

**LAPORAN PELAKSANAAN MAGANG  
DI DINAS KESEHATAN KOTA SURABAYA**

**ANALISIS FAKTOR YANG MEMPENGARUHI KEJADIAN DIARE  
PADA BALITA DI KOTA SURABAYA TAHUN 2018**



**Oleh:**

**RURI INDRA RAMADANI**

**NIM. 101711123056**

**DEPARTEMEN BIostatistika dan KEPENDUDUKAN**

**FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT**

**UNIVERSITAS AIRLANGGA**

**SURABAYA**

**2019**

**LAPORAN PELAKSANAAN MAGANG  
DI DINAS KESEHATAN KOTA SURABAYA**

Disusun Oleh:

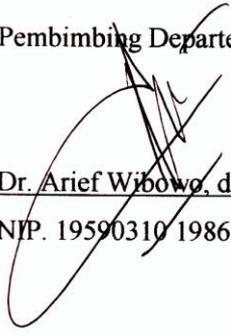
**RURI INDRA RAMADANI**

**NIM. 101711123056**

Telah disahkan dan diterima dengan baik oleh:

Pembimbing Departemen,

Tanggal 23 September 2019

  
Dr. Arief Wibowo, dr., M.S.

NIP. 19590310 198601 1 001

Pembimbing di Dinas Kesehatan Kota Surabaya,

Tanggal 23 September 2019

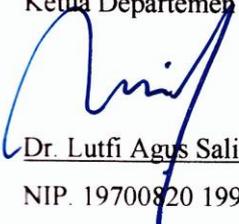
  
Drg. Primayanti, M.Kes.

NIP. 19721023 200502 2 003

Mengetahui

Tanggal 23 September 2019

Ketua Departemen Biostatistika dan Kependudukan,

  
Dr. Lutfi Agus Salim, SKM., M.Si

NIP. 19700820 199702 1 001

## KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat, hidayah dan karunia-Nya sehingga Laporan Pelaksanaan Magang di Dinas Kesehatan Kota Surabaya dapat terselesaikan.

Pada kesempatan ini penulis menyampaikan rasa terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu proses magang sehingga kegiatan ini dapat terlaksana dengan baik, terutama kepada Unit Sistem Informasi Kesehatan di Dinas Kesehatan Kota Surabaya yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk melaksanakan kegiatan magang. Selanjutnya penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Prof. Dr. Tri Martiana, dr., MS., selaku Dekan Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Airlangga.
2. Dr. Windhu Purnomo, dr., M.S. selaku Ketua Departemen Biostatistika dan Kependudukan Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Airlangga.
3. Dr. Arief Wibowo, dr., M.S. selaku Dosen Pembimbing magang.
4. drg. Febria Rachmanita, MA. selaku Kepala Dinas Kesehatan Kota Surabaya.
5. drg.Primayanti, M.Kes. selaku Kepala Sub Bagian Program,Informasi dan humas serta Pembimbing di Dinas Kesehatan Kota Surabaya.
6. Mbak Putri, Bu Dewi, Mbak Ana, Mbak Sila , Mbak Nami, Mba Rofa dan Om Eka yang telah membantu memberikan arahan serta masukan selama proses magang di Dinas Kesehatan Kota Surabaya.
7. Seluruh staf Unit Sistem Informasi Kesehatan Dinas Kesehatan Kota Surabaya.
8. My Brother in army dalam magang Alvin zulhazmi Priambodo

Laporan ini masih terdapat kekurangan sehingga saran dan kritik yang membangun sangat dibutuhkan untuk perbaikan pelaksanaan penelitian nantinya. Semoga laporan ini bermanfaat, baik bagi penulis maupun pihak lain yang memanfaatkannya.

