekstraksi 1
Memasukkan 5,7 ml asam asetat ke dalam 500 ml aquades + 64,3 ml NaOH 1 N. Mengencerkan sampai volume 1 L dengan pH 4,93 ± 0,05
4. Larutan ekstraksi 2
Memasukkan 5,7 ml asam asetat ke dalam aquades sampai volume 1 L dengan pH 2,88 ± 0,05
5. Prosedur contoh uji

- a. 100 gr contoh uji ditambah 2 L larutan ekstrak diputar dengan kecepatan rotasi 30 ± 2 rpm selama 18 jam
 - b. Menyaring dan menambahkan HNO_3 1:6 hingga pH 2
 - c. Mengambil 100 ml larutan hasil penyaringan dan siap dibaca dengan SSA
- F. Perhitungan
- Perhitungan kadar logam berat dalam contoh uji dilakukan dengan menggunakan kurva kalibrasi atau persamaan garis lurus yang telah dibuat sebelumnya pada SSA.

Lampiran 22 Kegiatan Magang Di Laboratorium Kimia Fisika Media Limbah

KEGIATAN MAGANG DI LABORATORIUM KIMIA FISIKA MEDIA LIMBAH

A. Pengujian Amoniak

1. Mengambil sampel air sebanyak 25 ml dan memasukkan dalam Erlenmeyer 50 ml
2. Menambahkan 1 ml larutan fenol, kemudian dihomogenkan
3. Menambahkan 2,5 ml larutan pengoksidasi, kemudian dihomogenkan
4. Menutup erlenmeyer tersebut dengan plastik atau parafilm
5. Diamkan selama 1 jam untuk reaksi pembentukan warna
6. Mengoptimalkan alat spektrofotometer sesuai dengan petunjuk alat untuk pengujian kadar amoniak
7. Masukkan sampel air ke dalam kuvet pada spektrofotometer, baca dan catat pada panjang gelombang 640 nm
8. Mencetak hasil pemeriksaan spektrofotometer

B. Pengujian Detergen

1. Mengambil sampel air sebanyak 25 ml dan masukkan dalam corong pisah
2. Menambahkan 3 tetes indikator pp
3. Menambahkan NaOH 1 N tetes demi tetes sampai merah muda menghilang
4. Menambahkan H₂SO₄ tetes demi tetes sampai merah muda menghilang
5. Menambahkan 6,25 ml larutan *metylen blue*
6. Menambahkan 2,5 ml larutan kloroform, kocok kuat 30 detik (sekali-kali 2 keluarkan gas)
7. Menampung lapisan bawah fasa kloroform di erlenmeyer (tutup dengan aluminium foil)
8. Jika terbentuk emulsi ditambahkan isopropyl alkohol sampai emulsi hilang
9. Mengekstraksi kembali fasa air dalam corong pisah (mengulangi langkah 6 dan 7) dilakukan 2x
10. Menampung lapisan bawah (fasa kloroform) di Erlenmeyer yang sama
11. Fasa kloroform ditampung di corong pisah yang lain
12. Menambahkan 12,5 ml larutan pencuci, kocok kuat selama 30 detik
13. Mengeluarkan lapisan bawah (kloroform) menampung di labu ukur 25 ml
14. Menambahkan 2,5 ml kloroform (langkah 12) kocok kuat 30 detik
15. Menambahkan fasa kloroform di labu ukur 25 ml (dilakukan 2)
16. Menambahkan kloroform pada labu ukur sampai tanda tera
17. Menutup dengan aluminium foil dan baca pada spektrofotometer dengan panjang gelombang 652 nm
18. Mencetak hasil pemeriksaan spektrofotometer

C. Pengujian Fosfat

1. Mengambil 25 ml sampel, masukkan ke dalam Erlenmeyer
2. Menambahkan 1 ml ammonium molybdat R-I
3. Menambahkan 2 tetes stano klorida R-I
4. Biarkan 10 menit
5. Membaca pada spektrofotometer dengan panjang gelombang 600-700 nm

D. Pengujian COD

1. Menyiapkan tabung dengan *screw cap* yang sudah dikeringkan
2. Memasukkan dalam tabung COD 1,5 ml reagen digestion dan 3,5 ml asam sulfat pro COD
3. Menutup tabung COD dengan tutup *screw cap*, mengkocok pelan-pelan dan membiarkan minimal 4 jam baru bisa digunakan.

4. Menambahkan 2,5 ml contoh uji/standar/aquades, menutup tabung dengan rapat dan mengocoknya
 5. Menghidupkan COD reaktor minimum 10 menit sebelum analisa, memasukkan tabung COD tadi ke dalam COD reaktor selama 2 jam pada suhu 150°C
 6. Setelah 2 jam mendinginkan pada suhu kamar sampai suhu menjadi dingin
 7. Setelah dingin membaca pada spektrofotometer pada panjang gelombang 420 atau 600 nm dengan menggunakan blanko reagen berdasarkan kurva kalibrasi yang ada
 8. Bila hasil konsentrasi bacaan lebih besar 900 mg/l harus diulangi prosedur di atas dengan mengencerkan sampel 1:1 atau sesuai kebutuhan, sehingga konsentrasi hasil bacaan antara 100-900 mg/L
- E. Pengujian BOD
- a. Menyiapkan sampel yang ada di dalam tabung wingkler
 - b. Menambahkan 1 ml $MnSO_4$
 - c. Menambahkan 1 ml Alkali iodide
 - d. Mendinginkan hingga mengendap
 - e. Setelah mengendap menambahkan 1 ml H_2SO_4
 - f. Mengkocok sampel kemudian memasukkan ke Erlenmeyer 200 ml
 - g. Mentitrasi dengan thiosulfat hingga menjadi kuning jernih
 - h. Menambahkan 1-2 tetes amilum (berubah menjadi biru)
 - i. Mentitrasi dengan thiosulfat hingga jernih

Lampiran 23 Kegiatan Magang Di Laboratorium Kimia Fisika Media Air

KEGIATAN MAGANG DI LABORATORIUM KIMIA FISIKA MEDIA AIR

- A. Pemeriksaan pH Meter
 1. Mengkocok sampel dalam jirigen
 2. Mengambil sampel dan masukkan kedalam erlenmeyer
 3. Menyiapkan dan nyalakan alat pH meter
 4. Membilas pH meter dengan aquades kemudian keringkan
 5. Memasukkan pH meter ke dalam erlenmeyer air sampel
 6. Membaca angka ketika konstan
- B. Pemeriksaan Kekeruhan
 1. Mengkocok sampel dalam jirigen
 2. Memasukkan ke dalam erlenmeyer
 3. Menyiapkan dan nyalakan alat kekeruhan
 4. Mengkocok Erlenmeyer
 5. Memasukkan ke dalam tabung kuvet
 6. Membaca hasil sampel
- C. Pemeriksaan TDS
 1. Mengkocok sampel dalam jirigen
 2. Mengambil sampel dan masukkan kedalam erlenmeyer
 3. Menyiapkan dan menyalakan alat TDS meter
 4. Membilas TDS meter dengan aquades kemudian dikeringkan
 5. Memasukkan TDS meter ke dalam Erlenmeyer air sampel
 6. Membaca angka ketika konstan
- D. Pemeriksaan Detergent
 1. Mengambil sampel sebanyak 25 ml dan pindahkan kedalam erlenmeyer
 2. Menambahkan indikator PP sebanyak 3 tetes, lalu NaOH 1 tetes sampai merah muda dan H₂SO₄ sampai putih sebanyak 3 tetes didalam lemari asam
 3. Menambahkan *methylene blue* sebanyak 6,25 ml dan chloroform sebanyak 2,5 ml
 4. Mengocok sampel sampel hingga terbentuk 2 fasa, fasa minyak dan fasa air. Mengocok sambil sesekali dibuka tutupnya untuk menghilangkan gas selama 30 detik.
 5. Mengambil fasa minyak yang telah terbentuk
 6. Mengulangi langkah ke 2
 7. Menambahkan larutan pencuci sebanyak 12,5 ml ke dalam erlenmeyer yang telah berisi fasa minyak, mengocok kuat selama 30 detik lalu menampung fasa minyak yang terbentuk kedalam labu ukur 25 ml
 8. Menambahkan chloroform sampai garis batas labu ukur lalu menutupnya dengan alumunium foil, didiamkan selama 1 jam
 9. Membaca sampel yang telah diuji dengan spektrofotometri pada gelombang 652 nm.

Lampiran 24 Kegiatan Magang Di Instalasi Laboratorium Zoonosis Di Nongkojajar

KEGIATAN MAGANG DI INSTALASI LABORATORIUM ZONOSIS DI NONGKOJAJAR

Laboratorium Zoonosis Nongkojajar merupakan salah satu instalasi laboratorium milik BBTCLPP Surabaya yang berlokasi di Nongkojajar, Pasuruan, Jawa Timur. Laboratorium ini memiliki kegiatan surveilans pes pada daerah fokus dan daerah terancam penyakit PES di Jawa Timur. Instalasi ini bekerjasama dengan 4 puskesmas dalam menyelenggarakan kegiatan surveilans PES, yaitu Puskesmas Nongkojajar, Sumberpitu, Pasepam, dan Tosari. Laboratorium ini melakukan kegiatan pemasangan perangkap yang berjumlah 1000 perangkap, dimana perangkap yang dipasang sebanyak 200 per hari selama 5 hari. Perangkap dipasang di wilayah fokus dan wilayah terancam dengan rincian, sebagai berikut:

- a. 40% di rumah dan 60% di kebun; atau
- b. 30% di rumah, 30% di kebun, dan 40% di hutan

Berikut merupakan prosedur surveilans pes pada rodent di Laboratorium Zoonosis Nongkojajar:

- a. Memasang perangkap di wilayah yang dikehendaki sejumlah 200 perangkap setiap harinya. Perangkap dipasang selama 1x24 jam dan dipasang pada saat sore hari kemudian dicatat lokasi pemasangan perangkap.
- b. Mengambil perangkap yang sudah dipasang dan memasukkan tikus ke dalam kantong yang dilengkapi dengan identitas tikus (lokasi pemasangan), kemudian tikus dibawa ke laboratorium.
- c. Melakukan identifikasi jenis tikus yang tertangkap, lengkap dengan melakukan pencatatan asal atau lokasi penangkapan tikus pada *logbook* yang tersedia.
- d. Memingsankan tikus dengan cara mendislokasi tikus pada tulang belakang (menahan bagian leher tikus kemudian menarik bagian ekor tikus hingga tikus lemas).
- e. Mengambil darah tikus tepat di jantungnya, kemudian darah dimasukkan ke dalam tabung EDTA.
- f. Mengambil pinjal yang ada di tubuh tikus dengan cara menyisir tikus dengan posisi terbalik (posisi kepala tikus di bawah dan ekor dipegang oleh pemeriksa).
- g. Melakukan pengukuran antropometri tikus dan jenis kelamin tikus.
- h. Melakukan identifikasi jenis pinjal yang diperoleh dari tubuh tikus kemudian mencatatnya.
- i. Mengambil pinjal yang tertangkap dan dikumpulkan pada tabung reaksi, apabila pinjal telah mencukupi 1 *pool* (25 ekor) maka pinjal disimpan di tabung EDTA dan diberi larutan NaCl.
- j. Membuat serum darah tikus dengan cara memasukkan tabung EDTA yang berisi darah tikus ke dalam *centrifuge*, kemudian diputar selama 10 menit dengan kecepatan 2000 rpm.
- k. Mengambil serum yang terbentuk (cairan bening di bagian atas) dan memasukkannya ke dalam tabung serum.

Suspek PES ditegakkan bila terdapat gejala demam, sakit kepala, dan disertai salah satu gejala berikut.

- a. Pembesaran kelenjar getah bening (bubo), terutama di lipatan paha, ketiak dan leher
- b. Manifestasi perdarahan (pada kulit, mulut, hidung, urin, rektum)
- c. Gangguan pernafasan (nafas cepat dan dangkal)
- d. Dan/atau adanya riwayat kontak (tergigit) pinal, kontak dengan binatang pengerat, pernah berkunjung ke wilayah fokus/terancam dalam 2 minggu terakhir. Tanpa adanya pemeriksaan laboratorium penunjang

Lampiran 25 Berita Acara Perbaikan Laporan Magang



UNIVERSITAS AIRLANGGA
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT
Kampus C Mulyorejo Surabaya 60115 Telp. 031-5920948, 5920949, Fax. 031-5924618
Website: <http://www.fkm.unair.ac.id>; Email: fkm@unair.ac.id

BERITA ACARA PERBAIKAN (BAP) LAPORAN MAGANG

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Dian Novitasari
NIM : 101611133213
Tahun Angkatan : 2016
Program Studi : S1 Kesehatan Masyarakat
Minat Studi : Kesehatan Lingkungan
Judul Laporan : Analisis Kualitas Air Minum PDAM di Beberapa Wilayah
Kabupaten/Kota Jawa Timur 2019
Pembimbing : 1. Dr. Ir. Lilis Sulistyorini, M.Kes
2. Dra. Sri Rochana, S.Si, MM
3. Siti Nurhidayati, S.KM
Waktu Pelaksanaan : 07 Februari 2020
Penguji : 1. Dr. Ir. Lilis Sulistyorini, M.Kes
2. Dra. Sri Rochana, S.Si, MM
3. Siti Nurhidayati, S.KM
4. Andayani, ST., M.T
5. Henny Lestyorini, S.KM
6. Wahyu Istining Rahayu, S.KM
7. Yudi Wahyono, S.Si., M.Kes
8. Dya Candra Maulawati Sani Putranti, S.KM, M.KL

Laporan magang ini disetujui dengan perbaikan sesuai saran dari para penguji yang tercantum dalam lampiran. Demikian berita acara perbaikan laporan ini sebagai persyaratan magang.

Surabaya, 17 Februari 2020

Dian Novitasari
NIM. 101611133213



UNIVERSITAS AIRLANGGA
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT

Kampus C Mulyorejo Surabaya 60115 Telp. 031-5920948, 5920949, Fax. 031-5924618
Website: <http://www.fkm.unair.ac.id>; Email: fkm@unair.ac.id

BERITA ACARA PERBAIKAN (BAP) LAPORAN MAGANG

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Dian Novitasari

NIM : 101611133213

Tahun Angkatan : 2016

Program Studi : S1 Kesehatan Masyarakat

Minat Studi : Kesehatan Lingkungan

Judul Laporan : Analisis Kualitas Air Minum PDAM di Beberapa Wilayah
Kabupaten/Kota Jawa Timur 2019

Pembimbing : 1. Dr. Ir. Lilis Sulistyorini, M.Kes
2. Dra. Sri Rochana, S.Si, MM
3. Siti Nurhidayati, S.KM

Waktu Pelaksanaan : 07 Februari 2020

Penguji : Dr. Ir. Lilis Sulistyorini, M.Kes

Saran masukan dan perbaikan dari Dr. Ir. Lilis Sulistyorini, M.Kes

No.	Masukan	Perbaikan	Halaman atau Bagian	
			Sebelum Revisi	Setelah Revisi
1.	Cek kembali struktur organisasi BBTCLPP	Sudah dicek dan diperbaiki sesuai masukan	20	20
2.	Berikan contoh perhitungan di pembahasan	Sudah ditambahkan contoh perhitungan	37 dan 29	38 dan 41
3.	Tembaga dan seng di halaman 28 baku mutu tidak ada perbedaan warna antara hasil perhitungan dan baku mutu	Warna sudah dirubah sesuai saran	28	28
4.	Parameter mikro sebesar 0 disebutkan	Sudah ditambahkan sesuai masukan	29	29
5.	Halaman 22 dan 28 tidak perlu diberi persentase lagi	Sudah dihapus sesuai masukan	22 dan 28	22 dan 30
6.	Saran, "PDAM harus melakukan perawatan rutin" tidak tepat, karena bisa saja PDAM sudah melakukan perawatan rutin.	Sudah diperbaiki sesuai masukan	47	49
7.	Setelah perhitungan RQ	Sudah ditambahkan sesuai	42	45

	ditambahkan cara menurunkan konsentrasi	masukkan		
8.	Tambahkan tulisan "Konsentrasi rata-rata" pada diagram	Sudah ditambahkan sesuai masukkan	23-27	23-27
9.	Tambahkan keterangan pada rumus intake non karsinogenik	Sudah ditambahkan sesuai masukkan	35	35
10.	Ganti kata "Fe" menjadi "f _E "	Sudah diganti sesuai masukkan	35	37
11.	Tambahkan standar deviasi	Sudah ditambahkan sesuai masukkan	35	36-40
12.	Tambahkan kalimat bahwa nilai RfD pada hal 39 dijelaskan di hal 34	Sudah ditambahkan sesuai masukkan	39	41
13.	Tambahkan keterangan "Jumlah Sampel" di bawah tulisan Kabupaten dalam diagram	Sudah ditambahkan sesuai masukkan	30	30

Surabaya, 24 Februari 2020



Dr. Ir. Lilis Sulistyörini, M.Kes
NIP. 196603311991032002



UNIVERSITAS AIRLANGGA
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT

Kampus C Mulyorejo Surabaya 60115 Telp. 031-5920948, 5920949, Fax. 031-5924618
Website: <http://www.fkm.unair.ac.id>; Email: fkm@unair.ac.id

BERITA ACARA PERBAIKAN (BAP) LAPORAN MAGANG

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Dian Novitasari
NIM : 101611133213
Tahun Angkatan : 2016
Program Studi : S1 Kesehatan Masyarakat
Minat Studi : Kesehatan Lingkungan
Judul Laporan : Analisis Kualitas Air Minum PDAM di Beberapa Wilayah
Kabupaten/Kota Jawa Timur 2019
Pembimbing : 1. Dr. Ir. Lilis Sulistyorini, M.Kes
2. Dra. Sri Rochana, S.Si, MM
3. Siti Nurhidayati, S.KM
Waktu Pelaksanaan : 07 Februari 2020
Penguji : Dra. Sri Rochana, S.Si, MM

Saran masukan dan perbaikan dari Dra. Sri Rochana, S.Si, MM

No.	Masukan	Perbaikan	Halaman atau Bagian	
			Sebelum Revisi	Setelah Revisi
1.	Tambahkan "Analisis Dampak Kesehatan Lingkungan" di struktur organisasi	Sudah ditambahkan sesuai masukan	20	20
2.	Tambahkan "hasil konsentrasi rata-rata" di diagram	Sudah ditambahkan sesuai masukan	23-27	23-27
3.	Tambahkan "Batas Syarat mg/L" di diagram	Sudah ditambahkan sesuai masukan	23-27	23-27
4.	Perbaiki lampiran hal 83 kata "H ₂ O ₄ "	Sudah diperbaiki sesuai masukan	83	85

Surabaya, 17 Februari 2020

Dra. Sri Rochana, S.Si, MM
NIP. 196208151983032005



BERITA ACARA PERBAIKAN (BAP) LAPORAN MAGANG

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Dian Novitasari
NIM : 101611133213
Tahun Angkatan : 2016
Program Studi : S1 Kesehatan Masyarakat
Minat Studi : Kesehatan Lingkungan
Judul Laporan : Analisis Kualitas Air Minum PDAM di Beberapa Wilayah
Kabupaten/Kota Jawa Timur 2019
Pembimbing : 1. Dr. Ir. Lilis Sulistyorini, M.Kes
2. Dra. Sri Rochana, S.Si, MM
3. Siti Nurhidayati, S.KM
Waktu Pelaksanaan : 07 Februari 2020
Penguji : Siti Nurhidayati, S.KM

Saran masukan dan perbaikan dari Siti Nurhidayati, S.KM

No.	Masukan	Perbaikan	Halaman atau Bagian	
			Sebelum Revisi	Setelah Revisi
1.	Kata pengantar, ada nama yang diulang	Sudah diperbaiki sesuai masukan	iii	iii
2.	Tujuan tidak sinkron dengan pembahasan dan kesimpulan.	Sudah diperbaiki sesuai masukan	21 dan 46	22 dan 48
3.	Hitungan tidak sesuai	Sudah ditambahkan sesuai masukan	37-41, dan 43	36-43, dan 45
4.	Tambahkan "Konsentrasi rata-rata" pada diagram	Sudah diperbaiki sesuai masukan	23-27	23-27
5.	Berikan warna yang kontras pada diagram	Sudah diperbaiki sesuai masukan	23-27	23-27
6.	Peletakkan tulisan nama senyawa dan baku mutu pada diagram ditaruh di bawah saja	Sudah diperbaiki sesuai masukan	25-28	25-28

Surabaya, 17 Februari 2020

Siti Nurhidayati, S.KM
NIP. 198201252005012002



UNIVERSITAS AIRLANGGA
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT

Kampus C Mulyorejo Surabaya 60115 Telp. 031-5920948, 5920949, Fax. 031-5924618
Website: <http://www.fkm.unair.ac.id>; Email. fkm@unair.ac.id

BERITA ACARA PERBAIKAN (BAP) LAPORAN MAGANG

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Dian Novitasari
NIM : 101611133213
Tahun Angkatan : 2016
Program Studi : S1 Kesehatan Masyarakat
Minat Studi : Kesehatan Lingkungan
Judul Laporan : Analisis Kualitas Air Minum PDAM di Beberapa Wilayah
Kabupaten/Kota Jawa Timur 2019
Pembimbing : 1. Dr. Ir. Lilis Sulistyorini, M.Kes
2. Dra. Sri Rochana, S.Si, MM
3. Siti Nurhidayati, S.KM
Waktu Pelaksanaan : 07 Februari 2020
Penguji : Andayani, ST., M.T

Saran masukan dan perbaikan dari Andayani, ST., M.T

No.	Masukan	Perbaikan	Halaman atau Bagian	
			Sebelum Revisi	Setelah Revisi
1.	Untuk EYD perlu diperhatikan, seperti "sedangkan" dan sehingga" diletakkan setelah koma, bukan setelah titik	Sudah diperbaiki sesuai masukan	44	48 dan halaman lain yang terkait
2.	Manajemen risiko (hal. 44) Dinkes tidak punya kewenangan terhadap PDAM, Dinkes punya kewenangan untuk memantau/mengawasi kualitas PDAM. Pemantauan dilakukan untuk kualitas air	Sudah diperbaiki sesuai masukan	44	46
3.	Paragraf terakhir hal 44, lebih dari 20 kata, bisa dipotong.	Sudah diperbaiki sesuai masukan	44	46
4.	Jika saran menggunakan air DAMIU, tidak semua DAMIU layak konsumsi	Sudah diperbaiki sesuai masukan	44	46
5.	Sub judul "4.3.6 Manajemen	Sudah dipindah sesuai	44	47

	Risiko" terputus	masukkan		
6.	Menyusun kalimat "Komunikasi Risiko". Manajemen risiko yang dipantau PDAM adalah meningkatkan efisiensi kinerja intake dan pengolahan	Sudah diperbaiki sesuai masukkan	47	49
7.	Hal. 42 ada halaman kosong, diisi bahasan tabel yang ada di halaman berikutnya.	Sudah diperbaiki sesuai masukkan	42	44-45

Surabaya, 17 Februari 2020

Andayani, ST., M.T
NIP. 197201181999032003



**UNIVERSITAS AIRLANGGA
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT**

Kampus C Mulyorejo Surabaya 60115 Telp. 031-5920948, 5920949, Fax, 031-5924618
Website: <http://www.fkm.unair.ac.id>; Email: fkm@unair.ac.id

BERITA ACARA PERBAIKAN (BAP) LAPORAN MAGANG

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Dian Novitasari
NIM : 101611133213
Tahun Angkatan : 2016
Program Studi : S1 Kesehatan Masyarakat
Minat Studi : Kesehatan Lingkungan
Judul Laporan : Analisis Kualitas Air Minum PDAM di Beberapa Wilayah
Kabupaten/Kota Jawa Timur 2019
Pembimbing : 1. Dr. Ir. Lilis Sulistyorini, M.Kes
2. Dra. Sri Rochana, S.Si, MM
3. Siti Nurhidayati, S.KM
Waktu Pelaksanaan : 07 Februari 2020
Penguji : Henny Lestyorini, S.KM
Saran masukan dan perbaikan dari Henny Lestyorini, S.KM

No.	Masukan	Perbaikan	Halaman atau Bagian	
			Sebelum Revisi	Setelah Revisi
1.	Penulisan kalimat harus dipersingkat dan jelas. Contoh penulisan "RQ>1 diulang beberapa kali"	Sudah dipersingkat sesuai saran	46-47	49

Surabaya, 17 Februari 2020

Henny Lestyorini, S.KM
NIP. 198612012014022002



UNIVERSITAS AIRLANGGA
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT

Kampus C Mulyorejo Surabaya 60115 Telp. 031-5920948, 5920949, Fax. 031-5924618
Website: <http://www.fkm.unair.ac.id>; Email: fkm@unair.ac.id

BERITA ACARA PERBAIKAN (BAP) LAPORAN MAGANG

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Dian Novitasari
NIM : 101611133213
Tahun Angkatan : 2016
Program Studi : S1 Kesehatan Masyarakat
Minat Studi : Kesehatan Lingkungan
Judul Laporan : Analisis Kualitas Air Minum PDAM di Beberapa Wilayah
Kabupaten/Kota Jawa Timur 2019
Pembimbing : 1. Dr. Ir. Lilis Sulistyorini, M.Kes
2. Dra. Sri Rochana, S.Si, MM
3. Siti Nurhidayati, S.KM
Waktu Pelaksanaan : 07 Februari 2020
Penguji : Wahyu Istining Rahayu, S.KM

Saran masukan dan perbaikan dari Wahyu Istining Rahayu, S.KM

No.	Masukan	Perbaikan	Halaman atau Bagian	
			Sebelum Revisi	Setelah Revisi
1.	Konsistensi tujuan, pembahasan dan kesimpulan.	Sudah diperbaiki sesuai masukan	2, 21, dan 46	2, 21, dan 48

Surabaya, 17 Februari 2020

Wahyu Istining Rahayu, S.KM
NIP. 198705022010122005



UNIVERSITAS AIRLANGGA
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT

Kampus C Mulyorejo Surabaya 60115 Telp. 031-5920948, 5920949, Fax. 031-5924618
Website: <http://www.fkm.unair.ac.id>; Email: fkm@unair.ac.id

BERITA ACARA PERBAIKAN (BAP) LAPORAN MAGANG

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Dian Novitasari
NIM : 101611133213
Tahun Angkatan : 2016
Program Studi : S1 Kesehatan Masyarakat
Minat Studi : Kesehatan Lingkungan
Judul Laporan : Analisis Kualitas Air Minum PDAM di Beberapa Wilayah
Kabupaten/Kota Jawa Timur 2019
Pembimbing : 1. Dr. Ir. Lilis Sulistyorini, M.Kes
2. Dra. Sri Rochana, S.Si, MM
3. Siti Nurhidayati, S.KM
Waktu Pelaksanaan : 07 Februari 2020
Penguji : Dya Candra Maulawati Sani Putranti, S.KM, M.KL

Saran masukan dan perbaikan dari Dya Candra Maulawati Sani Putranti, S.KM, M.KL

No.	Masukan	Perbaikan	Halaman atau Bagian	
			Sebelum Revisi	Setelah Revisi
1.	Konsistensi tujuan, pembahasan dan kesimpulan.	Sudah diperbaiki sesuai masukan	2, 21, dan 46	2, 21, dan 48

Surabaya, 17 Februari 2020

Dya Candra Maulawati Sani Putranti, S.KM, M.KL
NIP. 198511252010122005

Lampiran 26 Rekap Data Hasil Uji Parameter Mikrobiologi Pada Sampel Air Minum PDAM Di Beberapa Wilayah Kabupaten/Kota Jawa Timur 2019

REKAPAN DATA HASIL UJI PARAMETER MIKROBIOLOGI PADA SAMPEL AIR MINUM PDAM DI BEBERAPA WILAYAH KABUPATEN/KOTA JAWA TIMUR 2019

No	Kab/Kota	Lokasi	Total Coliform	E Coli	Kesimpulan
1	Kab B	Lokasi 1	7,8	< 1,8	Tidak memenuhi batas syarat air minum
2	Kab B	Lokasi 2	23	13	Tidak memenuhi batas syarat air minum
3	Kab B	Lokasi 3	< 1,8	< 1,8	Memenuhi batas syarat air minum
4	Kab B	Lokasi 4	23	< 1,8	Tidak memenuhi batas syarat air minum
5	Kab B	Lokasi 5	2	< 1,8	Tidak memenuhi batas syarat air minum
6	Kab B	Lokasi 6	2	< 1,8	Tidak memenuhi batas syarat air minum
7	Kab B	Lokasi 7	7,8	< 1,8	Tidak memenuhi batas syarat air minum
8	Kab B	Lokasi 8	< 1,8	< 1,8	Memenuhi batas syarat air minum
9	Kab B	Lokasi 9	< 1,8	< 1,8	Memenuhi batas syarat air minum
10	Kab B	Lokasi 10	33	33	Tidak memenuhi batas syarat air minum
11	Kab B	Lokasi 11	4,5	2	Tidak memenuhi batas syarat air minum
12	Kab B	Lokasi 12	33	33	Tidak memenuhi batas syarat air minum
13	Kab B	Lokasi 13	33	33	Tidak memenuhi batas syarat air minum
14	Kab B	Lokasi 14	< 1,8	< 1,8	Memenuhi batas syarat air minum
15	Kab B	Lokasi 15	<1,8	<1,8	Memenuhi batas syarat air minum
16	Kab B	Lokasi 16	46	46	Tidak Memenuhi batas syarat air minum
17	Kab B	Lokasi 17	< 1,8	< 1,8	Memenuhi batas syarat air minum
18	Kab B	Lokasi 18	33	2	Tidak memenuhi batas syarat air minum
19	Kab B	Lokasi 19	33	33	Tidak memenuhi batas syarat air minum
20	Kab G	Lokasi 20	< 1,8	< 1,8	Memenuhi batas syarat air minum
21	Kab G	Lokasi 21	< 1,8	< 1,8	Memenuhi batas syarat air minum
22	Kab G	Lokasi 22	< 1,8	< 1,8	Memenuhi batas syarat air minum
23	Kab G	Lokasi 23	< 1,8	< 1,8	Memenuhi batas syarat air minum
24	Kab G	Lokasi 24	< 1,8	< 1,8	Memenuhi batas syarat air minum
25	Kab G	Lokasi 25	< 1,8	< 1,8	Memenuhi batas syarat air minum
26	Kab G	Lokasi 26	< 1,8	< 1,8	Memenuhi batas syarat air minum
27	Kab G	Lokasi 27	< 1,8	< 1,8	Memenuhi batas syarat air minum
28	Kab G	Lokasi 28	< 1,8	< 1,8	Memenuhi batas syarat air minum
29	Kab J	Lokasi 29	13	4,5	Tidak memenuhi batas syarat air minum
30	Kab J	Lokasi 30	33	33	Tidak memenuhi batas syarat air minum
31	Kab J	Lokasi 31	4,5	2	Tidak memenuhi batas syarat air minum
32	Kab J	Lokasi 32	< 1,8	< 1,8	Memenuhi batas syarat air minum
33	Kab J	Lokasi 33	4,5	4,5	Tidak memenuhi batas syarat air minum
34	Kab J	Lokasi 34	< 1,8	< 1,8	Memenuhi batas syarat air minum
35	Kab J	Lokasi 35	33	33	Tidak memenuhi batas syarat air minum
36	Kab J	Lokasi 36	< 1,8	< 1,8	Memenuhi batas syarat air minum
37	Kab J	Lokasi 37	< 1,8	< 1,8	Memenuhi batas syarat air minum

38	Kab J	Lokasi 38	46	46	Tidak memenuhi batas syarat air minum
39	Kab J	Lokasi 39	<1,8	<1,8	Memenuhi batas syarat air minum
40	Kab J	Lokasi 40	13	7,8	Tidak memenuhi batas syarat air minum
41	Kab J	Lokasi 41	7,8	4,5	Tidak memenuhi batas syarat air minum
42	Kab J	Lokasi 42	<1,8	<1,8	Memenuhi batas syarat air minum
43	Kab J	Lokasi 43	<1,8	<1,8	Memenuhi batas syarat air minum
44	Kab J	Lokasi 44	<1,8	<1,8	Memenuhi batas syarat air minum
45	Kab J	Lokasi 45	<1,8	<1,8	Memenuhi batas syarat air minum
46	Kab J	Lokasi 46	<1,8	<1,8	Memenuhi batas syarat air minum
47	Kab J	Lokasi 47	<1,8	<1,8	Memenuhi batas syarat air minum
48	Kab J	Lokasi 48	<1,8	<1,8	Memenuhi batas syarat air minum
49	Kab J	Lokasi 49	<1,8	<1,8	Memenuhi batas syarat air minum
50	Kab J	Lokasi 50	< 1,8	< 1,8	Memenuhi batas syarat air minum
51	Kab J	Lokasi 51	< 1,8	< 1,8	Memenuhi batas syarat air minum
52	Kab J	Lokasi 52	< 1,8	< 1,8	Memenuhi batas syarat air minum
53	Kab J	Lokasi 53	< 1,8	< 1,8	Memenuhi batas syarat air minum
54	Kab J	Lokasi 54	< 1,8	< 1,8	Memenuhi batas syarat air minum
55	Kab J	Lokasi 55	< 1,8	< 1,8	Memenuhi batas syarat air minum
56	Kab J	Lokasi 56	< 1,8	< 1,8	Memenuhi batas syarat air minum
57	Kab J	Lokasi 57	< 1,8	< 1,8	Memenuhi batas syarat air minum
58	Kab J	Lokasi 58	< 1,8	< 1,8	Memenuhi batas syarat air minum
59	Kab J	Lokasi 59	< 1,8	< 1,8	Memenuhi batas syarat air minum
60	Kab J	Lokasi 60	<1,8	<1,8	Memenuhi batas syarat air minum
61	Kab J	Lokasi 61	< 1,8	< 1,8	Memenuhi batas syarat air minum
62	Kab J	Lokasi 62	< 1,8	< 1,8	Memenuhi batas syarat air minum
63	Kab J	Lokasi 63	< 1,8	< 1,8	Memenuhi batas syarat air minum
64	Kab J	Lokasi 64	< 1,8	< 1,8	Memenuhi batas syarat air minum
65	Kab J	Lokasi 65	< 1,8	< 1,8	Memenuhi batas syarat air minum
66	Kab J	Lokasi 66	< 1,8	< 1,8	Memenuhi batas syarat air minum
67	Kab J	Lokasi 67	< 1,8	< 1,8	Memenuhi batas syarat air minum
68	Kab J	Lokasi 68	< 1,8	< 1,8	Memenuhi batas syarat air minum
69	Kab J	Lokasi 69	< 1,8	< 1,8	Memenuhi batas syarat air minum
70	Kab J	Lokasi 70	< 1,8	< 1,8	Memenuhi batas syarat air minum
71	Kab J	Lokasi 71	33	4,5	Tidak Memenuhi batas syarat air minum
72	Kab J	Lokasi 72	<1,8	<1,8	Memenuhi batas syarat air minum
73	Kab J	Lokasi 73	<1,8	<1,8	Memenuhi batas syarat air minum
74	Kab J	Lokasi 74	33	33	Tidak Memenuhi batas syarat air minum
75	Kab J	Lokasi 75	4,5	4,5	Tidak Memenuhi batas syarat air minum
76	Kab J	Lokasi 76	<1,8	<1,8	Memenuhi batas syarat air minum
77	Kab J	Lokasi 77	23	<1,8	Tidak Memenuhi batas syarat air minum
78	Kab J	Lokasi 78	<1,8	<1,8	Memenuhi batas syarat air minum
79	Kab J	Lokasi 79	4,5	<1,8	Tidak Memenuhi batas syarat air minum
80	Kab J	Lokasi 80	7,8	<1,8	Tidak Memenuhi batas syarat air minum
81	Kab J	Lokasi 81	<1,8	<1,8	Memenuhi batas syarat air minum
82	Kab J	Lokasi 82	<1,8	<1,8	Memenuhi batas syarat air minum

83	Kab J	Lokasi 83	2	<1,8	Tidak Memenuhi batas syarat air minum
84	Kab J	Lokasi 84	23	<1,8	Tidak Memenuhi batas syarat air minum
85	Kab J	Lokasi 85	13	4,5	Tidak Memenuhi batas syarat air minum
86	Kab J	Lokasi 86	<1,8	<1,8	Memenuhi batas syarat air minum
87	Kab J	Lokasi 87	4,5	<1,8	Tidak Memenuhi batas syarat air minum
88	Kab J	Lokasi 88	13	<1,8	Tidak Memenuhi batas syarat air minum
89	Kab J	Lokasi 89	<1,8	<1,8	Memenuhi batas syarat air minum
90	Kab J	Lokasi 90	< 1,8	< 1,8	Memenuhi batas syarat air minum
91	Kab J	Lokasi 91	< 1,8	< 1,8	Memenuhi batas syarat air minum
92	Kab J	Lokasi 92	< 1,8	< 1,8	Memenuhi batas syarat air minum
93	Kab J	Lokasi 93	< 1,8	< 1,8	Memenuhi batas syarat air minum
94	Kab J	Lokasi 94	< 1,8	< 1,8	Memenuhi batas syarat air minum
95	Kab J	Lokasi 95	23	23	Tidak memenuhi batas syarat air minum
96	Kab J	Lokasi 96	< 1,8	< 1,8	Memenuhi batas syarat air minum
97	Kab J	Lokasi 97	< 1,8	< 1,8	Memenuhi batas syarat air minum
98	Kab J	Lokasi 98	< 1,8	< 1,8	Memenuhi batas syarat air minum
99	Kab J	Lokasi 99	< 1,8	< 1,8	Memenuhi batas syarat air minum
100	Kab BK	Lokasi 100	4,5	4,5	Tidak memenuhi batas syarat air minum
101	Kab BK	Lokasi 101	21	17	Tidak memenuhi batas syarat air minum
102	Kab BK	Lokasi 102	< 1,8	< 1,8	Memenuhi batas syarat air minum
103	Kab P	Lokasi 103	33	33	Tidak memenuhi batas syarat air minum
104	Kab P	Lokasi 104	23	23	Tidak memenuhi batas syarat air minum
105	Kab P	Lokasi 105	4	4	Tidak memenuhi batas syarat air minum
106	Kab P	Lokasi 106	17	17	Tidak memenuhi batas syarat air minum
107	Kab P	Lokasi 107	< 1,8	< 1,8	Memenuhi batas syarat air minum
108	Kab P	Lokasi 108	46	21	Tidak memenuhi batas syarat air minum
109	Kab P	Lokasi 109	23	23	Tidak memenuhi batas syarat air minum
110	Kab P	Lokasi 110	7,8	7,8	Tidak memenuhi batas syarat air minum
111	Kab P	Lokasi 111	23	23	Tidak memenuhi batas syarat air minum
112	Kab P	Lokasi 112	13	13	Tidak memenuhi batas syarat air minum
113	Kab P	Lokasi 113	<1,8	< 1,8	Memenuhi batas syarat air minum
114	Kab P	Lokasi 114	<1,8	< 1,8	Memenuhi batas syarat air minum
115	Kab P	Lokasi 115	<1,8	< 1,8	Memenuhi batas syarat air minum
116	Kab P	Lokasi 116	<1,8	< 1,8	Memenuhi batas syarat air minum
117	Kab P	Lokasi 117	<1,8	< 1,8	Memenuhi batas syarat air minum
118	Kab P	Lokasi 118	<1,8	< 1,8	Memenuhi batas syarat air minum
119	Kab P	Lokasi 119	<1,8	< 1,8	Memenuhi batas syarat air minum
120	Kab P	Lokasi 120	<1,8	< 1,8	Memenuhi batas syarat air minum
121	Kab P	Lokasi 121	<1,8	< 1,8	Memenuhi batas syarat air minum
122	Kab P	Lokasi 122	<1,8	< 1,8	Memenuhi batas syarat air minum
123	Kab P	Lokasi 123	46	21	Tidak memenuhi batas syarat air minum
124	Kab P	Lokasi 124	23	2	Tidak memenuhi batas syarat air minum
125	Kab P	Lokasi 125	< 1,8	< 1,8	Memenuhi batas syarat air minum
126	Kab P	Lokasi 126	< 1,8	< 1,8	Memenuhi batas syarat air minum
127	Kab P	Lokasi 127	11	2	Tidak memenuhi batas syarat air minum

