

**PERENCANAAN SISTEM PENYEDIAAN AIR MINUM DI
DISTRIBUTION CENTER (DC) JABON, KABUPATEN
SIDOARJO DALAM UPAYA PENINGKATAN TINGKAT
PELAYANAN**

SKRIPSI



AMYRA ZURI NANDINI MAULANA

**PROGRAM STUDI S-1 TEKNIK LINGKUNGAN
DEPARTEMEN BIOLOGI
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS AIRLANGGA
2020**

**PERENCANAAN SISTEM PENYEDIAAN AIR MINUM DI
*DISTRIBUTION CENTER (DC) JABON, KABUPATEN
SIDOARJO DALAM UPAYA PENINGKATAN TINGKAT
PELAYANAN***

SKRIPSI



AMYRA ZURI NANDINI MAULANA

**PROGRAM STUDI S-1 TEKNIK LINGKUNGAN
DEPARTEMEN BIOLOGI
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS AIRLANGGA
AGUSTUS 2020**

ii

**PERENCANAAN SISTEM PENYEDIAAN AIR MINUM DI
*DISTRIBUTION CENTER (DC) JABON, KABUPATEN
SIDOARJO DALAM UPAYA PENINGKATAN TINGKAT
PELAYANAN***

SKRIPSI

Sebagai Salah Satu Syarat untuk Memperoleh
Gelara Sarjana Teknik Bidang Teknik Lingkungan pada
Fakultas Sains dan Teknologi
Universitas Airlangga

Oleh :

Amyra Zuri Nandini Maulana
NIM 081611133027

Disetujui oleh,

Pembimbing I



Dr. Ni'matuzahroh
NIP. 196801051992032003

Pembimbing II



Dwi Ratri Mitha Isnadina, S.T.,M.T.
NIP. 199012052014042001

LEMBAR PENGESAHAN NASKAH SKRIPSI

Judul : Perencanaan Sistem Penyediaan Air Minum di *Distribution Center* (DC) Jabon, Kabupaten Sidoarjo Dalam Upaya Peningkatan Tingkat Pelayanan
Penyusun : Amyra Zuri Nandini Maulana
NIM : 081611133027
Program Studi : S1 Teknik Lingkungan
Pembimbing I : Dr. Ni'matuzahroh
Pembimbing II : Dwi Ratri Mitha Isnadina, S.T., M.T.
Tanggal : 11 Agustus 2020

Disetujui oleh,

Pembimbing I



Dr. Ni'matuzahroh
NIP. 196801051992032003

Pembimbing II



Dwi Ratri Mitha Isnadina, S.T., M.T.
NIP. 199012052014042001

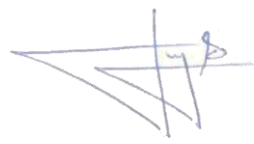
Mengetahui,

Ketua Departemen Biologi
Fakultas Sains dan Teknologi
Universitas Airlangga



Dr. Sucipto Hariyanto, DEA
NIP. 197508302008121001

Koordinator Program Studi S-1
Teknik Lingkungan


Dr. Eko Prasetyo Kuncoro, S.T., DEA.
NIP. 197508302008121001

LEMBAR PEDOMAN PENGGUNAAN SKRIPSI

Skripsi ini tidak dipublikasikan, namun tersedia di perpustakaan dalam lingkungan Universitas Airlangga, diperkenankan untuk dipakai sebagai referensi kepustakaan, tetapi pengutipan harus seizin penyusun dan atau menyebutkan sumbernya sesuai kebiasaan ilmiah dan kelaziman mensitir atau menyalin pendapat penulis lainnya. Dokumen skripsi ini merupakan hak milik Universitas Airlangga.

PRAKATA

Puji syukur penulis panjatkan kehadiran Tuhan Yang Maha Esa atas berkat dan rahmat-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “*Perencanaan Sistem Penyediaan Air Minum di Distribution Center (DC) Jabon, Kabupaten Sidoarjo Dalam Upaya Peningkatan Tingkat Pelayanan*” ini tepat pada waktunya. Skripsi ini terdiri atas beberapa bagian, yaitu bab pendahuluan, tinjauan pustaka, metode penelitian, hasil dan pembahasan, serta saran dan kesimpulan. Setiap bab yang berada pada skripsi ini disusun secara urut dan terangkai secara komprehensif untuk membahas rencana tentang perencanaan sistem penyediaan air minum di *distribution center* Jabon, Kabupaten Sidoarjo. Perencanaan yang dilakukan diharapkan dapat membantu PDAM Delta Tirta Sidoarjo dalam perhitungan dan pemodelan penyediaan air minum dan untuk meningkatkan persen layanan air minum di Kabupaten Sidoarjo.

Skripsi ini merupakan salah satu syarat wajib yang digunakan untuk mendapatkan gelar Sarjana Teknik (S.T.). Penyusunan skripsi ini sesuai dengan ketentuan teknis penyusunan yang ada di Program Studi S1 Teknik Lingkungan, Departemen Biologi, Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Airlangga. Penyusunan naskah skripsi ini tidak lepas dari hambatan dan kesulitan, namun karena bimbingan, bantuan, saran dan kerjasama dari berbagai pihak, segala hambatan tersebut akhirnya dapat diselesaikan dengan baik.