Surabaya, 05 September 2019

## DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL.....	i
LEMBAR PENGESAHAN.....	ii
KATA PENGANTAR.....	1
DAFTAR ISI.....	2
DAFTAR TABEL.....	4
DAFTAR GAMBAR .....	5
<b>BAB I    PENDAHULUAN.....</b>	<b>6</b>
1.1 Latar Belakang .....	6
1.2 Tujuan Magang .....	9
1.2.1 Tujuan umum .....	9
1.2.2 Tujuan khusus .....	9
1.3 Manfaat Magang .....	9
1.3.1 Bagi Mahasiswa .....	9
1.3.2 Bagi Fakultas Kesehatan Masyarakat .....	9
1.3.3 Bagi Dinas Kesehatan Kota Surabaya .....	9
<b>BAB II    TINJAUAN PUSTAKA .....</b>	<b>10</b>
2.1 Teori Regresi.....	10
2.1.1 Tujuan .....	15
2.1.2 Asumsi Penggunaan Regresi.....	16
2.1.3 Syarat-Syarat.....	16
2.1.4 Konsep Linieritas Dalam Regresi .....	17
2.1.5 Uji Hipotesis .....	17
2.1.6 Istilah-Istilah Dasar.....	20
2.2 Pengertian Diare.....	26
2.3 Etiologi.....	26
2.4 Penyebab Diare .....	27
2.5 Cara Penulara .....	27
2.6 Pencegahan Diare.....	27
2.7 Faktor resiko yang Mempengaruhi Terjadinya diare.....	27
<b>BAB III    METODE KEGIATAN MAGANG .....</b>	<b>29</b>
3.1 Lokasi Magang.....	29

3.2	Waktu Magang .....	29
3.3	Metode Pelaksanaan Kegiatan Magang .....	29
3.4	Teknik Pengumpulan Data .....	30
<b>BAB IV</b>	<b>HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>31</b>
4.1	Gambaran Umum Instansi Magang dan Analisisnya.....	31
4.1.1	Keadaan Geografis .....	31
4.1.2	Gambaran Dinas Kesehatan Kota Surabaya .....	31
4.1.3	Visi dan Misi Dinas Kesehatan Kota Surabaya .....	32
4.1.4	Tujuan .....	32
4.1.5	Struktur Organisasi .....	33
4.1.6	Alur Manajemen Data di Dinas Kesehatan Kota Surabaya ....	34
4.1.7	Pelaksanaan Magang di Unit Sistem Informasi Kesehatan ....	36
4.1.8	Kerangka Konseptual.....	36
4.2	Analisa Data.....	37
4.2.1	Hasil Penelitian .....	37
4.3	Pembahasan.....	40
<b>BAB V</b>	<b>PENUTUP .....</b>	<b>42</b>
5.1	Kesimpulan .....	42
5.2	Saran .....	42
	<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>44</b>
	<b>LAMPIRAN .....</b>	<b>46</b>

## DAFTAR TABEL

1.1 Kegiatan Magang .....	29
1.2 Data yang di olah.....	38
1.3 Analisis Korelasi Ganda (R) .....	38
1.4 Uji Koefisien Regresi Secara Bersama-sama (Uji F).....	39
1.5 Uji Koefisien Regresi Secara Parsial (Uji t).....	39

**DAFTAR GAMBAR**

1.1 Garis Regresi .....	12
1.2 Hubungan Linier Positif .....	14
1.3 Hubungan Linier Negatif .....	14
1.4 Tidak Ada Hubungan Linier .....	15
1.5 Uji Dua Sisi .....	18
1.6 Uji Satu Sisi Kanan .....	19
1.7 Uji Satu Sisi Kiri .....	19
1.8 Hubungan Linier .....	21
1.9 Interval Kepercayaan sebesar 95% .....	24
2.0 Peta Kota Surabaya.....	31
2.1 Struktur Organisasi Dinas Kesehatan Kota Surabaya .....	33
2.2 Alur manajemen Data di Dinas Kesehatan Kota Surabaya .....	34
2.3 Kerangka Konseptual .....	36

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Mahasiswa diharapkan memiliki kecakapan dalam ilmu pengetahuan dan pengabdian kepada masyarakat. Untuk memenuhi harapan tersebut, terdapat beberapa kegiatan yang dilaksanakan oleh mahasiswa baik dilingkungan pendidikan maupun masyarakat. Salah satu kegiatan yang dilakukan di Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Airlangga yaitu pelaksanaan magang atau kerja praktik.