128	Kab P	Lokasi 128	< 1,8	< 1,8	Memenuhi batas syarat air minum
129	Kab P	Lokasi 129	13	4,5	Tidak memenuhi batas syarat air minum
130	Kab P	Lokasi 130	< 1,8	< 1,8	Memenuhi batas syarat air minum
131	Kab P	Lokasi 131	< 1,8	< 1,8	Memenuhi batas syarat air minum
132	Kab P	Lokasi 132	11	2	Tidak memenuhi batas syarat air minum
133	Kab P	Lokasi 133	2	< 1,8	Tidak memenuhi batas syarat air minum
134	Kab P	Lokasi 134	<1,8	< 1,8	Memenuhi batas syarat air minum
135	Kab P	Lokasi 135	<1,8	<1,8	Memenuhi batas syarat air minum
136	Kab P	Lokasi 136	2	<1,8	Tidak Memenuhi batas syarat air minum
137	Kab P	Lokasi 137	<1,8	<1,8	Memenuhi batas syarat air minum
138	Kab P	Lokasi 138	< 1,8	< 1,8	Memenuhi batas syarat air minum
139	Kab P	Lokasi 139	< 1,8	< 1,8	Memenuhi batas syarat air minum
140	Kab P	Lokasi 140	< 1,8	< 1,8	Memenuhi batas syarat air minum
141	Kab P	Lokasi 141	< 1,8	< 1,8	Memenuhi batas syarat air minum
142	Kab P	Lokasi 142	<1,8	<1,8	Tidak memenuhi batas syarat air minum
143	Kab P	Lokasi 143	<1,8	<1,8	Memenuhi batas syarat air minum
144	Kab P	Lokasi 144	<1,8	<1,8	Memenuhi batas syarat air minum
145	Kab P	Lokasi 145	33	13	Tidak memenuhi batas syarat air minum
146	Kab P	Lokasi 146	<1,8	<1,8	Memenuhi batas syarat air minum
147	Kab P	Lokasi 147	<1,8	<1,8	Memenuhi batas syarat air minum
148	Kab P	Lokasi 148	<1,8	<1,8	Memenuhi batas syarat air minum
149	Kab P	Lokasi 149	<1,8	<1,8	Memenuhi batas syarat air minum
150	Kab P	Lokasi 150	<1,8	<1,8	Memenuhi batas syarat air minum
151	Kab P	Lokasi 151	<1,8	<1,8	Memenuhi batas syarat air minum
152	Kab P	Lokasi 152	<1,8	<1,8	Memenuhi batas syarat air minum
153	Kab P	Lokasi 153	<1,8	<1,8	Memenuhi batas syarat air minum
154	Kab P	Lokasi 154	<1,8	<1,8	Memenuhi batas syarat air minum
155	Kab P	Lokasi 155	<1,8	<1,8	Memenuhi batas syarat air minum
156	Kab P	Lokasi 156	<1,8	<1,8	Memenuhi batas syarat air minum
157	Kab P	Lokasi 157	<1,8	<1,8	Memenuhi batas syarat air minum
158	Kab P	Lokasi 158	<1,8	<1,8	Memenuhi batas syarat air minum
159	Kab P	Lokasi 159	< 1,8	< 1,8	Memenuhi batas syarat air minum
160	Kab P	Lokasi 160	< 1,8	< 1,8	Memenuhi batas syarat air minum
161	Kab P	Lokasi 161	< 1,8	< 1,8	Memenuhi batas syarat air minum
162	Kab P	Lokasi 162	< 1,8	< 1,8	Memenuhi batas syarat air minum
163	Kab P	Lokasi 163	< 1,8	< 1,8	Memenuhi batas syarat air minum
164	Kab P	Lokasi 164	< 1,8	< 1,8	Memenuhi batas syarat air minum
165	Kab P	Lokasi 165	< 1,8	< 1,8	Memenuhi batas syarat air minum
166	Kab P	Lokasi 166	< 1,8	< 1,8	Memenuhi batas syarat air minum
167	Kab P	Lokasi 167	< 1,8	< 1,8	Memenuhi batas syarat air minum
168	Kab P	Lokasi 168	< 1,8	< 1,8	Memenuhi batas syarat air minum
169	Kab P	Lokasi 169	< 1,8	< 1,8	Memenuhi batas syarat air minum
170	Kab P	Lokasi 170	< 1,8	< 1,8	Memenuhi batas syarat air minum
171	Kab P	Lokasi 171	< 1,8	< 1,8	Memenuhi batas syarat air minum
172	Kab P	Lokasi 172	< 1,8	< 1,8	Memenuhi batas syarat air minum

218	Kota P	Lokasi 218	< 1,8	< 1,8	Memenuhi batas syarat air minum
219	Kota P	Lokasi 219	< 1,8	< 1,8	Memenuhi batas syarat air minum
220	Kota P	Lokasi 220	< 1,8	< 1,8	Memenuhi batas syarat air minum
221	Kota P	Lokasi 221	< 1,8	< 1,8	Memenuhi batas syarat air minum
222	Kota P	Lokasi 222	< 1,8	< 1,8	Memenuhi batas syarat air minum
223	Kota P	Lokasi 223	< 1,8	< 1,8	Memenuhi batas syarat air minum
224	Kota P	Lokasi 224	< 1,8	< 1,8	Memenuhi batas syarat air minum
225	Kota P	Lokasi 225	< 1,8	< 1,8	Memenuhi batas syarat air minum
226	Kota P	Lokasi 226	< 1,8	< 1,8	Memenuhi batas syarat air minum
227	Kota P	Lokasi 227	< 1,8	< 1,8	Memenuhi batas syarat air minum
228	Kota P	Lokasi 228	< 1,8	< 1,8	Memenuhi batas syarat air minum
229	Kota P	Lokasi 229	< 1,8	< 1,8	Memenuhi batas syarat air minum
230	Kota P	Lokasi 230	< 1,8	< 1,8	Memenuhi batas syarat air minum
231	Kota P	Lokasi 231	< 1,8	< 1,8	Memenuhi batas syarat air minum
232	Kota P	Lokasi 232	< 1,8	< 1,8	Memenuhi batas syarat air minum
233	Kota P	Lokasi 233	< 1,8	< 1,8	Memenuhi batas syarat air minum
234	Kota P	Lokasi 234	< 1,8	< 1,8	Memenuhi batas syarat air minum
235	Kota P	Lokasi 235	< 1,8	< 1,8	Memenuhi batas syarat air minum
236	Kab SP	Lokasi 236	13	<1,8	Tidak memenuhi batas syarat air minum
237	Kab SP	Lokasi 237	9,2	<1,8	Tidak memenuhi batas syarat air minum
238	Kab SP	Lokasi 238	33	<1,8	Tidak memenuhi batas syarat air minum
239	Kab SP	Lokasi 239	4,5	<1,8	Tidak memenuhi batas syarat air minum
240	Kab SP	Lokasi 240	2	<1,8	Tidak memenuhi batas syarat air minum
241	Kab SP	Lokasi 241	7,8	<1,8	Tidak memenuhi batas syarat air minum
242	Kab SP	Lokasi 242	46	<1,8	Tidak memenuhi batas syarat air minum
243	Kab SP	Lokasi 243	2	<1,8	Tidak memenuhi batas syarat air minum
244	Kab SP	Lokasi 244	<1,8	<1,8	Memenuhi batas syarat air minum
245	Kab SP	Lokasi 245	46	<1,8	Tidak memenuhi batas syarat air minum
246	Kab SP	Lokasi 246	23	< 1,8	Tidak memenuhi batas syarat air minum
247	Kab SP	Lokasi 247	4,5	< 1,8	Tidak memenuhi batas syarat air minum
248	Kab SP	Lokasi 248	13	< 1,8	Tidak memenuhi batas syarat air minum
249	Kab SP	Lokasi 249	4,5	< 1,8	Tidak memenuhi batas syarat air minum
250	Kab SP	Lokasi 250	23	< 1,8	Tidak memenuhi batas syarat air minum
251	Kab SP	Lokasi 251	14	< 1,8	Tidak memenuhi batas syarat air minum
252	Kab SP	Lokasi 252	4,5	< 1,8	Tidak memenuhi batas syarat air minum
253	Kab SP	Lokasi 253	7,8	< 1,8	Tidak memenuhi batas syarat air minum
254	Kab SP	Lokasi 254	7,8	< 1,8	Tidak memenuhi batas syarat air minum
255	Kab SP	Lokasi 255	2	< 1,8	Tidak memenuhi batas syarat air minum
256	Kab SD	Lokasi 256	4,5	< 1,8	Tidak memenuhi batas syarat air minum
257	Kab SD	Lokasi 257	7,8	< 1,8	Tidak memenuhi batas syarat air minum
258	Kab SD	Lokasi 258	4,5	< 1,8	Tidak memenuhi batas syarat air minum
259	Kab SD	Lokasi 259	< 1,8	< 1,8	Memenuhi batas syarat air minum
260	Kab SD	Lokasi 260	2	< 1,8	Tidak memenuhi batas syarat air minum
261	Kab SD	Lokasi 261	13	< 1,8	Tidak memenuhi batas syarat air minum
262	Kab SD	Lokasi 262	2	< 1,8	Tidak memenuhi batas syarat air minum

263	Kab SD	Lokasi 263	< 1,8	< 1,8	Memenuhi batas syarat air minum
264	Kab SD	Lokasi 264	2	< 1,8	Tidak memenuhi batas syarat air minum
265	Kab SD	Lokasi 265	< 1,8	< 1,8	Memenuhi batas syarat air minum
266	Kab SD	Lokasi 266	< 1,8	< 1,8	Memenuhi batas syarat air minum
267	Kab SD	Lokasi 267	2	< 1,8	Tidak memenuhi batas syarat air minum
268	Kab SD	Lokasi 268	2	< 1,8	Tidak memenuhi batas syarat air minum
269	Kab SD	Lokasi 269	13	4,5	Tidak memenuhi batas syarat air minum
270	Kab SD	Lokasi 270	2	2	Tidak memenuhi batas syarat air minum
271	Kab SD	Lokasi 271	11	2	Tidak memenuhi batas syarat air minum
272	Kab SD	Lokasi 272	4,5	< 1,8	Tidak memenuhi batas syarat air minum
273	Kab SD	Lokasi 273	4,5	2	Tidak memenuhi batas syarat air minum
274	Kab SD	Lokasi 274	7,8	4,5	Tidak memenuhi batas syarat air minum
275	Kab SD	Lokasi 275	170	< 1,8	Tidak memenuhi batas syarat air minum
276	Kab SD	Lokasi 276	220	2	Tidak memenuhi batas syarat air minum
277	Kab SD	Lokasi 277	540	< 1,8	Tidak memenuhi batas syarat air minum
278	Kab SD	Lokasi 278	140	2	Tidak memenuhi batas syarat air minum
279	Kab SD	Lokasi 279	110	< 1,8	Tidak memenuhi batas syarat air minum
280	Kab SD	Lokasi 280	26	< 1,8	Tidak memenuhi batas syarat air minum
281	Kab SD	Lokasi 281	2	< 1,8	Tidak memenuhi batas syarat air minum
282	Kab SD	Lokasi 282	7,8	< 1,8	Tidak memenuhi batas syarat air minum
283	Kab SD	Lokasi 283	11	< 1,8	Tidak memenuhi batas syarat air minum
284	Kab SD	Lokasi 284	2	< 1,8	Tidak memenuhi batas syarat air minum
285	Kab SD	Lokasi 285	< 1,8	< 1,8	Memenuhi batas syarat air minum
286	Kab SD	Lokasi 286	23	< 1,8	Tidak memenuhi batas syarat air minum
287	Kab SD	Lokasi 287	< 1,8	< 1,8	Memenuhi batas syarat air minum
288	Kab SD	Lokasi 288	< 1,8	< 1,8	Memenuhi batas syarat air minum
289	Kab SD	Lokasi 289	23	23	Tidak memenuhi batas syarat air minum
290	Kab SD	Lokasi 290	< 1,8	< 1,8	Memenuhi batas syarat air minum
291	Kab SD	Lokasi 291	2	2	Tidak memenuhi batas syarat air minum
292	Kab SD	Lokasi 292	2	2	Tidak memenuhi batas syarat air minum
293	Kab SD	Lokasi 293	2	2	Tidak memenuhi batas syarat air minum
294	Kab SD	Lokasi 294	2	2	Tidak memenuhi batas syarat air minum
295	Kab SD	Lokasi 295	<1,8	<1,8	Memenuhi batas syarat air minum
296	Kab SD	Lokasi 296	13	<1,8	Tidak memenuhi batas syarat air minum
297	Kab SD	Lokasi 297	4,5	<1,8	Tidak memenuhi batas syarat air minum
298	Kab SD	Lokasi 298	4,5	<1,8	Tidak memenuhi batas syarat air minum
299	Kab SD	Lokasi 299	<1,8	<1,8	Memenuhi batas syarat air minum
300	Kab SD	Lokasi 300	< 1,8	< 1,8	Memenuhi batas syarat air minum
301	Kab SD	Lokasi 301	4,5	2	Tidak memenuhi batas syarat air minum
302	Kab SD	Lokasi 302	13	13	Tidak memenuhi batas syarat air minum
303	Kab SD	Lokasi 303	23	13	Tidak memenuhi batas syarat air minum
304	Kab SD	Lokasi 304	33	23	Tidak memenuhi batas syarat air minum
305	Kab SD	Lokasi 305	46	46	Tidak memenuhi batas syarat air minum
306	Kab SD	Lokasi 306	33	33	Tidak memenuhi batas syarat air minum
307	Kab SD	Lokasi 307	33	33	Tidak memenuhi batas syarat air minum

308	Kab SD	Lokasi 308	33	33	Tidak memenuhi batas syarat air minum
309	Kab SD	Lokasi 309	<1,8	< 1,8	Memenuhi batas syarat air minum
310	Kab SD	Lokasi 310	23	7,8	Tidak memenuhi batas syarat air minum
311	Kab SD	Lokasi 311	<1,8	< 1,8	Memenuhi batas syarat air minum
312	Kab SD	Lokasi 312	7,8	4,5	Tidak memenuhi batas syarat air minum
313	Kab SD	Lokasi 313	2	2	Tidak memenuhi batas syarat air minum
314	Kab SD	Lokasi 314	< 1,8	< 1,8	Memenuhi batas syarat air minum
315	Kab SD	Lokasi 315	23	7,8	Tidak memenuhi batas syarat air minum
316	Kab SD	Lokasi 316	< 1,8	< 1,8	Memenuhi batas syarat air minum
317	Kab SD	Lokasi 317	23	< 1,8	Tidak memenuhi batas syarat air minum
318	Kab SD	Lokasi 318	6,8	6,8	Tidak memenuhi batas syarat air minum
319	Kab SD	Lokasi 319	2	< 1,8	Tidak memenuhi batas syarat air minum
320	Kab SD	Lokasi 320	2	< 1,8	Tidak memenuhi batas syarat air minum
321	Kab SD	Lokasi 321	4,5	2	Tidak memenuhi batas syarat air minum
322	Kab SD	Lokasi 322	< 1,8	< 1,8	Memenuhi batas syarat air minum
323	Kab SD	Lokasi 323	< 1,8	< 1,8	Memenuhi batas syarat air minum
324	Kab SD	Lokasi 324	7,8	< 1,8	Tidak memenuhi batas syarat air minum
325	Kab SD	Lokasi 325	< 1,8	< 1,8	Memenuhi batas syarat air minum
326	Kab SD	Lokasi 326	< 1,8	< 1,8	Memenuhi batas syarat air minum
327	Kab SD	Lokasi 327	< 1,8	< 1,8	Memenuhi batas syarat air minum
328	Kab SD	Lokasi 328	< 1,8	< 1,8	Memenuhi batas syarat air minum
329	Kab SD	Lokasi 329	< 1,8	< 1,8	Memenuhi batas syarat air minum
330	Kab SD	Lokasi 330	< 1,8	< 1,8	Memenuhi batas syarat air minum
331	Kab SD	Lokasi 331	< 1,8	< 1,8	Memenuhi batas syarat air minum
332	Kab SD	Lokasi 332	<1,8	<1,8	Memenuhi batas syarat air minum
333	Kab SD	Lokasi 333	<1,8	<1,8	Memenuhi batas syarat air minum
334	Kab SD	Lokasi 334	< 1,8	< 1,8	Memenuhi batas syarat air minum
335	Kab SD	Lokasi 335	<1,8	<1,8	Memenuhi batas syarat air minum
336	Kab SD	Lokasi 336	<1,8	< 1,8	Memenuhi batas syarat air minum
337	Kab SD	Lokasi 337	<1,8	<1,8	Memenuhi batas syarat air minum
338	Kab SD	Lokasi 338	<1,8	< 1,8	Memenuhi batas syarat air minum
339	Kab SD	Lokasi 339	<1,8	< 1,8	Memenuhi batas syarat air minum
340	Kab SD	Lokasi 340	2	2	Tidak memenuhi batas syarat air minum
341	Kab SD	Lokasi 341	< 1,8	< 1,8	Memenuhi batas syarat air minum
342	Kab SD	Lokasi 342	< 1,8	< 1,8	Memenuhi batas syarat air minum
343	Kab SD	Lokasi 343	< 1,8	< 1,8	Memenuhi batas syarat air minum
344	Kab SD	Lokasi 344	< 1,8	< 1,8	Memenuhi batas syarat air minum
345	Kab SD	Lokasi 345	< 1,8	< 1,8	Memenuhi batas syarat air minum
346	Kab SD	Lokasi 346	< 1,8	< 1,8	Memenuhi batas syarat air minum
347	Kab SD	Lokasi 347	2	< 1,8	Tidak memenuhi batas syarat air minum
348	Kab SD	Lokasi 348	13	< 1,8	Tidak memenuhi batas syarat air minum
349	Kab SD	Lokasi 349	46	33	Tidak memenuhi batas syarat air minum
350	Kab SD	Lokasi 350	46	46	Tidak memenuhi batas syarat air minum
351	Kab SD	Lokasi 351	<1,8	<1,8	Memenuhi batas syarat air minum
352	Kab SD	Lokasi 352	46	33	Tidak memenuhi batas syarat air minum

353	Kab SD	Lokasi 353	46	17	Tidak memenuhi batas syarat air minum
354	Kab SD	Lokasi 354	46	33	Tidak memenuhi batas syarat air minum
355	Kab SD	Lokasi 355	46	33	Tidak memenuhi batas syarat air minum
356	Kab SD	Lokasi 356	46	17	Tidak memenuhi batas syarat air minum
357	Kab SD	Lokasi 357	46	11	Tidak memenuhi batas syarat air minum
358	Kab SD	Lokasi 358	4,5	4,5	Tidak memenuhi batas syarat air minum
359	Kab SD	Lokasi 359	< 1,8	< 1,8	Memenuhi batas syarat air minum
360	Kab SD	Lokasi 360	13	13	Tidak memenuhi batas syarat air minum
361	Kab SD	Lokasi 361	7,8	2	Tidak memenuhi batas syarat air minum
362	Kab SD	Lokasi 362	4,5	< 1,8	Tidak memenuhi batas syarat air minum
363	Kab SD	Lokasi 363	< 1,8	< 1,8	Memenuhi batas syarat air minum
364	Kab SD	Lokasi 364	< 1,8	< 1,8	Memenuhi batas syarat air minum
365	Kab SD	Lokasi 365	< ,18	< 1,8	Memenuhi batas syarat air minum
366	Kab SD	Lokasi 366	< 1,8	< 1,8	Memenuhi batas syarat air minum
367	Kab SD	Lokasi 367	< 1,8	< 1,8	Memenuhi batas syarat air minum
368	Kab SD	Lokasi 368	33	4,5	Tidak memenuhi batas syarat air minum
369	Kab SD	Lokasi 369	23	4,5	Tidak memenuhi batas syarat air minum
370	Kab SD	Lokasi 370	13	2	Tidak memenuhi batas syarat air minum
371	Kab SD	Lokasi 371	13	7,8	Tidak memenuhi batas syarat air minum
372	Kab SD	Lokasi 372	11	7,8	Tidak memenuhi batas syarat air minum
373	Kab SD	Lokasi 373	33	17	Tidak memenuhi batas syarat air minum
374	Kab SD	Lokasi 374	46	7,8	Tidak memenuhi batas syarat air minum
375	Kab SD	Lokasi 375	17	7,8	Tidak memenuhi batas syarat air minum
376	Kab SD	Lokasi 376	23	23	Tidak memenuhi batas syarat air minum
377	Kab SD	Lokasi 377	< 1,8	< 1,8	Memenuhi batas syarat air minum
378	Kab SD	Lokasi 378	< 1,8	< 1,8	Memenuhi batas syarat air minum
379	Kab SD	Lokasi 379	46	46	Tidak memenuhi batas syarat air minum
380	Kab SD	Lokasi 380	< 1,8	< 1,8	Memenuhi batas syarat air minum
381	Kab SD	Lokasi 381	< 1,8	< 1,8	Memenuhi batas syarat air minum
382	Kab SD	Lokasi 382	< 1,8	< 1,8	Memenuhi batas syarat air minum
383	Kab SD	Lokasi 383	< 1,8	< 1,8	Memenuhi batas syarat air minum
384	Kab SD	Lokasi 384	< 1,8	< 1,8	Memenuhi batas syarat air minum
385	Kab SD	Lokasi 385	< 1,8	< 1,8	Memenuhi batas syarat air minum
386	Kab SD	Lokasi 386	< 1,8	< 1,8	Memenuhi batas syarat air minum
387	Kab SD	Lokasi 387	<1,8	<1,8	Memenuhi batas syarat air minum
388	Kab SD	Lokasi 388	46	13	Tidak memenuhi batas syarat air minum
389	Kab SD	Lokasi 389	2,0	<1,8	Tidak memenuhi batas syarat air minum
390	Kab SD	Lokasi 390	<1,8	<1,8	Memenuhi batas syarat air minum
391	Kab SD	Lokasi 391	<1,8	<1,8	Memenuhi batas syarat air minum
392	Kab SD	Lokasi 392	13	13	Tidak memenuhi batas syarat air minum
393	Kab SD	Lokasi 393	13	13	Tidak memenuhi batas syarat air minum
394	Kab SD	Lokasi 394	4,5	<1,8	Tidak memenuhi batas syarat air minum
395	Kab SD	Lokasi 395	4,5	<1,8	Tidak memenuhi batas syarat air minum
396	Kab SD	Lokasi 396	<1,8	<1,8	Memenuhi batas syarat air minum
397	Kab SD	Lokasi 397	<1,8	<1,8	Memenuhi batas syarat air minum

398	Kab SD	Lokasi 398	<1,8	<1,8	Memenuhi batas syarat air minum
399	Kab SD	Lokasi 399	<1,8	<1,8	Memenuhi batas syarat air minum
400	Kab SD	Lokasi 400	<1,8	<1,8	Memenuhi batas syarat air minum
401	Kab SD	Lokasi 401	<1,8	<1,8	Memenuhi batas syarat air minum
402	Kab SD	Lokasi 402	<1,8	<1,8	Memenuhi batas syarat air minum
403	Kab SD	Lokasi 403	<1,8	<1,8	Memenuhi batas syarat air minum
404	Kab SD	Lokasi 404	<1,8	<1,8	Memenuhi batas syarat air minum
405	Kab SD	Lokasi 405	<1,8	<1,8	Memenuhi batas syarat air minum
406	Kab SD	Lokasi 406	<1,8	<1,8	Memenuhi batas syarat air minum
407	Kab SD	Lokasi 407	<1,8	<1,8	Memenuhi batas syarat air minum
408	Kab SD	Lokasi 408	<1,8	<1,8	Memenuhi batas syarat air minum
409	Kab SD	Lokasi 409	<1,8	<1,8	Memenuhi batas syarat air minum
410	Kab SD	Lokasi 410	< 1,8	< 1,8	Memenuhi batas syarat air minum
411	Kab SD	Lokasi 411	< 1,8	< 1,8	Memenuhi batas syarat air minum
412	Kab SD	Lokasi 412	7,8	< 1,8	Tidak memenuhi batas syarat air minum
413	Kab SD	Lokasi 413	8	< 1,8	Tidak memenuhi batas syarat air minum
414	Kab SD	Lokasi 414	< 1,8	< 1,8	Memenuhi batas syarat air minum
415	Kab SD	Lokasi 415	< 1,8	< 1,8	Memenuhi batas syarat air minum
416	Kab SD	Lokasi 416	4,5	< 1,8	Tidak memenuhi batas syarat air minum
417	Kab SD	Lokasi 417	17	2	Tidak memenuhi batas syarat air minum
418	Kab SD	Lokasi 418	< 1,8	< 1,8	Memenuhi batas syarat air minum
419	Kab SD	Lokasi 419	33	4,5	Tidak memenuhi batas syarat air minum
420	Kab SD	Lokasi 420	33	< 1,8	Tidak memenuhi batas syarat air minum
421	Kab SD	Lokasi 421	4,5	< 1,8	Tidak memenuhi batas syarat air minum
422	Kab SD	Lokasi 422	< 1,8	< 1,8	Memenuhi batas syarat air minum
423	Kab SD	Lokasi 423	< 1,8	< 1,8	Memenuhi batas syarat air minum
424	Kab SD	Lokasi 424	< 1,8	< 1,8	Memenuhi batas syarat air minum
425	Kab SD	Lokasi 425	4,5	4,5	Tidak memenuhi batas syarat air minum
426	Kab SD	Lokasi 426	< 1,8	< 1,8	Memenuhi batas syarat air minum
427	Kab SD	Lokasi 427	< 1,8	< 1,8	Memenuhi batas syarat air minum
428	Kab SD	Lokasi 428	< 1,8	< 1,8	Memenuhi batas syarat air minum
429	Kab SD	Lokasi 429	< 1,8	< 1,8	Memenuhi batas syarat air minum
430	Kab SD	Lokasi 430	23	7,8	Tidak memenuhi batas syarat air minum
431	Kab SD	Lokasi 431	2	< 1,8	Tidak memenuhi batas syarat air minum
432	Kab SD	Lokasi 432	2	< 1,8	Tidak memenuhi batas syarat air minum
433	Kab SD	Lokasi 433	23	33	Tidak memenuhi batas syarat air minum
434	Kab SD	Lokasi 434	23	23	Tidak memenuhi batas syarat air minum
435	Kab SD	Lokasi 435	2	< 1,8	Tidak memenuhi batas syarat air minum
436	Kab SD	Lokasi 436	4,5	< 1,8	Tidak memenuhi batas syarat air minum
437	Kab SD	Lokasi 437	7,8	< 1,8	Tidak memenuhi batas syarat air minum
438	Kab SD	Lokasi 438	< 1,8	< 1,8	Memenuhi batas syarat air minum
439	Kab SD	Lokasi 439	23	4,5	Tidak memenuhi batas syarat air minum
440	Kab SD	Lokasi 440	< 1,8	< 1,8	Memenuhi batas syarat air minum
441	Kab SD	Lokasi 441	< 1,8	< 1,8	Memenuhi batas syarat air minum
442	Kab SD	Lokasi 442	< 1,8	< 1,8	Memenuhi batas syarat air minum

443	Kab SD	Lokasi 443	< 1,8	< 1,8	Memenuhi batas syarat air minum
444	Kab SD	Lokasi 444	23	13	Tidak memenuhi batas syarat air minum
445	Kab SD	Lokasi 445	23	< 1,8	Tidak memenuhi batas syarat air minum
446	Kab SD	Lokasi 446	13	< 1,8	Tidak memenuhi batas syarat air minum
447	Kab SD	Lokasi 447	< 1,8	< 1,8	Memenuhi batas syarat air minum
448	Kab SD	Lokasi 448	< 1,8	< 1,8	Memenuhi batas syarat air minum
449	Kab SD	Lokasi 449	< 1,8	< 1,8	Memenuhi batas syarat air minum
450	Kab SD	Lokasi 450	4,5	< 1,8	Tidak memenuhi batas syarat air minum
451	Kab SD	Lokasi 451	< 1,8	< 1,8	Memenuhi batas syarat air minum
452	Kab SD	Lokasi 452	13	< 1,8	Tidak memenuhi batas syarat air minum
453	Kab ST	Lokasi 453	<1,8	<1,8	Memenuhi batas syarat air minum
454	Kab ST	Lokasi 454	<1,8	<1,8	Memenuhi batas syarat air minum
455	Kab ST	Lokasi 455	<1,8	<1,8	Memenuhi batas syarat air minum
456	Kab ST	Lokasi 456	<1,8	<1,8	Memenuhi batas syarat air minum
457	Kab ST	Lokasi 457	<1,8	<1,8	Memenuhi batas syarat air minum
458	Kab ST	Lokasi 458	<1,8	<1,8	Memenuhi batas syarat air minum
459	Kab ST	Lokasi 459	11	<1,8	Tidak memenuhi batas syarat air minum
460	Kab ST	Lokasi 460	<1,8	<1,8	Memenuhi batas syarat air minum
461	Kab ST	Lokasi 461	<1,8	<1,8	Memenuhi batas syarat air minum
462	Kab ST	Lokasi 462	<1,8	<1,8	Memenuhi batas syarat air minum
463	Kab ST	Lokasi 463	< 1,8	< 1,8	Memenuhi batas syarat air minum
464	Kab ST	Lokasi 464	< 1,8	< 1,8	Memenuhi batas syarat air minum
465	Kab ST	Lokasi 465	< 1,8	< 1,8	Memenuhi batas syarat air minum
466	Kab ST	Lokasi 466	< 1,8	< 1,8	Memenuhi batas syarat air minum
467	Kab ST	Lokasi 467	< 1,8	< 1,8	Memenuhi batas syarat air minum
468	Kab ST	Lokasi 468	4,5	< 1,8	Tidak memenuhi batas syarat air minum
469	Kab ST	Lokasi 469	< 1,8	< 1,8	Memenuhi batas syarat air minum
470	Kab ST	Lokasi 470	13	< 1,8	Tidak memenuhi batas syarat air minum
471	Kab ST	Lokasi 471	< 1,8	< 1,8	Memenuhi batas syarat air minum
472	Kab ST	Lokasi 472	< 1,8	< 1,8	Memenuhi batas syarat air minum
473	Kab ST	Lokasi 473	< 1,8	< 1,8	Memenuhi batas syarat air minum
474	Kab ST	Lokasi 474	< 1,8	< 1,8	Memenuhi batas syarat air minum
475	Kab ST	Lokasi 475	< 1,8	< 1,8	Memenuhi batas syarat air minum
476	Kab ST	Lokasi 476	< 1,8	< 1,8	Memenuhi batas syarat air minum
477	Kab ST	Lokasi 477	< 1,8	< 1,8	Memenuhi batas syarat air minum
478	Kab ST	Lokasi 478	< 1,8	< 1,8	Memenuhi batas syarat air minum
479	Kab ST	Lokasi 479	< 1,8	< 1,8	Memenuhi batas syarat air minum
480	Kab ST	Lokasi 480	< 1,8	< 1,8	Memenuhi batas syarat air minum
481	Kab ST	Lokasi 481	< 1,8	< 1,8	Memenuhi batas syarat air minum
482	Kab ST	Lokasi 482	< 1,8	< 1,8	Memenuhi batas syarat air minum
483	Kab SU	Lokasi 483	33	7,8	Tidak Memenuhi batas syarat air minum
484	Kab SU	Lokasi 484	33	4,5	Tidak Memenuhi batas syarat air minum
485	Kab SU	Lokasi 485	17	17	Tidak Memenuhi batas syarat air minum
486	Kab SU	Lokasi 486	46	46	Tidak Memenuhi batas syarat air minum
487	Kab SU	Lokasi 487	<1,8	<1,8	Memenuhi batas syarat air minum

488	Kab SU	Lokasi 488	23	13	Tidak Memenuhi batas syarat air minum
489	Kab SU	Lokasi 489	<1,8	<1,8	Memenuhi batas syarat air minum
490	Kab SU	Lokasi 490	<1,8	<1,8	Memenuhi batas syarat air minum
491	Kab SU	Lokasi 491	<1,8	<1,8	Memenuhi batas syarat air minum
492	Kab SU	Lokasi 492	33	7,8	Tidak Memenuhi batas syarat air minum
493	Kab SU	Lokasi 493	< 1,8	< 1,8	Memenuhi batas syarat air minum
494	Kab SU	Lokasi 494	< 1,8	< 1,8	Memenuhi batas syarat air minum
495	Kab SU	Lokasi 495	< 1,8	< 1,8	Memenuhi batas syarat air minum
496	Kab SU	Lokasi 496	< 1,8	< 1,8	Memenuhi batas syarat air minum
497	Kab SU	Lokasi 497	33	33	Tidak memenuhi batas syarat air minum
498	Kab SU	Lokasi 498	46	23	Tidak memenuhi batas syarat air minum
499	Kab SU	Lokasi 499	< 1,8	< 1,8	Memenuhi batas syarat air minum
500	Kab SU	Lokasi 500	< 1,8	< 1,8	Memenuhi batas syarat air minum
501	Kab SU	Lokasi 501	< 1,8	< 1,8	Memenuhi batas syarat air minum
502	Kab T	Lokasi 502	>1600	>1600	Tidak memenuhi batas syarat air minum
503	Kab T	Lokasi 503	33	7,8	Tidak memenuhi batas syarat air minum
504	Kab T	Lokasi 504	>1600	1600	Tidak memenuhi batas syarat air minum
505	Kab T	Lokasi 505	180	110	Tidak memenuhi batas syarat air minum
506	Kab T	Lokasi 506	33	<1,8	Tidak memenuhi batas syarat air minum
507	Kab T	Lokasi 507	>1600	>1600	Tidak memenuhi batas syarat air minum
508	Kab T	Lokasi 508	33	< 1,8	Tidak memenuhi batas syarat air minum
509	Kab T	Lokasi 509	< 1,8	< 1,8	Memenuhi batas syarat air minum
510	Kab T	Lokasi 510	14	< 1,8	Tidak memenuhi batas syarat air minum
511	Kab T	Lokasi 511	33	< 1,8	Tidak memenuhi batas syarat air minum

Lampiran 27 Rekap Data Hasil Uji Parameter Fisika Kimia Pada Sampel Air Minum PDAM Di Beberapa Wilayah Kabupaten/Kota Jawa Timur 2019

REKAPAN DATA HASIL UJI PARAMETER FISIKA KIMIA PADA SAMPEL AIR MINUM PDAM DI BEBERAPA WILAYAH KABUPATEN/KOTA JAWA TIMUR 2019

No	Kab/Kota	Lokasi	Parameter Kimia							Parameter Fisik					
			F ⁻	NO ₃ ⁻	NO ₂ ⁻	Fe	Mn	Cu	Zn	Suhu	Bau	TDS	Kekeruhan	Rasa	Warna
Baku Mutu			1,5 mg/L	50 mg/L	3 mg/L	0,3 mg/L	0,4 mg/L	2 mg/L	3 mg/L	±3°C	Tidak Berbau	500	5	Tidak Berasa	15
1	Kab S	Lokasi 1	0,4	11,081	0,0045	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	23	Tidak Berbau	180,9	0,11	Tidak Berasa	4
2	Kab S	Lokasi 2	0,22	11,225	0,0054	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	23	Tidak Berbau	190,6	0,09	Tidak Berasa	1
3	Kab S	Lokasi 3	0,32	11,1	0,0116	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	23	Tidak Berbau	200,2	0,06	Tidak Berasa	3
4	Kab S	Lokasi 4	0,65	7,505	0,0044	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	23	Tidak Berbau	178,6	0,09	Tidak Berasa	3
5	Kab S	Lokasi 5	0,38	7,63	0,0021	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	23	Tidak Berbau	225	0,08	Tidak Berasa	4
6	Kab S	Lokasi 6	0,75	8,964	0,0067	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	23	Tidak Berbau	235,6	0,1	Tidak Berasa	5
7	Kab S	Lokasi 7	1,39	9,397	0,0021	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	23	Tidak Berbau	180,560	0,1	Tidak Berasa	3
8	Kab S	Lokasi 8	1,17	10,294	0,0123	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	22	Tidak Berbau	183,837	0,09	Tidak Berasa	4
9	Kab S	Lokasi 9	0,41	7,904	0,0021	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	22	Tidak Berbau	210,365	0,08	Tidak Berasa	6
10	Kab S	Lokasi 10	0,52	8,878	0,0039	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	22	Tidak Berbau	250,000	0,11	Tidak Berasa	4
11	Kab S	Lokasi 11	0,19	4,308	0,0079	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	22	Tidak Berbau	189,600	0,1	Tidak Berasa	6
12	Kab S	Lokasi 12	0,45	7,435	0,006	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	22	Tidak Berbau	450,360	0,08	Tidak Berasa	4
13	Kab S	Lokasi 13	0,5	7,724	0,0117	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	22	Tidak Berbau	170,500	0,09	Tidak Berasa	4
14	Kab S	Lokasi 14	0,27	15,927	0,0229	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	22	Tidak Berbau	277,1	2,23	Tidak Berasa	1
15	Kab S	Lokasi 15	0,19	14,208	0,0282	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	22	Tidak Berbau	370,3	0,09	Tidak Berasa	1
16	Kab S	Lokasi 16	0,61	14,025	0,0235	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	22	Tidak Berbau	379,9	0,08	Tidak Berasa	1
17	Kab S	Lokasi 17	0,33	15,031	0,0276	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	22	Tidak Berbau	435,2	0,18	Tidak Berasa	1
18	Kab S	Lokasi 18	0,21	14,939	0,0248	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	22	Tidak Berbau	426,8	0,19	Tidak Berasa	1
19	Kab S	Lokasi 19	0,27	12,76	0,0265	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	22	Tidak Berbau	346,5	0,1	Tidak Berasa	1