Penyusun juga menyadari bahwa naskah skripsi ini jauh dari sempurna, sehingga penyusun mohon maaf apabila masih terdapat kesalahan dalam naskah skripsi ini, seperti kesalahan pada penulisan nama, istilah, tanda baca, dan sebagainya. Oleh karena itu, kritik dan saran yang membangun dari pembaca akan sangat dibutuhkan. Semoga skripsi ini dapat diterima dan bermanfaat sesuai dengan tujuan dan peruntukannya.

Surabaya, 15 Agustus 2020

Amyra Zuri Nandini Maulana

UCAPAN TERIMA KASIH

Puji syukur kehadiran Allah SWT, atas rahmat dan hidayah-Nya, penyusun dapat menyelesaikan naskah skripsi dengan judul **“Perencanaan Sistem Penyediaan Air Minum di *Distribution Center* (DC) Jabon, Kabupaten Sidoarjo Dalam Upaya Peningkatan Tingkat Pelayanan”**. Penyelesaian naskah skripsi ini tentu tidak lepas dari bimbingan, dukungan, bantuan, dan doa dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penyusun menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Bapak Abdul Rahim Maulana dan Ibu Nunik Maharani Maulana selaku orang tua yang senantiasa selalu memberikan doa, motivasi, dan segala bentuk dukungan kepada penyusun dalam penyelesaian skripsi dan masa studi.
2. Dr. Sucipto Hariyanto, DEA., selaku Ketua Departemen Biologi, Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Airlangga yang telah memberikan kemudahan berupa perijinan selama penelitian hingga penyusunan naskah skripsi.
3. Dr. Eko Prasetyo Kuncoro, S.T., DEA., selaku Koordinator Program Studi S1 Teknik Lingkungan dan Koordinator Mata Kuliah Skripsi yang telah memberikan bimbingan serta motivasi dalam penyelesaian skripsi ini.
4. Dr. Ni'matuzahroh, selaku Dosen Pembimbing I yang telah memberikan bimbingan, arahan, ilmu, serta motivasi dalam penyusunan naskah skripsi.
5. Dwi Ratri Mitha Isnadina, S.T., M.T., selaku Dosen Pembimbing II yang telah memberikan bimbingan, arahan, ilmu, serta motivasi dalam penyusunan naskah skripsi.
6. Dr. Eko Prasetyo Kuncoro, S.T., DEA., selaku Dosen Penguji III yang telah memberikan arahan dan masukan kepada penulis untuk perbaikan sehingga naskah skripsi ini dapat terselesaikan.
7. Dr. Nurina Fitriani, S.T, selaku Dosen Penguji IV yang telah memberikan arahan dan masukan kepada penulis untuk perbaikan sehingga naskah skripsi ini dapat terselesaikan.
8. Pihak PDAM Delta Tirta Sidoarjo yang telah memberikan izin, arahan dan bimbingan kepada penulis sehingga dapat melakukan studi perencanaan dan penulisan untuk skripsi.
9. Alya Latisha Maulana dan Ahmad Kemal Maulana selaku adik yang selalu memberi semangat, motivasi dan dukungan kepada penyusun.
10. Baim, Irfan, Sasqi, Iky, Rifqy, Kalief, dan Erlangga, selaku teman satu SMA yang berada di Surabaya, yang selalu ada, memberikan motivasi dan dukungan selama masa kuliah.
11. Salsabila, Listya, Kezia, Bobby, Adji, dan Alifia selaku sahabat yang senantiasa mendengarkan keluh kesah dan memotivasi untuk melakukan yang terbaik selama masa kuliah.
12. Marsa Safika dan Aulia Ghariz P. selaku rekan setema perencanaan penyediaan air minum yang telah menyempatkan waktunya, dukungan, bantuan, dan motivasi dalam menemani mengerjakan skripsi sampai selesai.
13. Ledy dan Harum selaku teman yang selalu membantu dan ada selama proses pengerjaan skripsi.

14. Jungkook, Yoongi, Taehyung, Hoseok, Seokjin, Namjoon dan Jimin selaku motivator dan penyemangat selama proses pengerjaan skripsi.
 15. Teman-teman Program Studi S1 Teknik Lingkungan Universitas Airlangga angkatan 2016 atas segala dukungan dan bantuan yang telah diberikan kepada saya selama proses perencanaan dan penyusunan naskah skripsi.
- Seluruh pihak yang tidak dapat penyusun sebutkan satu-persatu yang telah membantu penulis dalam penyusunan naskah skripsi hingga selesai.

SURAT PERNYATAAN TENTANG ORISINALITAS

Yang bertanda tangan di bawah ini, saya:

Nama : Amyra Zuri Nandini Maulana

NIM : 081611133027

Prodi : Teknik Lingkungan

Fakultas : Sains dan Teknologi

Universitas : Airlangga

Jenjang : Sarjana (S1)

Menyatakan bahwa tidak melakukan plagiat dalam penelitian saya yang berjudul:

**PERENCANAAN SISTEM PENYEDIAAN AIR MINUM DI
DISTRIBUTION CENTER (DC) JABON, KABUPATEN SIDOARJO
DALAM UPAYA PENINGKATAN TINGKAT PELAYANAN**

Apabila kemudian hari terbukti melakukan tindakan plagiat, maka saya akan menerima sanksi yang telah ditetapkan.

Demikian surat pernyataan ini saya buat sebenar-benarnya.

Surabaya, 15 Agustus 2020

A 6000 Rupiah Indonesian postage stamp with a signature over it. The stamp features a blue and red design with the number '6000' and the text 'REPUBLIK INDONESIA'.

Amyra Zuri Nandini Maulana

NIM. 081611133027