Program magang adalah kegiatan mandiri mahasiswa yang dilaksanakan di luar lingkungan kampus untuk mendapatkan pengalaman kerja praktis yang sesuai bidang peminatan melalui metode observasi dan partisipasi. Kegiatan magang dilaksanakan sesuai dengan formasi struktural dan fungsional pada instansi tempat magang baik pada lembaga pemerintah, lembaga swadaya masyarakat (LSM), perusahaan swasta maupun perusahaan lain yang relevan.

Dinas Kesehatan Kota Surabaya merupakan unsur pelaksana urusan pemerintahan di bidang kesehatan yang mempunyai tugas melaksanakan urusan pemerintahan daerah berdasar asas otonomi dan tugas di bidang kesehatan. Kerjasama dengan instansi yang bersangkutan perlu dilakukan untuk memperlancar kegiatan magang ini. Pemilihan tempat magang, baik pada proposal magang Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Airlangga, instansi pemerintahan, perusahaan swasta, ataupun Lembaga Swadaya Masyarakat (LSM), disesuaikan dengan bidang peminatan yang diambil oleh mahasiswa.

Salah satu peminatan yang terdapat di Fakultas Kesehatan Masyarakat adalah Biostatistika dan Kependudukan yang merupakan ilmu yang mempelajari bagaimana merencanakan, mengumpulkan, menganalisis, menginterpretasi, dan mempresentasikan data. Kegiatan magang ini difokuskan pada pengumpulan data, pengolahan data, dan analisis data yang berkaitan dengan kesehatan.

Selanjutnya Pada dasarnya kelangsungan hidup berbangsa dan bernegara bergantung pada kualitas anak-anak pada masa kini sebagai generasi penerus bangsa dan negara. Menjadi sebuah negara yang kuat dan sejahtera adalah dambaan setiap bangsa di dunia. Hal ini dapat terwujud apabila suatu bangsa mempunyai kualitas yang baik diberbagai bidang kehidupan seperti pada sektor ekonomi, pendidikan, maupun kesehatan sehingga dapat dijadikan modal dalam persaingan dengan negara lain. Namun pada kenyataannya khususnya pada kualitas sektor kesehatan masih menjadi salah satu hal

yang perlu diwaspadai dan harus terus ditingkatkan kualitasnya karena berbagai penyakit dapat menular dan persebarannya pun sangat cepat.

Anak-anak khususnya yang masih balita masih rentan terjangkit berbagai penyakit baik yang disebabkan oleh virus, bakteri, maupun faktor lingkungan. Salah satu penyakit yang rentan menyerang balita adalah penyakit diare.

Balita adalah istilah umum bagi anak usia 1-3 tahun dan anak prasekolah (3-5 tahun). Saat usia balita, anak masih tergantung penuh kepada orang tua untuk melakukan kegiatan penting, seperti mandi, buang air dan makan. Perkembangan berbicara dan berjalan sudah bertambah baik. Namun kemampuan lain masih terbatas. (Sutomo, 2010)

Penyakit diare pada balita di Kota Surabaya pada tahun 2010 sebanyak 32.990 kasus. Semua kasus diare yang ditemukan telah mendapatkan penanganan sesuai standar. Apabila dibandingkan dengan kejadian diare balita di tahun 2009 sebanyak 18.940 kasus, maka kasus diare balita tahun 2010 mengalami kenaikan. (dinkes surabaya, 2010)

Kemudian di Kota Surabaya pada tahun 2015 terjadi peningkatan penderita diare. Berdasarkan data dari Dinas Kesehatan Kota Surabaya, penyakit diare yang ditangani sebanyak 65.447 kasus dari 60.960 perkiraan kasus yang ada atau sebesar 107,36% dan jika berdasarkan kelompok usia khususnya balita, penyakit diare yang ditangani adalah sebanyak 16.234 jiwa yang tersebar diberbagai kecamatan di Kota Surabaya. (dinkes surabaya, 2015)

Penyakit diare adalah penyakit yang ditandai dengan perubahan bentuk dan konsistensi tinja melembek sampai mencair dan bertambahnya frekuensi berak lebih dari biasanya ( umumnya tiga atau lebih dalam sehari ). Penyakit ini dapat digolongkan penyakit ringan, tetapi jika terjadi secara mendadak dan tidak mendapatkan perawatan yang tepat maka diare dapat berakibat fatal terutama apabila diare tersebut terjadi pada anak-anak.