No	Kab/Kota	Lokasi	Parameter Kimia							Parameter Fisik					
			F ⁻	NO ₃ ⁻	NO ₂ ⁻	Fe	Mn	Cu	Zn	Suhu	Bau	TDS	Kekeruhan	Rasa	Warna
Baku Mutu			1,5 mg/L	50 mg/L	3 mg/L	0,3 mg/L	0,4 mg/L	2 mg/L	3 mg/L	±3°C	Tidak Berbau	500	5	Tidak Berasa	15
20	Kab S	Lokasi 20	0,27	13,275	0,0403	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	22	Tidak Berbau	291,3	0,06	Tidak Berasa	1
21	Kab S	Lokasi 21	0,64	13,67	0,0209	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	22	Tidak Berbau	290,5	0,07	Tidak Berasa	1
22	Kab S	Lokasi 22	0,1	11,653	0,0369	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	22	Tidak Berbau	248	0,09	Tidak Berasa	1
23	Kab S	Lokasi 23	0,33	11,969	0,041	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	22	Tidak Berbau	246,1	0,1	Tidak Berasa	1
24	Kab S	Lokasi 24	0,75	12,116	0,732	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	22,5	Tidak Berbau	250,4	0,12	Tidak Berasa	1
25	Kab S	Lokasi 25	0,34	9,844	0,0187	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	22,5	Tidak Berbau	175,4	0,09	Tidak Berasa	1
26	Kab S	Lokasi 26	0,26	13,157	0,082	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	22,5	Tidak Berbau	225,0	0,07	Tidak Berasa	1
27	Kab S	Lokasi 27	0,86	10,475	0,671	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	22,5	Tidak Berbau	196,4	0,09	Tidak Berasa	1
28	Kab S	Lokasi 28	0,72	11,846	0,2064	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	22,5	Tidak Berbau	196,2	0,06	Tidak Berasa	1
29	Kab S	Lokasi 29	0,84	9,916	0,0219	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	22,5	Bau	220,4	0,36	Tidak Berasa	1
30	Kab S	Lokasi 30	0,12	12,848	0,0191	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	22,5	Tidak Berbau	236,0	0,07	Tidak Berasa	1
31	Kab S	Lokasi 31	0,5	12,834	0,0244	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	22,5	Tidak Berbau	214,0	0,10	Tidak Berasa	1
32	Kab S	Lokasi 32	0,57	12,461	0,0215	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	22,5	Tidak Berbau	223,0	0,09	Tidak Berasa	1
33	Kab S	Lokasi 33	0,413	7,167	1,2532	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	23	Tidak Berbau	373,5	0,29	Tidak Berasa	1
34	Kab S	Lokasi 34	0,745	6,826	0,1322	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	23	Tidak Berbau	350,7	0,09	Tidak Berasa	1
35	Kab S	Lokasi 35	0,651	6,707	0,0295	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	23	Tidak Berbau	349,2	0,10	Tidak Berasa	1
36	Kab S	Lokasi 36	1,012	7,035	0,1103	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	23	Tidak Berbau	364,1	0,11	Tidak Berasa	1
37	Kab S	Lokasi 37	1	8,766	0,0481	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	23	Tidak Berbau	358,2	0,08	Tidak Berasa	1
38	Kab S	Lokasi 38	1,312	3,607	0,1398	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	23	Tidak Berbau	361,8	0,07	Tidak Berasa	1
39	Kab S	Lokasi 39	1,258	8,42	0,1628	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	23	Tidak Berbau	318,1	0,09	Tidak Berasa	1
40	Kab S	Lokasi 40	0,924	8,266	0,1167	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	23	Tidak Berbau	252,4	0,11	Tidak Berasa	1
41	Kab S	Lokasi 41	0,64	6,99	0,0219	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	23	Tidak Berbau	252	0,10	Tidak Berasa	1
42	Kab S	Lokasi 42	0,7	6,632	0,0104	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	23	Tidak Berbau	350,1	0,08	Tidak Berasa	1
43	Kab S	Lokasi 43	0,904	11,196	0,0134	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	23	Tidak Berbau	280,4	0,12	Tidak Berasa	1
44	Kab S	Lokasi 44	0,885	13,773	0,0745	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	23	Tidak Berbau	305,7	0,08	Tidak Berasa	1

No	Kab/Kota	Lokasi	Parameter Kimia							Parameter Fisik					
			F ⁻	NO ₃ ⁻	NO ₂ ⁻	Fe	Mn	Cu	Zn	Suhu	Bau	TDS	Kekeruhan	Rasa	Warna
Baku Mutu			1,5 mg/L	50 mg/L	3 mg/L	0,3 mg/L	0,4 mg/L	2 mg/L	3 mg/L	±3°C	Tidak Berbau	500	5	Tidak Berasa	15
45	Kab S	Lokasi 45	0,279	10,999	0,0426	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	23	Tidak Berbau	283	0,09	Tidak Berasa	1
46	Kab S	Lokasi 46	1,367	10,328	0,0194	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	22	Tidak Berbau	332,7	0,19	Tidak Berasa	1
47	Kab S	Lokasi 47	0,931	10,278	0,011	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	22	Tidak Berbau	329,1	0,06	Tidak Berasa	1
48	Kab S	Lokasi 48	0,556	10,19	0,0183	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	22,5	Tidak Berbau	335,1	0,32	Tidak Berasa	1
49	Kab S	Lokasi 49	0,124	15,502	0,1235	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	22,5	Tidak Berbau	368,5	0,09	Tidak Berasa	1
50	Kab S	Lokasi 50	0,655	14,973	0,1169	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	22,5	Tidak Berbau	367	0,10	Tidak Berasa	1
51	Kab S	Lokasi 51	1,113	15,593	0,0361	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	22,5	Tidak Berbau	382,7	0,11	Tidak Berasa	1
52	Kab S	Lokasi 52	1,127	14,637	0,0437	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	22,5	Tidak Berbau	382	0,12	Tidak Berasa	1
53	Kab S	Lokasi 53	0,851	15,428	0,0643	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	22,5	Tidak Berbau	380,4	0,10	Tidak Berasa	1
54	Kab S	Lokasi 54	1,247	13,74	0,513	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	22,5	Tidak Berbau	391,1	0,08	Tidak Berasa	1
55	Kab S	Lokasi 55	0,756	14,518	0,5996	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	22,5	Tidak Berbau	374	0,07	Tidak Berasa	1
56	Kab S	Lokasi 56	0,972	10,204	0,0318	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	22	Tidak Berbau	145,738	0,07	Tidak Berasa	1
57	Kab S	Lokasi 57	0,809	9,078	0,022	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	22	Tidak Berbau	135,338	0,12	Tidak Berasa	1
58	Kab S	Lokasi 58	0,769	8,742	0,0272	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	22	Tidak Berbau	130,500	0,09	Tidak Berasa	1
59	Kab S	Lokasi 59	0,675	10,075	0,0404	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	22	Tidak Berbau	145,750	0,11	Tidak Berasa	1
60	Kab S	Lokasi 60	0,748	10,537	0,0217	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	22	Tidak Berbau	200,007	0,10	Tidak Berasa	1
61	Kab S	Lokasi 61	1,044	8,821	0,0267	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	22	Tidak Berbau	250,350	0,08	Tidak Berasa	1
62	Kab S	Lokasi 62	0,857	8,774	0,0151	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	22	Tidak Berbau	270,300	0,11	Tidak Berasa	1
63	Kab S	Lokasi 63	0,935	10,765	0,0269	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	22	Tidak Berbau	150,230	0,12	Tidak Berasa	1
64	Kab S	Lokasi 64	0,662	11,495	0,0207	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	22	Tidak Berbau	150,235	0,09	Tidak Berasa	1
65	Kab S	Lokasi 65	0,835	10,31	0,0349	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	22	Tidak Berbau	135,450	0,10	Tidak Berasa	1
66	Kab S	Lokasi 66	0,404	13,616	0,0181	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	23	Tidak Berbau	186,8	0,11	Tidak Berasa	1
67	Kab S	Lokasi 67	0,744	13,69	0,0061	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	23	Tidak Berbau	346,3	0,09	Tidak Berasa	1
68	Kab S	Lokasi 68	0,594	13,768	0,0069	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	23	Tidak Berbau	343,4	0,08	Tidak Berasa	1
69	Kab S	Lokasi 69	0,01	6,27	0,0066	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	23	Tidak Berbau	160,9	0,07	Tidak Berasa	1

No	Kab/Kota	Lokasi	Parameter Kimia							Parameter Fisik					
			F ⁻	NO ₃ ⁻	NO ₂ ⁻	Fe	Mn	Cu	Zn	Suhu	Bau	TDS	Kekeruhan	Rasa	Warna
Baku Mutu			1,5 mg/L	50 mg/L	3 mg/L	0,3 mg/L	0,4 mg/L	2 mg/L	3 mg/L	±3°C	Tidak Berbau	500	5	Tidak Berasa	15
70	Kab S	Lokasi 70	0,25	6,09	0,0026	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	23	Tidak Berbau	167,1	0,09	Tidak Berasa	1
71	Kab S	Lokasi 71	0,02	6,189	0,0028	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	23	Tidak Berbau	165,5	0,08	Tidak Berasa	1
72	Kab S	Lokasi 72	0,21	6,556	0,0044	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	23	Tidak Berbau	166,7	0,11	Tidak Berasa	1
73	Kab S	Lokasi 73	0,01	0,113	0,0097	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	23	Tidak Berbau	22,56	0,12	Tidak Berasa	1
74	Kab S	Lokasi 74	0,12	8,104	0,0072	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	23	Tidak Berbau	311,7	0,13	Tidak Berasa	1
75	Kab S	Lokasi 75	0,48	11,723	0,1653	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	23	Tidak Berbau	348,4	0,25	Tidak Berasa	1
76	Kab S	Lokasi 76	0,62	10,213	0,0021	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	23	Tidak Berbau	372,5	0,26	Tidak Berasa	1
77	Kab S	Lokasi 77	0,46	10,104	0,0021	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	23	Tidak Berbau	367,9	0,32	Tidak Berasa	1
78	Kab S	Lokasi 78	0,34	14,716	0,8557	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	23	Tidak Berbau	350,3	0,15	Tidak Berasa	1
79	Kab S	Lokasi 79	0,12	10,443	0,0346	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	23	Tidak Berbau	367,4	0,81	Tidak Berasa	1
80	Kab S	Lokasi 80	0,4	13,632	0,5444	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	23	Tidak Berbau	325,6	0,26	Tidak Berasa	1
81	Kab S	Lokasi 81	0,15	15,029	0,1169	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	23	Tidak Berbau	334,4	0,25	Tidak Berasa	1
82	Kab S	Lokasi 82	0,54	15,277	0,1629	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	23	Tidak Berbau	339,1	0,16	Tidak Berasa	1
83	Kab S	Lokasi 83	0,34	13,746	1,7886	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	23	Tidak Berbau	361,2	0,08	Tidak Berasa	1
84	Kab S	Lokasi 84	0,3	15,47	0,109	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	23	Tidak Berbau	371,2	0,06	Tidak Berasa	1
85	Kab S	Lokasi 85	0,52	18,231	0,0184	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	22	Tidak Berbau	314	0,09	Tidak Berasa	1
86	Kab S	Lokasi 86	0,51	18,627	0,0731	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	22	Tidak Berbau	314,6	0,11	Tidak Berasa	1
87	Kab S	Lokasi 87	0,93	18,378	0,0184	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	22	Tidak Berbau	310,7	0,12	Tidak Berasa	1
88	Kab S	Lokasi 88	0,33	14,093	0,0123	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	22	Tidak Berbau	322,7	0,09	Tidak Berasa	1
89	Kab S	Lokasi 89	0,17	13,735	0,037	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	22	Tidak Berbau	365,2	0,07	Tidak Berasa	1
90	Kab S	Lokasi 90	0,22	13,366	0,0198	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	22	Tidak Berbau	365,2	0,23	Tidak Berasa	1
91	Kab S	Lokasi 91	0,29	13,769	0,0237	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	22	Tidak Berbau	348,1	0,08	Tidak Berasa	1
92	Kab S	Lokasi 92	0,57	13,719	0,02	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	22	Tidak Berbau	347,5	0,10	Tidak Berasa	1
93	Kab S	Lokasi 93	0,5	6,106	0,0076	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	22	Tidak Berbau	170,8	0,09	Tidak Berasa	1
94	Kab S	Lokasi 94	0,47	6,329	0,0021	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	23	Tidak Berbau	172,6	0,11	Tidak Berasa	1

No	Kab/Kota	Lokasi	Parameter Kimia							Parameter Fisik					
			F ⁻	NO ₃ ⁻	NO ₂ ⁻	Fe	Mn	Cu	Zn	Suhu	Bau	TDS	Kekeruhan	Rasa	Warna
Baku Mutu			1,5 mg/L	50 mg/L	3 mg/L	0,3 mg/L	0,4 mg/L	2 mg/L	3 mg/L	±3°C	Tidak Berbau	500	5	Tidak Berasa	15
95	Kab S	Lokasi 95	0,71	12,638	0,0111	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	23	Tidak Berbau	304,3	0,12	Tidak Berasa	1
96	Kab S	Lokasi 96	0,52	12,518	0,0064	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	23	Tidak Berbau	301,3	0,44	Tidak Berasa	1
97	Kab S	Lokasi 97	0,39	12,658	0,0105	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	23	Tidak Berbau	306,5	0,12	Tidak Berasa	1
98	Kab S	Lokasi 98	0,55	4,59	0,082	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	22	Tidak Berbau	316,8	0,11	Tidak Berasa	1
99	Kab S	Lokasi 99	0,73	0,0019	0,0021	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	22	Tidak Berbau	381,6	0,10	Tidak Berasa	1
100	Kab S	Lokasi 100	0,39	0,0019	0,0462	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	22	Tidak Berbau	345,7	0,12	Tidak Berasa	1
101	Kab S	Lokasi 101	0,34	0,0019	0,0557	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	22	Tidak Berbau	155,4	0,18	Tidak Berasa	1
102	Kab S	Lokasi 102	0,68	0,0019	0,079	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	22	Tidak Berbau	384,9	0,08	Tidak Berasa	1
103	Kab S	Lokasi 103	0,79	0,0019	0,0591	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	22	Tidak Berbau	379,6	0,09	Tidak Berasa	1
104	Kab S	Lokasi 104	0,47	0,0019	0,0593	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	22	Tidak Berbau	379,6	0,11	Tidak Berasa	1
105	Kab S	Lokasi 105	0,47	0,0019	0,0591	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	22	Tidak Berbau	381,2	0,07	Tidak Berasa	1
106	Kab S	Lokasi 106	0,37	0,0019	0,0591	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	22	Tidak Berbau	374,6	0,08	Tidak Berasa	1
107	Kab S	Lokasi 107	0,8	0,0019	0,0589	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	22	Tidak Berbau	390,6	0,09	Tidak Berasa	1
108	Kab S	Lokasi 108	0,6	0,0019	0,0591	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	22	Tidak Berbau	377,1	0,10	Tidak Berasa	1
109	Kab S	Lokasi 109	0,37	0,0019	0,0214	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	23	Tidak Berbau	415,8	0,09	Tidak Berasa	1
110	Kab S	Lokasi 110	0,46	4,138	0,0292	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	23	Tidak Berbau	413,6	0,07	Tidak Berasa	1
111	Kab S	Lokasi 111	0,55	0,0019	0,02	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	23	Tidak Berbau	422,9	2,54	Tidak Berasa	1
112	Kab S	Lokasi 112	0,27	6,037	0,2373	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	22	Tidak Berbau	326,1	0,11	Tidak Berasa	1
113	Kab S	Lokasi 113	0,14	3,965	0,0062	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	22	Tidak Berbau	352,8	0,09	Tidak Berasa	1
114	Kab S	Lokasi 114	0,2	5,583	0,2643	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	22	Tidak Berbau	326	0,06	Tidak Berasa	1
115	Kab S	Lokasi 115	0,16	5,662	0,0792	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	22	Tidak Berbau	322,7	0,08	Tidak Berasa	1
116	Kab S	Lokasi 116	0,38	6,385	0,0265	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	22	Tidak Berbau	326,8	0,09	Tidak Berasa	1
117	Kab S	Lokasi 117	0,42	2,755	0,0038	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	23	Tidak Berbau	362,9	0,10	Tidak Berasa	1
118	Kab S	Lokasi 118	0,29	2,528	0,0063	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	23	Tidak Berbau	346,8	0,11	Tidak Berasa	1
119	Kab S	Lokasi 119	0,6	2,896	0,0084	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	23	Tidak Berbau	354,5	0,12	Tidak Berasa	1

No	Kab/Kota	Lokasi	Parameter Kimia							Parameter Fisik					
			F ⁻	NO ₃ ⁻	NO ₂ ⁻	Fe	Mn	Cu	Zn	Suhu	Bau	TDS	Kekeruhan	Rasa	Warna
Baku Mutu			1,5 mg/L	50 mg/L	3 mg/L	0,3 mg/L	0,4 mg/L	2 mg/L	3 mg/L	±3°C	Tidak Berbau	500	5	Tidak Berasa	15
120	Kab S	Lokasi 120	0,35	2,521	0,0045	0,0037	0,0491	0,0153	0,0171	23	Tidak Berbau	332,7	0,09	Tidak Berasa	1
121	Kab S	Lokasi 121	0,51	2,867	0,003	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	23	Tidak Berbau	355	0,10	Tidak Berasa	1
122	Kab S	Lokasi 122	0,68	7,926	0,3091	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	23	Tidak Berbau	312,30	0,06	Tidak Berasa	1
123	Kab S	Lokasi 123	0,3	7,67	0,2608	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	23	Tidak Berbau	317,10	0,09	Tidak Berasa	1
124	Kab S	Lokasi 124	0,18	4,941	0,0021	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	23	Tidak Berbau	329,00	0,10	Tidak Berasa	1
125	Kab S	Lokasi 125	0,3	4,98	0,0086	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	23	Tidak Berbau	330,80	0,08	Tidak Berasa	1
126	Kab S	Lokasi 126	0,16	4,45	0,0021	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	23	Tidak Berbau	344,70	0,11	Tidak Berasa	1
127	Kab S	Lokasi 127	0,44	11,672	0,0094	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	23	Tidak Berbau	344,9	0,08	Tidak Berasa	1
128	Kab S	Lokasi 128	0,16	12,381	0,0021	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	23	Tidak Berbau	339,6	0,06	Tidak Berasa	1
129	Kab S	Lokasi 129	0,57	12,28	0,0021	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	23	Tidak Berbau	338,3	0,09	Tidak Berasa	1
130	Kab S	Lokasi 130	0,54	11,849	0,0021	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	22	Tidak Berbau	341,5	0,07	Tidak Berasa	1
131	Kab S	Lokasi 131	0,72	12,015	0,0021	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	22	Tidak Berbau	337,500	0,10	Tidak Berasa	1
132	Kab S	Lokasi 132	0,27	9,39	0,0021	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	22	Tidak Berbau	396,6	0,38	Tidak Berasa	1
133	Kab S	Lokasi 133	0,3	9,417	0,0021	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	22	Tidak Berbau	385,9	0,09	Tidak Berasa	1
134	Kab S	Lokasi 134	0,35	8,366	0,0021	0,1905	0,0491	0,0153	0,0075	22	Tidak Berbau	410,1	0,08	Tidak Berasa	1
135	Kab S	Lokasi 135	0,01	11,905	0,0021	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	22	Tidak Berbau	366	0,09	Tidak Berasa	1
136	Kab S	Lokasi 136	0,83	9,79	0,0254	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	22	Tidak Berbau	376,5	0,07	Tidak Berasa	1
137	Kab S	Lokasi 137	0,14	10,146	0,0178	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	22	Tidak Berbau	385,9	0,10	Tidak Berasa	1
138	Kab S	Lokasi 138	1,26	9,714	0,0205	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	22	Tidak Berbau	378,8	0,09	Tidak Berasa	1
139	Kab S	Lokasi 139	0,98	10,167	0,0021	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	22	Tidak Berbau	381,1	0,08	Tidak Berasa	1
140	Kab S	Lokasi 140	0,01	0,0019	0,0021	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	22	Tidak Berbau	27,4	0,11	Tidak Berasa	1
141	Kab S	Lokasi 141	1,34	5,483	0,0021	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	22	Tidak Berbau	164	0,10	Tidak Berasa	1
142	Kab S	Lokasi 142	0,71	5,856	0,0021	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	22	Tidak Berbau	169	0,12	Tidak Berasa	1
143	Kab S	Lokasi 143	0,13	4,303	0,0021	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	22	Tidak Berbau	138	0,08	Tidak Berasa	1
144	Kab S	Lokasi 144	0,01	5,159	0,0021	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	22	Tidak Berbau	150,3	0,07	Tidak Berasa	1

No	Kab/Kota	Lokasi	Parameter Kimia							Parameter Fisik					
			F ⁻	NO ₃ ⁻	NO ₂ ⁻	Fe	Mn	Cu	Zn	Suhu	Bau	TDS	Kekeruhan	Rasa	Warna
Baku Mutu			1,5 mg/L	50 mg/L	3 mg/L	0,3 mg/L	0,4 mg/L	2 mg/L	3 mg/L	±3°C	Tidak Berbau	500	5	Tidak Berasa	15
145	Kab S	Lokasi 145	0,59	9,848	0,0021	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	23	Tidak Berbau	341,5	0,11	Tidak Berasa	1
146	Kab S	Lokasi 146	0,58	10,094	0,0021	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	23	Tidak Berbau	343,7	0,08	Tidak Berasa	1
147	Kab S	Lokasi 147	0,37	9,599	0,0021	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	23	Tidak Berbau	346,8	0,07	Tidak Berasa	1
148	Kab S	Lokasi 148	0,64	5,979	0,0226	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	23	Tidak Berbau	291,1	0,10	Tidak Berasa	1
149	Kab S	Lokasi 149	0,43	7,795	0,0151	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	23	Tidak Berbau	287,6	0,08	Tidak Berasa	1
150	Kab S	Lokasi 150	0,54	7,214	0,0191	0,0037	0,0491	0,0153	0,0315	23	Tidak Berbau	237,5	0,07	Tidak Berasa	1
151	Kab S	Lokasi 151	0,49	7,67	0,0406	0,0037	0,0491	0,0153	0,0442	23	Tidak Berbau	252,1	0,09	Tidak Berasa	1
152	Kab S	Lokasi 152	0,21	7,825	0,0149	0,0037	0,0491	0,0153	0,0236	23	Tidak Berbau	244,1	0,11	Tidak Berasa	1
153	Kab S	Lokasi 153	0,55	6,964	0,0146	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	23	Tidak Berbau	233,3	0,10	Tidak Berasa	1
154	Kab S	Lokasi 154	0,57	7,162	0,0225	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	22	Tidak Berbau	429,1	0,09	Tidak Berasa	1
155	Kab S	Lokasi 155	0,04	6,852	0,0152	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	22	Tidak Berbau	292,8	0,07	Tidak Berasa	1
156	Kab S	Lokasi 156	0,43	7,078	0,0137	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	22	Tidak Berbau	332,5	0,09	Tidak Berasa	1
157	Kab S	Lokasi 157	0,07	6,847	0,0187	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	22	Tidak Berbau	449,5	0,07	Tidak Berasa	1
158	Kab S	Lokasi 158	0,61	7,504	0,0021	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	22	Tidak Berbau	448,2	0,10	Berasa	1
159	Kab S	Lokasi 159	0,16	7,907	0,0021	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	22	Tidak Berbau	446,6	0,08	Tidak Berasa	1
160	Kab S	Lokasi 160	0,63	5,013	0,0021	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	22	Tidak Berbau	446,8	0,07	Tidak Berasa	1
161	Kab S	Lokasi 161	0,12	6,531	0,0881	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	23	Tidak Berbau	448,9	0,09	Tidak Berasa	1
162	Kab S	Lokasi 162	0,14	6,053	0,0021	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	23	Tidak Berbau	447,1	0,07	Tidak Berasa	1
163	Kab S	Lokasi 163	0,17	5,505	0,9845	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	23	Tidak Berbau	461,8	0,51	Tidak Berasa	1
164	Kab S	Lokasi 164	0,74	6,062	0,0021	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	23	Tidak Berbau	447,4	0,06	Tidak Berasa	1
165	Kab S	Lokasi 165	0,33	8,526	0,0021	0,0037	0,0491	0,0153	0,0338	23	Tidak Berbau	467,90	0,15	Tidak Berasa	1
166	Kab S	Lokasi 166	1,07	7,694	0,0021	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	23	Tidak Berbau	481,10	0,11	Tidak Berasa	1
167	Kab S	Lokasi 167	0,57	7,634	0,0021	0,0037	0,0491	0,0153	0,061	23	Tidak Berbau	482,90	0,09	Tidak Berasa	1
168	Kab S	Lokasi 168	0,9	8,096	0,0021	0,0037	0,0491	0,0153	0,0093	23	Tidak Berbau	401,10	0,06	Tidak Berasa	1
169	Kab S	Lokasi 169	0,47	7,484	0,0021	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	23	Tidak Berbau	483,10	0,08	Tidak Berasa	1

No	Kab/Kota	Lokasi	Parameter Kimia							Parameter Fisik					
			F ⁻	NO ₃ ⁻	NO ₂ ⁻	Fe	Mn	Cu	Zn	Suhu	Bau	TDS	Kekeruhan	Rasa	Warna
Baku Mutu			1,5 mg/L	50 mg/L	3 mg/L	0,3 mg/L	0,4 mg/L	2 mg/L	3 mg/L	±3°C	Tidak Berbau	500	5	Tidak Berasa	15
170	Kab S	Lokasi 170	0,07	6,816	0,0021	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	23	Tidak Berbau	428,40	0,10	Tidak Berasa	1
171	Kab S	Lokasi 171	1,06	7,055	0,0063	0,0713	2,2656	0,0153	0,0075	22	Tidak Berbau	471,2	5,10	Tidak Berasa	1
172	Kab S	Lokasi 172	0,2	6,321	0,0021	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	22	Tidak Berbau	486,7	0,07	Tidak Berasa	1
173	Kab S	Lokasi 173	0,42	6,197	0,0021	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	22	Tidak Berbau	498,3	0,10	Tidak Berasa	1
174	Kab S	Lokasi 174	0,09	7,38	0,0021	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	22	Tidak Berbau	407,1	0,09	Tidak Berasa	1
175	Kab S	Lokasi 175	0,24	6,146	0,0021	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	22	Tidak Berbau	171,5	0,06	Tidak Berasa	1
176	Kab S	Lokasi 176	0,34	0,0019	0,0021	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	22	Tidak Berbau	26,28	0,08	Tidak Berasa	1
177	Kab S	Lokasi 177	0,09	6,765	0,0021	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	22	Tidak Berbau	313,8	0,10	Tidak Berasa	1
178	Kab S	Lokasi 178	0,17	7,061	0,0021	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	22	Tidak Berbau	315,9	0,09	Tidak Berasa	1
179	Kab S	Lokasi 179	0,22	3,571	0,0021	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	22	Tidak Berbau	337,1	0,11	Tidak Berasa	1
180	Kab S	Lokasi 180	0,2	3,735	0,0021	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	22	Tidak Berbau	349,2	0,12	Tidak Berasa	1
181	Kab S	Lokasi 181	0,22	2,804	0,016	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	23	Tidak Berbau	457,7	0,53	Tidak Berasa	1
182	Kab S	Lokasi 182	0,46	1,842	0,0021	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	23	Tidak Berbau	447,8	0,09	Tidak Berasa	1
183	Kab S	Lokasi 183	1,25	2,603	0,0021	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	23	Tidak Berbau	446,1	0,11	Tidak Berasa	1
184	Kab S	Lokasi 184	0,28	2,085	0,0068	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	23	Tidak Berbau	456,3	0,08	Tidak Berasa	1
185	Kab S	Lokasi 185	0,1	5,154	0,0021	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	23	Tidak Berbau	178,7	0,1	Tidak Berasa	1
186	Kab S	Lokasi 186	0,09	5,502	0,0021	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	23	Tidak Berbau	167,6	0,07	Tidak Berasa	1
187	Kab S	Lokasi 187	0,28	8,958	0,0021	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	23	Tidak Berbau	354,7	0,08	Tidak Berasa	1
188	Kab S	Lokasi 188	0,47	2,348	0,0027	0,0037	0,0491	0,0153	0,1243	23	Tidak Berbau	434,5	1,23	Tidak Berasa	1
189	Kab S	Lokasi 189	0,51	2,721	0,0021	0,0037	0,0491	0,0153	0,0574	23	Tidak Berbau	483,3	0,09	Tidak Berasa	1
190	Kab S	Lokasi 190	0,5	2,45	0,004	0,0037	0,0491	0,0153	0,0278	23	Tidak Berbau	467,5	0,11	Tidak Berasa	1
191	Kab S	Lokasi 191	0,73	2,751	0,0021	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	22	Tidak Berbau	463,8	0,91	Tidak Berasa	1
192	Kab S	Lokasi 192	0,12	2,551	0,0021	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	22	Tidak Berbau	455,4	0,85	Tidak Berasa	1
193	Kab S	Lokasi 193	0,15	0,826	0,0021	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	22	Tidak Berbau	465,5	0,10	Tidak Berasa	1
194	Kab S	Lokasi 194	0,21	1,499	0,01	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	23	Tidak Berbau	417,00	0,08	Tidak Berasa	1

No	Kab/Kota	Lokasi	Parameter Kimia							Parameter Fisik					
			F ⁻	NO ₃ ⁻	NO ₂ ⁻	Fe	Mn	Cu	Zn	Suhu	Bau	TDS	Kekeruhan	Rasa	Warna
Baku Mutu			1,5 mg/L	50 mg/L	3 mg/L	0,3 mg/L	0,4 mg/L	2 mg/L	3 mg/L	±3°C	Tidak Berbau	500	5	Tidak Berasa	15
195	Kab S	Lokasi 195	0,18	4,258	0,0021	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	23	Tidak Berbau	420,3	0,10	Tidak Berasa	1
196	Kab S	Lokasi 196	0,55	0,818	0,0021	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	23	Tidak Berbau	423,9	0,11	Tidak Berasa	1
197	Kab S	Lokasi 197	0,88	2,265	0,1012	0,0037	0,0139	0,0153	0,0075	23	Tidak Berbau	450,1	0,06	Tidak Berasa	1
198	Kab S	Lokasi 198	0,75	2,24	0,011	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	23	Tidak Berbau	460,3	0,10	Tidak Berasa	1
199	Kab S	Lokasi 199	0,5	6,315	0,7281	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	23	Tidak Berbau	427,5	0,08	Tidak Berasa	1
200	Kab S	Lokasi 200	0,3	6,317	0,5454	0,0037	0,0245	0,0153	0,0075	23	Tidak Berbau	433,1	0,11	Tidak Berasa	1
201	Kab S	Lokasi 201	0,45	11,705	6,4825	0,0037	0,5248	0,0153	0,0075	23	Tidak Berbau	434,3	0,61	Berasa	1
202	Kab S	Lokasi 202	0,89	11,426	6,962	0,0037	0,6704	0,0153	0,0075	23	Tidak Berbau	446,1	0,90	Berasa	1
203	Kab S	Lokasi 203	0,34	6,754	1,8788	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	23	Tidak Berbau	433,1	0,12	Tidak Berasa	1
204	Kab S	Lokasi 204	0,25	1,452	2,1195	0,0037	4,54	0,0153	0,0075	23	Tidak Berbau	499,3	0,59	Tidak Berasa	1
205	Kab S	Lokasi 205	0,63	2,184	0,1614	0,0037	0,1053	0,0153	0,0075	23	Tidak Berbau	493,4	0,32	Tidak Berasa	1
206	Kab S	Lokasi 206	0,47	11,025	0,0071	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	23	Tidak Berbau	480,9	0,09	Tidak Berasa	1
207	Kab S	Lokasi 207	0,35	0,0019	0,0021	0,011	0,0491	0,0153	0,0075	22	Tidak Berbau	487,9	0,14	Tidak Berasa	1
208	Kab S	Lokasi 208	0,23	0,0019	0,0021	0,0074	0,0491	0,0153	0,0075	23	Berbau klor	491	0,06	Tidak Berasa	1
209	Kab S	Lokasi 209	0,94	0,0019	0,0021	0,0109	0,0491	0,0153	0,0075	23	Berbau klor	475	0,09	Tidak Berasa	1
210	Kab S	Lokasi 210	0,69	3,529	0,0021	0,0085	0,0491	0,0153	0,0075	23	Tidak Berbau	456,3	0,29	Tidak Berasa	1
211	Kab S	Lokasi 211	0,28	3,41	0,0021	0,0091	0,0491	0,0153	0,0075	23	Berbau klor	455	0,24	Tidak Berasa	1
212	Kab S	Lokasi 212	0,53	1,664	0,0021	0,0055	0,1458	0,0153	0,0075	23	Berbau klor	430,9	0,10	Tidak Berasa	1
213	Kab S	Lokasi 213	0,29	10,113	0,0151	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	23	Tidak Berbau	184,037	0,1	Tidak Berasa	3
214	Kab S	Lokasi 214	0,29	9,971	0,0157	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	23	Tidak Berbau	229,532	0,09	Tidak Berasa	4
215	Kab S	Lokasi 215	0,54	9,892	0,0127	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	23	Tidak Berbau	168,699	0,11	Tidak Berasa	5
216	Kab S	Lokasi 216	0,25	9,214	0,0123	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	23	Tidak Berbau	177,321	0,08	Tidak Berasa	2
217	Kab S	Lokasi 217	0,49	9,338	0,0127	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	23	Tidak Berbau	180,299	0,07	Tidak Berasa	1
218	Kab S	Lokasi 218	0,38	10,347	0,9391	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	23	Tidak Berbau	195,114	0,08	Tidak Berasa	1
219	Kab S	Lokasi 219	0,45	9,71	0,3691	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	23	Tidak Berbau	171,951	0,1	Tidak Berasa	1

No	Kab/Kota	Lokasi	Parameter Kimia							Parameter Fisik					
			F ⁻	NO ₃ ⁻	NO ₂ ⁻	Fe	Mn	Cu	Zn	Suhu	Bau	TDS	Kekeruhan	Rasa	Warna
Baku Mutu			1,5 mg/L	50 mg/L	3 mg/L	0,3 mg/L	0,4 mg/L	2 mg/L	3 mg/L	±3°C	Tidak Berbau	500	5	Tidak Berasa	15
220	Kab S	Lokasi 220	0,31	9,656	0,1929	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	23	Tidak Berbau	182,388	0,09	Tidak Berasa	1
221	Kab S	Lokasi 221	0,24	9,848	0,1715	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	23	Tidak Berbau	195,256	0,11	Tidak Berasa	1
222	Kab S	Lokasi 222	0,32	9,308	0,068	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	23	Tidak Berbau	217,870	0,75	Tidak Berasa	1
223	Kab S	Lokasi 223	0,55	13,136	0,0302	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	23	Tidak Berbau	277,100	0,01	Tidak Berasa	8
224	Kab S	Lokasi 224	0,48	13,338	0,0294	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	23	Tidak Berbau	255,800	0,08	Tidak Berasa	7
225	Kab S	Lokasi 225	0,72	13,046	0,0301	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	23	Tidak Berbau	280,400	0,07	Tidak Berasa	7
226	Kab G	Lokasi 226	0,24	12,885	0,0284	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	22	Berbau	150,5	0,1	Tidak Berasa	1
227	Kab G	Lokasi 227	0,29	15,8	0,1015	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	22,5	Tidak Berbau	300,6	0,12	Tidak Berasa	1
228	Kab G	Lokasi 228	0,4	16,245	0,0368	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	22,5	Tidak Berbau	304,7	0,07	Tidak Berasa	1
229	Kab G	Lokasi 229	0,61	14,03	0,0223	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	22,5	Tidak Berbau	307,7	0,10	Tidak Berasa	1
230	Kab G	Lokasi 230	0,47	15,62	0,0293	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	22,5	Tidak Berbau	306,8	0,09	Tidak Berasa	1
231	Kab G	Lokasi 231	0,92	15,99	0,023	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	22,5	Tidak Berbau	308,9	0,09	Tidak Berasa	1
232	Kab G	Lokasi 232	0,83	16,445	0,0254	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	22,5	Tidak Berbau	309,6	0,08	Tidak Berasa	1
233	Kab G	Lokasi 233	1,12	14,65	0,0312	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	22	Tidak Berbau	308,6	0,09	Tidak Berasa	1
234	Kab G	Lokasi 234	0,38	14,44	0,0315	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	22	Tidak Berbau	191,1	0,11	Tidak Berasa	1
235	Kab G	Lokasi 235	0,33	12,156	0,0155	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	23	Tidak Berbau	271,8	0,10	Tidak Berasa	1
236	Kab G	Lokasi 236	0,48	12,852	0,0322	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	23	Tidak Berbau	316,70	0,06	Tidak Berasa	1
237	Kab G	Lokasi 237	0,65	12,591	0,0519	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	23	Tidak Berbau	322,10	0,08	Tidak Berasa	1
238	Kab G	Lokasi 238	0,7	12,302	0,0197	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	23	Berbau klor	333,50	1,06	Tidak Berasa	1
239	Kab G	Lokasi 239	0,68	12,152	0,019	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	23	Berbau klor	324,90	1,11	Tidak Berasa	1
240	Kab G	Lokasi 240	0,78	12,934	0,0189	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	23	Berbau klor	339,30	1,01	Tidak Berasa	1
241	Kab G	Lokasi 241	0,53	12,328	0,0185	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	23	Berbau klor	326,30	0,85	Tidak Berasa	1
242	Kab G	Lokasi 242	0,39	12,314	0,0183	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	23	Berbau klor	328,60	1,26	Tidak Berasa	1
243	Kab G	Lokasi 243	0,73	12,265	0,0172	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	23	Berbau klor	325,50	0,97	Tidak Berasa	1
244	Kab G	Lokasi 244	0,13	13,299	0,0173	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	23	Berbau klor	326,80	1,09	Tidak Berasa	1

No	Kab/Kota	Lokasi	Parameter Kimia							Parameter Fisik					
			F ⁻	NO ₃ ⁻	NO ₂ ⁻	Fe	Mn	Cu	Zn	Suhu	Bau	TDS	Kekeruhan	Rasa	Warna
Baku Mutu			1,5 mg/L	50 mg/L	3 mg/L	0,3 mg/L	0,4 mg/L	2 mg/L	3 mg/L	±3°C	Tidak Berbau	500	5	Tidak Berasa	15
245	Kab G	Lokasi 245	0,64	12,225	0,0021	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	23	Tidak Berbau	309,3	0,24	Tidak Berasa	1
246	Kab G	Lokasi 246	0,14	9,192	0,012	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	22	Tidak Berbau	307,2	0,70	Tidak Berasa	1
247	Kab G	Lokasi 247	0,38	8,789	0,0159	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	22	Tidak Berbau	311,2	0,75	Tidak Berasa	1
248	Kab G	Lokasi 248	0,53	10,083	0,0211	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	22	Tidak Berbau	304,5	0,82	Tidak Berasa	1
249	Kab G	Lokasi 249	0,16	8,796	0,017	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	22	Tidak Berbau	312,8	0,94	Tidak Berasa	1
250	Kab G	Lokasi 250	0,32	8,87	0,0241	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	22	Tidak Berbau	308,4	0,93	Tidak Berasa	1
251	Kab G	Lokasi 251	0,34	8,791	0,0125	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	22	Tidak Berbau	306,7	0,73	Tidak Berasa	1
252	Kab G	Lokasi 252	0,43	8,755	0,0206	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	22	Tidak Berbau	306,6	1,04	Tidak Berasa	1
253	Kab G	Lokasi 253	0,53	10,307	0,0021	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	23	Tidak Berbau	306,30	0,14	Tidak Berasa	1
254	Kab G	Lokasi 254	0,18	9,451	0,0118	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	22	Tidak Berbau	307	0,80	Tidak Berasa	1
255	Kab G	Lokasi 255	0,17	9,561	0,0081	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	22	Tidak Berbau	314,7	0,85	Tidak Berasa	1
256	Kab G	Lokasi 256	0,46	10,031	0,0096	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	22	Tidak Berbau	312,8	0,86	Tidak Berasa	1
257	Kab G	Lokasi 257	0,24	9,501	0,0196	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	22	Tidak Berbau	312,8	0,80	Tidak Berasa	1
258	Kab G	Lokasi 258	0,46	9,48	0,0096	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	22	Tidak Berbau	312,1	0,91	Tidak Berasa	1
259	Kab G	Lokasi 259	0,14	10,524	0,0068	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	22	Tidak Berbau	311,8	0,79	Tidak Berasa	1
260	Kab G	Lokasi 260	0,26	9,085	0,0089	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	22	Tidak Berbau	314	1,10	Tidak Berasa	1
261	Kab BK	Lokasi 261	0,53	10,207	0,0108	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	22	Tidak Berbau	332	0,10	Tidak Berasa	1
262	Kab BK	Lokasi 262	0,34	3,736	0,0179	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	22	Tidak Berbau	392,4	0,09	Tidak Berasa	1
263	Kab BK	Lokasi 263	0,6	9,803	0,0188	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	22	Tidak Berbau	373,2	0,08	Tidak Berasa	1
264	Kab BK	Lokasi 264	0,2	4,272	0,0021	0,1539	0,0491	0,0153	0,0075	23	Tidak Berbau	341,1	0,11	Tidak Berasa	1
265	Kab BK	Lokasi 265	0,69	2,706	0,0166	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	23	Tidak Berbau	7,58	0,09	Berasa	1
266	Kab BK	Lokasi 266	0,67	6,675	0,0115	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	23	Tidak Berbau	330,70	0,22	Tidak Berasa	1
267	Kab BK	Lokasi 267	0,29	8,191	0,0021	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	23	Tidak Berbau	343,10	0,11	Tidak Berasa	1
268	Kab BO	Lokasi 268	0,66	17,439	0,0106	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	23	Tidak Berbau	396,00	0,09	Tidak Berasa	1
269	Kab BO	Lokasi 269	0,02	13,562	0,0106	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	23	Tidak Berbau	359,1	0,06	Tidak Berasa	1

No	Kab/Kota	Lokasi	Parameter Kimia							Parameter Fisik					
			F ⁻	NO ₃ ⁻	NO ₂ ⁻	Fe	Mn	Cu	Zn	Suhu	Bau	TDS	Kekeruhan	Rasa	Warna
Baku Mutu			1,5 mg/L	50 mg/L	3 mg/L	0,3 mg/L	0,4 mg/L	2 mg/L	3 mg/L	±3°C	Tidak Berbau	500	5	Tidak Berasa	15
270	Kab BO	Lokasi 270	0,52	9,763	0,0107	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	23	Tidak Berbau	216,8	0,08	Tidak Berasa	1
271	Kab BO	Lokasi 271	0,28	33,995	0,0117	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	23	Tidak Berbau	337,5	0,11	Tidak Berasa	1
272	Kab BO	Lokasi 272	0,43	9,629	0,0119	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	23	Tidak Berbau	287,8	0,01	Tidak Berasa	1
273	Kab BO	Lokasi 273	0,06	6,591	0,0221	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	22,5	Tidak Berbau	300,9	0,09	Tidak Berasa	1
274	Kab BO	Lokasi 274	0,28	5,809	0,0239	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	22,5	Tidak Berbau	380,5	0,07	Tidak Berasa	2
275	Kab BO	Lokasi 275	0,71	23,798	0,0183	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	22,5	Tidak Berbau	304,6	0,30	Tidak Berasa	1
276	Kab BO	Lokasi 276	0,55	1,506	0,0189	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	22,5	Tidak Berbau	650,4	0,42	Tidak Berasa	1
277	Kab BO	Lokasi 277	0,34	8,975	0,0216	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	22,5	Tidak Berbau	400,0	0,50	Tidak Berasa	1
278	Kab BO	Lokasi 278	0,82	5,668	0,0298	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	22,5	Tidak Berbau	175,0	0,29	Tidak Berasa	1
279	Kab BO	Lokasi 279	0,69	6,206	0,0077	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	22,5	Tidak Berbau	376,6	0,08	Tidak Berasa	1
280	Kab BO	Lokasi 280	0,94	22,375	0,0083	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	22,5	Tidak Berbau	347,1	0,11	Tidak Berasa	1
281	Kab BO	Lokasi 281	1,39	5,241	0,0072	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	22,5	Tidak Berbau	400,1	0,12	Tidak Berasa	1
282	Kab BO	Lokasi 282	0,81	0,0019	0,0118	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	22,5	Tidak Berbau	247,0	0,64	Tidak Berasa	1
283	Kab BO	Lokasi 283	1,05	0,0019	0,0131	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	22,5	Tidak Berbau	251,3	0,49	Tidak Berasa	1
284	Kab BO	Lokasi 284	0,36	0,0019	0,009	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	22,5	Tidak Berbau	251,0	0,11	Tidak Berasa	1
285	Kab BO	Lokasi 285	0,63	0,0019	0,0077	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	22,5	Tidak Berbau	250,5	0,09	Tidak Berasa	1
286	Kab BO	Lokasi 286	0,38	0,0019	0,1414	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	22,5	Tidak Berbau	210,0	0,78	Tidak Berasa	1
287	Kab BO	Lokasi 287	0,74	0,0019	0,2248	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	22,5	Tidak Berbau	205,3	0,56	Tidak Berasa	1
288	Kab BO	Lokasi 288	0,28	28,383	0,0082	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	23	Tidak Berbau	375,3	0,12	Tidak Berasa	1
289	Kab BO	Lokasi 289	0,01	28,429	0,0096	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	23	Tidak Berbau	370,3	0,20	Tidak Berasa	1
290	Kab BO	Lokasi 290	0,83	11,944	0,005	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	23	Tidak Berbau	45,65	0,08	Tidak Berasa	1
291	Kab BO	Lokasi 291	0,336	2,468	0,0046	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	23	Tidak Berbau	485,406	0,23	Tidak Berasa	1
292	Kab BO	Lokasi 292	0,712	2,332	0,0038	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	23	Tidak Berbau	450,147	0,08	Tidak Berasa	1
293	Kab BO	Lokasi 293	0,01	9,63	0,0088	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	23	Tidak Berbau	163,161	0,21	Tidak Berasa	1
294	Kab BO	Lokasi 294	0,6	9,048	0,0059	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	23	Tidak Berbau	328,202	0,66	Tidak Berasa	1

No	Kab/Kota	Lokasi	Parameter Kimia							Parameter Fisik					
			F ⁻	NO ₃ ⁻	NO ₂ ⁻	Fe	Mn	Cu	Zn	Suhu	Bau	TDS	Kekeruhan	Rasa	Warna
Baku Mutu			1,5 mg/L	50 mg/L	3 mg/L	0,3 mg/L	0,4 mg/L	2 mg/L	3 mg/L	±3°C	Tidak Berbau	500	5	Tidak Berasa	15
295	Kab BO	Lokasi 295	0,72	9,144	0,0063	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	23	Tidak Berbau	326,708	0,32	Tidak Berasa	1
296	Kab BO	Lokasi 296	0,59	15,674	0,0062	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	22	Tidak Berbau	416,00	0,08	Tidak Berasa	1
297	Kab BO	Lokasi 297	0,04	9,655	0,0305	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	22	Tidak Berbau	424,60	0,10	Tidak Berasa	1
298	Kab BO	Lokasi 298	0,22	10,389	0,0053	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	22	Tidak Berbau	405,10	0,11	Tidak Berasa	1
299	Kab BO	Lokasi 299	0,62	26,287	0,0021	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	22	Tidak Berbau	449,00	0,09	Tidak Berasa	1
300	Kab BO	Lokasi 300	0,37	3,711	0,0414	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	22	Tidak Berbau	368,20	0,12	Tidak Berasa	1
301	Kab BO	Lokasi 301	0,46	3,621	0,0099	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	23	Tidak Berbau	424,30	0,07	Tidak Berasa	1
302	Kab BO	Lokasi 302	0,24	14,256	0,015	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	23	Tidak Berbau	397,80	0,06	Tidak Berasa	1
303	Kab BO	Lokasi 303	0,78	11,011	0,0021	0,0482	0,0491	0,0153	0,0075	23	Tidak Berbau	373	0,09	Tidak Berasa	1
304	Kab BO	Lokasi 304	0,6	2,891	0,0021	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	23	Tidak Berbau	931	0,91	Tidak Berasa	1
305	Kab BO	Lokasi 305	0,35	10,939	0,0021	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	23	Tidak Berbau	360,2	0,09	Tidak Berasa	1
306	Kab BO	Lokasi 306	0,26	29,355	0,0021	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	23	Tidak Berbau	378,1	0,07	Tidak Berasa	1
307	Kab BO	Lokasi 307	0,04	8,875	0,0021	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	23	Tidak Berbau	663,3	0,25	Tidak Berasa	1
308	Kab BO	Lokasi 308	0,32	8,161	0,0436	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	23	Tidak Berbau	380,10	0,10	Tidak Berasa	1
309	Kab BO	Lokasi 309	0,87	3,725	0,0021	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	23	Tidak Berbau	391,00	0,08	Tidak Berasa	1
310	Kab BO	Lokasi 310	0,51	3,709	0,0021	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	23	Tidak Berbau	390,50	0,07	Tidak Berasa	1
311	Kab BO	Lokasi 311	0,43	3,988	0,0021	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	23	Tidak Berbau	375,20	0,12	Tidak Berasa	1
312	Kab BO	Lokasi 312	0,68	12,758	0,0021	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	23	Tidak Berbau	424,10	0,11	Tidak Berasa	1
313	Kab BO	Lokasi 313	0,08	23,873	0,0021	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	23	Tidak Berbau	288,90	0,09	Tidak Berasa	1
314	Kab BO	Lokasi 314	0,31	23,822	0,0021	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	23	Tidak Berbau	311,60	0,08	Tidak Berasa	1
315	Kab BO	Lokasi 315	0,16	13,049	0,0021	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	23	Tidak Berbau	381,60	0,06	Tidak Berasa	1
316	Kab BO	Lokasi 316	0,24	9,416	0,0021	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	23	Tidak Berbau	351,60	0,08	Tidak Berasa	1
317	Kab BO	Lokasi 317	0,75	2,678	2,2361	0,0037	0,0584	0,0153	0,0075	23	Tidak Berbau	177,5	1,65	Tidak Berasa	1
318	Kab BO	Lokasi 318	0,83	0,0019	0,0105	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	23	Tidak Berbau	181,4	0,09	Tidak Berasa	1
319	Kab BO	Lokasi 319	0,3	0,0019	0,0021	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	23	Tidak Berbau	192	0,10	Tidak Berasa	1

No	Kab/Kota	Lokasi	Parameter Kimia							Parameter Fisik					
			F ⁻	NO ₃ ⁻	NO ₂ ⁻	Fe	Mn	Cu	Zn	Suhu	Bau	TDS	Kekeruhan	Rasa	Warna
Baku Mutu			1,5 mg/L	50 mg/L	3 mg/L	0,3 mg/L	0,4 mg/L	2 mg/L	3 mg/L	±3°C	Tidak Berbau	500	5	Tidak Berasa	15
320	Kab BO	Lokasi 320	0,8	9,036	0,0021	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	23	Tidak Berbau	179,1	0,90	Tidak Berasa	1
321	Kab BO	Lokasi 321	0,44	13,103	0,0021	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	23	Tidak Berbau	126,9	0,09	Tidak Berasa	1
322	Kab BO	Lokasi 322	0,8	0,0019	0,0021	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	23	Tidak Berbau	185,2	0,10	Tidak Berasa	1
323	Kab BO	Lokasi 323	1,08	7,871	0,1649	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	23	Tidak Berbau	195,8	0,07	Tidak Berasa	1
324	Kab BO	Lokasi 324	0,82	8,252	0,0021	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	23	Tidak Berbau	186,4	0,47	Tidak Berasa	1
325	Kab BO	Lokasi 325	0,41	7,776	0,0021	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	23	Tidak Berbau	214,8	0,18	Tidak Berasa	1
326	Kab BO	Lokasi 326	0,5	6,159	0,0051	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	23	Tidak Berbau	208,3	0,23	Tidak Berasa	1
327	Kab BO	Lokasi 327	0,54	0,05	0,0021	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	23	Tidak Berbau	369,00	0,11	Tidak Berasa	1
328	Kab BO	Lokasi 328	0,82	0,161	0,0021	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	23	Tidak Berbau	345,80	0,09	Tidak Berasa	1
329	Kab BO	Lokasi 329	0,29	0,0019	0,0021	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	23	Tidak Berbau	227,90	0,19	Tidak Berasa	1
330	Kab BO	Lokasi 330	0,29	0,986	1,254	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	23	Tidak Berbau	215,50	0,11	Tidak Berasa	1
331	Kab BO	Lokasi 331	0,43	0,059	0,0021	0,0037	0,137	0,0153	0,0075	23	Tidak Berbau	214,3	0,25	Tidak Berasa	1
332	Kab BO	Lokasi 332	0,31	0,321	0,0393	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	23	Tidak Berbau	213	0,09	Tidak Berasa	1
333	Kab BO	Lokasi 333	0,04	0,78	0,0382	0,0037	0,1593	0,0153	0,0075	23	Tidak Berbau	190,6	0,08	Tidak Berasa	1
334	Kab JB	Lokasi 334	0,71	0,0019	0,1377	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	23	Tidak Berbau	231,3	0,10	Tidak Berasa	1
335	Kab JB	Lokasi 335	0,11	0,0019	0,0021	0,0037	0,8052	0,0153	0,0075	23	Tidak Berbau	219	0,07	Tidak Berasa	1
336	Kab JB	Lokasi 336	0,33	2,703	0,0021	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	23	Tidak Berbau	210	0,06	Tidak Berasa	1
337	Kab J	Lokasi 337	0,42	0,0019	0,1067	0,0037	0,4433	0,0153	0,0075	22	Tidak Berbau	290,8	0,12	Tidak Berasa	1
338	Kab J	Lokasi 338	0,55	0,0019	0,0298	0,0037	0,1458	0,0153	0,0075	22	Tidak Berbau	274,2	0,10	Tidak Berasa	1
339	Kab J	Lokasi 339	0,58	0,0019	0,0442	0,0037	0,2411	0,0153	0,0075	23	Tidak Berbau	284,1	1,68	Tidak Berasa	1
340	Kab J	Lokasi 340	0,73	0,0019	0,0256	0,0037	0,864	0,0153	0,0075	23	Tidak Berbau	321,6	1,49	Tidak Berasa	1
341	Kab J	Lokasi 341	0,64	0,0019	0,0278	0,0037	0,2066	0,0153	0,0075	23	Tidak Berbau	317,5	0,17	Tidak Berasa	1
342	Kab J	Lokasi 342	0,54	0,0019	0,0435	0,0037	0,2111	0,0153	0,0075	23	Tidak Berbau	278,1	0,12	Tidak Berasa	1
343	Kab J	Lokasi 343	0,3	0,0019	0,0468	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	23	Tidak Berbau	185,5	0,11	Tidak Berasa	1
344	Kab J	Lokasi 344	0,51	0,0019	0,0746	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	23	Tidak Berbau	172,9	1,30	Tidak Berasa	1

No	Kab/Kota	Lokasi	Parameter Kimia							Parameter Fisik					
			F ⁻	NO ₃ ⁻	NO ₂ ⁻	Fe	Mn	Cu	Zn	Suhu	Bau	TDS	Kekeruhan	Rasa	Warna
Baku Mutu			1,5 mg/L	50 mg/L	3 mg/L	0,3 mg/L	0,4 mg/L	2 mg/L	3 mg/L	±3°C	Tidak Berbau	500	5	Tidak Berasa	15
345	Kab J	Lokasi 345	0,52	0,0019	0,0314	0,0037	0,3308	0,0153	0,0075	23	Tidak Berbau	386,2	0,40	Tidak Berasa	1
346	Kab J	Lokasi 346	0,67	0,0019	0,0505	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	23	Tidak Berbau	211,7	0,10	Tidak Berasa	1
347	Kab J	Lokasi 347	0,11	0,0019	0,0021	0,3845	0,0491	0,0153	0,0075	23	Tidak Berbau	415,4	0,07	Tidak Berasa	1
348	Kab J	Lokasi 348	0,38	0,0019	0,0021	0,1698	0,0491	0,0153	0,0075	23	Tidak Berbau	329,2	0,07	Tidak Berasa	1
349	Kab J	Lokasi 349	0,06	0,012	0,0021	0,2858	0,0491	0,0153	0,0075	23	Tidak Berbau	431,8	0,65	Tidak Berasa	1
350	Kab J	Lokasi 350	0,52	0,0019	0,0021	0,2228	0,0491	0,0153	0,0075	23	Tidak Berbau	349,1	0,08	Tidak Berasa	1
351	Kab J	Lokasi 351	0,01	14,557	0,0021	0,2693	0,0491	0,0153	0,0075	23	Tidak Berbau	297,2	0,11	Tidak Berasa	1
352	Kab J	Lokasi 352	0,54	13,832	0,0024	0,1123	0,0491	0,0153	0,0075	23	Tidak Berbau	305,1	0,09	Tidak Berasa	1
353	Kab J	Lokasi 353	0,16	0,0019	0,0021	0,3344	0,0491	0,0153	0,0075	23	Tidak Berbau	331,9	0,51	Tidak Berasa	1
354	Kab J	Lokasi 354	0,21	12,453	0,0301	0,19	0,0491	0,0153	0,0075	23	Tidak Berbau	296,6	0,10	Tidak Berasa	1
355	Kab J	Lokasi 355	0,08	13,897	0,0096	0,2539	0,0491	0,0153	0,0075	23	Tidak Berbau	305,1	0,08	Tidak Berasa	1
356	Kab J	Lokasi 356	0,43	1,57	1,6088	0,3667	0,0491	0,0153	0,1192	23	Tidak Berbau	302,8	0,46	Tidak Berasa	1
357	Kab J	Lokasi 357	0,38	0,0019	0,0021	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	23	Tidak Berbau	271,3	0,07	Tidak Berasa	1
358	Kab J	Lokasi 358	0,43	0,0019	0,0021	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	23	Tidak Berbau	230,6	0,06	Tidak Berasa	1
359	Kab J	Lokasi 359	0,51	0,0019	0,0021	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	23	Tidak Berbau	177,5	0,10	Tidak Berasa	1
360	Kab J	Lokasi 360	0,35	0,0019	0,0021	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	23	Tidak Berbau	177,4	0,08	Tidak Berasa	1
361	Kab J	Lokasi 361	0,96	0,0019	0,0021	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	23	Tidak Berbau	188,4	0,06	Tidak Berasa	1
362	Kab J	Lokasi 362	0,39	0,0019	0,0188	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	23	Tidak Berbau	291,8	0,07	Tidak Berasa	1
363	Kab J	Lokasi 363	0,07	0,0019	0,0021	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	23	Tidak Berbau	299	0,08	Tidak Berasa	1
364	Kab J	Lokasi 364	0,55	0,827	0,0021	0,0037	0,152	0,0153	0,0075	23	Tidak Berbau	305,2	0,09	Tidak Berasa	1
365	Kab J	Lokasi 365	0,48	0,515	0,0021	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	23	Tidak Berbau	297,3	0,10	Tidak Berasa	1
366	Kab J	Lokasi 366	0,05	0,0019	0,0021	0,0037	0,0491	0,0153	0,0164	23	Tidak Berbau	299,2	0,12	Tidak Berasa	1
367	Kab J	Lokasi 367	1,05	0,879	0,0389	0,0037	0,1948	0,0153	0,0075	23	Tidak Berbau	305	0,06	Tidak Berasa	1
368	Kab J	Lokasi 368	0,27	1,023	0,0136	0,0037	0,1481	0,0153	0,0075	23	Tidak Berbau	293,8	0,09	Tidak Berasa	1
369	Kab J	Lokasi 369	0,13	0,99	0,0307	0,0037	0,0476	0,0153	0,0075	23	Tidak Berbau	290	0,10	Tidak Berasa	1

No	Kab/Kota	Lokasi	Parameter Kimia							Parameter Fisik					
			F ⁻	NO ₃ ⁻	NO ₂ ⁻	Fe	Mn	Cu	Zn	Suhu	Bau	TDS	Kekeruhan	Rasa	Warna
Baku Mutu			1,5 mg/L	50 mg/L	3 mg/L	0,3 mg/L	0,4 mg/L	2 mg/L	3 mg/L	±3°C	Tidak Berbau	500	5	Tidak Berasa	15
370	Kab J	Lokasi 370	0,65	0,553	0,122	0,0037	0,0322	0,0153	0,0075	23	Tidak Berbau	295,9	0,12	Tidak Berasa	1
371	Kab J	Lokasi 371	1,06	0,575	0,0477	0,0037	0,0291	0,0153	0,0075	23	Tidak Berbau	305,2	0,10	Tidak Berasa	1
372	Kab J	Lokasi 372	0,5	0,514	0,0068	0,0037	0,1722	0,0153	0,0075	23	Tidak Berbau	295,5	0,09	Tidak Berasa	1
373	Kab J	Lokasi 373	0,39	0,692	0,0078	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	23	Tidak Berbau	294,2	0,07	Tidak Berasa	1
374	Kab J	Lokasi 374	0,07	0,0019	0,0473	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	23	Tidak Berbau	209,1	0,08	Tidak Berasa	1
375	Kab J	Lokasi 375	0,85	0,357	0,0143	0,0037	0,0399	0,0153	0,0075	23	Tidak Berbau	303,9	0,11	Tidak Berasa	1
376	Kab J	Lokasi 376	0,11	0,25	0,0131	0,0037	0,0878	0,0153	0,0075	23	Tidak Berbau	292,8	0,09	Tidak Berasa	1
377	Kab J	Lokasi 377	0,65	0,36	0,0021	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	22	Tidak Berbau	302,50	0,10	Tidak Berasa	1
378	Kab J	Lokasi 378	0,74	0,06	0,0021	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	22	Tidak Berbau	301,20	0,08	Tidak Berasa	1
379	Kab J	Lokasi 379	0,58	1,043	0,0021	0,0037	0,1554	0,0153	0,0075	22	Tidak Berbau	301,80	0,06	Tidak Berasa	1
380	Kab J	Lokasi 380	0,61	1,848	0,0021	0,0037	0,2349	0,0153	0,0075	22	Tidak Berbau	308,00	0,09	Tidak Berasa	1
381	Kab J	Lokasi 381	0,33	0,414	0,0021	0,0037	0,0513 5	0,0153	0,0075	22	Tidak Berbau	302,60	0,11	Tidak Berasa	1
382	Kab J	Lokasi 382	0,83	0,0019	0,0021	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	22	Tidak Berbau	290,00	0,09	Tidak Berasa	1
383	Kab J	Lokasi 383	0,17	1,275	0,0021	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	22	Tidak Berbau	301,90	0,10	Tidak Berasa	1
384	Kab J	Lokasi 384	0,85	0,0019	0,0244	0,0037	0,5537	0,0153	0,0075	22	Tidak Berbau	401,00	0,08	Tidak Berasa	1
385	Kab J	Lokasi 385	0,78	0,78	0,0298	0,0037	0,492	0,0153	0,0075	22	Tidak Berbau	396,00	0,06	Tidak Berasa	1
386	Kab J	Lokasi 386	0,12	0,5	0,3117	0,0037	0,3122	0,0153	0,0075	22	Tidak Berbau	395,40	0,11	Tidak Berasa	1
387	Kab J	Lokasi 387	0,66	0,965	0,0021	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	22	Tidak Berbau	302,6	0,09	Tidak Berasa	1
388	Kab J	Lokasi 388	0,85	0,2	0,0047	0,0037	0,2766	0,0153	0,0075	22	Tidak Berbau	290,3	0,07	Tidak Berasa	1
389	Kab J	Lokasi 389	0,35	0,036	0,0021	0,0037	0,1494	0,0153	0,0075	22	Tidak Berbau	297,3	0,10	Tidak Berasa	1
390	Kab J	Lokasi 390	0,46	0,0019	0,0021	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	22	Tidak Berbau	393,3	0,06	Tidak Berasa	1
391	Kab J	Lokasi 391	0,94	0,237	0,2696	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	22	Tidak Berbau	300,1	0,11	Tidak Berasa	1
392	Kab J	Lokasi 392	0,02	0,0019	0,0021	0,0037	1,1508	0,0153	0,0075	22	Tidak Berbau	416,50	0,08	Tidak Berasa	1
393	Kab J	Lokasi 393	1,12	0,0019	0,0021	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	22	Tidak Berbau	190,70	0,07	Tidak Berasa	1

No	Kab/Kota	Lokasi	Parameter Kimia							Parameter Fisik					
			F ⁻	NO ₃ ⁻	NO ₂ ⁻	Fe	Mn	Cu	Zn	Suhu	Bau	TDS	Kekeruhan	Rasa	Warna
Baku Mutu			1,5 mg/L	50 mg/L	3 mg/L	0,3 mg/L	0,4 mg/L	2 mg/L	3 mg/L	±3°C	Tidak Berbau	500	5	Tidak Berasa	15
394	Kab J	Lokasi 394	0,23	0,0019	0,0021	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	22	Tidak Berbau	387,8	0,09	Tidak Berasa	1
395	Kab J	Lokasi 395	0,38	0,0019	0,0021	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	22	Tidak Berbau	192	0,08	Tidak Berasa	1
396	Kab J	Lokasi 396	0,05	0,078	0,0021	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	22	Tidak Berbau	187,9	0,10	Tidak Berasa	1
397	Kab J	Lokasi 397	0,55	0,026	0,0259	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	22	Tidak Berbau	157,597	0,1	Tidak Berasa	6
398	Kab J	Lokasi 398	0,13	0,0019	0,0265	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	22	Tidak Berbau	170,519	0,11	Tidak Berasa	1
399	Kab J	Lokasi 399	0,52	0,0019	0,0235	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	22	Tidak Berbau	181,648	0,06	Tidak Berasa	5
400	Kab J	Lokasi 400	0,29	0,0019	0,0461	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	22	Tidak Berbau	24,838	0,08	Tidak Berasa	1
401	Kab J	Lokasi 401	0,4	0,006	0,,331	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	22	Tidak Berbau	192,569	0,1	Tidak Berasa	1
402	Kab J	Lokasi 402	0,3	0,0019	0,0332	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	22	Tidak Berbau	136,256	0,76	Tidak Berasa	1
403	Kab J	Lokasi 403	0,25	0,0019	0,0294	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	23	Tidak Berbau	22,731	0,09	Tidak Berasa	8
404	Kab J	Lokasi 404	0,14	0,0019	0,0284	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	23	Tidak Berbau	133,890	0,11	Tidak Berasa	5
405	Kab J	Lokasi 405	0,25	0,0019	0,0307	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	23	Tidak Berbau	177,431	0,12	Tidak Berasa	1
406	Kab J	Lokasi 406	0,45	0,0019	0,0303	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	23	Tidak Berbau	200,000	0,09	Tidak Berasa	4
407	Kab P	Lokasi 407	0,81	16,612	0,02	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	22,5	Tidak Berbau	428,0	0,10	Tidak Berasa	1
408	Kab P	Lokasi 408	0,28	3,354	0,0226	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	22,5	Tidak Berbau	351,2	0,09	Tidak Berasa	1
409	Kab P	Lokasi 409	0,7	18,148	0,0219	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	22,5	Tidak Berbau	439,4	0,07	Tidak Berasa	1
410	Kab P	Lokasi 410	0,03	18,725	0,0223	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	22,5	Tidak Berbau	391,5	0,09	Tidak Berasa	1
411	Kab P	Lokasi 411	0,05	19,344	0,0199	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	22,5	Tidak Berbau	433,4	0,10	Tidak Berasa	1
412	Kab P	Lokasi 412	0,27	18,778	0,0237	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	22,5	Tidak Berbau	427,5	0,12	Tidak Berasa	1
413	Kab P	Lokasi 413	0,58	18,649	0,0225	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	22,5	Tidak Berbau	423,0	0,11	Tidak Berasa	1
414	Kab P	Lokasi 414	0,22	19,244	0,0191	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	22,5	Tidak Berbau	423,0	0,08	Tidak Berasa	1
415	Kab P	Lokasi 415	0,58	18,613	0,0215	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	22,5	Tidak Berbau	433,1	0,09	Tidak Berasa	1
416	Kab P	Lokasi 416	0,3	19,262	0,0224	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	22,5	Tidak Berbau	438,9	0,07	Tidak Berasa	1
417	Kab P	Lokasi 417	0,34	0,0019	0,0137	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	23	Tidak Berbau	472,0	0,10	Tidak Berasa	1
418	Kab P	Lokasi 418	0,34	0,0019	0,0964	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	23	Tidak Berbau	427,0	0,09	Tidak Berasa	1

No	Kab/Kota	Lokasi	Parameter Kimia							Parameter Fisik					
			F ⁻	NO ₃ ⁻	NO ₂ ⁻	Fe	Mn	Cu	Zn	Suhu	Bau	TDS	Kekeruhan	Rasa	Warna
Baku Mutu			1,5 mg/L	50 mg/L	3 mg/L	0,3 mg/L	0,4 mg/L	2 mg/L	3 mg/L	±3°C	Tidak Berbau	500	5	Tidak Berasa	15
419	Kab P	Lokasi 419	0,1	0,0019	0,0149	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	23	Tidak Berbau	359,0	0,11	Tidak Berasa	1
420	Kab P	Lokasi 420	0,26	0,0019	0,0105	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	23	Tidak Berbau	456,5	0,12	Tidak Berasa	1
421	Kab P	Lokasi 421	0,31	0,0019	0,1075	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	23	Tidak Berbau	314,6	0,10	Tidak Berasa	1
422	Kab P	Lokasi 422	0,84	0,28	0,0306	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	23	Tidak Berbau	419,6	0,09	Tidak Berasa	1
423	Kab P	Lokasi 423	0,73	0,0019	0,0271	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	23	Tidak Berbau	352,3	0,11	Tidak Berasa	1
424	Kab P	Lokasi 424	1,13	0,0019	0,0139	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	23	Tidak Berbau	337,3	0,12	Tidak Berasa	1
425	Kab P	Lokasi 425	0,1	1,43	0,0427	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	23	Tidak Berbau	70,331	0,12	Tidak Berasa	1
426	Kab P	Lokasi 426	0,04	1,326	0,046	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	22	Tidak Berbau	85,114	0,13	Tidak Berasa	1
427	Kab P	Lokasi 427	0,01	1,24	0,05	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	22	Tidak Berbau	114,283	0,10	Tidak Berasa	1
428	Kab P	Lokasi 428	0,01	6,448	0,0558	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	22	Tidak Berbau	110,527	0,08	Tidak Berasa	1
429	Kab P	Lokasi 429	0,01	7,657	0,0493	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	22	Tidak Berbau	125,850	0,09	Tidak Berasa	1
430	Kab P	Lokasi 430	0,01	8,039	0,0531	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	22	Tidak Berbau	150,250	0,07	Tidak Berasa	1
431	Kab P	Lokasi 431	0,23	2,902	0,054	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	22	Tidak Berbau	135,355	0,10	Tidak Berasa	1
432	Kab P	Lokasi 432	0,62	12,14	0,0557	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	22	Tidak Berbau	121,279	0,06	Tidak Berasa	1
433	Kab P	Lokasi 433	0,01	11,928	0,0488	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	22	Tidak Berbau	131,937	0,08	Tidak Berasa	1
434	Kab P	Lokasi 434	0,2	18,857	0,0511	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	22	Tidak Berbau	145,255	0,10	Tidak Berasa	1
435	Kab P	Lokasi 435	0,78	4,405	0,0068	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	23	Tidak Berbau	135,9	0,07	Tidak Berasa	1
436	Kab P	Lokasi 436	0,07	6,518	0,0021	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	23	Tidak Berbau	194,7	0,10	Tidak Berasa	1
437	Kab P	Lokasi 437	0,57	1,832	0,0021	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	23	Tidak Berbau	123,3	0,08	Tidak Berasa	1
438	Kab P	Lokasi 438	0,74	6,47	0,0021	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	22	Tidak Berbau	199,6	0,06	Tidak Berasa	1
439	Kab P	Lokasi 439	0,32	39,588	0,0215	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	22	Tidak Berbau	135,4	0,09	Tidak Berasa	1
440	Kab P	Lokasi 440	0,34	6,507	0,0021	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	22	Tidak Berbau	197	0,07	Tidak Berasa	1
441	Kab P	Lokasi 441	0,28	6,508	0,0021	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	22	Tidak Berbau	200,6	0,11	Tidak Berasa	1
442	Kab P	Lokasi 442	0,17	6,468	0,0021	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	22	Tidak Berbau	193,6	0,10	Tidak Berasa	1
443	Kab P	Lokasi 443	0,33	6,577	0,0021	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	22	Tidak Berbau	196,1	0,12	Tidak Berasa	1

No	Kab/Kota	Lokasi	Parameter Kimia							Parameter Fisik					
			F ⁻	NO ₃ ⁻	NO ₂ ⁻	Fe	Mn	Cu	Zn	Suhu	Bau	TDS	Kekeruhan	Rasa	Warna
Baku Mutu			1,5 mg/L	50 mg/L	3 mg/L	0,3 mg/L	0,4 mg/L	2 mg/L	3 mg/L	±3°C	Tidak Berbau	500	5	Tidak Berasa	15
444	Kab P	Lokasi 444	0,75	6,347	0,0021	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	22	Tidak Berbau	200,1	0,09	Tidak Berasa	1
445	Kab P	Lokasi 445	0,21	1,357	0,0021	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	22	Tidak Berbau	50,03	0,07	Tidak Berasa	1
446	Kab P	Lokasi 446	0,14	7,026	0,0021	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	23	Berbau klor	282,8	0,07	Tidak Berasa	1
447	Kab P	Lokasi 447	0,17	7,218	0,0021	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	23	Tidak Berbau	277,60	0,09	Tidak Berasa	1
448	Kab P	Lokasi 448	0,79	0,0019	0,1264	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	22	Tidak Berbau	265,30	0,10	Tidak Berasa	1
449	Kab P	Lokasi 449	0,42	0,0019	0,006	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	22	Tidak Berbau	289,40	0,09	Tidak Berasa	1
450	Kab P	Lokasi 450	0,83	4,695	0,0021	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	22	Tidak Berbau	328,50	0,07	Tidak Berasa	1
451	Kab P	Lokasi 451	0,28	3,402	0,0021	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	22	Tidak Berbau	274,20	0,06	Tidak Berasa	1
452	Kab P	Lokasi 452	0,15	2,284	0,0021	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	22	Tidak Berbau	253,4	0,10	Tidak Berasa	1
453	Kab P	Lokasi 453	0,76	1,902	0,0021	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	22	Tidak Berbau	268,4	0,06	Tidak Berasa	1
454	Kab P	Lokasi 454	0,37	3,884	0,0216	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	22	Tidak Berbau	207,2	0,08	Tidak Berasa	1
455	Kab P	Lokasi 455	0,42	3,953	0,0289	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	22	Tidak Berbau	214,9	0,11	Tidak Berasa	1
456	Kab P	Lokasi 456	0,3	3,485	0,0159	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	22	Tidak Berbau	185,7	0,09	Tidak Berasa	1
457	Kab P	Lokasi 457	0,1	11,105	0,0244	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	22	Tidak Berbau	272,3	0,08	Tidak Berasa	1
458	Kab P	Lokasi 458	0,23	10,36	0,0021	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	23	Tidak Berbau	253,3	0,10	Tidak Berasa	1
459	Kab P	Lokasi 459	0,29	6,58	0,0252	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	23	Tidak Berbau	276,8	0,06	Tidak Berasa	1
460	Kab P	Lokasi 460	0,55	7,23	0,026	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	23	Tidak Berbau	230	0,11	Tidak Berasa	1
461	Kab P	Lokasi 461	0,5	6,677	0,0256	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	23	Tidak Berbau	235,3	0,09	Tidak Berasa	1
462	Kab P	Lokasi 462	0,67	6,327	0,0201	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	23	Tidak Berbau	241,6	0,38	Tidak Berasa	1
463	Kab P	Lokasi 463	0,62	6,88	0,0237	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	23	Tidak Berbau	234,9	0,08	Tidak Berasa	1
464	Kab P	Lokasi 464	0,21	2,789	0,0624	0,0037	0,0491	0,1563	0,0075	23	Tidak Berbau	138,9	0,09	Tidak Berasa	1
465	Kab P	Lokasi 465	0,22	18,514	0,0021	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	23	Tidak Berbau	185,70	0,10	Tidak Berasa	1
466	Kab P	Lokasi 466	0,09	18,911	0,0021	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	23	Tidak Berbau	204,70	0,09	Tidak Berasa	1
467	Kab P	Lokasi 467	0,18	8,969	0,0021	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	23	Tidak Berbau	161,10	0,11	Tidak Berasa	1
468	Kab P	Lokasi 468	0,81	5,569	0,0021	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	23	Tidak Berbau	160,80	0,10	Tidak Berasa	1

No	Kab/Kota	Lokasi	Parameter Kimia							Parameter Fisik					
			F ⁻	NO ₃ ⁻	NO ₂ ⁻	Fe	Mn	Cu	Zn	Suhu	Bau	TDS	Kekeruhan	Rasa	Warna
Baku Mutu			1,5 mg/L	50 mg/L	3 mg/L	0,3 mg/L	0,4 mg/L	2 mg/L	3 mg/L	±3°C	Tidak Berbau	500	5	Tidak Berasa	15
469	Kab P	Lokasi 469	0,73	3,52	0,0021	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	23	Tidak Berbau	199,10	0,09	Tidak Berasa	1
470	Kab P	Lokasi 470	0,15	7,932	0,0021	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	23	Tidak Berbau	158,20	0,11	Tidak Berasa	1
471	Kab P	Lokasi 471	0,4	2,63	0,0021	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	23	Tidak Berbau	142,50	0,10	Tidak Berasa	1
472	Kab P	Lokasi 472	0,26	2,173	0,0034	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	23	Tidak Berbau	138,70	0,09	Tidak Berasa	1
473	Kab P	Lokasi 473	0,15	9,026	0,0021	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	23	Tidak Berbau	206,10	0,10	Tidak Berasa	1
474	Kab P	Lokasi 474	0,19	9,033	0,0059	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	23	Tidak Berbau	222,30	0,06	Tidak Berasa	1
475	Kab P	Lokasi 475	0,65	21,071	0,0021	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	23	Tidak Berbau	168,90	0,06	Tidak Berasa	1
476	Kab P	Lokasi 476	0,71	21,329	0,0021	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	23	Tidak Berbau	164,00	0,08	Tidak Berasa	1
477	Kota P	Lokasi 477	0,01	0,0019	0,0118	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	23	Tidak Berbau	304,1	0,12	Tidak Berasa	1
478	Kota P	Lokasi 478	0,18	0,0019	0,0147	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	23	Tidak Berbau	285,3	0,11	Tidak Berasa	1
479	Kota P	Lokasi 479	0,01	0,0019	0,0316	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	23	Tidak Berbau	313,20	0,09	Tidak Berasa	1
480	Kota P	Lokasi 480	0,01	0,0019	0,0079	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	23	Tidak Berbau	317,90	0,12	Tidak Berasa	1
481	Kab SP	Lokasi 481	0,72	7,393	0,0021	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	22	Tidak Berbau	417,1	0,09	Tidak Berasa	1
482	Kab SP	Lokasi 482	0,86	6,844	0,0021	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	22	Tidak Berbau	414,5	0,10	Tidak Berasa	1
483	Kab SP	Lokasi 483	0,96	6,688	0,0021	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	22	Tidak Berbau	413,8	0,08	Tidak Berasa	1
484	Kab SP	Lokasi 484	0,29	14,773	0,0021	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	22	Tidak Berbau	397,1	0,07	Tidak Berasa	1
485	Kab SP	Lokasi 485	0,25	15,04	0,0021	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	22	Tidak Berbau	390,9	0,09	Tidak Berasa	1
486	Kab SP	Lokasi 486	0,17	14,95	0,0021	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	22	Tidak Berbau	398	0,10	Tidak Berasa	1
487	Kab SP	Lokasi 487	1,08	11,722	0,0021	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	22	Tidak Berbau	532,1	0,11	Tidak Berasa	1
488	Kab SP	Lokasi 488	0,14	14,93	0,0021	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	22	Tidak Berbau	390,6	0,09	Tidak Berasa	1
489	Kab SP	Lokasi 489	0,96	6,784	0,0021	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	22	Tidak Berbau	412,5	0,08	Tidak Berasa	1
490	Kab SP	Lokasi 490	1,16	11,943	0,0021	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	22	Tidak Berbau	527,1	0,09	Tidak Berasa	1
491	Kab ST	Lokasi 491	0,64	6,456	0,0021	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	23	Tidak Berbau	410,4	0,10	Tidak Berasa	1
492	Kab ST	Lokasi 492	0,19	24,624	0,0021	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	23	Tidak Berbau	771,1	0,09	Tidak Berasa	1
493	Kab ST	Lokasi 493	0,3	15,771	0,0021	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	23	Tidak Berbau	491,7	0,11	Tidak Berasa	1