Penelitian yang dilakukan oleh Imelda Mohamad, Tahir Abdullah , Leo Prawirodiharjo pada tahun 2014, memberikan kesimpulan Diare termasuk empat penyebab utama kematian anak dibawahusia lima tahun di negara berkembang termasuk Indonesia, tingginya angka kesakitan dan kematian bayi di Indonesia terkait dengan kemampuan seorang ibu dalam pemberian Air Susu Ibu (ASI) yang tidak memadai kepada bayinya. Sehingga Promosi kesehatan mengenai pemberian Asi Eksklusif dan program PHBS perlu dilakukan secara berkesinambungan untuk menurunkan angka kesakitan (morbiditas) dan kematian (mortalitas) penyakit diare. (Mohamad, I. Abdullah, T. Prawirodiharjo, 2014) kemudian penelitian yang di lakukan oleh Amalia memberikan

kesimpulan hubungan antara kepadatan penduduk, secara spasial mengindikasikan adanya hubungan antara variabel tersebut dengan kejadian diare. Hal ini dapat dilihat dari sejalannya hasil penelitian dengan penelitian lain atau teori yang mendasari.(Amalia, 2012)

Pembangunan kesehatan merupakan salah satu aspek penting dalam pembangunan nasional karena menyentuh seluruh sisi kehidupan manusia. Beberapa upaya pembangunan kesehatan telah diprogramkan pemerintah, sebagaimana ditetapkan sebagai salah satu sasaran Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (Sustainable Development Goals atau disingkat SDGs). SDGs dibuat oleh Perserikatan Bangsa - Bangsa (PBB) dan dipromosikan sebagai tujuan global untuk pembangunan yang berkelanjutan. Program SDGs ini merupakan kelanjutan program Millennium Development Goals (MDGs) yang telah berakhir pada tahun 2015. Terkait kesehatan balita, SDGs tujuan 3 menargetkan pengurangan angka kematian neonatal menjadi 12 per 1.000 kelahiran hidup dan kematian anak di bawah 5 tahun menjadi 25 per 1.000 kelahiran hidup hingga tahun 2030. Penerapan SDGs ini diharapkan dapat meningkatkan derajat kesehatan balita secara optimal.(United Nations)

Surabaya merupakan salah satu kota besar di Indonesia yang memiliki tata ruang kota bagus dan memperoleh berbagai penghargaan. Salah satu penghargaan yang diperoleh oleh Kota Surabaya adalah Adipura Kencana sebagai kota metropolitan paling bersih di Indonesia 8 kali berturut-turut(Pipit, 2019)

Sejak tahun 2012 merujuk pada kota yang berhasil melampaui batas pencapaian pengendalian pencemaran air, udara, pengelolaan tanah, perubahan iklim, sosial, ekonomi, dan keanekaragaman hayati. Namun hal ini ternyata belum mencerminkan kualitas kesehatan yang sudah baik bagi Kota Surabaya, karena banyak dijumpai kasus terjadinya penyakit diare khususnya pada balita.

Berdasarkan uraian diatas untuk memenuhi program magang Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Airlangga pada tahun 2019, kami ingin mempelajari berbagai kegiatan terkait Sistem Informasi Kesehatan di Dinas Kesehatan Kota Surabaya dan secara khusus untuk menganalisis pengaruh pemberian Asi Eksklusif dan kepadatan penduduk terhadap kejadian diare pada balita di kota surabaya.

## **1.2 Tujuan Magang**

### **1.2.1 Tujuan Umum**

Memperoleh pengalaman dalam suatu lingkungan kerja dan memperkaya pengetahuan, sikap dan keterampilan yang sudah didapat dalam ilmu kesehatan masyarakat khususnya di bidang Biostatistika dan Kependudukan.