No	Kab/Kota	Lokasi	Parameter Kimia							Parameter Fisik					
			F ⁻	NO ₃ ⁻	NO ₂ ⁻	Fe	Mn	Cu	Zn	Suhu	Bau	TDS	Kekeruhan	Rasa	Warna
Baku Mutu			1,5 mg/L	50 mg/L	3 mg/L	0,3 mg/L	0,4 mg/L	2 mg/L	3 mg/L	±3°C	Tidak Berbau	500	5	Tidak Berasa	15
494	Kab ST	Lokasi 494	0,59	1,814	0,0021	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	23	Tidak Berbau	235	0,08	Tidak Berasa	1
495	Kab ST	Lokasi 495	0,95	1,885	0,0021	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	23	Tidak Berbau	217,2	0,10	Tidak Berasa	1
496	Kab ST	Lokasi 496	0,89	7,599	0,0021	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	23	Tidak Berbau	357,4	0,09	Tidak Berasa	1
497	Kab ST	Lokasi 497	0,78	3,497	0,0021	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	23	Tidak Berbau	328,1	0,11	Tidak Berasa	1
498	Kab ST	Lokasi 498	0,36	2,787	0,0021	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	23	Tidak Berbau	412,5	0,12	Tidak Berasa	1
499	Kab ST	Lokasi 499	0,61	0,0019	0,0021	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	23	Tidak Berbau	364,4	0,08	Tidak Berasa	1
500	Kab ST	Lokasi 500	0,61	0,0019	0,0021	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	23	Tidak Berbau	220	0,16	Tidak Berasa	1
501	Kab ST	Lokasi 501	0,88	22,183	0,0021	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	22	Tidak Berbau	386,8	0,09	Tidak Berasa	1
502	Kab ST	Lokasi 502	0,21	28,138	0,0048	0,0037	0,0491	0,0153	0,0827	22	Tidak Berbau	415,5	0,10	Tidak Berasa	1
503	Kab ST	Lokasi 503	0,55	46,035	0,0021	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	22	Tidak Berbau	404,2	0,08	Tidak Berasa	1
504	Kab ST	Lokasi 504	0,41	3,836	0,0021	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	22	Tidak Berbau	374,4	0,10	Tidak Berasa	1
505	Kab ST	Lokasi 505	0,84	35,945	0,0095	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	22	Tidak Berbau	389,6	0,09	Tidak Berasa	1
506	Kab ST	Lokasi 506	1,06	56,278	0,0021	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	22	Tidak Berbau	488,5	0,08	Tidak Berasa	1
507	Kab ST	Lokasi 507	0,33	43,961	0,0021	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	22	Tidak Berbau	427,4	0,10	Tidak Berasa	1
508	Kab ST	Lokasi 508	1,09	3,382	0,0021	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	22	Tidak Berbau	293,6	0,07	Tidak Berasa	1
509	Kab ST	Lokasi 509	0,99	5,948	0,0021	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	22	Tidak Berbau	298,4	0,06	Tidak Berasa	1
510	Kab ST	Lokasi 510	0,26	20,291	0,0021	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	22	Tidak Berbau	360,6	0,07	Tidak Berasa	1
511	Kab ST	Lokasi 511	0,26	22,927	0,0021	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	22	Tidak Berbau	406,8	0,10	Tidak Berasa	1
512	Kab ST	Lokasi 512	0,99	51,61	0,0021	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	22	Tidak Berbau	446,7	0,08	Tidak Berasa	1
513	Kab ST	Lokasi 513	0,22	19,805	0,0021	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	22	Tidak Berbau	333,3	0,11	Tidak Berasa	1
514	Kab ST	Lokasi 514	0,34	7,431	0,0201	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	22	Tidak Berbau	313,8	0,09	Tidak Berasa	1
515	Kab ST	Lokasi 515	0,37	13,452	0,0021	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	22	Tidak Berbau	357,1	0,07	Tidak Berasa	1
516	Kab ST	Lokasi 516	0,27	14,363	0,0021	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	22	Tidak Berbau	325,7	0,09	Tidak Berasa	1
517	Kab ST	Lokasi 517	0,42	13,608	0,0021	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	22	Tidak Berbau	326,5	0,11	Tidak Berasa	1
518	Kab ST	Lokasi 518	0,73	0,0019	0,0021	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	22	Tidak Berbau	309,8	0,08	Tidak Berasa	1

No	Kab/Kota	Lokasi	Parameter Kimia							Parameter Fisik					
			F ⁻	NO ₃ ⁻	NO ₂ ⁻	Fe	Mn	Cu	Zn	Suhu	Bau	TDS	Kekeruhan	Rasa	Warna
Baku Mutu			1,5 mg/L	50 mg/L	3 mg/L	0,3 mg/L	0,4 mg/L	2 mg/L	3 mg/L	±3°C	Tidak Berbau	500	5	Tidak Berasa	15
519	Kab ST	Lokasi 519	0,7	0,0019	0,0021	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	22	Tidak Berbau	212,7	0,07	Tidak Berasa	1
520	Kab ST	Lokasi 520	0,18	0,0019	0,0281	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	22	Tidak Berbau	235,4	0,10	Tidak Berasa	1
521	Kab SU	Lokasi 521	0,47	22,24	0,0021	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	23	Tidak Berbau	485,1	0,11	Tidak Berasa	1
522	Kab SU	Lokasi 522	0,52	11,926	0,0021	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	23	Tidak Berbau	297,3	0,09	Tidak Berasa	1
523	Kab SU	Lokasi 523	0,34	13,582	0,0021	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	23	Tidak Berbau	483,3	0,10	Tidak Berasa	1
524	Kab SU	Lokasi 524	0,58	14	0,0021	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	23	Tidak Berbau	498,1	0,08	Tidak Berasa	1
525	Kab SU	Lokasi 525	0,14	11,884	0,0021	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	23	Tidak Berbau	420,3	0,06	Tidak Berasa	1
526	Kab SU	Lokasi 526	0,25	4,058	0,0021	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	23	Tidak Berbau	319	0,10	Tidak Berasa	1
527	Kab SU	Lokasi 527	0,67	0,0019	0,0333	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	23	Tidak Berbau	438,60	0,11	Tidak Berasa	1
528	Kab SU	Lokasi 528	0,87	11,841	0,0041	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	23	Tidak Berbau	388,30	0,09	Tidak Berasa	1
529	Kab SU	Lokasi 529	1,02	18,172	0,1305	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	23	Tidak Berbau	386,90	0,07	Tidak Berasa	1
530	Kab SU	Lokasi 530	0,7	2,528	0,0214	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	23	Tidak Berbau	418,60	0,06	Tidak Berasa	1
531	Kab SU	Lokasi 531	0,8	4,573	1,3757	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	23	Berbau oli	454,30	0,09	Tidak Berasa	1
532	Kab SU	Lokasi 532	0,47	25,495	0,0518	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	23	Tidak Berbau	382,40	0,10	Tidak Berasa	1
533	Kab SU	Lokasi 533	0,9	22,87	0,0691	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	23	Tidak Berbau	359,80	0,08	Tidak Berasa	1
534	Kota S	Lokasi 534	0,99	8,998	0,0031	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	22	Tidak Berbau	139,5	0,11	Tidak Berasa	1
535	Kota S	Lokasi 535	0,77	8,205	0,0738	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	22	Tidak Berbau	177,5	0,37	Tidak Berasa	1
536	Kota S	Lokasi 536	0,45	11,946	0,0058	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	23	Tidak Berbau	149,5	0,11	Tidak Berasa	1
537	Kota S	Lokasi 537	0,61	10,896	0,029	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	23	Tidak Berbau	138,8	0,10	Tidak Berasa	1
538	Kota S	Lokasi 538	1	11,396	0,0275	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	23	Tidak Berbau	138,5	0,48	Tidak Berasa	1
539	Kota S	Lokasi 539	0,93	4,746	0,2254	0,0037	0,0491	0,0153	0,0075	23	Tidak Berbau	494,6	0,11	Tidak Berasa	1

Lampiran 28 Perhitungan Intake Non Karsinogenik Pada Penduduk Dewasa dan Anak-anak

PERHITUNGAN INTAKE NON KARSINOGENIK PADA PENDUDUK DEWASA DAN ANAK-ANAK KUALITAS AIR MINUM PDAM DI BEBERAPA WILAYAH KABUPATEN/KOTA JAWA TIMUR 2019

No	Kab/Kota	Lokasi	Intake Dewasa							Intake Anak						
			F	NO ₃ ⁻	NO ₂ ⁻	Fe	Mn	Cu	Zn	F	NO ₃ ⁻	NO ₂ ⁻	Fe	Mn	Cu	Zn
1	Kab S	Lokasi 1	0,0138	0,3864	0,0002	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0253	0,7084	0,0003	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
2	Kab S	Lokasi 2	0,0077	0,3914	0,0002	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0141	0,7176	0,0003	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
3	Kab S	Lokasi 3	0,0113	0,3870	0,0004	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0207	0,7096	0,0007	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
4	Kab S	Lokasi 4	0,0227	0,2617	0,0002	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0416	0,4798	0,0003	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
5	Kab S	Lokasi 5	0,0132	0,2661	0,0001	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0241	0,4878	0,0001	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
6	Kab S	Lokasi 6	0,0263	0,3126	0,0002	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0482	0,5730	0,0004	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
7	Kab S	Lokasi 7	0,0485	0,3277	0,0001	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0889	0,6007	0,0001	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
8	Kab S	Lokasi 8	0,0408	0,3589	0,0004	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0749	0,6581	0,0008	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
9	Kab S	Lokasi 9	0,0142	0,2756	0,0001	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0260	0,5053	0,0001	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
10	Kab S	Lokasi 10	0,0180	0,3096	0,0001	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0331	0,5675	0,0002	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
11	Kab S	Lokasi 11	0,0067	0,1502	0,0003	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0123	0,2754	0,0005	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
12	Kab S	Lokasi 12	0,0159	0,2593	0,0002	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0291	0,4753	0,0004	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
13	Kab S	Lokasi 13	0,0174	0,2693	0,0004	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0320	0,4938	0,0007	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
14	Kab S	Lokasi 14	0,0095	0,5554	0,0008	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0174	1,0182	0,0015	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
15	Kab S	Lokasi 15	0,0068	0,4954	0,0010	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0124	0,9083	0,0018	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
16	Kab S	Lokasi 16	0,0213	0,4890	0,0008	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0390	0,8966	0,0015	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
17	Kab S	Lokasi 17	0,0115	0,5241	0,0010	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0212	0,9609	0,0018	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
18	Kab S	Lokasi 18	0,0073	0,5209	0,0009	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0135	0,9550	0,0016	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
19	Kab S	Lokasi 19	0,0094	0,4449	0,0009	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0172	0,8157	0,0017	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
20	Kab S	Lokasi 20	0,0094	0,4629	0,0014	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0173	0,8486	0,0026	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005

No	Kab/Kota	Lokasi	Intake Dewasa							Intake Anak						
			F	NO ₃ ⁻	NO ₂ ⁻	Fe	Mn	Cu	Zn	F	NO ₃ ⁻	NO ₂ ⁻	Fe	Mn	Cu	Zn
21	Kab S	Lokasi 21	0,0224	0,4767	0,0007	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0410	0,8739	0,0013	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
22	Kab S	Lokasi 22	0,0034	0,4063	0,0013	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0063	0,7449	0,0024	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
23	Kab S	Lokasi 23	0,0114	0,4173	0,0014	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0209	0,7651	0,0026	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
24	Kab S	Lokasi 24	0,0261	0,4225	0,0255	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0478	0,7745	0,0468	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
25	Kab S	Lokasi 25	0,0119	0,3433	0,0007	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0218	0,6293	0,0012	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
26	Kab S	Lokasi 26	0,0091	0,4588	0,0029	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0167	0,8411	0,0052	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
27	Kab S	Lokasi 27	0,0300	0,3653	0,0234	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0551	0,6696	0,0429	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
28	Kab S	Lokasi 28	0,0250	0,4131	0,0072	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0459	0,7573	0,0132	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
29	Kab S	Lokasi 29	0,0292	0,3458	0,0008	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0536	0,6339	0,0014	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
30	Kab S	Lokasi 30	0,0043	0,4480	0,0007	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0078	0,8213	0,0012	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
31	Kab S	Lokasi 31	0,0174	0,4475	0,0009	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0318	0,8204	0,0016	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
32	Kab S	Lokasi 32	0,0197	0,4345	0,0007	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0362	0,7966	0,0014	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
33	Kab S	Lokasi 33	0,0144	0,2499	0,0437	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0264	0,4582	0,0801	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
34	Kab S	Lokasi 34	0,0260	0,2380	0,0046	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0476	0,4364	0,0085	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
35	Kab S	Lokasi 35	0,0227	0,2339	0,0010	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0416	0,4288	0,0019	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
36	Kab S	Lokasi 36	0,0353	0,2453	0,0038	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0647	0,4497	0,0071	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
37	Kab S	Lokasi 37	0,0349	0,3057	0,0017	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0639	0,5604	0,0031	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
38	Kab S	Lokasi 38	0,0457	0,1258	0,0049	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0839	0,2306	0,0089	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
39	Kab S	Lokasi 39	0,0439	0,2936	0,0057	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0804	0,5383	0,0104	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
40	Kab S	Lokasi 40	0,0322	0,2882	0,0041	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0591	0,5284	0,0075	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
41	Kab S	Lokasi 41	0,0223	0,2437	0,0008	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0409	0,4468	0,0014	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
42	Kab S	Lokasi 42	0,0244	0,2313	0,0004	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0448	0,4240	0,0007	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
43	Kab S	Lokasi 43	0,0315	0,3904	0,0005	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0578	0,7157	0,0009	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
44	Kab S	Lokasi 44	0,0309	0,4803	0,0026	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0566	0,8805	0,0048	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
45	Kab S	Lokasi 45	0,0097	0,3835	0,0015	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0178	0,7031	0,0027	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005

No	Kab/Kota	Lokasi	Intake Dewasa							Intake Anak						
			F	NO ₃ ⁻	NO ₂ ⁻	Fe	Mn	Cu	Zn	F	NO ₃ ⁻	NO ₂ ⁻	Fe	Mn	Cu	Zn
46	Kab S	Lokasi 46	0,0477	0,3601	0,0007	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0874	0,6602	0,0012	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
47	Kab S	Lokasi 47	0,0325	0,3584	0,0004	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0595	0,6570	0,0007	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
48	Kab S	Lokasi 48	0,0194	0,3553	0,0006	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0355	0,6514	0,0012	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
49	Kab S	Lokasi 49	0,0043	0,5405	0,0043	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0079	0,9910	0,0079	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
50	Kab S	Lokasi 50	0,0228	0,5221	0,0041	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0419	0,9572	0,0075	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
51	Kab S	Lokasi 51	0,0388	0,5437	0,0013	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0711	0,9968	0,0023	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
52	Kab S	Lokasi 52	0,0393	0,5104	0,0015	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0720	0,9357	0,0028	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
53	Kab S	Lokasi 53	0,0297	0,5380	0,0022	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0544	0,9863	0,0041	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
54	Kab S	Lokasi 54	0,0435	0,4791	0,0179	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0797	0,8784	0,0328	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
55	Kab S	Lokasi 55	0,0264	0,5062	0,0209	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0483	0,9281	0,0383	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
56	Kab S	Lokasi 56	0,0339	0,3558	0,0011	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0621	0,6523	0,0020	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
57	Kab S	Lokasi 57	0,0282	0,3165	0,0008	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0517	0,5803	0,0014	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
58	Kab S	Lokasi 58	0,0268	0,3048	0,0009	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0491	0,5588	0,0017	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
59	Kab S	Lokasi 59	0,0235	0,3513	0,0014	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0431	0,6441	0,0026	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
60	Kab S	Lokasi 60	0,0261	0,3674	0,0008	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0478	0,6736	0,0014	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
61	Kab S	Lokasi 61	0,0364	0,3076	0,0009	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0667	0,5639	0,0017	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
62	Kab S	Lokasi 62	0,0299	0,3059	0,0005	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0548	0,5609	0,0010	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
63	Kab S	Lokasi 63	0,0326	0,3754	0,0009	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0598	0,6882	0,0017	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
64	Kab S	Lokasi 64	0,0231	0,4008	0,0007	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0423	0,7348	0,0013	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
65	Kab S	Lokasi 65	0,0291	0,3595	0,0012	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0534	0,6591	0,0022	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
66	Kab S	Lokasi 66	0,0141	0,4748	0,0006	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0258	0,8704	0,0012	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
67	Kab S	Lokasi 67	0,0260	0,4774	0,0002	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0476	0,8752	0,0004	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
68	Kab S	Lokasi 68	0,0207	0,4801	0,0002	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0379	0,8801	0,0004	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
69	Kab S	Lokasi 69	0,0004	0,2186	0,0002	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0008	0,4008	0,0004	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
70	Kab S	Lokasi 70	0,0087	0,2124	0,0001	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0159	0,3893	0,0002	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005

No	Kab/Kota	Lokasi	Intake Dewasa							Intake Anak						
			F	NO ₃ ⁻	NO ₂ ⁻	Fe	Mn	Cu	Zn	F	NO ₃ ⁻	NO ₂ ⁻	Fe	Mn	Cu	Zn
71	Kab S	Lokasi 71	0,0008	0,2158	0,0001	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0014	0,3956	0,0002	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
72	Kab S	Lokasi 72	0,0073	0,2286	0,0002	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0134	0,4191	0,0003	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
73	Kab S	Lokasi 73	0,0003	0,0039	0,0003	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0006	0,0072	0,0006	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
74	Kab S	Lokasi 74	0,0042	0,2826	0,0003	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0078	0,5181	0,0005	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
75	Kab S	Lokasi 75	0,0167	0,4088	0,0058	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0306	0,7494	0,0106	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
76	Kab S	Lokasi 76	0,0217	0,3561	0,0001	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0397	0,6529	0,0001	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
77	Kab S	Lokasi 77	0,0160	0,3523	0,0001	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0294	0,6459	0,0001	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
78	Kab S	Lokasi 78	0,0119	0,5131	0,0298	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0218	0,9407	0,0547	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
79	Kab S	Lokasi 79	0,0043	0,3641	0,0012	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0080	0,6676	0,0022	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
80	Kab S	Lokasi 80	0,0139	0,4753	0,0190	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0255	0,8715	0,0348	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
81	Kab S	Lokasi 81	0,0053	0,5240	0,0041	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0098	0,9608	0,0075	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
82	Kab S	Lokasi 82	0,0188	0,5327	0,0057	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0344	0,9766	0,0104	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
83	Kab S	Lokasi 83	0,0119	0,4793	0,0624	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0218	0,8787	0,1143	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
84	Kab S	Lokasi 84	0,0105	0,5394	0,0038	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0192	0,9889	0,0070	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
85	Kab S	Lokasi 85	0,0181	0,6357	0,0006	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0332	1,1655	0,0012	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
86	Kab S	Lokasi 86	0,0179	0,6495	0,0025	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0328	1,1908	0,0047	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
87	Kab S	Lokasi 87	0,0324	0,6408	0,0006	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0594	1,1748	0,0012	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
88	Kab S	Lokasi 88	0,0116	0,4914	0,0004	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0214	0,9009	0,0008	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
89	Kab S	Lokasi 89	0,0059	0,4789	0,0013	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0108	0,8780	0,0024	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
90	Kab S	Lokasi 90	0,0078	0,4661	0,0007	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0143	0,8544	0,0013	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
91	Kab S	Lokasi 91	0,0101	0,4801	0,0008	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0186	0,8802	0,0015	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
92	Kab S	Lokasi 92	0,0198	0,4784	0,0007	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0363	0,8770	0,0013	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
93	Kab S	Lokasi 93	0,0176	0,2129	0,0003	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0322	0,3903	0,0005	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
94	Kab S	Lokasi 94	0,0166	0,2207	0,0001	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0304	0,4046	0,0001	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
95	Kab S	Lokasi 95	0,0248	0,4407	0,0004	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0455	0,8079	0,0007	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005

No	Kab/Kota	Lokasi	Intake Dewasa							Intake Anak						
			F	NO ₃ ⁻	NO ₂ ⁻	Fe	Mn	Cu	Zn	F	NO ₃ ⁻	NO ₂ ⁻	Fe	Mn	Cu	Zn
96	Kab S	Lokasi 96	0,0180	0,4365	0,0002	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0330	0,8002	0,0004	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
97	Kab S	Lokasi 97	0,0136	0,4414	0,0004	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0250	0,8092	0,0007	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
98	Kab S	Lokasi 98	0,0192	0,1600	0,0029	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0352	0,2934	0,0052	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
99	Kab S	Lokasi 99	0,0253	0,0001	0,0001	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0464	0,0001	0,0001	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
100	Kab S	Lokasi 100	0,0135	0,0001	0,0016	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0248	0,0001	0,0030	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
101	Kab S	Lokasi 101	0,0117	0,0001	0,0019	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0214	0,0001	0,0036	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
102	Kab S	Lokasi 102	0,0239	0,0001	0,0028	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0438	0,0001	0,0051	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
103	Kab S	Lokasi 103	0,0276	0,0001	0,0021	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0505	0,0001	0,0038	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
104	Kab S	Lokasi 104	0,0164	0,0001	0,0021	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0301	0,0001	0,0038	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
105	Kab S	Lokasi 105	0,0163	0,0001	0,0021	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0298	0,0001	0,0038	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
106	Kab S	Lokasi 106	0,0131	0,0001	0,0021	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0239	0,0001	0,0038	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
107	Kab S	Lokasi 107	0,0279	0,0001	0,0021	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0511	0,0001	0,0038	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
108	Kab S	Lokasi 108	0,0210	0,0001	0,0021	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0384	0,0001	0,0038	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
109	Kab S	Lokasi 109	0,0130	0,0001	0,0007	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0238	0,0001	0,0014	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
110	Kab S	Lokasi 110	0,0161	0,1443	0,0010	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0294	0,2645	0,0019	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
111	Kab S	Lokasi 111	0,0192	0,0001	0,0007	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0352	0,0001	0,0013	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
112	Kab S	Lokasi 112	0,0093	0,2105	0,0083	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0171	0,3859	0,0152	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
113	Kab S	Lokasi 113	0,0047	0,1383	0,0002	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0087	0,2535	0,0004	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
114	Kab S	Lokasi 114	0,0070	0,1947	0,0092	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0128	0,3569	0,0169	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
115	Kab S	Lokasi 115	0,0055	0,1974	0,0028	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0101	0,3620	0,0051	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
116	Kab S	Lokasi 116	0,0131	0,2226	0,0009	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0240	0,4082	0,0017	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
117	Kab S	Lokasi 117	0,0147	0,0961	0,0001	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0270	0,1761	0,0002	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
118	Kab S	Lokasi 118	0,0103	0,0881	0,0002	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0188	0,1616	0,0004	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
119	Kab S	Lokasi 119	0,0209	0,1010	0,0003	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0383	0,1851	0,0005	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
120	Kab S	Lokasi 120	0,0123	0,0879	0,0002	0,0001	0,0017	0,0005	0,0006	0,0226	0,1612	0,0003	0,0002	0,0031	0,0010	0,0011

No	Kab/Kota	Lokasi	Intake Dewasa							Intake Anak						
			F	NO ₃ ⁻	NO ₂ ⁻	Fe	Mn	Cu	Zn	F	NO ₃ ⁻	NO ₂ ⁻	Fe	Mn	Cu	Zn
121	Kab S	Lokasi 121	0,0178	0,1000	0,0001	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0326	0,1833	0,0002	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
122	Kab S	Lokasi 122	0,0239	0,2764	0,0108	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0438	0,5067	0,0198	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
123	Kab S	Lokasi 123	0,0103	0,2674	0,0091	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0189	0,4903	0,0167	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
124	Kab S	Lokasi 124	0,0064	0,1723	0,0001	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0118	0,3159	0,0001	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
125	Kab S	Lokasi 125	0,0103	0,1736	0,0003	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0190	0,3184	0,0005	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
126	Kab S	Lokasi 126	0,0057	0,1552	0,0001	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0104	0,2845	0,0001	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
127	Kab S	Lokasi 127	0,0154	0,4070	0,0003	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0283	0,7462	0,0006	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
128	Kab S	Lokasi 128	0,0056	0,4317	0,0001	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0103	0,7915	0,0001	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
129	Kab S	Lokasi 129	0,0199	0,4282	0,0001	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0365	0,7850	0,0001	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
130	Kab S	Lokasi 130	0,0188	0,4132	0,0001	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0344	0,7575	0,0001	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
131	Kab S	Lokasi 131	0,0252	0,4190	0,0001	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0461	0,7681	0,0001	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
132	Kab S	Lokasi 132	0,0095	0,3274	0,0001	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0174	0,6003	0,0001	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
133	Kab S	Lokasi 133	0,0104	0,3284	0,0001	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0190	0,6020	0,0001	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
134	Kab S	Lokasi 134	0,0122	0,2917	0,0001	0,0066	0,0017	0,0005	0,0003	0,0224	0,5348	0,0001	0,0122	0,0031	0,0010	0,0005
135	Kab S	Lokasi 135	0,0005	0,4151	0,0001	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0009	0,7611	0,0001	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
136	Kab S	Lokasi 136	0,0290	0,3414	0,0009	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0531	0,6258	0,0016	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
137	Kab S	Lokasi 137	0,0050	0,3538	0,0006	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0092	0,6486	0,0011	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
138	Kab S	Lokasi 138	0,0439	0,3387	0,0007	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0805	0,6210	0,0013	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
139	Kab S	Lokasi 139	0,0340	0,3545	0,0001	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0624	0,6499	0,0001	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
140	Kab S	Lokasi 140	0,0003	0,0001	0,0001	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0006	0,0001	0,0001	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
141	Kab S	Lokasi 141	0,0467	0,1912	0,0001	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0857	0,3505	0,0001	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
142	Kab S	Lokasi 142	0,0246	0,2042	0,0001	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0451	0,3744	0,0001	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
143	Kab S	Lokasi 143	0,0046	0,1500	0,0001	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0084	0,2751	0,0001	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
144	Kab S	Lokasi 144	0,0003	0,1799	0,0001	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0006	0,3298	0,0001	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
145	Kab S	Lokasi 145	0,0206	0,3434	0,0001	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0378	0,6296	0,0001	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005

No	Kab/Kota	Lokasi	Intake Dewasa							Intake Anak						
			F	NO ₃ ⁻	NO ₂ ⁻	Fe	Mn	Cu	Zn	F	NO ₃ ⁻	NO ₂ ⁻	Fe	Mn	Cu	Zn
146	Kab S	Lokasi 146	0,0202	0,3520	0,0001	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0369	0,6453	0,0001	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
147	Kab S	Lokasi 147	0,0129	0,3347	0,0001	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0236	0,6136	0,0001	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
148	Kab S	Lokasi 148	0,0222	0,2085	0,0008	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0407	0,3822	0,0014	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
149	Kab S	Lokasi 149	0,0148	0,2718	0,0005	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0272	0,4983	0,0010	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
150	Kab S	Lokasi 150	0,0190	0,2515	0,0007	0,0001	0,0017	0,0005	0,0011	0,0348	0,4612	0,0012	0,0002	0,0031	0,0010	0,0020
151	Kab S	Lokasi 151	0,0170	0,2674	0,0014	0,0001	0,0017	0,0005	0,0015	0,0311	0,4903	0,0026	0,0002	0,0031	0,0010	0,0028
152	Kab S	Lokasi 152	0,0073	0,2729	0,0005	0,0001	0,0017	0,0005	0,0008	0,0134	0,5002	0,0010	0,0002	0,0031	0,0010	0,0015
153	Kab S	Lokasi 153	0,0192	0,2428	0,0005	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0351	0,4452	0,0009	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
154	Kab S	Lokasi 154	0,0200	0,2497	0,0008	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0368	0,4578	0,0014	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
155	Kab S	Lokasi 155	0,0014	0,2389	0,0005	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0027	0,4380	0,0010	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
156	Kab S	Lokasi 156	0,0151	0,2468	0,0005	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0278	0,4525	0,0009	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
157	Kab S	Lokasi 157	0,0023	0,2387	0,0007	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0043	0,4377	0,0012	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
158	Kab S	Lokasi 158	0,0212	0,2617	0,0001	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0390	0,4797	0,0001	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
159	Kab S	Lokasi 159	0,0055	0,2757	0,0001	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0100	0,5055	0,0001	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
160	Kab S	Lokasi 160	0,0220	0,1748	0,0001	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0404	0,3205	0,0001	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
161	Kab S	Lokasi 161	0,0043	0,2277	0,0031	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0079	0,4175	0,0056	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
162	Kab S	Lokasi 162	0,0047	0,2111	0,0001	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0087	0,3869	0,0001	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
163	Kab S	Lokasi 163	0,0060	0,1920	0,0343	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0110	0,3519	0,0629	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
164	Kab S	Lokasi 164	0,0258	0,2114	0,0001	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0473	0,3875	0,0001	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
165	Kab S	Lokasi 165	0,0116	0,2973	0,0001	0,0001	0,0017	0,0005	0,0012	0,0213	0,5450	0,0001	0,0002	0,0031	0,0010	0,0022
166	Kab S	Lokasi 166	0,0374	0,2683	0,0001	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0686	0,4919	0,0001	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
167	Kab S	Lokasi 167	0,0200	0,2662	0,0001	0,0001	0,0017	0,0005	0,0021	0,0366	0,4880	0,0001	0,0002	0,0031	0,0010	0,0039
168	Kab S	Lokasi 168	0,0313	0,2823	0,0001	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0574	0,5176	0,0001	0,0002	0,0031	0,0010	0,0006
169	Kab S	Lokasi 169	0,0162	0,2610	0,0001	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0298	0,4784	0,0001	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
170	Kab S	Lokasi 170	0,0025	0,2377	0,0001	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0045	0,4357	0,0001	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005

No	Kab/Kota	Lokasi	Intake Dewasa							Intake Anak						
			F	NO ₃ ⁻	NO ₂ ⁻	Fe	Mn	Cu	Zn	F	NO ₃ ⁻	NO ₂ ⁻	Fe	Mn	Cu	Zn
171	Kab S	Lokasi 171	0,0369	0,2460	0,0002	0,0025	0,0790	0,0005	0,0003	0,0677	0,4510	0,0004	0,0046	0,1448	0,0010	0,0005
172	Kab S	Lokasi 172	0,0068	0,2204	0,0001	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0125	0,4041	0,0001	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
173	Kab S	Lokasi 173	0,0148	0,2161	0,0001	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0271	0,3962	0,0001	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
174	Kab S	Lokasi 174	0,0030	0,2573	0,0001	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0056	0,4718	0,0001	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
175	Kab S	Lokasi 175	0,0085	0,2143	0,0001	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0156	0,3929	0,0001	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
176	Kab S	Lokasi 176	0,0118	0,0001	0,0001	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0217	0,0001	0,0001	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
177	Kab S	Lokasi 177	0,0031	0,2359	0,0001	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0058	0,4325	0,0001	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
178	Kab S	Lokasi 178	0,0060	0,2462	0,0001	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0110	0,4514	0,0001	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
179	Kab S	Lokasi 179	0,0076	0,1245	0,0001	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0140	0,2283	0,0001	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
180	Kab S	Lokasi 180	0,0070	0,1302	0,0001	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0129	0,2388	0,0001	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
181	Kab S	Lokasi 181	0,0078	0,0978	0,0006	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0142	0,1793	0,0010	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
182	Kab S	Lokasi 182	0,0160	0,0642	0,0001	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0294	0,1178	0,0001	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
183	Kab S	Lokasi 183	0,0436	0,0908	0,0001	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0799	0,1664	0,0001	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
184	Kab S	Lokasi 184	0,0098	0,0727	0,0002	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0179	0,1333	0,0004	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
185	Kab S	Lokasi 185	0,0035	0,1797	0,0001	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0064	0,3295	0,0001	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
186	Kab S	Lokasi 186	0,0030	0,1919	0,0001	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0055	0,3517	0,0001	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
187	Kab S	Lokasi 187	0,0096	0,3124	0,0001	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0176	0,5727	0,0001	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
188	Kab S	Lokasi 188	0,0164	0,0819	0,0001	0,0001	0,0017	0,0005	0,0043	0,0300	0,1501	0,0002	0,0002	0,0031	0,0010	0,0079
189	Kab S	Lokasi 189	0,0178	0,0949	0,0001	0,0001	0,0017	0,0005	0,0020	0,0327	0,1739	0,0001	0,0002	0,0031	0,0010	0,0037
190	Kab S	Lokasi 190	0,0176	0,0854	0,0001	0,0001	0,0017	0,0005	0,0010	0,0323	0,1566	0,0003	0,0002	0,0031	0,0010	0,0018
191	Kab S	Lokasi 191	0,0255	0,0959	0,0001	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0468	0,1759	0,0001	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
192	Kab S	Lokasi 192	0,0043	0,0890	0,0001	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0079	0,1631	0,0001	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
193	Kab S	Lokasi 193	0,0052	0,0288	0,0001	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0095	0,0528	0,0001	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
194	Kab S	Lokasi 194	0,0074	0,0523	0,0003	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0135	0,0958	0,0006	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
195	Kab S	Lokasi 195	0,0064	0,1485	0,0001	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0117	0,2722	0,0001	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005

No	Kab/Kota	Lokasi	Intake Dewasa							Intake Anak						
			F	NO ₃ ⁻	NO ₂ ⁻	Fe	Mn	Cu	Zn	F	NO ₃ ⁻	NO ₂ ⁻	Fe	Mn	Cu	Zn
196	Kab S	Lokasi 196	0,0192	0,0285	0,0001	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0351	0,0523	0,0001	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
197	Kab S	Lokasi 197	0,0306	0,0790	0,0035	0,0001	0,0005	0,0005	0,0003	0,0561	0,1448	0,0065	0,0002	0,0009	0,0010	0,0005
198	Kab S	Lokasi 198	0,0263	0,0781	0,0004	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0483	0,1432	0,0007	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
199	Kab S	Lokasi 199	0,0175	0,2202	0,0254	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0321	0,4037	0,0465	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
200	Kab S	Lokasi 200	0,0105	0,2203	0,0190	0,0001	0,0009	0,0005	0,0003	0,0193	0,4038	0,0349	0,0002	0,0016	0,0010	0,0005
201	Kab S	Lokasi 201	0,0159	0,4081	0,2260	0,0001	0,0183	0,0005	0,0003	0,0291	0,7483	0,4144	0,0002	0,0335	0,0010	0,0005
202	Kab S	Lokasi 202	0,0312	0,3984	0,2428	0,0001	0,0234	0,0005	0,0003	0,0572	0,7304	0,4451	0,0002	0,0429	0,0010	0,0005
203	Kab S	Lokasi 203	0,0118	0,2355	0,0655	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0217	0,4318	0,1201	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
204	Kab S	Lokasi 204	0,0085	0,0506	0,0739	0,0001	0,1583	0,0005	0,0003	0,0157	0,0928	0,1355	0,0002	0,2902	0,0010	0,0005
205	Kab S	Lokasi 205	0,0220	0,0762	0,0056	0,0001	0,0037	0,0005	0,0003	0,0404	0,1396	0,0103	0,0002	0,0067	0,0010	0,0005
206	Kab S	Lokasi 206	0,0165	0,3844	0,0002	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0302	0,7048	0,0005	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
207	Kab S	Lokasi 207	0,0122	0,0001	0,0001	0,0004	0,0017	0,0005	0,0003	0,0223	0,0001	0,0001	0,0007	0,0031	0,0010	0,0005
208	Kab S	Lokasi 208	0,0082	0,0001	0,0001	0,0003	0,0017	0,0005	0,0003	0,0150	0,0001	0,0001	0,0005	0,0031	0,0010	0,0005
209	Kab S	Lokasi 209	0,0328	0,0001	0,0001	0,0004	0,0017	0,0005	0,0003	0,0601	0,0001	0,0001	0,0007	0,0031	0,0010	0,0005
210	Kab S	Lokasi 210	0,0239	0,1231	0,0001	0,0003	0,0017	0,0005	0,0003	0,0438	0,2256	0,0001	0,0005	0,0031	0,0010	0,0005
211	Kab S	Lokasi 211	0,0097	0,1189	0,0001	0,0003	0,0017	0,0005	0,0003	0,0177	0,2180	0,0001	0,0006	0,0031	0,0010	0,0005
212	Kab S	Lokasi 212	0,0183	0,0580	0,0001	0,0002	0,0051	0,0005	0,0003	0,0336	0,1064	0,0001	0,0004	0,0093	0,0010	0,0005
213	Kab S	Lokasi 213	0,0101	0,3526	0,0005	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0186	0,6465	0,0010	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
214	Kab S	Lokasi 214	0,0101	0,3477	0,0005	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0185	0,6374	0,0010	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
215	Kab S	Lokasi 215	0,0190	0,3449	0,0004	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0348	0,6324	0,0008	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
216	Kab S	Lokasi 216	0,0088	0,3213	0,0004	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0162	0,5890	0,0008	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
217	Kab S	Lokasi 217	0,0172	0,3256	0,0004	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0315	0,5969	0,0008	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
218	Kab S	Lokasi 218	0,0131	0,3608	0,0327	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0240	0,6615	0,0600	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
219	Kab S	Lokasi 219	0,0157	0,3386	0,0129	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0288	0,6207	0,0236	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
220	Kab S	Lokasi 220	0,0109	0,3367	0,0067	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0200	0,6173	0,0123	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005

No	Kab/Kota	Lokasi	Intake Dewasa							Intake Anak						
			F	NO ₃ ⁻	NO ₂ ⁻	Fe	Mn	Cu	Zn	F	NO ₃ ⁻	NO ₂ ⁻	Fe	Mn	Cu	Zn
221	Kab S	Lokasi 221	0,0085	0,3434	0,0060	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0156	0,6296	0,0110	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
222	Kab S	Lokasi 222	0,0111	0,3246	0,0024	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0203	0,5950	0,0043	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
223	Kab S	Lokasi 223	0,0192	0,4580	0,0011	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0352	0,8397	0,0019	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
224	Kab S	Lokasi 224	0,0167	0,4651	0,0010	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0306	0,8527	0,0019	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
225	Kab S	Lokasi 225	0,0250	0,4549	0,0010	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0459	0,8340	0,0019	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
226	Kab G	Lokasi 226	0,0082	0,4493	0,0010	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0151	0,8237	0,0018	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
227	Kab G	Lokasi 227	0,0103	0,5509	0,0035	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0188	1,0100	0,0065	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
228	Kab G	Lokasi 228	0,0140	0,5665	0,0013	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0257	1,0385	0,0024	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
229	Kab G	Lokasi 229	0,0213	0,4892	0,0008	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0390	0,8969	0,0014	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
230	Kab G	Lokasi 230	0,0162	0,5447	0,0010	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0298	0,9985	0,0019	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
231	Kab G	Lokasi 231	0,0320	0,5576	0,0008	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0586	1,0222	0,0015	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
232	Kab G	Lokasi 232	0,0289	0,5734	0,0009	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0530	1,0513	0,0016	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
233	Kab G	Lokasi 233	0,0389	0,5108	0,0011	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0714	0,9365	0,0020	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
234	Kab G	Lokasi 234	0,0134	0,5035	0,0011	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0246	0,9231	0,0020	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
235	Kab G	Lokasi 235	0,0116	0,4239	0,0005	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0213	0,7771	0,0010	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
236	Kab G	Lokasi 236	0,0168	0,4481	0,0011	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0308	0,8216	0,0021	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
237	Kab G	Lokasi 237	0,0227	0,4390	0,0018	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0416	0,8049	0,0033	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
238	Kab G	Lokasi 238	0,0243	0,4290	0,0007	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0445	0,7864	0,0013	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
239	Kab G	Lokasi 239	0,0236	0,4237	0,0007	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0433	0,7768	0,0012	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
240	Kab G	Lokasi 240	0,0272	0,4510	0,0007	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0498	0,8268	0,0012	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
241	Kab G	Lokasi 241	0,0183	0,4299	0,0006	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0336	0,7881	0,0012	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
242	Kab G	Lokasi 242	0,0138	0,4294	0,0006	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0252	0,7872	0,0012	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
243	Kab G	Lokasi 243	0,0256	0,4277	0,0006	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0469	0,7841	0,0011	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
244	Kab G	Lokasi 244	0,0045	0,4637	0,0006	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0082	0,8502	0,0011	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
245	Kab G	Lokasi 245	0,0222	0,4263	0,0001	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0407	0,7815	0,0001	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005

No	Kab/Kota	Lokasi	Intake Dewasa							Intake Anak						
			F	NO ₃ ⁻	NO ₂ ⁻	Fe	Mn	Cu	Zn	F	NO ₃ ⁻	NO ₂ ⁻	Fe	Mn	Cu	Zn
246	Kab G	Lokasi 246	0,0048	0,3205	0,0004	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0087	0,5876	0,0008	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
247	Kab G	Lokasi 247	0,0132	0,3065	0,0006	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0242	0,5619	0,0010	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
248	Kab G	Lokasi 248	0,0184	0,3516	0,0007	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0337	0,6446	0,0013	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
249	Kab G	Lokasi 249	0,0056	0,3067	0,0006	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0102	0,5623	0,0011	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
250	Kab G	Lokasi 250	0,0112	0,3093	0,0008	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0205	0,5670	0,0015	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
251	Kab G	Lokasi 251	0,0119	0,3065	0,0004	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0218	0,5620	0,0008	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
252	Kab G	Lokasi 252	0,0149	0,3053	0,0007	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0274	0,5597	0,0013	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
253	Kab G	Lokasi 253	0,0184	0,3594	0,0001	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0337	0,6589	0,0001	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
254	Kab G	Lokasi 254	0,0062	0,3295	0,0004	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0114	0,6042	0,0008	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
255	Kab G	Lokasi 255	0,0060	0,3334	0,0003	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0109	0,6112	0,0005	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
256	Kab G	Lokasi 256	0,0161	0,3498	0,0003	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0295	0,6413	0,0006	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
257	Kab G	Lokasi 257	0,0084	0,3313	0,0007	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0155	0,6074	0,0013	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
258	Kab G	Lokasi 258	0,0160	0,3306	0,0003	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0293	0,6060	0,0006	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
259	Kab G	Lokasi 259	0,0049	0,3670	0,0002	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0090	0,6728	0,0004	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
260	Kab G	Lokasi 260	0,0091	0,3168	0,0003	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0166	0,5808	0,0006	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
261	Kab BK	Lokasi 261	0,0184	0,3559	0,0004	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0338	0,6525	0,0007	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
262	Kab BK	Lokasi 262	0,0118	0,1303	0,0006	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0217	0,2388	0,0011	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
263	Kab BK	Lokasi 263	0,0208	0,3418	0,0007	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0381	0,6267	0,0012	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
264	Kab BK	Lokasi 264	0,0070	0,1490	0,0001	0,0054	0,0017	0,0005	0,0003	0,0128	0,2731	0,0001	0,0098	0,0031	0,0010	0,0005
265	Kab BK	Lokasi 265	0,0241	0,0944	0,0006	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0442	0,1730	0,0011	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
266	Kab BK	Lokasi 266	0,0234	0,2328	0,0004	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0430	0,4267	0,0007	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
267	Kab BK	Lokasi 267	0,0103	0,2856	0,0001	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0188	0,5236	0,0001	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
268	Kab BO	Lokasi 268	0,0232	0,6081	0,0004	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0425	1,1148	0,0007	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
269	Kab BO	Lokasi 269	0,0006	0,4729	0,0004	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0011	0,8670	0,0007	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
270	Kab BO	Lokasi 270	0,0182	0,3404	0,0004	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0333	0,6241	0,0007	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005

No	Kab/Kota	Lokasi	Intake Dewasa							Intake Anak						
			F	NO ₃ ⁻	NO ₂ ⁻	Fe	Mn	Cu	Zn	F	NO ₃ ⁻	NO ₂ ⁻	Fe	Mn	Cu	Zn
271	Kab BO	Lokasi 271	0,0097	1,1854	0,0004	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0178	2,1732	0,0007	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
272	Kab BO	Lokasi 272	0,0151	0,3358	0,0004	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0277	0,6156	0,0008	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
273	Kab BO	Lokasi 273	0,0020	0,2298	0,0008	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0036	0,4213	0,0014	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
274	Kab BO	Lokasi 274	0,0099	0,2026	0,0008	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0181	0,3714	0,0015	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
275	Kab BO	Lokasi 275	0,0248	0,8298	0,0006	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0455	1,5213	0,0012	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
276	Kab BO	Lokasi 276	0,0193	0,0525	0,0007	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0355	0,0963	0,0012	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
277	Kab BO	Lokasi 277	0,0119	0,3130	0,0008	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0218	0,5737	0,0014	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
278	Kab BO	Lokasi 278	0,0284	0,1976	0,0010	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0521	0,3623	0,0019	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
279	Kab BO	Lokasi 279	0,0239	0,2164	0,0003	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0438	0,3967	0,0005	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
280	Kab BO	Lokasi 280	0,0328	0,7802	0,0003	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0601	1,4304	0,0005	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
281	Kab BO	Lokasi 281	0,0485	0,1827	0,0003	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0889	0,3350	0,0005	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
282	Kab BO	Lokasi 282	0,0283	0,0001	0,0004	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0520	0,0001	0,0008	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
283	Kab BO	Lokasi 283	0,0367	0,0001	0,0005	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0672	0,0001	0,0008	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
284	Kab BO	Lokasi 284	0,0124	0,0001	0,0003	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0228	0,0001	0,0006	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
285	Kab BO	Lokasi 285	0,0221	0,0001	0,0003	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0405	0,0001	0,0005	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
286	Kab BO	Lokasi 286	0,0133	0,0001	0,0049	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0244	0,0001	0,0090	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
287	Kab BO	Lokasi 287	0,0257	0,0001	0,0078	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0472	0,0001	0,0144	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
288	Kab BO	Lokasi 288	0,0096	0,9897	0,0003	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0176	1,8144	0,0005	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
289	Kab BO	Lokasi 289	0,0003	0,9913	0,0003	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0006	1,8174	0,0006	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
290	Kab BO	Lokasi 290	0,0288	0,4165	0,0002	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0528	0,7635	0,0003	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
291	Kab BO	Lokasi 291	0,0117	0,0861	0,0002	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0215	0,1578	0,0003	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
292	Kab BO	Lokasi 292	0,0248	0,0813	0,0001	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0455	0,1491	0,0002	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
293	Kab BO	Lokasi 293	0,0003	0,3358	0,0003	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0006	0,6156	0,0006	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
294	Kab BO	Lokasi 294	0,0210	0,3155	0,0002	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0385	0,5784	0,0004	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
295	Kab BO	Lokasi 295	0,0252	0,3188	0,0002	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0462	0,5845	0,0004	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005

No	Kab/Kota	Lokasi	Intake Dewasa							Intake Anak						
			F	NO ₃ ⁻	NO ₂ ⁻	Fe	Mn	Cu	Zn	F	NO ₃ ⁻	NO ₂ ⁻	Fe	Mn	Cu	Zn
296	Kab BO	Lokasi 296	0,0205	0,5465	0,0002	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0376	1,0020	0,0004	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
297	Kab BO	Lokasi 297	0,0014	0,3367	0,0011	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0026	0,6172	0,0019	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
298	Kab BO	Lokasi 298	0,0076	0,3623	0,0002	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0139	0,6641	0,0003	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
299	Kab BO	Lokasi 299	0,0216	0,9166	0,0001	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0397	1,6804	0,0001	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
300	Kab BO	Lokasi 300	0,0128	0,1294	0,0014	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0234	0,2372	0,0026	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
301	Kab BO	Lokasi 301	0,0162	0,1263	0,0003	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0297	0,2315	0,0006	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
302	Kab BO	Lokasi 302	0,0083	0,4971	0,0005	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0152	0,9113	0,0010	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
303	Kab BO	Lokasi 303	0,0272	0,3839	0,0001	0,0017	0,0017	0,0005	0,0003	0,0499	0,7039	0,0001	0,0031	0,0031	0,0010	0,0005
304	Kab BO	Lokasi 304	0,0208	0,1008	0,0001	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0382	0,1848	0,0001	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
305	Kab BO	Lokasi 305	0,0121	0,3814	0,0001	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0222	0,6993	0,0001	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
306	Kab BO	Lokasi 306	0,0089	1,0236	0,0001	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0164	1,8766	0,0001	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
307	Kab BO	Lokasi 307	0,0015	0,3095	0,0001	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0027	0,5674	0,0001	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
308	Kab BO	Lokasi 308	0,0113	0,2846	0,0015	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0207	0,5217	0,0028	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
309	Kab BO	Lokasi 309	0,0304	0,1299	0,0001	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0556	0,2381	0,0001	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
310	Kab BO	Lokasi 310	0,0179	0,1293	0,0001	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0328	0,2371	0,0001	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
311	Kab BO	Lokasi 311	0,0150	0,1391	0,0001	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0275	0,2549	0,0001	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
312	Kab BO	Lokasi 312	0,0235	0,4449	0,0001	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0432	0,8156	0,0001	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
313	Kab BO	Lokasi 313	0,0027	0,8324	0,0001	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0050	1,5261	0,0001	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
314	Kab BO	Lokasi 314	0,0109	0,8307	0,0001	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0200	1,5229	0,0001	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
315	Kab BO	Lokasi 315	0,0057	0,4550	0,0001	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0104	0,8342	0,0001	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
316	Kab BO	Lokasi 316	0,0084	0,3283	0,0001	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0153	0,6019	0,0001	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
317	Kab BO	Lokasi 317	0,0263	0,0934	0,0780	0,0001	0,0020	0,0005	0,0003	0,0481	0,1712	0,1429	0,0002	0,0037	0,0010	0,0005
318	Kab BO	Lokasi 318	0,0288	0,0001	0,0004	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0528	0,0001	0,0007	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
319	Kab BO	Lokasi 319	0,0106	0,0001	0,0001	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0194	0,0001	0,0001	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
320	Kab BO	Lokasi 320	0,0278	0,3151	0,0001	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0510	0,5776	0,0001	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005

No	Kab/Kota	Lokasi	Intake Dewasa							Intake Anak						
			F	NO ₃ ⁻	NO ₂ ⁻	Fe	Mn	Cu	Zn	F	NO ₃ ⁻	NO ₂ ⁻	Fe	Mn	Cu	Zn
321	Kab BO	Lokasi 321	0,0152	0,4569	0,0001	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0278	0,8376	0,0001	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
322	Kab BO	Lokasi 322	0,0280	0,0001	0,0001	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0514	0,0001	0,0001	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
323	Kab BO	Lokasi 323	0,0377	0,2745	0,0057	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0691	0,5032	0,0105	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
324	Kab BO	Lokasi 324	0,0285	0,2877	0,0001	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0523	0,5275	0,0001	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
325	Kab BO	Lokasi 325	0,0143	0,2711	0,0001	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0262	0,4971	0,0001	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
326	Kab BO	Lokasi 326	0,0174	0,2148	0,0002	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0319	0,3937	0,0003	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
327	Kab BO	Lokasi 327	0,0189	0,0017	0,0001	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0347	0,0032	0,0001	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
328	Kab BO	Lokasi 328	0,0286	0,0056	0,0001	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0525	0,0103	0,0001	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
329	Kab BO	Lokasi 329	0,0102	0,0001	0,0001	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0186	0,0001	0,0001	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
330	Kab BO	Lokasi 330	0,0102	0,0344	0,0437	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0187	0,0630	0,0802	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
331	Kab BO	Lokasi 331	0,0149	0,0021	0,0001	0,0001	0,0048	0,0005	0,0003	0,0273	0,0038	0,0001	0,0002	0,0088	0,0010	0,0005
332	Kab BO	Lokasi 332	0,0109	0,0112	0,0014	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0200	0,0205	0,0025	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
333	Kab BO	Lokasi 333	0,0013	0,0272	0,0013	0,0001	0,0056	0,0005	0,0003	0,0024	0,0499	0,0024	0,0002	0,0102	0,0010	0,0005
334	Kab JB	Lokasi 334	0,0247	0,0001	0,0048	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0453	0,0001	0,0088	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
335	Kab JB	Lokasi 335	0,0037	0,0001	0,0001	0,0001	0,0281	0,0005	0,0003	0,0068	0,0001	0,0001	0,0002	0,0515	0,0010	0,0005
336	Kab JB	Lokasi 336	0,0114	0,0943	0,0001	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0208	0,1728	0,0001	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
337	Kab J	Lokasi 337	0,0145	0,0001	0,0037	0,0001	0,0155	0,0005	0,0003	0,0266	0,0001	0,0068	0,0002	0,0283	0,0010	0,0005
338	Kab J	Lokasi 338	0,0193	0,0001	0,0010	0,0001	0,0051	0,0005	0,0003	0,0354	0,0001	0,0019	0,0002	0,0093	0,0010	0,0005
339	Kab J	Lokasi 339	0,0201	0,0001	0,0015	0,0001	0,0084	0,0005	0,0003	0,0368	0,0001	0,0028	0,0002	0,0154	0,0010	0,0005
340	Kab J	Lokasi 340	0,0253	0,0001	0,0009	0,0001	0,0301	0,0005	0,0003	0,0465	0,0001	0,0016	0,0002	0,0552	0,0010	0,0005
341	Kab J	Lokasi 341	0,0222	0,0001	0,0010	0,0001	0,0072	0,0005	0,0003	0,0407	0,0001	0,0018	0,0002	0,0132	0,0010	0,0005
342	Kab J	Lokasi 342	0,0188	0,0001	0,0015	0,0001	0,0074	0,0005	0,0003	0,0345	0,0001	0,0028	0,0002	0,0135	0,0010	0,0005
343	Kab J	Lokasi 343	0,0106	0,0001	0,0016	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0194	0,0001	0,0030	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
344	Kab J	Lokasi 344	0,0179	0,0001	0,0026	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0328	0,0001	0,0048	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
345	Kab J	Lokasi 345	0,0180	0,0001	0,0011	0,0001	0,0115	0,0005	0,0003	0,0329	0,0001	0,0020	0,0002	0,0211	0,0010	0,0005

No	Kab/Kota	Lokasi	Intake Dewasa							Intake Anak						
			F	NO ₃ ⁻	NO ₂ ⁻	Fe	Mn	Cu	Zn	F	NO ₃ ⁻	NO ₂ ⁻	Fe	Mn	Cu	Zn
346	Kab J	Lokasi 346	0,0234	0,0001	0,0018	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0428	0,0001	0,0032	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
347	Kab J	Lokasi 347	0,0040	0,0001	0,0001	0,0134	0,0017	0,0005	0,0003	0,0073	0,0001	0,0001	0,0246	0,0031	0,0010	0,0005
348	Kab J	Lokasi 348	0,0134	0,0001	0,0001	0,0059	0,0017	0,0005	0,0003	0,0245	0,0001	0,0001	0,0109	0,0031	0,0010	0,0005
349	Kab J	Lokasi 349	0,0020	0,0004	0,0001	0,0100	0,0017	0,0005	0,0003	0,0037	0,0008	0,0001	0,0183	0,0031	0,0010	0,0005
350	Kab J	Lokasi 350	0,0181	0,0001	0,0001	0,0078	0,0017	0,0005	0,0003	0,0332	0,0001	0,0001	0,0142	0,0031	0,0010	0,0005
351	Kab J	Lokasi 351	0,0005	0,5076	0,0001	0,0094	0,0017	0,0005	0,0003	0,0009	0,9306	0,0001	0,0172	0,0031	0,0010	0,0005
352	Kab J	Lokasi 352	0,0189	0,4823	0,0001	0,0039	0,0017	0,0005	0,0003	0,0346	0,8842	0,0002	0,0072	0,0031	0,0010	0,0005
353	Kab J	Lokasi 353	0,0055	0,0001	0,0001	0,0117	0,0017	0,0005	0,0003	0,0100	0,0001	0,0001	0,0214	0,0031	0,0010	0,0005
354	Kab J	Lokasi 354	0,0075	0,4342	0,0010	0,0066	0,0017	0,0005	0,0003	0,0137	0,7961	0,0019	0,0121	0,0031	0,0010	0,0005
355	Kab J	Lokasi 355	0,0026	0,4846	0,0003	0,0089	0,0017	0,0005	0,0003	0,0048	0,8884	0,0006	0,0162	0,0031	0,0010	0,0005
356	Kab J	Lokasi 356	0,0152	0,0547	0,0561	0,0128	0,0017	0,0005	0,0042	0,0278	0,1004	0,1028	0,0234	0,0031	0,0010	0,0076
357	Kab J	Lokasi 357	0,0134	0,0001	0,0001	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0246	0,0001	0,0001	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
358	Kab J	Lokasi 358	0,0149	0,0001	0,0001	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0273	0,0001	0,0001	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
359	Kab J	Lokasi 359	0,0177	0,0001	0,0001	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0325	0,0001	0,0001	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
360	Kab J	Lokasi 360	0,0123	0,0001	0,0001	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0225	0,0001	0,0001	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
361	Kab J	Lokasi 361	0,0335	0,0001	0,0001	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0614	0,0001	0,0001	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
362	Kab J	Lokasi 362	0,0136	0,0001	0,0007	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0250	0,0001	0,0012	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
363	Kab J	Lokasi 363	0,0024	0,0001	0,0001	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0045	0,0001	0,0001	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
364	Kab J	Lokasi 364	0,0191	0,0288	0,0001	0,0001	0,0053	0,0005	0,0003	0,0350	0,0529	0,0001	0,0002	0,0097	0,0010	0,0005
365	Kab J	Lokasi 365	0,0168	0,0180	0,0001	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0309	0,0329	0,0001	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
366	Kab J	Lokasi 366	0,0018	0,0001	0,0001	0,0001	0,0017	0,0005	0,0006	0,0033	0,0001	0,0001	0,0002	0,0031	0,0010	0,0010
367	Kab J	Lokasi 367	0,0367	0,0307	0,0014	0,0001	0,0068	0,0005	0,0003	0,0673	0,0562	0,0025	0,0002	0,0125	0,0010	0,0005
368	Kab J	Lokasi 368	0,0094	0,0357	0,0005	0,0001	0,0052	0,0005	0,0003	0,0172	0,0654	0,0009	0,0002	0,0095	0,0010	0,0005
369	Kab J	Lokasi 369	0,0044	0,0345	0,0011	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0082	0,0633	0,0020	0,0002	0,0030	0,0010	0,0005
370	Kab J	Lokasi 370	0,0228	0,0193	0,0043	0,0001	0,0011	0,0005	0,0003	0,0417	0,0354	0,0078	0,0002	0,0021	0,0010	0,0005

No	Kab/Kota	Lokasi	Intake Dewasa							Intake Anak						
			F	NO ₃ ⁻	NO ₂ ⁻	Fe	Mn	Cu	Zn	F	NO ₃ ⁻	NO ₂ ⁻	Fe	Mn	Cu	Zn
371	Kab J	Lokasi 371	0,0371	0,0200	0,0017	0,0001	0,0010	0,0005	0,0003	0,0681	0,0368	0,0030	0,0002	0,0019	0,0010	0,0005
372	Kab J	Lokasi 372	0,0175	0,0179	0,0002	0,0001	0,0060	0,0005	0,0003	0,0321	0,0329	0,0004	0,0002	0,0110	0,0010	0,0005
373	Kab J	Lokasi 373	0,0137	0,0241	0,0003	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0252	0,0442	0,0005	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
374	Kab J	Lokasi 374	0,0024	0,0001	0,0016	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0044	0,0001	0,0030	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
375	Kab J	Lokasi 375	0,0295	0,0124	0,0005	0,0001	0,0014	0,0005	0,0003	0,0540	0,0228	0,0009	0,0002	0,0026	0,0010	0,0005
376	Kab J	Lokasi 376	0,0039	0,0087	0,0005	0,0001	0,0031	0,0005	0,0003	0,0071	0,0160	0,0008	0,0002	0,0056	0,0010	0,0005
377	Kab J	Lokasi 377	0,0228	0,0126	0,0001	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0418	0,0230	0,0001	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
378	Kab J	Lokasi 378	0,0259	0,0021	0,0001	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0475	0,0038	0,0001	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
379	Kab J	Lokasi 379	0,0202	0,0364	0,0001	0,0001	0,0054	0,0005	0,0003	0,0371	0,0667	0,0001	0,0002	0,0099	0,0010	0,0005
380	Kab J	Lokasi 380	0,0212	0,0644	0,0001	0,0001	0,0082	0,0005	0,0003	0,0389	0,1181	0,0001	0,0002	0,0150	0,0010	0,0005
381	Kab J	Lokasi 381	0,0115	0,0144	0,0001	0,0001	0,0018	0,0005	0,0003	0,0211	0,0265	0,0001	0,0002	0,0033	0,0010	0,0005
382	Kab J	Lokasi 382	0,0291	0,0001	0,0001	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0533	0,0001	0,0001	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
383	Kab J	Lokasi 383	0,0060	0,0445	0,0001	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0110	0,0815	0,0001	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
384	Kab J	Lokasi 384	0,0295	0,0001	0,0009	0,0001	0,0193	0,0005	0,0003	0,0540	0,0001	0,0016	0,0002	0,0354	0,0010	0,0005
385	Kab J	Lokasi 385	0,0271	0,0272	0,0010	0,0001	0,0172	0,0005	0,0003	0,0497	0,0499	0,0019	0,0002	0,0315	0,0010	0,0005
386	Kab J	Lokasi 386	0,0042	0,0174	0,0109	0,0001	0,0109	0,0005	0,0003	0,0077	0,0320	0,0199	0,0002	0,0200	0,0010	0,0005
387	Kab J	Lokasi 387	0,0231	0,0336	0,0001	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0424	0,0617	0,0001	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
388	Kab J	Lokasi 388	0,0297	0,0070	0,0002	0,0001	0,0096	0,0005	0,0003	0,0545	0,0128	0,0003	0,0002	0,0177	0,0010	0,0005
389	Kab J	Lokasi 389	0,0121	0,0013	0,0001	0,0001	0,0052	0,0005	0,0003	0,0222	0,0023	0,0001	0,0002	0,0096	0,0010	0,0005
390	Kab J	Lokasi 390	0,0161	0,0001	0,0001	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0296	0,0001	0,0001	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
391	Kab J	Lokasi 391	0,0329	0,0083	0,0094	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0603	0,0152	0,0172	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
392	Kab J	Lokasi 392	0,0007	0,0001	0,0001	0,0001	0,0401	0,0005	0,0003	0,0013	0,0001	0,0001	0,0002	0,0736	0,0010	0,0005
393	Kab J	Lokasi 393	0,0392	0,0001	0,0001	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0719	0,0001	0,0001	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
394	Kab J	Lokasi 394	0,0078	0,0001	0,0001	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0144	0,0001	0,0001	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
395	Kab J	Lokasi 395	0,0134	0,0001	0,0001	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0245	0,0001	0,0001	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005

No	Kab/Kota	Lokasi	Intake Dewasa							Intake Anak						
			F	NO ₃ ⁻	NO ₂ ⁻	Fe	Mn	Cu	Zn	F	NO ₃ ⁻	NO ₂ ⁻	Fe	Mn	Cu	Zn
396	Kab J	Lokasi 396	0,0018	0,0027	0,0001	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0032	0,0050	0,0001	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
397	Kab J	Lokasi 397	0,0192	0,0009	0,0009	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0352	0,0017	0,0017	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
398	Kab J	Lokasi 398	0,0045	0,0001	0,0009	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0083	0,0001	0,0017	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
399	Kab J	Lokasi 399	0,0183	0,0001	0,0008	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0335	0,0001	0,0015	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
400	Kab J	Lokasi 400	0,0101	0,0001	0,0016	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0184	0,0001	0,0029	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
401	Kab J	Lokasi 401	0,0141	0,0002	0,0115	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0259	0,0004	0,0212	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
402	Kab J	Lokasi 402	0,0103	0,0001	0,0012	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0190	0,0001	0,0021	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
403	Kab J	Lokasi 403	0,0087	0,0001	0,0010	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0160	0,0001	0,0019	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
404	Kab J	Lokasi 404	0,0048	0,0001	0,0010	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0088	0,0001	0,0018	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
405	Kab J	Lokasi 405	0,0088	0,0001	0,0011	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0161	0,0001	0,0020	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
406	Kab J	Lokasi 406	0,0157	0,0001	0,0011	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0288	0,0001	0,0019	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
407	Kab P	Lokasi 407	0,0282	0,5792	0,0007	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0517	1,0620	0,0013	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
408	Kab P	Lokasi 408	0,0097	0,1170	0,0008	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0178	0,2144	0,0014	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
409	Kab P	Lokasi 409	0,0246	0,6328	0,0008	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0450	1,1601	0,0014	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
410	Kab P	Lokasi 410	0,0011	0,6529	0,0008	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0019	1,1970	0,0014	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
411	Kab P	Lokasi 411	0,0016	0,6745	0,0007	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0029	1,2366	0,0013	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
412	Kab P	Lokasi 412	0,0094	0,6548	0,0008	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0173	1,2004	0,0015	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
413	Kab P	Lokasi 413	0,0202	0,6503	0,0008	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0370	1,1922	0,0014	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
414	Kab P	Lokasi 414	0,0077	0,6710	0,0007	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0142	1,2302	0,0012	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
415	Kab P	Lokasi 415	0,0201	0,6490	0,0007	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0369	1,1899	0,0014	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
416	Kab P	Lokasi 416	0,0104	0,6717	0,0008	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0191	1,2314	0,0014	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
417	Kab P	Lokasi 417	0,0119	0,0001	0,0005	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0218	0,0001	0,0009	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
418	Kab P	Lokasi 418	0,0117	0,0001	0,0034	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0214	0,0001	0,0062	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
419	Kab P	Lokasi 419	0,0033	0,0001	0,0005	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0061	0,0001	0,0010	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
420	Kab P	Lokasi 420	0,0090	0,0001	0,0004	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0166	0,0001	0,0007	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005

No	Kab/Kota	Lokasi	Intake Dewasa							Intake Anak						
			F	NO ₃ ⁻	NO ₂ ⁻	Fe	Mn	Cu	Zn	F	NO ₃ ⁻	NO ₂ ⁻	Fe	Mn	Cu	Zn
421	Kab P	Lokasi 421	0,0108	0,0001	0,0037	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0199	0,0001	0,0069	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
422	Kab P	Lokasi 422	0,0294	0,0098	0,0011	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0538	0,0179	0,0020	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
423	Kab P	Lokasi 423	0,0254	0,0001	0,0009	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0466	0,0001	0,0017	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
424	Kab P	Lokasi 424	0,0395	0,0001	0,0005	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0725	0,0001	0,0009	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
425	Kab P	Lokasi 425	0,0036	0,0499	0,0015	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0066	0,0914	0,0027	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
426	Kab P	Lokasi 426	0,0014	0,0462	0,0016	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0025	0,0848	0,0029	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
427	Kab P	Lokasi 427	0,0003	0,0432	0,0017	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0006	0,0793	0,0032	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
428	Kab P	Lokasi 428	0,0003	0,2248	0,0019	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0006	0,4122	0,0036	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
429	Kab P	Lokasi 429	0,0003	0,2670	0,0017	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0006	0,4895	0,0032	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
430	Kab P	Lokasi 430	0,0003	0,2803	0,0019	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0006	0,5139	0,0034	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
431	Kab P	Lokasi 431	0,0082	0,1012	0,0019	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0150	0,1855	0,0035	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
432	Kab P	Lokasi 432	0,0216	0,4233	0,0019	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0396	0,7761	0,0036	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
433	Kab P	Lokasi 433	0,0003	0,4159	0,0017	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0006	0,7625	0,0031	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
434	Kab P	Lokasi 434	0,0070	0,6575	0,0018	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0129	1,2055	0,0033	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
435	Kab P	Lokasi 435	0,0271	0,1536	0,0002	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0496	0,2816	0,0004	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
436	Kab P	Lokasi 436	0,0024	0,2273	0,0001	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0044	0,4167	0,0001	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
437	Kab P	Lokasi 437	0,0198	0,0639	0,0001	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0363	0,1171	0,0001	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
438	Kab P	Lokasi 438	0,0259	0,2256	0,0001	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0474	0,4136	0,0001	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
439	Kab P	Lokasi 439	0,0112	1,3804	0,0007	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0205	2,5307	0,0014	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
440	Kab P	Lokasi 440	0,0120	0,2269	0,0001	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0220	0,4160	0,0001	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
441	Kab P	Lokasi 441	0,0098	0,2269	0,0001	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0179	0,4160	0,0001	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
442	Kab P	Lokasi 442	0,0058	0,2255	0,0001	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0106	0,4135	0,0001	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
443	Kab P	Lokasi 443	0,0115	0,2293	0,0001	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0212	0,4204	0,0001	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
444	Kab P	Lokasi 444	0,0260	0,2213	0,0001	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0476	0,4057	0,0001	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
445	Kab P	Lokasi 445	0,0074	0,0473	0,0001	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0136	0,0867	0,0001	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005

No	Kab/Kota	Lokasi	Intake Dewasa							Intake Anak						
			F	NO ₃ ⁻	NO ₂ ⁻	Fe	Mn	Cu	Zn	F	NO ₃ ⁻	NO ₂ ⁻	Fe	Mn	Cu	Zn
446	Kab P	Lokasi 446	0,0048	0,2450	0,0001	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0089	0,4492	0,0001	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
447	Kab P	Lokasi 447	0,0058	0,2517	0,0001	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0106	0,4614	0,0001	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
448	Kab P	Lokasi 448	0,0275	0,0001	0,0044	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0504	0,0001	0,0081	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
449	Kab P	Lokasi 449	0,0147	0,0001	0,0002	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0269	0,0001	0,0004	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
450	Kab P	Lokasi 450	0,0289	0,1637	0,0001	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0531	0,3001	0,0001	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
451	Kab P	Lokasi 451	0,0096	0,1186	0,0001	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0176	0,2175	0,0001	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
452	Kab P	Lokasi 452	0,0051	0,0796	0,0001	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0094	0,1460	0,0001	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
453	Kab P	Lokasi 453	0,0265	0,0663	0,0001	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0485	0,1216	0,0001	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
454	Kab P	Lokasi 454	0,0130	0,1354	0,0008	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0238	0,2483	0,0014	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
455	Kab P	Lokasi 455	0,0148	0,1378	0,0010	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0271	0,2527	0,0018	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
456	Kab P	Lokasi 456	0,0105	0,1215	0,0006	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0192	0,2228	0,0010	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
457	Kab P	Lokasi 457	0,0035	0,3872	0,0009	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0065	0,7099	0,0016	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
458	Kab P	Lokasi 458	0,0081	0,3612	0,0001	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0149	0,6623	0,0001	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
459	Kab P	Lokasi 459	0,0101	0,2294	0,0009	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0185	0,4206	0,0016	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
460	Kab P	Lokasi 460	0,0190	0,2521	0,0009	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0349	0,4622	0,0017	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
461	Kab P	Lokasi 461	0,0174	0,2328	0,0009	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0319	0,4268	0,0016	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
462	Kab P	Lokasi 462	0,0232	0,2206	0,0007	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0425	0,4045	0,0013	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
463	Kab P	Lokasi 463	0,0218	0,2399	0,0008	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0399	0,4398	0,0015	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
464	Kab P	Lokasi 464	0,0074	0,0973	0,0022	0,0001	0,0017	0,0055	0,0003	0,0136	0,1783	0,0040	0,0002	0,0031	0,0100	0,0005
465	Kab P	Lokasi 465	0,0078	0,6456	0,0001	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0143	1,1835	0,0001	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
466	Kab P	Lokasi 466	0,0031	0,6594	0,0001	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0057	1,2089	0,0001	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
467	Kab P	Lokasi 467	0,0064	0,3127	0,0001	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0118	0,5734	0,0001	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
468	Kab P	Lokasi 468	0,0282	0,1942	0,0001	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0517	0,3560	0,0001	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
469	Kab P	Lokasi 469	0,0255	0,1227	0,0001	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0468	0,2250	0,0001	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
470	Kab P	Lokasi 470	0,0053	0,2766	0,0001	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0098	0,5071	0,0001	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005

No	Kab/Kota	Lokasi	Intake Dewasa							Intake Anak						
			F	NO ₃ ⁻	NO ₂ ⁻	Fe	Mn	Cu	Zn	F	NO ₃ ⁻	NO ₂ ⁻	Fe	Mn	Cu	Zn
471	Kab P	Lokasi 471	0,0141	0,0917	0,0001	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0259	0,1681	0,0001	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
472	Kab P	Lokasi 472	0,0090	0,0758	0,0001	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0164	0,1389	0,0002	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
473	Kab P	Lokasi 473	0,0052	0,3147	0,0001	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0095	0,5770	0,0001	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
474	Kab P	Lokasi 474	0,0068	0,3150	0,0002	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0124	0,5775	0,0004	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
475	Kab P	Lokasi 475	0,0226	0,7347	0,0001	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0414	1,3470	0,0001	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
476	Kab P	Lokasi 476	0,0247	0,7437	0,0001	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0454	1,3635	0,0001	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
477	Kota P	Lokasi 477	0,0003	0,0001	0,0004	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0006	0,0001	0,0008	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
478	Kota P	Lokasi 478	0,0062	0,0001	0,0005	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0113	0,0001	0,0009	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
479	Kota P	Lokasi 479	0,0003	0,0001	0,0011	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0006	0,0001	0,0020	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
480	Kota P	Lokasi 480	0,0003	0,0001	0,0003	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0006	0,0001	0,0005	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
481	Kab SP	Lokasi 481	0,0250	0,2578	0,0001	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0459	0,4726	0,0001	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
482	Kab SP	Lokasi 482	0,0299	0,2386	0,0001	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0548	0,4375	0,0001	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
483	Kab SP	Lokasi 483	0,0334	0,2332	0,0001	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0613	0,4275	0,0001	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
484	Kab SP	Lokasi 484	0,0103	0,5151	0,0001	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0188	0,9444	0,0001	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
485	Kab SP	Lokasi 485	0,0088	0,5244	0,0001	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0162	0,9615	0,0001	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
486	Kab SP	Lokasi 486	0,0060	0,5213	0,0001	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0110	0,9557	0,0001	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
487	Kab SP	Lokasi 487	0,0377	0,4087	0,0001	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0692	0,7494	0,0001	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
488	Kab SP	Lokasi 488	0,0048	0,5206	0,0001	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0087	0,9544	0,0001	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
489	Kab SP	Lokasi 489	0,0333	0,2366	0,0001	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0611	0,4337	0,0001	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
490	Kab SP	Lokasi 490	0,0403	0,4164	0,0001	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0739	0,7635	0,0001	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
491	Kab ST	Lokasi 491	0,0223	0,2251	0,0001	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0410	0,4127	0,0001	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
492	Kab ST	Lokasi 492	0,0067	0,8586	0,0001	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0123	1,5741	0,0001	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
493	Kab ST	Lokasi 493	0,0103	0,5499	0,0001	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0189	1,0082	0,0001	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
494	Kab ST	Lokasi 494	0,0205	0,0633	0,0001	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0375	0,1160	0,0001	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
495	Kab ST	Lokasi 495	0,0332	0,0657	0,0001	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0608	0,1205	0,0001	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005

No	Kab/Kota	Lokasi	Intake Dewasa							Intake Anak						
			F	NO ₃ ⁻	NO ₂ ⁻	Fe	Mn	Cu	Zn	F	NO ₃ ⁻	NO ₂ ⁻	Fe	Mn	Cu	Zn
496	Kab ST	Lokasi 496	0,0311	0,2650	0,0001	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0569	0,4858	0,0001	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
497	Kab ST	Lokasi 497	0,0272	0,1219	0,0001	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0499	0,2236	0,0001	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
498	Kab ST	Lokasi 498	0,0127	0,0972	0,0001	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0233	0,1782	0,0001	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
499	Kab ST	Lokasi 499	0,0212	0,0001	0,0001	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0388	0,0001	0,0001	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
500	Kab ST	Lokasi 500	0,0213	0,0001	0,0001	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0390	0,0001	0,0001	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
501	Kab ST	Lokasi 501	0,0306	0,7735	0,0001	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0561	1,4181	0,0001	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
502	Kab ST	Lokasi 502	0,0075	0,9812	0,0002	0,0001	0,0017	0,0005	0,0029	0,0137	1,7988	0,0003	0,0002	0,0031	0,0010	0,0053
503	Kab ST	Lokasi 503	0,0193	1,6052	0,0001	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0354	2,9429	0,0001	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
504	Kab ST	Lokasi 504	0,0143	0,1338	0,0001	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0263	0,2452	0,0001	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
505	Kab ST	Lokasi 505	0,0292	1,2534	0,0003	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0535	2,2979	0,0006	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
506	Kab ST	Lokasi 506	0,0368	1,9624	0,0001	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0675	3,5977	0,0001	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
507	Kab ST	Lokasi 507	0,0115	1,5329	0,0001	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0210	2,8103	0,0001	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
508	Kab ST	Lokasi 508	0,0381	0,1179	0,0001	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0698	0,2162	0,0001	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
509	Kab ST	Lokasi 509	0,0345	0,2074	0,0001	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0632	0,3802	0,0001	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
510	Kab ST	Lokasi 510	0,0090	0,7075	0,0001	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0164	1,2971	0,0001	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
511	Kab ST	Lokasi 511	0,0091	0,7994	0,0001	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0166	1,4657	0,0001	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
512	Kab ST	Lokasi 512	0,0344	1,7996	0,0001	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0630	3,2993	0,0001	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
513	Kab ST	Lokasi 513	0,0078	0,6906	0,0001	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0142	1,2661	0,0001	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
514	Kab ST	Lokasi 514	0,0117	0,2591	0,0007	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0215	0,4750	0,0013	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
515	Kab ST	Lokasi 515	0,0128	0,4691	0,0001	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0235	0,8599	0,0001	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
516	Kab ST	Lokasi 516	0,0093	0,5008	0,0001	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0171	0,9182	0,0001	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
517	Kab ST	Lokasi 517	0,0147	0,4745	0,0001	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0270	0,8699	0,0001	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
518	Kab ST	Lokasi 518	0,0255	0,0001	0,0001	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0468	0,0001	0,0001	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
519	Kab ST	Lokasi 519	0,0244	0,0001	0,0001	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0447	0,0001	0,0001	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
520	Kab ST	Lokasi 520	0,0063	0,0001	0,0010	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0116	0,0001	0,0018	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005