### **1.2.2 Tujuan Khusus**

1. Memperoleh pengalaman dalam suatu lingkungan kerja dan memperkaya pengetahuan, sikap dan keterampilan yang sudah didapat dalam ilmu kesehatan masyarakat khususnya di bidang Biostatistika dan Kependudukan.
2. Mengenal dan mempelajari gambaran umum mengenai profil, struktur organisasi, susunan organisasi, unit kerja, serta alur kerja di Dinas Kesehatan Kota Surabaya.
3. Mengidentifikasi faktor yang mempengaruhi terjadinya diare di Kota Surabaya.

## **1.3 Manfaat Magang**

### **1.3.1 Manfaat Bagi Mahasiswa**

1. Memperoleh dan mendapatkan pengetahuan tentang pengelolaan data yang berkaitan dengan terjadinya diare di Dinas Kesehatan Kota Surabaya.
2. Memberikan kesempatan bagi mahasiswa untuk belajar menganalisis hal yang mempengaruhi terjadinya diare di Dinas Kesehatan Kota Surabaya.

### **1.3.2 Manfaat Bagi Fakultas Kesehatan Masyarakat**

1. Terjalin hubungan kerjasama yang saling menguntungkan antara kedua belah pihak, yaitu antara instansi dan fakultas dalam hal pengetahuan.
2. Memberikan gambaran nyata tentang pengelolaan data Dinas Kesehatan Kota Surabaya.
3. Memberikan umpan balik bagi pelaksanaan kegiatan magang yang akan di lakukan selanjutnya

### **1.3.3 Manfaat Bagi Dinas Kesehatan Kota Surabaya**

1. Laporan yang diajukan kepada Dinas Kesehatan Kota Surabaya diharapkan bisa menjadi masukan dalam pembuatan suatu kebijakan dan program.
2. Menciptakan kerjasama yang saling menguntungkan dan bermanfaat antara Dinas Kesehatan Kota Surabaya dengan Fakultas Kesehatan Masyarakat.

## BAB II

### TINJAUAN PUSTAKA

#### 2.1 Teori Regresi

Istilah regresi pertama kali dalam konsep statistik digunakan oleh Sir Francis Galton dimana yang bersangkutan melakukan kajian yang menunjukkan bahwa tinggi badan anak-anak yang dilahirkan dari para orang tua yang tinggi cenderung bergerak (*regress*) kearah ketinggian rata-rata populasi secara keseluruhan. Galton memperkenalkan kata regresi (*regression*) sebagai nama proses umum untuk memprediksi satu variabel, yaitu tinggi badan anak dengan menggunakan variabel lain, yaitu tinggi badan orang tua. Pada perkembangan berikutnya hukum Galton mengenai regresi ini ditegaskan lagi oleh Karl Pearson dengan menggunakan data lebih dari seribu. Pada perkembangan berikutnya, para ahli statistik menambahkan istilah regresi berganda (*multiple regression*) untuk menggambarkan proses dimana beberapa variabel digunakan untuk memprediksi satu variabel lainnya.

Regresi dalam pengertian moderen menurut Gujarati (2009) ialah sebagai kajian terhadap ketergantungan satu variabel, yaitu variabel tergantung terhadap satu atau lebih variabel lainnya atau yang disebut sebagai variabel – variabel eksplanatori dengan tujuan untuk membuat estimasi dan / atau memprediksi rata – rata populasi atau nilai rata-rata variabel tergantung dalam kaitannya dengan nilai – nilai yang sudah diketahui dari variabel eksplanatorinya. Selanjutnya menurut Gujarati meski analisis regresi berkaitan dengan ketergantungan atau dependensi satu variabel terhadap variabel – variabel lainnya hal tersebut tidak harus menyiratkan sebab – akibat (*causation*). Dalam mendukung pendapatnya ini, Gujarati mengutip pendapat Kendal dan Stuart yang diambil dari buku mereka yang berjudul “*The Advanced Statistics*” yang terbit pada tahun 1961 yang mengatakan bahwa, ” suatu hubungan statistik betapapun kuat dan sugestifnya tidak akan pernah dapat menetapkan hubungan sebab akibat (*causal connection*); sedang gagasan mengenai sebab akibat harus datang dari luar statistik, yaitu dapat berasal dari teori atau lainnya”.