No	Kab/Kota	Lokasi	Intake Dewasa							Intake Anak						
			F	NO ₃ ⁻	NO ₂ ⁻	Fe	Mn	Cu	Zn	F	NO ₃ ⁻	NO ₂ ⁻	Fe	Mn	Cu	Zn
521	Kab SU	Lokasi 521	0,0163	0,7755	0,0001	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0300	1,4217	0,0001	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
522	Kab SU	Lokasi 522	0,0181	0,4159	0,0001	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0332	0,7624	0,0001	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
523	Kab SU	Lokasi 523	0,0117	0,4736	0,0001	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0215	0,8683	0,0001	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
524	Kab SU	Lokasi 524	0,0202	0,4882	0,0001	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0369	0,8950	0,0001	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
525	Kab SU	Lokasi 525	0,0049	0,4144	0,0001	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0090	0,7597	0,0001	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
526	Kab SU	Lokasi 526	0,0087	0,1415	0,0001	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0159	0,2594	0,0001	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
527	Kab SU	Lokasi 527	0,0235	0,0001	0,0012	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0431	0,0001	0,0021	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
528	Kab SU	Lokasi 528	0,0302	0,4129	0,0001	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0553	0,7570	0,0003	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
529	Kab SU	Lokasi 529	0,0355	0,6336	0,0046	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0650	1,1617	0,0083	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
530	Kab SU	Lokasi 530	0,0246	0,0881	0,0007	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0450	0,1616	0,0014	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
531	Kab SU	Lokasi 531	0,0279	0,1595	0,0480	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0511	0,2923	0,0879	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
532	Kab SU	Lokasi 532	0,0164	0,8890	0,0018	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0300	1,6298	0,0033	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
533	Kab SU	Lokasi 533	0,0313	0,7975	0,0024	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0573	1,4620	0,0044	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
534	Kota S	Lokasi 534	0,0347	0,3138	0,0001	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0636	0,5752	0,0002	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
535	Kota S	Lokasi 535	0,0269	0,2861	0,0026	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0494	0,5245	0,0047	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
536	Kota S	Lokasi 536	0,0158	0,4165	0,0002	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0290	0,7637	0,0004	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
537	Kota S	Lokasi 537	0,0212	0,3799	0,0010	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0390	0,6965	0,0019	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
538	Kota S	Lokasi 538	0,0347	0,3974	0,0010	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0637	0,7285	0,0018	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005
539	Kota S	Lokasi 539	0,0323	0,1655	0,0079	0,0001	0,0017	0,0005	0,0003	0,0593	0,3034	0,0144	0,0002	0,0031	0,0010	0,0005

Lampiran 29 Perhitungan RQ Pada Penduduk Dewasa dan Anak-anak

**PERHITUNGAN RQ PADA PENDUDUK DEWASA DAN ANAK-ANAK KUALITAS AIR MINUM PDAM DI BEBERAPA
WILAYAH KABUPATEN/KOTA JAWA TIMUR 2019**

No	Kab/Kota	Lokasi	RQ Dewasa							RQ Anak						
			F	NO ₃ ⁻	NO ₂ ⁻	Fe	Mn	Cu	Zn	F	NO ₃ ⁻	NO ₂ ⁻	Fe	Mn	Cu	Zn
1	Kab S	Lokasi 1	0,2303	0,2415	0,0016	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,4223	0,4427	0,0029	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
2	Kab S	Lokasi 2	0,1280	0,2446	0,0019	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,2346	0,4485	0,0035	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
3	Kab S	Lokasi 3	0,1882	0,2419	0,0040	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,3451	0,4435	0,0074	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
4	Kab S	Lokasi 4	0,3779	0,1636	0,0015	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,6928	0,2999	0,0028	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
5	Kab S	Lokasi 5	0,2195	0,1663	0,0007	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,4024	0,3049	0,0013	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
6	Kab S	Lokasi 6	0,4380	0,1954	0,0023	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,8029	0,3582	0,0043	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
7	Kab S	Lokasi 7	0,8086	0,2048	0,0007	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	1,4825	0,3755	0,0013	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
8	Kab S	Lokasi 8	0,6808	0,2243	0,0043	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	1,2482	0,4113	0,0079	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
9	Kab S	Lokasi 9	0,2360	0,1723	0,0007	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,4326	0,3158	0,0013	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
10	Kab S	Lokasi 10	0,3007	0,1935	0,0014	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,5514	0,3547	0,0025	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
11	Kab S	Lokasi 11	0,1116	0,0939	0,0028	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,2047	0,1721	0,0051	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
12	Kab S	Lokasi 12	0,2643	0,1620	0,0021	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,4846	0,2971	0,0038	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
13	Kab S	Lokasi 13	0,2907	0,1683	0,0041	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,5329	0,3086	0,0075	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
14	Kab S	Lokasi 14	0,1585	0,3471	0,0080	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,2906	0,6364	0,0146	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
15	Kab S	Lokasi 15	0,1130	0,3096	0,0098	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,2072	0,5677	0,0180	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
16	Kab S	Lokasi 16	0,3549	0,3057	0,0082	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,6506	0,5604	0,0150	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
17	Kab S	Lokasi 17	0,1923	0,3276	0,0096	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,3526	0,6006	0,0176	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
18	Kab S	Lokasi 18	0,1224	0,3256	0,0086	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,2244	0,5969	0,0159	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
19	Kab S	Lokasi 19	0,1563	0,2781	0,0092	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,2865	0,5098	0,0169	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016

No	Kab/Kota	Lokasi	RQ Dewasa							RQ Anak						
			F	NO ₃ ⁻	NO ₂ ⁻	Fe	Mn	Cu	Zn	F	NO ₃ ⁻	NO ₂ ⁻	Fe	Mn	Cu	Zn
20	Kab S	Lokasi 20	0,1569	0,2893	0,0141	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,2876	0,5304	0,0258	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
21	Kab S	Lokasi 21	0,3728	0,2979	0,0073	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,6835	0,5462	0,0134	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
22	Kab S	Lokasi 22	0,0571	0,2540	0,0129	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,1047	0,4656	0,0236	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
23	Kab S	Lokasi 23	0,1903	0,2608	0,0143	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,3489	0,4782	0,0262	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
24	Kab S	Lokasi 24	0,4349	0,2640	0,2552	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,7973	0,4841	0,4679	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
25	Kab S	Lokasi 25	0,1986	0,2145	0,0065	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,3641	0,3933	0,0120	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
26	Kab S	Lokasi 26	0,1518	0,2867	0,0286	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,2783	0,5257	0,0524	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
27	Kab S	Lokasi 27	0,5005	0,2283	0,2340	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,9176	0,4185	0,4289	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
28	Kab S	Lokasi 28	0,4172	0,2582	0,0720	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,7648	0,4733	0,1319	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
29	Kab S	Lokasi 29	0,4874	0,2161	0,0076	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,8935	0,3962	0,0140	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
30	Kab S	Lokasi 30	0,0713	0,2800	0,0067	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,1308	0,5133	0,0122	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
31	Kab S	Lokasi 31	0,2893	0,2797	0,0085	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,5305	0,5128	0,0156	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
32	Kab S	Lokasi 32	0,3287	0,2716	0,0075	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,6027	0,4979	0,0137	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
33	Kab S	Lokasi 33	0,2403	0,1562	0,4370	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,4405	0,2864	0,8011	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
34	Kab S	Lokasi 34	0,4332	0,1488	0,0461	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,7941	0,2727	0,0845	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
35	Kab S	Lokasi 35	0,3784	0,1462	0,0103	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,6937	0,2680	0,0189	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
36	Kab S	Lokasi 36	0,5884	0,1533	0,0385	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	1,0787	0,2811	0,0705	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
37	Kab S	Lokasi 37	0,5810	0,1910	0,0168	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	1,0651	0,3502	0,0307	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
38	Kab S	Lokasi 38	0,7624	0,0786	0,0487	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	1,3978	0,1441	0,0894	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
39	Kab S	Lokasi 39	0,7311	0,1835	0,0568	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	1,3403	0,3364	0,1041	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
40	Kab S	Lokasi 40	0,5370	0,1801	0,0407	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,9845	0,3303	0,0746	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
41	Kab S	Lokasi 41	0,3721	0,1523	0,0076	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,6822	0,2793	0,0140	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
42	Kab S	Lokasi 42	0,4069	0,1445	0,0036	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,7460	0,2650	0,0066	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016

No	Kab/Kota	Lokasi	RQ Dewasa							RQ Anak						
			F	NO ₃ ⁻	NO ₂ ⁻	Fe	Mn	Cu	Zn	F	NO ₃ ⁻	NO ₂ ⁻	Fe	Mn	Cu	Zn
43	Kab S	Lokasi 43	0,5256	0,2440	0,0047	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,9636	0,4473	0,0086	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
44	Kab S	Lokasi 44	0,5142	0,3002	0,0260	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,9427	0,5503	0,0476	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
45	Kab S	Lokasi 45	0,1621	0,2397	0,0149	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,2971	0,4395	0,0272	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
46	Kab S	Lokasi 46	0,7946	0,2251	0,0068	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	1,4567	0,4126	0,0124	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
47	Kab S	Lokasi 47	0,5411	0,2240	0,0038	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,9920	0,4107	0,0070	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
48	Kab S	Lokasi 48	0,3228	0,2221	0,0064	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,5919	0,4071	0,0117	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
49	Kab S	Lokasi 49	0,0722	0,3378	0,0431	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,1323	0,6194	0,0789	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
50	Kab S	Lokasi 50	0,3808	0,3263	0,0408	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,6981	0,5982	0,0747	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
51	Kab S	Lokasi 51	0,6468	0,3398	0,0126	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	1,1858	0,6230	0,0231	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
52	Kab S	Lokasi 52	0,6548	0,3190	0,0152	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	1,2004	0,5848	0,0279	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
53	Kab S	Lokasi 53	0,4945	0,3362	0,0224	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,9065	0,6164	0,0411	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
54	Kab S	Lokasi 54	0,7247	0,2994	0,1789	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	1,3286	0,5490	0,3279	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
55	Kab S	Lokasi 55	0,4393	0,3164	0,2091	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,8055	0,5801	0,3833	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
56	Kab S	Lokasi 56	0,5650	0,2224	0,0111	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	1,0358	0,4077	0,0203	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
57	Kab S	Lokasi 57	0,4700	0,1978	0,0077	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,8617	0,3627	0,0141	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
58	Kab S	Lokasi 58	0,4467	0,1905	0,0095	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,8190	0,3493	0,0174	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
59	Kab S	Lokasi 59	0,3922	0,2196	0,0141	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,7190	0,4025	0,0258	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
60	Kab S	Lokasi 60	0,4348	0,2296	0,0076	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,7971	0,4210	0,0139	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
61	Kab S	Lokasi 61	0,6064	0,1922	0,0093	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	1,1118	0,3524	0,0171	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
62	Kab S	Lokasi 62	0,4979	0,1912	0,0053	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,9128	0,3506	0,0097	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
63	Kab S	Lokasi 63	0,5434	0,2346	0,0094	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,9962	0,4301	0,0172	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
64	Kab S	Lokasi 64	0,3848	0,2505	0,0072	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,7054	0,4593	0,0132	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
65	Kab S	Lokasi 65	0,4854	0,2247	0,0122	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,8899	0,4119	0,0223	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016

No	Kab/Kota	Lokasi	RQ Dewasa							RQ Anak						
			F	NO ₃ ⁻	NO ₂ ⁻	Fe	Mn	Cu	Zn	F	NO ₃ ⁻	NO ₂ ⁻	Fe	Mn	Cu	Zn
66	Kab S	Lokasi 66	0,2347	0,2967	0,0063	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,4303	0,5440	0,0116	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
67	Kab S	Lokasi 67	0,4325	0,2983	0,0021	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,7930	0,5470	0,0039	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
68	Kab S	Lokasi 68	0,3450	0,3000	0,0024	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,6325	0,5501	0,0044	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
69	Kab S	Lokasi 69	0,0074	0,1366	0,0023	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,0136	0,2505	0,0042	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
70	Kab S	Lokasi 70	0,1442	0,1327	0,0009	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,2644	0,2433	0,0017	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
71	Kab S	Lokasi 71	0,0125	0,1349	0,0010	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,0230	0,2473	0,0018	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
72	Kab S	Lokasi 72	0,1214	0,1429	0,0015	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,2226	0,2619	0,0028	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
73	Kab S	Lokasi 73	0,0058	0,0025	0,0034	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,0107	0,0045	0,0062	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
74	Kab S	Lokasi 74	0,0707	0,1766	0,0025	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,1296	0,3238	0,0046	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
75	Kab S	Lokasi 75	0,2786	0,2555	0,0576	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,5107	0,4684	0,1057	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
76	Kab S	Lokasi 76	0,3612	0,2226	0,0007	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,6622	0,4081	0,0013	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
77	Kab S	Lokasi 77	0,2669	0,2202	0,0007	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,4892	0,4037	0,0013	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
78	Kab S	Lokasi 78	0,1979	0,3207	0,2984	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,3629	0,5880	0,5470	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
79	Kab S	Lokasi 79	0,0723	0,2276	0,0121	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,1326	0,4172	0,0221	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
80	Kab S	Lokasi 80	0,2317	0,2971	0,1898	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,4247	0,5447	0,3480	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
81	Kab S	Lokasi 81	0,0890	0,3275	0,0408	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,1631	0,6005	0,0747	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
82	Kab S	Lokasi 82	0,3128	0,3329	0,0568	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,5735	0,6104	0,1041	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
83	Kab S	Lokasi 83	0,1979	0,2996	0,6237	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,3629	0,5492	1,1434	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
84	Kab S	Lokasi 84	0,1745	0,3371	0,0380	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,3199	0,6181	0,0697	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
85	Kab S	Lokasi 85	0,3020	0,3973	0,0064	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,5538	0,7284	0,0118	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
86	Kab S	Lokasi 86	0,2981	0,4059	0,0255	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,5466	0,7442	0,0467	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
87	Kab S	Lokasi 87	0,5401	0,4005	0,0064	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,9901	0,7343	0,0118	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
88	Kab S	Lokasi 88	0,1941	0,3071	0,0043	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,3559	0,5631	0,0079	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016

No	Kab/Kota	Lokasi	RQ Dewasa							RQ Anak						
			F	NO ₃ ⁻	NO ₂ ⁻	Fe	Mn	Cu	Zn	F	NO ₃ ⁻	NO ₂ ⁻	Fe	Mn	Cu	Zn
89	Kab S	Lokasi 89	0,0982	0,2993	0,0129	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,1800	0,5488	0,0237	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
90	Kab S	Lokasi 90	0,1298	0,2913	0,0069	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,2379	0,5340	0,0127	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
91	Kab S	Lokasi 91	0,1687	0,3001	0,0083	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,3093	0,5501	0,0152	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
92	Kab S	Lokasi 92	0,3301	0,2990	0,0070	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,6052	0,5481	0,0128	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
93	Kab S	Lokasi 93	0,2929	0,1331	0,0027	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,5369	0,2440	0,0049	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
94	Kab S	Lokasi 94	0,2759	0,1379	0,0007	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,5059	0,2529	0,0013	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
95	Kab S	Lokasi 95	0,4136	0,2754	0,0039	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,7583	0,5049	0,0071	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
96	Kab S	Lokasi 96	0,3002	0,2728	0,0022	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,5504	0,5001	0,0041	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
97	Kab S	Lokasi 97	0,2268	0,2759	0,0037	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,4159	0,5057	0,0067	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
98	Kab S	Lokasi 98	0,3197	0,1000	0,0286	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,5862	0,1834	0,0524	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
99	Kab S	Lokasi 99	0,4218	0,0000	0,0007	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,7733	0,0001	0,0013	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
100	Kab S	Lokasi 100	0,2255	0,0000	0,0161	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,4134	0,0001	0,0295	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
101	Kab S	Lokasi 101	0,1947	0,0000	0,0194	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,3570	0,0001	0,0356	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
102	Kab S	Lokasi 102	0,3978	0,0000	0,0275	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,7293	0,0001	0,0505	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
103	Kab S	Lokasi 103	0,4593	0,0000	0,0206	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,8420	0,0001	0,0378	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
104	Kab S	Lokasi 104	0,2734	0,0000	0,0207	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,5012	0,0001	0,0379	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
105	Kab S	Lokasi 105	0,2713	0,0000	0,0206	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,4974	0,0001	0,0378	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
106	Kab S	Lokasi 106	0,2177	0,0000	0,0206	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,3990	0,0001	0,0378	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
107	Kab S	Lokasi 107	0,4645	0,0000	0,0205	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,8515	0,0001	0,0377	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
108	Kab S	Lokasi 108	0,3494	0,0000	0,0206	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,6406	0,0001	0,0378	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
109	Kab S	Lokasi 109	0,2166	0,0000	0,0075	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,3971	0,0001	0,0137	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
110	Kab S	Lokasi 110	0,2676	0,0902	0,0102	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,4907	0,1653	0,0187	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
111	Kab S	Lokasi 111	0,3197	0,0000	0,0070	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,5862	0,0001	0,0128	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016

No	Kab/Kota	Lokasi	RQ Dewasa							RQ Anak						
			F	NO ₃ ⁻	NO ₂ ⁻	Fe	Mn	Cu	Zn	F	NO ₃ ⁻	NO ₂ ⁻	Fe	Mn	Cu	Zn
112	Kab S	Lokasi 112	0,1553	0,1316	0,0827	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,2848	0,2412	0,1517	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
113	Kab S	Lokasi 113	0,0787	0,0864	0,0022	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,1443	0,1584	0,0040	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
114	Kab S	Lokasi 114	0,1165	0,1217	0,0922	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,2136	0,2231	0,1690	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
115	Kab S	Lokasi 115	0,0922	0,1234	0,0276	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,1690	0,2262	0,0506	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
116	Kab S	Lokasi 116	0,2180	0,1392	0,0092	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,3997	0,2551	0,0169	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
117	Kab S	Lokasi 117	0,2454	0,0600	0,0013	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,4500	0,1101	0,0024	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
118	Kab S	Lokasi 118	0,1709	0,0551	0,0022	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,3133	0,1010	0,0040	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
119	Kab S	Lokasi 119	0,3485	0,0631	0,0029	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,6389	0,1157	0,0054	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
120	Kab S	Lokasi 120	0,2056	0,0549	0,0016	0,0004	0,0122	0,5335	0,0020	0,3769	0,1007	0,0029	0,0008	0,0224	0,9781	0,0036
121	Kab S	Lokasi 121	0,2967	0,0625	0,0010	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,5440	0,1145	0,0019	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
122	Kab S	Lokasi 122	0,3981	0,1727	0,1078	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,7298	0,3167	0,1976	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
123	Kab S	Lokasi 123	0,1718	0,1672	0,0909	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,3149	0,3064	0,1667	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
124	Kab S	Lokasi 124	0,1069	0,1077	0,0007	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,1960	0,1974	0,0013	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
125	Kab S	Lokasi 125	0,1723	0,1085	0,0030	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,3159	0,1990	0,0055	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
126	Kab S	Lokasi 126	0,0945	0,0970	0,0007	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,1732	0,1778	0,0013	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
127	Kab S	Lokasi 127	0,2574	0,2544	0,0033	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,4719	0,4663	0,0060	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
128	Kab S	Lokasi 128	0,0934	0,2698	0,0007	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,1713	0,4947	0,0013	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
129	Kab S	Lokasi 129	0,3316	0,2676	0,0007	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,6080	0,4906	0,0013	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
130	Kab S	Lokasi 130	0,3129	0,2582	0,0007	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,5737	0,4734	0,0013	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
131	Kab S	Lokasi 131	0,4193	0,2618	0,0007	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,7688	0,4801	0,0013	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
132	Kab S	Lokasi 132	0,1585	0,2046	0,0007	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,2906	0,3752	0,0013	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
133	Kab S	Lokasi 133	0,1731	0,2052	0,0007	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,3174	0,3763	0,0013	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
134	Kab S	Lokasi 134	0,2034	0,1823	0,0007	0,0221	0,0122	0,5335	0,0009	0,3730	0,3343	0,0013	0,0406	0,0224	0,9781	0,0016

No	Kab/Kota	Lokasi	RQ Dewasa							RQ Anak						
			F	NO ₃ ⁻	NO ₂ ⁻	Fe	Mn	Cu	Zn	F	NO ₃ ⁻	NO ₂ ⁻	Fe	Mn	Cu	Zn
135	Kab S	Lokasi 135	0,0084	0,2594	0,0007	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,0155	0,4757	0,0013	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
136	Kab S	Lokasi 136	0,4827	0,2134	0,0089	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,8849	0,3912	0,0162	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
137	Kab S	Lokasi 137	0,0833	0,2211	0,0062	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,1526	0,4054	0,0114	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
138	Kab S	Lokasi 138	0,7319	0,2117	0,0071	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	1,3418	0,3881	0,0131	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
139	Kab S	Lokasi 139	0,5671	0,2216	0,0007	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	1,0396	0,4062	0,0013	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
140	Kab S	Lokasi 140	0,0058	0,0000	0,0007	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,0107	0,0001	0,0013	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
141	Kab S	Lokasi 141	0,7791	0,1195	0,0007	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	1,4284	0,2191	0,0013	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
142	Kab S	Lokasi 142	0,4101	0,1276	0,0007	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,7519	0,2340	0,0013	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
143	Kab S	Lokasi 143	0,0765	0,0938	0,0007	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,1403	0,1719	0,0013	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
144	Kab S	Lokasi 144	0,0058	0,1124	0,0007	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,0107	0,2061	0,0013	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
145	Kab S	Lokasi 145	0,3437	0,2146	0,0007	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,6302	0,3935	0,0013	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
146	Kab S	Lokasi 146	0,3358	0,2200	0,0007	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,6157	0,4033	0,0013	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
147	Kab S	Lokasi 147	0,2149	0,2092	0,0007	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,3940	0,3835	0,0013	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
148	Kab S	Lokasi 148	0,3703	0,1303	0,0079	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,6788	0,2389	0,0144	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
149	Kab S	Lokasi 149	0,2471	0,1699	0,0053	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,4529	0,3114	0,0097	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
150	Kab S	Lokasi 150	0,3167	0,1572	0,0067	0,0004	0,0122	0,5335	0,0037	0,5806	0,2882	0,0122	0,0008	0,0224	0,9781	0,0067
151	Kab S	Lokasi 151	0,2825	0,1672	0,0142	0,0004	0,0122	0,5335	0,0051	0,5180	0,3064	0,0260	0,0008	0,0224	0,9781	0,0094
152	Kab S	Lokasi 152	0,1219	0,1705	0,0052	0,0004	0,0122	0,5335	0,0027	0,2234	0,3126	0,0095	0,0008	0,0224	0,9781	0,0050
153	Kab S	Lokasi 153	0,3194	0,1518	0,0051	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,5855	0,2782	0,0093	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
154	Kab S	Lokasi 154	0,3341	0,1561	0,0078	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,6125	0,2862	0,0144	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
155	Kab S	Lokasi 155	0,0241	0,1493	0,0053	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,0442	0,2738	0,0097	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
156	Kab S	Lokasi 156	0,2524	0,1543	0,0048	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,4628	0,2828	0,0088	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
157	Kab S	Lokasi 157	0,0388	0,1492	0,0065	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,0712	0,2736	0,0120	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016

No	Kab/Kota	Lokasi	RQ Dewasa							RQ Anak						
			F	NO ₃ ⁻	NO ₂ ⁻	Fe	Mn	Cu	Zn	F	NO ₃ ⁻	NO ₂ ⁻	Fe	Mn	Cu	Zn
158	Kab S	Lokasi 158	0,3541	0,1635	0,0007	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,6492	0,2998	0,0013	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
159	Kab S	Lokasi 159	0,0913	0,1723	0,0007	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,1675	0,3159	0,0013	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
160	Kab S	Lokasi 160	0,3674	0,1092	0,0007	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,6735	0,2003	0,0013	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
161	Kab S	Lokasi 161	0,0721	0,1423	0,0307	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,1323	0,2609	0,0563	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
162	Kab S	Lokasi 162	0,0788	0,1319	0,0007	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,1444	0,2418	0,0013	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
163	Kab S	Lokasi 163	0,0999	0,1200	0,3433	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,1832	0,2199	0,6294	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
164	Kab S	Lokasi 164	0,4296	0,1321	0,0007	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,7876	0,2422	0,0013	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
165	Kab S	Lokasi 165	0,1933	0,1858	0,0007	0,0004	0,0122	0,5335	0,0039	0,3543	0,3407	0,0013	0,0008	0,0224	0,9781	0,0072
166	Kab S	Lokasi 166	0,6235	0,1677	0,0007	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	1,1431	0,3074	0,0013	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
167	Kab S	Lokasi 167	0,3329	0,1664	0,0007	0,0004	0,0122	0,5335	0,0071	0,6104	0,3050	0,0013	0,0008	0,0224	0,9781	0,0130
168	Kab S	Lokasi 168	0,5216	0,1764	0,0007	0,0004	0,0122	0,5335	0,0011	0,9562	0,3235	0,0013	0,0008	0,0224	0,9781	0,0020
169	Kab S	Lokasi 169	0,2707	0,1631	0,0007	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,4963	0,2990	0,0013	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
170	Kab S	Lokasi 170	0,0410	0,1485	0,0007	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,0752	0,2723	0,0013	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
171	Kab S	Lokasi 171	0,6158	0,1538	0,0022	0,0083	0,5643	0,5335	0,0009	1,1289	0,2819	0,0040	0,0152	1,0345	0,9781	0,0016
172	Kab S	Lokasi 172	0,1136	0,1378	0,0007	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,2082	0,2526	0,0013	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
173	Kab S	Lokasi 173	0,2466	0,1351	0,0007	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,4522	0,2476	0,0013	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
174	Kab S	Lokasi 174	0,0507	0,1608	0,0007	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,0929	0,2949	0,0013	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
175	Kab S	Lokasi 175	0,1414	0,1339	0,0007	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,2593	0,2456	0,0013	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
176	Kab S	Lokasi 176	0,1971	0,0000	0,0007	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,3613	0,0001	0,0013	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
177	Kab S	Lokasi 177	0,0523	0,1474	0,0007	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,0959	0,2703	0,0013	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
178	Kab S	Lokasi 178	0,0997	0,1539	0,0007	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,1827	0,2821	0,0013	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
179	Kab S	Lokasi 179	0,1275	0,0778	0,0007	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,2337	0,1427	0,0013	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
180	Kab S	Lokasi 180	0,1169	0,0814	0,0007	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,2143	0,1492	0,0013	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016

No	Kab/Kota	Lokasi	RQ Dewasa							RQ Anak						
			F	NO ₃ ⁻	NO ₂ ⁻	Fe	Mn	Cu	Zn	F	NO ₃ ⁻	NO ₂ ⁻	Fe	Mn	Cu	Zn
181	Kab S	Lokasi 181	0,1292	0,0611	0,0056	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,2369	0,1120	0,0102	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
182	Kab S	Lokasi 182	0,2669	0,0401	0,0007	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,4893	0,0736	0,0013	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
183	Kab S	Lokasi 183	0,7263	0,0567	0,0007	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	1,3315	0,1040	0,0013	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
184	Kab S	Lokasi 184	0,1631	0,0454	0,0024	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,2990	0,0833	0,0043	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
185	Kab S	Lokasi 185	0,0581	0,1123	0,0007	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,1066	0,2059	0,0013	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
186	Kab S	Lokasi 186	0,0497	0,1199	0,0007	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,0910	0,2198	0,0013	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
187	Kab S	Lokasi 187	0,1603	0,1952	0,0007	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,2938	0,3579	0,0013	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
188	Kab S	Lokasi 188	0,2726	0,0512	0,0009	0,0004	0,0122	0,5335	0,0144	0,4997	0,0938	0,0017	0,0008	0,0224	0,9781	0,0265
189	Kab S	Lokasi 189	0,2974	0,0593	0,0007	0,0004	0,0122	0,5335	0,0067	0,5452	0,1087	0,0013	0,0008	0,0224	0,9781	0,0122
190	Kab S	Lokasi 190	0,2934	0,0534	0,0014	0,0004	0,0122	0,5335	0,0032	0,5380	0,0979	0,0026	0,0008	0,0224	0,9781	0,0059
191	Kab S	Lokasi 191	0,4250	0,0600	0,0007	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,7792	0,1099	0,0013	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
192	Kab S	Lokasi 192	0,0716	0,0556	0,0007	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,1314	0,1019	0,0013	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
193	Kab S	Lokasi 193	0,0863	0,0180	0,0007	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,1582	0,0330	0,0013	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
194	Kab S	Lokasi 194	0,1228	0,0327	0,0035	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,2251	0,0599	0,0064	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
195	Kab S	Lokasi 195	0,1061	0,0928	0,0007	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,1944	0,1701	0,0013	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
196	Kab S	Lokasi 196	0,3194	0,0178	0,0007	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,5856	0,0327	0,0013	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
197	Kab S	Lokasi 197	0,5102	0,0494	0,0353	0,0004	0,0035	0,5335	0,0009	0,9354	0,0905	0,0647	0,0008	0,0063	0,9781	0,0016
198	Kab S	Lokasi 198	0,4387	0,0488	0,0038	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,8042	0,0895	0,0070	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
199	Kab S	Lokasi 199	0,2921	0,1376	0,2539	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,5354	0,2523	0,4655	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
200	Kab S	Lokasi 200	0,1756	0,1377	0,1902	0,0004	0,0061	0,5335	0,0009	0,3219	0,2524	0,3487	0,0008	0,0112	0,9781	0,0016
201	Kab S	Lokasi 201	0,2643	0,2551	2,2604	0,0004	0,1307	0,5335	0,0009	0,4845	0,4677	4,1441	0,0008	0,2396	0,9781	0,0016
202	Kab S	Lokasi 202	0,5197	0,2490	2,4276	0,0004	0,1670	0,5335	0,0009	0,9527	0,4565	4,4506	0,0008	0,3061	0,9781	0,0016
203	Kab S	Lokasi 203	0,1969	0,1472	0,6551	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,3609	0,2699	1,2011	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016

No	Kab/Kota	Lokasi	RQ Dewasa							RQ Anak						
			F	NO ₃ ⁻	NO ₂ ⁻	Fe	Mn	Cu	Zn	F	NO ₃ ⁻	NO ₂ ⁻	Fe	Mn	Cu	Zn
204	Kab S	Lokasi 204	0,1425	0,0316	0,7391	0,0004	1,1308	0,5335	0,0009	0,2612	0,0580	1,3549	0,0008	2,0731	0,9781	0,0016
205	Kab S	Lokasi 205	0,3671	0,0476	0,0563	0,0004	0,0262	0,5335	0,0009	0,6731	0,0873	0,1032	0,0008	0,0481	0,9781	0,0016
206	Kab S	Lokasi 206	0,2749	0,2403	0,0025	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,5040	0,4405	0,0045	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
207	Kab S	Lokasi 207	0,2026	0,0000	0,0007	0,0013	0,0122	0,5335	0,0009	0,3714	0,0001	0,0013	0,0023	0,0224	0,9781	0,0016
208	Kab S	Lokasi 208	0,1361	0,0000	0,0007	0,0009	0,0122	0,5335	0,0009	0,2495	0,0001	0,0013	0,0016	0,0224	0,9781	0,0016
209	Kab S	Lokasi 209	0,5467	0,0000	0,0007	0,0013	0,0122	0,5335	0,0009	1,0023	0,0001	0,0013	0,0023	0,0224	0,9781	0,0016
210	Kab S	Lokasi 210	0,3983	0,0769	0,0007	0,0010	0,0122	0,5335	0,0009	0,7303	0,1410	0,0013	0,0018	0,0224	0,9781	0,0016
211	Kab S	Lokasi 211	0,1609	0,0743	0,0007	0,0011	0,0122	0,5335	0,0009	0,2949	0,1362	0,0013	0,0019	0,0224	0,9781	0,0016
212	Kab S	Lokasi 212	0,3051	0,0363	0,0007	0,0006	0,0363	0,5335	0,0009	0,5594	0,0665	0,0013	0,0012	0,0666	0,9781	0,0016
213	Kab S	Lokasi 213	0,1692	0,2204	0,0053	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,3101	0,4041	0,0097	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
214	Kab S	Lokasi 214	0,1681	0,2173	0,0055	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,3081	0,3984	0,0100	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
215	Kab S	Lokasi 215	0,3165	0,2156	0,0044	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,5802	0,3952	0,0081	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
216	Kab S	Lokasi 216	0,1473	0,2008	0,0043	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,2701	0,3681	0,0079	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
217	Kab S	Lokasi 217	0,2861	0,2035	0,0044	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,5245	0,3731	0,0081	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
218	Kab S	Lokasi 218	0,2183	0,2255	0,3275	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,4002	0,4134	0,6003	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
219	Kab S	Lokasi 219	0,2619	0,2116	0,1287	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,4802	0,3880	0,2360	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
220	Kab S	Lokasi 220	0,1815	0,2104	0,0673	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,3327	0,3858	0,1233	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
221	Kab S	Lokasi 221	0,1420	0,2146	0,0598	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,2604	0,3935	0,1096	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
222	Kab S	Lokasi 222	0,1844	0,2029	0,0237	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,3380	0,3719	0,0435	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
223	Kab S	Lokasi 223	0,3196	0,2863	0,0105	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,5859	0,5248	0,0193	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
224	Kab S	Lokasi 224	0,2785	0,2907	0,0103	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,5106	0,5329	0,0188	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
225	Kab S	Lokasi 225	0,4169	0,2843	0,0105	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,7642	0,5212	0,0192	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
226	Kab G	Lokasi 226	0,1368	0,2808	0,0099	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,2509	0,5148	0,0182	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016

No	Kab/Kota	Lokasi	RQ Dewasa							RQ Anak						
			F	NO ₃ ⁻	NO ₂ ⁻	Fe	Mn	Cu	Zn	F	NO ₃ ⁻	NO ₂ ⁻	Fe	Mn	Cu	Zn
227	Kab G	Lokasi 227	0,1711	0,3443	0,0354	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,3136	0,6313	0,0649	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
228	Kab G	Lokasi 228	0,2336	0,3540	0,0128	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,4283	0,6491	0,0235	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
229	Kab G	Lokasi 229	0,3547	0,3058	0,0078	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,6502	0,5606	0,0143	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
230	Kab G	Lokasi 230	0,2705	0,3404	0,0102	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,4960	0,6241	0,0187	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
231	Kab G	Lokasi 231	0,5331	0,3485	0,0080	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,9774	0,6389	0,0147	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
232	Kab G	Lokasi 232	0,4814	0,3584	0,0089	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,8826	0,6570	0,0162	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
233	Kab G	Lokasi 233	0,6491	0,3193	0,0109	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	1,1900	0,5853	0,0199	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
234	Kab G	Lokasi 234	0,2234	0,3147	0,0110	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,4095	0,5769	0,0201	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
235	Kab G	Lokasi 235	0,1933	0,2649	0,0054	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,3543	0,4857	0,0099	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
236	Kab G	Lokasi 236	0,2801	0,2801	0,0112	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,5134	0,5135	0,0206	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
237	Kab G	Lokasi 237	0,3783	0,2744	0,0181	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,6935	0,5031	0,0332	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
238	Kab G	Lokasi 238	0,4042	0,2681	0,0069	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,7410	0,4915	0,0126	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
239	Kab G	Lokasi 239	0,3939	0,2648	0,0066	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,7222	0,4855	0,0121	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
240	Kab G	Lokasi 240	0,4526	0,2819	0,0066	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,8297	0,5168	0,0121	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
241	Kab G	Lokasi 241	0,3055	0,2687	0,0065	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,5600	0,4926	0,0118	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
242	Kab G	Lokasi 242	0,2292	0,2684	0,0064	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,4202	0,4920	0,0117	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
243	Kab G	Lokasi 243	0,4267	0,2673	0,0060	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,7822	0,4900	0,0110	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
244	Kab G	Lokasi 244	0,0743	0,2898	0,0060	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,1362	0,5314	0,0111	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
245	Kab G	Lokasi 245	0,3702	0,2664	0,0007	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,6786	0,4884	0,0013	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
246	Kab G	Lokasi 246	0,0794	0,2003	0,0042	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,1456	0,3673	0,0077	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
247	Kab G	Lokasi 247	0,2204	0,1915	0,0055	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,4041	0,3512	0,0102	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
248	Kab G	Lokasi 248	0,3065	0,2197	0,0074	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,5618	0,4029	0,0135	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
249	Kab G	Lokasi 249	0,0927	0,1917	0,0059	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,1699	0,3514	0,0109	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016

No	Kab/Kota	Lokasi	RQ Dewasa							RQ Anak						
			F	NO ₃ ⁻	NO ₂ ⁻	Fe	Mn	Cu	Zn	F	NO ₃ ⁻	NO ₂ ⁻	Fe	Mn	Cu	Zn
250	Kab G	Lokasi 250	0,1860	0,1933	0,0084	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,3410	0,3544	0,0154	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
251	Kab G	Lokasi 251	0,1979	0,1916	0,0044	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,3628	0,3512	0,0080	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
252	Kab G	Lokasi 252	0,2489	0,1908	0,0072	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,4563	0,3498	0,0132	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
253	Kab G	Lokasi 253	0,3066	0,2246	0,0007	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,5622	0,4118	0,0013	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
254	Kab G	Lokasi 254	0,1035	0,2060	0,0041	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,1897	0,3776	0,0075	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
255	Kab G	Lokasi 255	0,0993	0,2084	0,0028	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,1821	0,3820	0,0052	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
256	Kab G	Lokasi 256	0,2678	0,2186	0,0033	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,4910	0,4008	0,0061	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
257	Kab G	Lokasi 257	0,1407	0,2071	0,0068	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,2580	0,3796	0,0125	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
258	Kab G	Lokasi 258	0,2666	0,2066	0,0033	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,4888	0,3788	0,0061	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
259	Kab G	Lokasi 259	0,0816	0,2294	0,0024	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,1496	0,4205	0,0043	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
260	Kab G	Lokasi 260	0,1513	0,1980	0,0031	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,2775	0,3630	0,0057	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
261	Kab BK	Lokasi 261	0,3074	0,2224	0,0038	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,5636	0,4078	0,0069	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
262	Kab BK	Lokasi 262	0,1970	0,0814	0,0062	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,3611	0,1493	0,0114	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
263	Kab BK	Lokasi 263	0,3460	0,2136	0,0066	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,6344	0,3917	0,0120	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
264	Kab BK	Lokasi 264	0,1162	0,0931	0,0007	0,0179	0,0122	0,5335	0,0009	0,2131	0,1707	0,0013	0,0328	0,0224	0,9781	0,0016
265	Kab BK	Lokasi 265	0,4019	0,0590	0,0058	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,7368	0,1081	0,0106	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
266	Kab BK	Lokasi 266	0,3907	0,1455	0,0040	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,7164	0,2667	0,0074	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
267	Kab BK	Lokasi 267	0,1712	0,1785	0,0007	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,3138	0,3273	0,0013	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
268	Kab BO	Lokasi 268	0,3862	0,3801	0,0037	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,7080	0,6968	0,0068	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
269	Kab BO	Lokasi 269	0,0096	0,2956	0,0037	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,0176	0,5419	0,0068	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
270	Kab BO	Lokasi 270	0,3027	0,2128	0,0037	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,5550	0,3901	0,0068	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
271	Kab BO	Lokasi 271	0,1617	0,7409	0,0041	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,2964	1,3582	0,0075	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
272	Kab BO	Lokasi 272	0,2518	0,2098	0,0041	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,4617	0,3847	0,0076	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016

No	Kab/Kota	Lokasi	RQ Dewasa							RQ Anak						
			F	NO ₃ ⁻	NO ₂ ⁻	Fe	Mn	Cu	Zn	F	NO ₃ ⁻	NO ₂ ⁻	Fe	Mn	Cu	Zn
273	Kab BO	Lokasi 273	0,0325	0,1436	0,0077	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,0596	0,2633	0,0141	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
274	Kab BO	Lokasi 274	0,1644	0,1266	0,0083	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,3013	0,2321	0,0153	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
275	Kab BO	Lokasi 275	0,4132	0,5186	0,0064	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,7575	0,9508	0,0117	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
276	Kab BO	Lokasi 276	0,3224	0,0328	0,0066	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,5911	0,0602	0,0121	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
277	Kab BO	Lokasi 277	0,1980	0,1956	0,0075	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,3631	0,3586	0,0138	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
278	Kab BO	Lokasi 278	0,4737	0,1235	0,0104	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,8684	0,2265	0,0191	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
279	Kab BO	Lokasi 279	0,3984	0,1352	0,0027	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,7304	0,2480	0,0049	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
280	Kab BO	Lokasi 280	0,5468	0,4876	0,0029	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	1,0024	0,8940	0,0053	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
281	Kab BO	Lokasi 281	0,8082	0,1142	0,0025	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	1,4817	0,2094	0,0046	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
282	Kab BO	Lokasi 282	0,4723	0,0000	0,0041	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,8659	0,0001	0,0075	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
283	Kab BO	Lokasi 283	0,6110	0,0000	0,0046	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	1,1202	0,0001	0,0084	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
284	Kab BO	Lokasi 284	0,2075	0,0000	0,0031	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,3803	0,0001	0,0058	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
285	Kab BO	Lokasi 285	0,3677	0,0000	0,0027	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,6742	0,0001	0,0049	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
286	Kab BO	Lokasi 286	0,2217	0,0000	0,0493	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,4064	0,0001	0,0904	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
287	Kab BO	Lokasi 287	0,4291	0,0000	0,0784	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,7867	0,0001	0,1437	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
288	Kab BO	Lokasi 288	0,1602	0,6186	0,0029	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,2937	1,1340	0,0052	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
289	Kab BO	Lokasi 289	0,0058	0,6196	0,0033	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,0107	1,1359	0,0061	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
290	Kab BO	Lokasi 290	0,4800	0,2603	0,0017	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,8801	0,4772	0,0032	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
291	Kab BO	Lokasi 291	0,1955	0,0538	0,0016	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,3585	0,0986	0,0029	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
292	Kab BO	Lokasi 292	0,4139	0,0508	0,0013	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,7588	0,0932	0,0024	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
293	Kab BO	Lokasi 293	0,0058	0,2099	0,0031	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,0107	0,3848	0,0056	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
294	Kab BO	Lokasi 294	0,3500	0,1972	0,0021	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,6418	0,3615	0,0038	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
295	Kab BO	Lokasi 295	0,4196	0,1993	0,0022	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,7693	0,3653	0,0040	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016

No	Kab/Kota	Lokasi	RQ Dewasa							RQ Anak						
			F	NO ₃ ⁻	NO ₂ ⁻	Fe	Mn	Cu	Zn	F	NO ₃ ⁻	NO ₂ ⁻	Fe	Mn	Cu	Zn
296	Kab BO	Lokasi 296	0,3416	0,3416	0,0022	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,6263	0,6262	0,0040	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
297	Kab BO	Lokasi 297	0,0235	0,2104	0,0106	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,0430	0,3858	0,0195	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
298	Kab BO	Lokasi 298	0,1266	0,2264	0,0018	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,2321	0,4151	0,0034	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
299	Kab BO	Lokasi 299	0,3607	0,5729	0,0007	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,6613	1,0503	0,0013	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
300	Kab BO	Lokasi 300	0,2126	0,0809	0,0144	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,3898	0,1483	0,0265	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
301	Kab BO	Lokasi 301	0,2698	0,0789	0,0035	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,4946	0,1447	0,0063	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
302	Kab BO	Lokasi 302	0,1378	0,3107	0,0052	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,2527	0,5696	0,0096	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
303	Kab BO	Lokasi 303	0,4534	0,2400	0,0007	0,0056	0,0122	0,5335	0,0009	0,8313	0,4399	0,0013	0,0103	0,0224	0,9781	0,0016
304	Kab BO	Lokasi 304	0,3471	0,0630	0,0007	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,6363	0,1155	0,0013	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
305	Kab BO	Lokasi 305	0,2020	0,2384	0,0007	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,3703	0,4371	0,0013	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
306	Kab BO	Lokasi 306	0,1491	0,6397	0,0007	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,2733	1,1729	0,0013	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
307	Kab BO	Lokasi 307	0,0248	0,1934	0,0007	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,0454	0,3546	0,0013	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
308	Kab BO	Lokasi 308	0,1884	0,1779	0,0152	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,3453	0,3261	0,0279	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
309	Kab BO	Lokasi 309	0,5059	0,0812	0,0007	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,9275	0,1488	0,0013	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
310	Kab BO	Lokasi 310	0,2980	0,0808	0,0007	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,5463	0,1482	0,0013	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
311	Kab BO	Lokasi 311	0,2497	0,0869	0,0007	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,4578	0,1593	0,0013	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
312	Kab BO	Lokasi 312	0,3924	0,2780	0,0007	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,7195	0,5097	0,0013	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
313	Kab BO	Lokasi 313	0,0456	0,5203	0,0007	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,0836	0,9538	0,0013	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
314	Kab BO	Lokasi 314	0,1818	0,5192	0,0007	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,3334	0,9518	0,0013	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
315	Kab BO	Lokasi 315	0,0944	0,2844	0,0007	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,1732	0,5214	0,0013	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
316	Kab BO	Lokasi 316	0,1395	0,2052	0,0007	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,2557	0,3762	0,0013	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
317	Kab BO	Lokasi 317	0,4377	0,0584	0,7797	0,0004	0,0145	0,5335	0,0009	0,8024	0,1070	1,4295	0,0008	0,0267	0,9781	0,0016
318	Kab BO	Lokasi 318	0,4799	0,0000	0,0037	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,8797	0,0001	0,0067	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016

No	Kab/Kota	Lokasi	RQ Dewasa							RQ Anak						
			F	NO ₃ ⁻	NO ₂ ⁻	Fe	Mn	Cu	Zn	F	NO ₃ ⁻	NO ₂ ⁻	Fe	Mn	Cu	Zn
319	Kab BO	Lokasi 319	0,1761	0,0000	0,0007	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,3228	0,0001	0,0013	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
320	Kab BO	Lokasi 320	0,4635	0,1969	0,0007	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,8498	0,3610	0,0013	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
321	Kab BO	Lokasi 321	0,2532	0,2856	0,0007	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,4641	0,5235	0,0013	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
322	Kab BO	Lokasi 322	0,4669	0,0000	0,0007	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,8560	0,0001	0,0013	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
323	Kab BO	Lokasi 323	0,6278	0,1715	0,0575	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	1,1510	0,3145	0,1054	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
324	Kab BO	Lokasi 324	0,4754	0,1798	0,0007	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,8715	0,3297	0,0013	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
325	Kab BO	Lokasi 325	0,2380	0,1695	0,0007	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,4363	0,3107	0,0013	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
326	Kab BO	Lokasi 326	0,2897	0,1342	0,0018	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,5311	0,2461	0,0033	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
327	Kab BO	Lokasi 327	0,3153	0,0011	0,0007	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,5780	0,0020	0,0013	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
328	Kab BO	Lokasi 328	0,4770	0,0035	0,0007	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,8745	0,0064	0,0013	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
329	Kab BO	Lokasi 329	0,1694	0,0000	0,0007	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,3105	0,0001	0,0013	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
330	Kab BO	Lokasi 330	0,1699	0,0215	0,4373	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,3115	0,0394	0,8016	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
331	Kab BO	Lokasi 331	0,2483	0,0013	0,0007	0,0004	0,0341	0,5335	0,0009	0,4552	0,0024	0,0013	0,0008	0,0626	0,9781	0,0016
332	Kab BO	Lokasi 332	0,1819	0,0070	0,0137	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,3334	0,0128	0,0251	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
333	Kab BO	Lokasi 333	0,0218	0,0170	0,0133	0,0004	0,0397	0,5335	0,0009	0,0399	0,0312	0,0244	0,0008	0,0727	0,9781	0,0016
334	Kab JB	Lokasi 334	0,4117	0,0000	0,0480	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,7547	0,0001	0,0880	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
335	Kab JB	Lokasi 335	0,0621	0,0000	0,0007	0,0004	0,2005	0,5335	0,0009	0,1138	0,0001	0,0013	0,0008	0,3677	0,9781	0,0016
336	Kab JB	Lokasi 336	0,1895	0,0589	0,0007	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,3474	0,1080	0,0013	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
337	Kab J	Lokasi 337	0,2416	0,0000	0,0372	0,0004	0,1104	0,5335	0,0009	0,4430	0,0001	0,0682	0,0008	0,2024	0,9781	0,0016
338	Kab J	Lokasi 338	0,3218	0,0000	0,0104	0,0004	0,0363	0,5335	0,0009	0,5900	0,0001	0,0191	0,0008	0,0666	0,9781	0,0016
339	Kab J	Lokasi 339	0,3343	0,0000	0,0154	0,0004	0,0600	0,5335	0,0009	0,6129	0,0001	0,0283	0,0008	0,1101	0,9781	0,0016
340	Kab J	Lokasi 340	0,4223	0,0000	0,0089	0,0004	0,2152	0,5335	0,0009	0,7742	0,0001	0,0164	0,0008	0,3945	0,9781	0,0016
341	Kab J	Lokasi 341	0,3697	0,0000	0,0097	0,0004	0,0515	0,5335	0,0009	0,6778	0,0001	0,0178	0,0008	0,0943	0,9781	0,0016

No	Kab/Kota	Lokasi	RQ Dewasa							RQ Anak						
			F	NO ₃ ⁻	NO ₂ ⁻	Fe	Mn	Cu	Zn	F	NO ₃ ⁻	NO ₂ ⁻	Fe	Mn	Cu	Zn
342	Kab J	Lokasi 342	0,3140	0,0000	0,0152	0,0004	0,0526	0,5335	0,0009	0,5756	0,0001	0,0278	0,0008	0,0964	0,9781	0,0016
343	Kab J	Lokasi 343	0,1765	0,0000	0,0163	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,3236	0,0001	0,0299	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
344	Kab J	Lokasi 344	0,2984	0,0000	0,0260	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,5470	0,0001	0,0477	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
345	Kab J	Lokasi 345	0,2994	0,0000	0,0109	0,0004	0,0824	0,5335	0,0009	0,5489	0,0001	0,0201	0,0008	0,1511	0,9781	0,0016
346	Kab J	Lokasi 346	0,3895	0,0000	0,0176	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,7141	0,0001	0,0323	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
347	Kab J	Lokasi 347	0,0659	0,0000	0,0007	0,0447	0,0122	0,5335	0,0009	0,1208	0,0001	0,0013	0,0819	0,0224	0,9781	0,0016
348	Kab J	Lokasi 348	0,2232	0,0000	0,0007	0,0197	0,0122	0,5335	0,0009	0,4091	0,0001	0,0013	0,0362	0,0224	0,9781	0,0016
349	Kab J	Lokasi 349	0,0337	0,0003	0,0007	0,0332	0,0122	0,5335	0,0009	0,0618	0,0005	0,0013	0,0609	0,0224	0,9781	0,0016
350	Kab J	Lokasi 350	0,3015	0,0000	0,0007	0,0259	0,0122	0,5335	0,0009	0,5528	0,0001	0,0013	0,0475	0,0224	0,9781	0,0016
351	Kab J	Lokasi 351	0,0078	0,3172	0,0007	0,0313	0,0122	0,5335	0,0009	0,0143	0,5816	0,0013	0,0574	0,0224	0,9781	0,0016
352	Kab J	Lokasi 352	0,3145	0,3014	0,0008	0,0131	0,0122	0,5335	0,0009	0,5766	0,5526	0,0015	0,0239	0,0224	0,9781	0,0016
353	Kab J	Lokasi 353	0,0913	0,0000	0,0007	0,0389	0,0122	0,5335	0,0009	0,1675	0,0001	0,0013	0,0713	0,0224	0,9781	0,0016
354	Kab J	Lokasi 354	0,1246	0,2714	0,0105	0,0221	0,0122	0,5335	0,0009	0,2283	0,4976	0,0192	0,0405	0,0224	0,9781	0,0016
355	Kab J	Lokasi 355	0,0436	0,3029	0,0033	0,0295	0,0122	0,5335	0,0009	0,0799	0,5552	0,0061	0,0541	0,0224	0,9781	0,0016
356	Kab J	Lokasi 356	0,2527	0,0342	0,5610	0,0426	0,0122	0,5335	0,0139	0,4634	0,0627	1,0285	0,0781	0,0224	0,9781	0,0254
357	Kab J	Lokasi 357	0,2233	0,0000	0,0007	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,4094	0,0001	0,0013	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
358	Kab J	Lokasi 358	0,2481	0,0000	0,0007	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,4548	0,0001	0,0013	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
359	Kab J	Lokasi 359	0,2953	0,0000	0,0007	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,5415	0,0001	0,0013	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
360	Kab J	Lokasi 360	0,2042	0,0000	0,0007	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,3744	0,0001	0,0013	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
361	Kab J	Lokasi 361	0,5581	0,0000	0,0007	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	1,0231	0,0001	0,0013	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
362	Kab J	Lokasi 362	0,2273	0,0000	0,0066	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,4167	0,0001	0,0120	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
363	Kab J	Lokasi 363	0,0405	0,0000	0,0007	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,0743	0,0001	0,0013	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
364	Kab J	Lokasi 364	0,3184	0,0180	0,0007	0,0004	0,0379	0,5335	0,0009	0,5837	0,0330	0,0013	0,0008	0,0694	0,9781	0,0016

No	Kab/Kota	Lokasi	RQ Dewasa							RQ Anak						
			F	NO ₃ ⁻	NO ₂ ⁻	Fe	Mn	Cu	Zn	F	NO ₃ ⁻	NO ₂ ⁻	Fe	Mn	Cu	Zn
365	Kab J	Lokasi 365	0,2807	0,0112	0,0007	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,5146	0,0206	0,0013	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
366	Kab J	Lokasi 366	0,0298	0,0000	0,0007	0,0004	0,0122	0,5335	0,0019	0,0547	0,0001	0,0013	0,0008	0,0224	0,9781	0,0035
367	Kab J	Lokasi 367	0,6116	0,0192	0,0136	0,0004	0,0485	0,5335	0,0009	1,1213	0,0351	0,0249	0,0008	0,0889	0,9781	0,0016
368	Kab J	Lokasi 368	0,1562	0,0223	0,0047	0,0004	0,0369	0,5335	0,0009	0,2864	0,0409	0,0087	0,0008	0,0676	0,9781	0,0016
369	Kab J	Lokasi 369	0,0741	0,0216	0,0107	0,0004	0,0119	0,5335	0,0009	0,1359	0,0396	0,0196	0,0008	0,0217	0,9781	0,0016
370	Kab J	Lokasi 370	0,3793	0,0121	0,0425	0,0004	0,0080	0,5335	0,0009	0,6953	0,0221	0,0780	0,0008	0,0147	0,9781	0,0016
371	Kab J	Lokasi 371	0,6189	0,0125	0,0166	0,0004	0,0072	0,5335	0,0009	1,1346	0,0230	0,0305	0,0008	0,0133	0,9781	0,0016
372	Kab J	Lokasi 372	0,2919	0,0112	0,0024	0,0004	0,0429	0,5335	0,0009	0,5352	0,0205	0,0043	0,0008	0,0786	0,9781	0,0016
373	Kab J	Lokasi 373	0,2290	0,0151	0,0027	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,4199	0,0276	0,0050	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
374	Kab J	Lokasi 374	0,0397	0,0000	0,0165	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,0728	0,0001	0,0302	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
375	Kab J	Lokasi 375	0,4911	0,0078	0,0050	0,0004	0,0099	0,5335	0,0009	0,9004	0,0143	0,0091	0,0008	0,0182	0,9781	0,0016
376	Kab J	Lokasi 376	0,0649	0,0054	0,0046	0,0004	0,0219	0,5335	0,0009	0,1189	0,0100	0,0084	0,0008	0,0401	0,9781	0,0016
377	Kab J	Lokasi 377	0,3797	0,0078	0,0007	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,6961	0,0144	0,0013	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
378	Kab J	Lokasi 378	0,4319	0,0013	0,0007	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,7919	0,0024	0,0013	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
379	Kab J	Lokasi 379	0,3369	0,0227	0,0007	0,0004	0,0387	0,5335	0,0009	0,6176	0,0417	0,0013	0,0008	0,0710	0,9781	0,0016
380	Kab J	Lokasi 380	0,3539	0,0403	0,0007	0,0004	0,0585	0,5335	0,0009	0,6487	0,0738	0,0013	0,0008	0,1073	0,9781	0,0016
381	Kab J	Lokasi 381	0,1914	0,0090	0,0007	0,0004	0,0128	0,5335	0,0009	0,3509	0,0165	0,0013	0,0008	0,0234	0,9781	0,0016
382	Kab J	Lokasi 382	0,4848	0,0000	0,0007	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,8888	0,0001	0,0013	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
383	Kab J	Lokasi 383	0,1001	0,0278	0,0007	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,1835	0,0509	0,0013	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
384	Kab J	Lokasi 384	0,4911	0,0000	0,0085	0,0004	0,1379	0,5335	0,0009	0,9004	0,0001	0,0156	0,0008	0,2528	0,9781	0,0016
385	Kab J	Lokasi 385	0,4514	0,0170	0,0104	0,0004	0,1225	0,5335	0,0009	0,8277	0,0312	0,0191	0,0008	0,2247	0,9781	0,0016
386	Kab J	Lokasi 386	0,0699	0,0109	0,1087	0,0004	0,0778	0,5335	0,0009	0,1281	0,0200	0,1993	0,0008	0,1426	0,9781	0,0016
387	Kab J	Lokasi 387	0,3854	0,0210	0,0007	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,7065	0,0386	0,0013	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016

No	Kab/Kota	Lokasi	RQ Dewasa							RQ Anak						
			F	NO ₃ ⁻	NO ₂ ⁻	Fe	Mn	Cu	Zn	F	NO ₃ ⁻	NO ₂ ⁻	Fe	Mn	Cu	Zn
388	Kab J	Lokasi 388	0,4950	0,0044	0,0016	0,0004	0,0689	0,5335	0,0009	0,9076	0,0080	0,0030	0,0008	0,1263	0,9781	0,0016
389	Kab J	Lokasi 389	0,2014	0,0008	0,0007	0,0004	0,0372	0,5335	0,0009	0,3692	0,0014	0,0013	0,0008	0,0682	0,9781	0,0016
390	Kab J	Lokasi 390	0,2687	0,0000	0,0007	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,4926	0,0001	0,0013	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
391	Kab J	Lokasi 391	0,5482	0,0052	0,0940	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	1,0051	0,0095	0,1723	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
392	Kab J	Lokasi 392	0,0114	0,0000	0,0007	0,0004	0,2866	0,5335	0,0009	0,0209	0,0001	0,0013	0,0008	0,5255	0,9781	0,0016
393	Kab J	Lokasi 393	0,6535	0,0000	0,0007	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	1,1981	0,0001	0,0013	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
394	Kab J	Lokasi 394	0,1308	0,0000	0,0007	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,2398	0,0001	0,0013	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
395	Kab J	Lokasi 395	0,2225	0,0000	0,0007	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,4080	0,0001	0,0013	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
396	Kab J	Lokasi 396	0,0293	0,0017	0,0007	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,0537	0,0031	0,0013	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
397	Kab J	Lokasi 397	0,3202	0,0006	0,0090	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,5871	0,0010	0,0166	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
398	Kab J	Lokasi 398	0,0752	0,0000	0,0092	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,1378	0,0001	0,0169	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
399	Kab J	Lokasi 399	0,3045	0,0000	0,0082	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,5582	0,0001	0,0150	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
400	Kab J	Lokasi 400	0,1675	0,0000	0,0161	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,3071	0,0001	0,0295	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
401	Kab J	Lokasi 401	0,2351	0,0001	0,1154	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,4310	0,0002	0,2116	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
402	Kab J	Lokasi 402	0,1724	0,0000	0,0116	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,3161	0,0001	0,0212	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
403	Kab J	Lokasi 403	0,1454	0,0000	0,0103	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,2665	0,0001	0,0188	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
404	Kab J	Lokasi 404	0,0804	0,0000	0,0099	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,1474	0,0001	0,0182	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
405	Kab J	Lokasi 405	0,1460	0,0000	0,0107	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,2677	0,0001	0,0196	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
406	Kab J	Lokasi 406	0,2619	0,0000	0,0106	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,4801	0,0001	0,0194	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
407	Kab P	Lokasi 407	0,4703	0,3620	0,0070	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,8621	0,6637	0,0128	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
408	Kab P	Lokasi 408	0,1621	0,0731	0,0079	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,2971	0,1340	0,0144	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
409	Kab P	Lokasi 409	0,4092	0,3955	0,0076	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,7502	0,7251	0,0140	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
410	Kab P	Lokasi 410	0,0177	0,4081	0,0078	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,0324	0,7481	0,0143	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016

No	Kab/Kota	Lokasi	RQ Dewasa							RQ Anak						
			F	NO ₃ ⁻	NO ₂ ⁻	Fe	Mn	Cu	Zn	F	NO ₃ ⁻	NO ₂ ⁻	Fe	Mn	Cu	Zn
411	Kab P	Lokasi 411	0,0263	0,4216	0,0069	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,0481	0,7729	0,0127	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
412	Kab P	Lokasi 412	0,1569	0,4092	0,0083	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,2877	0,7503	0,0152	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
413	Kab P	Lokasi 413	0,3361	0,4064	0,0078	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,6163	0,7451	0,0144	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
414	Kab P	Lokasi 414	0,1290	0,4194	0,0067	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,2365	0,7689	0,0122	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
415	Kab P	Lokasi 415	0,3356	0,4056	0,0075	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,6152	0,7437	0,0137	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
416	Kab P	Lokasi 416	0,1741	0,4198	0,0078	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,3191	0,7696	0,0143	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
417	Kab P	Lokasi 417	0,1984	0,0000	0,0048	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,3637	0,0001	0,0088	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
418	Kab P	Lokasi 418	0,1950	0,0000	0,0336	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,3574	0,0001	0,0616	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
419	Kab P	Lokasi 419	0,0557	0,0000	0,0052	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,1021	0,0001	0,0095	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
420	Kab P	Lokasi 420	0,1506	0,0000	0,0037	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,2761	0,0001	0,0067	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
421	Kab P	Lokasi 421	0,1807	0,0000	0,0375	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,3314	0,0001	0,0687	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
422	Kab P	Lokasi 422	0,4894	0,0061	0,0107	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,8972	0,0112	0,0196	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
423	Kab P	Lokasi 423	0,4234	0,0000	0,0094	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,7763	0,0001	0,0173	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
424	Kab P	Lokasi 424	0,6587	0,0000	0,0048	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	1,2077	0,0001	0,0089	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
425	Kab P	Lokasi 425	0,0602	0,0312	0,0149	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,1104	0,0571	0,0273	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
426	Kab P	Lokasi 426	0,0229	0,0289	0,0160	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,0421	0,0530	0,0294	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
427	Kab P	Lokasi 427	0,0058	0,0270	0,0174	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,0107	0,0495	0,0320	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
428	Kab P	Lokasi 428	0,0058	0,1405	0,0195	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,0107	0,2576	0,0357	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
429	Kab P	Lokasi 429	0,0058	0,1669	0,0172	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,0107	0,3059	0,0315	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
430	Kab P	Lokasi 430	0,0058	0,1752	0,0185	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,0107	0,3212	0,0339	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
431	Kab P	Lokasi 431	0,1365	0,0632	0,0188	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,2503	0,1159	0,0345	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
432	Kab P	Lokasi 432	0,3596	0,2646	0,0194	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,6594	0,4850	0,0356	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
433	Kab P	Lokasi 433	0,0058	0,2600	0,0170	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,0107	0,4766	0,0312	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016

No	Kab/Kota	Lokasi	RQ Dewasa							RQ Anak						
			F	NO ₃ ⁻	NO ₂ ⁻	Fe	Mn	Cu	Zn	F	NO ₃ ⁻	NO ₂ ⁻	Fe	Mn	Cu	Zn
434	Kab P	Lokasi 434	0,1170	0,4110	0,0178	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,2145	0,7534	0,0327	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
435	Kab P	Lokasi 435	0,4509	0,0960	0,0024	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,8266	0,1760	0,0043	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
436	Kab P	Lokasi 436	0,0399	0,1420	0,0007	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,0732	0,2604	0,0013	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
437	Kab P	Lokasi 437	0,3302	0,0399	0,0007	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,6054	0,0732	0,0013	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
438	Kab P	Lokasi 438	0,4309	0,1410	0,0007	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,7900	0,2585	0,0013	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
439	Kab P	Lokasi 439	0,1862	0,8628	0,0075	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,3414	1,5817	0,0137	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
440	Kab P	Lokasi 440	0,1997	0,1418	0,0007	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,3661	0,2600	0,0013	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
441	Kab P	Lokasi 441	0,1631	0,1418	0,0007	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,2991	0,2600	0,0013	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
442	Kab P	Lokasi 442	0,0968	0,1410	0,0007	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,1774	0,2584	0,0013	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
443	Kab P	Lokasi 443	0,1924	0,1433	0,0007	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,3527	0,2628	0,0013	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
444	Kab P	Lokasi 444	0,4332	0,1383	0,0007	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,7941	0,2536	0,0013	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
445	Kab P	Lokasi 445	0,1238	0,0296	0,0007	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,2269	0,0542	0,0013	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
446	Kab P	Lokasi 446	0,0808	0,1531	0,0007	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,1480	0,2807	0,0013	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
447	Kab P	Lokasi 447	0,0960	0,1573	0,0007	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,1760	0,2884	0,0013	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
448	Kab P	Lokasi 448	0,4584	0,0000	0,0441	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,8404	0,0001	0,0808	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
449	Kab P	Lokasi 449	0,2449	0,0000	0,0021	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,4490	0,0001	0,0038	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
450	Kab P	Lokasi 450	0,4823	0,1023	0,0007	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,8842	0,1876	0,0013	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
451	Kab P	Lokasi 451	0,1599	0,0741	0,0007	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,2932	0,1359	0,0013	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
452	Kab P	Lokasi 452	0,0854	0,0498	0,0007	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,1567	0,0913	0,0013	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
453	Kab P	Lokasi 453	0,4412	0,0415	0,0007	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,8089	0,0760	0,0013	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
454	Kab P	Lokasi 454	0,2161	0,0846	0,0075	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,3962	0,1552	0,0138	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
455	Kab P	Lokasi 455	0,2463	0,0861	0,0101	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,4515	0,1579	0,0185	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
456	Kab P	Lokasi 456	0,1742	0,0759	0,0055	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,3195	0,1392	0,0102	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016

No	Kab/Kota	Lokasi	RQ Dewasa							RQ Anak						
			F	NO ₃ ⁻	NO ₂ ⁻	Fe	Mn	Cu	Zn	F	NO ₃ ⁻	NO ₂ ⁻	Fe	Mn	Cu	Zn
457	Kab P	Lokasi 457	0,0586	0,2420	0,0085	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,1075	0,4437	0,0156	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
458	Kab P	Lokasi 458	0,1352	0,2258	0,0007	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,2478	0,4139	0,0013	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
459	Kab P	Lokasi 459	0,1681	0,1434	0,0088	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,3082	0,2629	0,0161	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
460	Kab P	Lokasi 460	0,3172	0,1576	0,0091	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,5816	0,2889	0,0166	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
461	Kab P	Lokasi 461	0,2899	0,1455	0,0089	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,5314	0,2668	0,0164	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
462	Kab P	Lokasi 462	0,3865	0,1379	0,0070	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,7085	0,2528	0,0128	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
463	Kab P	Lokasi 463	0,3630	0,1499	0,0083	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,6655	0,2749	0,0152	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
464	Kab P	Lokasi 464	0,1234	0,0608	0,0218	0,0004	0,0122	5,4501	0,0009	0,2263	0,1114	0,0399	0,0008	0,0224	9,9918	0,0016
465	Kab P	Lokasi 465	0,1302	0,4035	0,0007	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,2388	0,7397	0,0013	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
466	Kab P	Lokasi 466	0,0515	0,4121	0,0007	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,0944	0,7556	0,0013	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
467	Kab P	Lokasi 467	0,1073	0,1955	0,0007	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,1967	0,3584	0,0013	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
468	Kab P	Lokasi 468	0,4701	0,1214	0,0007	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,8619	0,2225	0,0013	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
469	Kab P	Lokasi 469	0,4255	0,0767	0,0007	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,7800	0,1406	0,0013	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
470	Kab P	Lokasi 470	0,0887	0,1729	0,0007	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,1626	0,3169	0,0013	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
471	Kab P	Lokasi 471	0,2351	0,0573	0,0007	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,4310	0,1051	0,0013	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
472	Kab P	Lokasi 472	0,1495	0,0474	0,0012	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,2740	0,0868	0,0022	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
473	Kab P	Lokasi 473	0,0862	0,1967	0,0007	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,1581	0,3606	0,0013	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
474	Kab P	Lokasi 474	0,1129	0,1969	0,0021	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,2069	0,3609	0,0038	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
475	Kab P	Lokasi 475	0,3765	0,4592	0,0007	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,6902	0,8419	0,0013	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
476	Kab P	Lokasi 476	0,4125	0,4648	0,0007	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,7562	0,8522	0,0013	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
477	Kota P	Lokasi 477	0,0058	0,0000	0,0041	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,0107	0,0001	0,0075	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
478	Kota P	Lokasi 478	0,1026	0,0000	0,0051	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,1881	0,0001	0,0094	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
479	Kota P	Lokasi 479	0,0058	0,0000	0,0110	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,0107	0,0001	0,0202	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016

No	Kab/Kota	Lokasi	RQ Dewasa							RQ Anak						
			F	NO ₃ ⁻	NO ₂ ⁻	Fe	Mn	Cu	Zn	F	NO ₃ ⁻	NO ₂ ⁻	Fe	Mn	Cu	Zn
480	Kota P	Lokasi 480	0,0058	0,0000	0,0028	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,0107	0,0001	0,0051	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
481	Kab SP	Lokasi 481	0,4169	0,1611	0,0007	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,7642	0,2954	0,0013	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
482	Kab SP	Lokasi 482	0,4984	0,1492	0,0007	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,9138	0,2734	0,0013	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
483	Kab SP	Lokasi 483	0,5569	0,1458	0,0007	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	1,0210	0,2672	0,0013	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
484	Kab SP	Lokasi 484	0,1710	0,3220	0,0007	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,3135	0,5902	0,0013	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
485	Kab SP	Lokasi 485	0,1468	0,3278	0,0007	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,2692	0,6009	0,0013	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
486	Kab SP	Lokasi 486	0,1001	0,3258	0,0007	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,1836	0,5973	0,0013	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
487	Kab SP	Lokasi 487	0,6289	0,2555	0,0007	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	1,1531	0,4683	0,0013	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
488	Kab SP	Lokasi 488	0,0793	0,3254	0,0007	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,1454	0,5965	0,0013	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
489	Kab SP	Lokasi 489	0,5558	0,1478	0,0007	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	1,0190	0,2711	0,0013	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
490	Kab SP	Lokasi 490	0,6723	0,2603	0,0007	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	1,2325	0,4772	0,0013	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
491	Kab ST	Lokasi 491	0,3724	0,1407	0,0007	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,6828	0,2579	0,0013	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
492	Kab ST	Lokasi 492	0,1119	0,5366	0,0007	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,2052	0,9838	0,0013	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
493	Kab ST	Lokasi 493	0,1716	0,3437	0,0007	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,3146	0,6301	0,0013	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
494	Kab ST	Lokasi 494	0,3409	0,0395	0,0007	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,6250	0,0725	0,0013	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
495	Kab ST	Lokasi 495	0,5530	0,0411	0,0007	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	1,0138	0,0753	0,0013	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
496	Kab ST	Lokasi 496	0,5176	0,1656	0,0007	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,9488	0,3036	0,0013	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
497	Kab ST	Lokasi 497	0,4540	0,0762	0,0007	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,8323	0,1397	0,0013	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
498	Kab ST	Lokasi 498	0,2115	0,0607	0,0007	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,3878	0,1114	0,0013	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
499	Kab ST	Lokasi 499	0,3527	0,0000	0,0007	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,6467	0,0001	0,0013	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
500	Kab ST	Lokasi 500	0,3544	0,0000	0,0007	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,6498	0,0001	0,0013	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
501	Kab ST	Lokasi 501	0,5097	0,4834	0,0007	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,9344	0,8863	0,0013	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
502	Kab ST	Lokasi 502	0,1248	0,6132	0,0017	0,0004	0,0122	0,5335	0,0096	0,2289	1,1242	0,0031	0,0008	0,0224	0,9781	0,0176

No	Kab/Kota	Lokasi	RQ Dewasa							RQ Anak						
			F	NO ₃ ⁻	NO ₂ ⁻	Fe	Mn	Cu	Zn	F	NO ₃ ⁻	NO ₂ ⁻	Fe	Mn	Cu	Zn
503	Kab ST	Lokasi 503	0,3219	1,0033	0,0007	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,5901	1,8393	0,0013	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
504	Kab ST	Lokasi 504	0,2388	0,0836	0,0007	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,4379	0,1533	0,0013	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
505	Kab ST	Lokasi 505	0,4863	0,7834	0,0033	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,8916	1,4362	0,0061	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
506	Kab ST	Lokasi 506	0,6134	1,2265	0,0007	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	1,1245	2,2486	0,0013	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
507	Kab ST	Lokasi 507	0,1911	0,9581	0,0007	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,3503	1,7564	0,0013	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
508	Kab ST	Lokasi 508	0,6345	0,0737	0,0007	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	1,1633	0,1351	0,0013	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
509	Kab ST	Lokasi 509	0,5748	0,1296	0,0007	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	1,0538	0,2376	0,0013	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
510	Kab ST	Lokasi 510	0,1493	0,4422	0,0007	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,2737	0,8107	0,0013	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
511	Kab ST	Lokasi 511	0,1512	0,4997	0,0007	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,2772	0,9160	0,0013	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
512	Kab ST	Lokasi 512	0,5727	1,1248	0,0007	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	1,0499	2,0620	0,0013	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
513	Kab ST	Lokasi 513	0,1294	0,4316	0,0007	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,2373	0,7913	0,0013	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
514	Kab ST	Lokasi 514	0,1953	0,1619	0,0070	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,3581	0,2969	0,0128	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
515	Kab ST	Lokasi 515	0,2135	0,2932	0,0007	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,3914	0,5375	0,0013	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
516	Kab ST	Lokasi 516	0,1554	0,3130	0,0007	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,2849	0,5739	0,0013	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
517	Kab ST	Lokasi 517	0,2455	0,2966	0,0007	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,4501	0,5437	0,0013	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
518	Kab ST	Lokasi 518	0,4251	0,0000	0,0007	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,7794	0,0001	0,0013	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
519	Kab ST	Lokasi 519	0,4064	0,0000	0,0007	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,7450	0,0001	0,0013	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
520	Kab ST	Lokasi 520	0,1052	0,0000	0,0098	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,1929	0,0001	0,0180	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
521	Kab SU	Lokasi 521	0,2723	0,4847	0,0007	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,4992	0,8886	0,0013	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
522	Kab SU	Lokasi 522	0,3015	0,2599	0,0007	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,5528	0,4765	0,0013	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
523	Kab SU	Lokasi 523	0,1958	0,2960	0,0007	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,3589	0,5427	0,0013	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
524	Kab SU	Lokasi 524	0,3358	0,3051	0,0007	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,6157	0,5594	0,0013	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
525	Kab SU	Lokasi 525	0,0816	0,2590	0,0007	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,1495	0,4748	0,0013	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016

No	Kab/Kota	Lokasi	RQ Dewasa							RQ Anak						
			F	NO ₃ ⁻	NO ₂ ⁻	Fe	Mn	Cu	Zn	F	NO ₃ ⁻	NO ₂ ⁻	Fe	Mn	Cu	Zn
526	Kab SU	Lokasi 526	0,1446	0,0884	0,0007	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,2651	0,1621	0,0013	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
527	Kab SU	Lokasi 527	0,3923	0,0000	0,0116	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,7191	0,0001	0,0213	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
528	Kab SU	Lokasi 528	0,5031	0,2581	0,0014	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,9223	0,4731	0,0026	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
529	Kab SU	Lokasi 529	0,5912	0,3960	0,0455	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	1,0839	0,7261	0,0834	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
530	Kab SU	Lokasi 530	0,4093	0,0551	0,0075	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,7503	0,1010	0,0137	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
531	Kab SU	Lokasi 531	0,4647	0,0997	0,4797	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,8519	0,1827	0,8794	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
532	Kab SU	Lokasi 532	0,2726	0,5556	0,0181	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,4998	1,0186	0,0331	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
533	Kab SU	Lokasi 533	0,5213	0,4984	0,0241	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,9558	0,9138	0,0442	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
534	Kota S	Lokasi 534	0,5782	0,1961	0,0011	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	1,0600	0,3595	0,0020	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
535	Kota S	Lokasi 535	0,4487	0,1788	0,0257	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,8227	0,3278	0,0472	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
536	Kota S	Lokasi 536	0,2637	0,2603	0,0020	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,4834	0,4773	0,0037	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
537	Kota S	Lokasi 537	0,3541	0,2375	0,0101	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,6492	0,4353	0,0185	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
538	Kota S	Lokasi 538	0,5788	0,2484	0,0096	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	1,0611	0,4553	0,0176	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016
539	Kota S	Lokasi 539	0,5388	0,1034	0,0786	0,0004	0,0122	0,5335	0,0009	0,9878	0,1896	0,1441	0,0008	0,0224	0,9781	0,0016