Sedang menurut Levin & Rubin (1998:648), regresi digunakan untuk menentukan sifat – sifat dan kekuatan hubungan antara dua variabel serta memprediksi nilai dari suatu variabel yang belum diketahui dengan didasarkan pada observasi masa lalu terhadap variabel tersebut dan variabel-variabel lainnya. Selanjutnya dalam regresi kita akan mengembangkan persamaan estimasi (*estimating equation*), yaitu rumus matematika yang menghubungkan variabel-variabel yang diketahui dengan variabel-variabel yang tidak diketahui. Setelah dipelajari pola hubungannya, kemudian kita dapat mengaplikasikan analisis korelasi (*correlation analysis*)

untuk menentukan tingkatan dimana variabel – variabel tersebut berhubungan. Kesimpulannya, analisis korelasi mengungkapkan seberapa benar persamaan estimasi sebenarnya menggambarkan hubungan tersebut. Lebih lanjut Levin & Rubin mengatakan bahwa: “Kita sering menemukan hubungan sebab akibat antar variabel – variabel yaitu variabel bebas menyebabkan variabel tergantung berubah. Sekalipun demikian mereka melanjutkan bahwa:

“penting untuk kita perhatikan bahwa yang kita anggap hubungan (*relationship*) yang ditemukan melalui regresi sebagai hubungan asosiasi (*relationship of association*) tetapi tidak selalu harus sebab dan akibat (*cause and effect*). Kecuali kita mempunyai alasan – alasan khusus untuk percaya bahwa (perubahan pada) nilai – nilai variabel tergantung disebabkan oleh nilai-nilai variabel (variabel) bebas; jangan menyimpulkan (*infer*) hubungan sebab akibat dari hubungan yang ditemukan dalam regresi.

Karena Levin & Rubin dalam mendefinisikan regresi juga menggunakan istilah “analisis korelasi”, maka sebaiknya dalam bagian ini penulis perlu menjelaskan perbedaan antara regresi dan korelasi. Menurut Gujarati (2009: 20) analisis korelasi bertujuan untuk mengukur kekuatan (*strength*) atau tingkatan (*degree*) hubungan linier (*linear association*) antara dua variabel. Untuk mengukur kekuatan hubungan linier ini digunakan koefisien korelasi. Sebaliknya dalam regresi kita tidak melakukan pengukuran seperti itu. Dalam regresi kita membuat estimasi atau memprediksi nilai rata-rata satu variabel didasarkan pada nilai – nilai tetap variabel – variabel lain. Perbedaan yang mendasar antara regresi dan korelasi ialah dalam regresi terdapat (hubungan) asimetri dalam kaitannya dengan perlakuan terhadap variabel tergantung dan variabel bebas. Variabel tergantung diasumsikan statistikal, acak atau stokhastik, yaitu mempunyai distribusi probabilitas. Sedangkan variabel bebas / prediktornya diasumsikan mempunyai nilai – nilai tetap. Sebaliknya dalam korelasi kita memperlakukan dua variabel atau variabel – variabel apa saja secara simetris, yaitu tidak ada perbedaan antara variabel bebas dan variabel tergantung. Sebagai contoh korelasi antara nilai ujian matematik dan statistik sama dengan korelasi nilai ujian statistik dan matematik. Lebih lanjut dalam korelasi kedua variabel diasumsikan random.

Regresi linier mempunyai persamaan yang disebut sebagai persamaan regresi. Persamaan regresi mengekspresikan hubungan linier antara variabel tergantung / variabel kriteria yang diberi simbol Y dan salah satu atau lebih variabel bebas / prediktor yang diberi simbol X jika hanya ada satu prediktor dan  $X_1, X_2$  sampai dengan  $X_k$ , jika terdapat lebih dari satu prediktor (Crammer & Howitt, 2006:139). Persamaan regresi akan terlihat seperti di bawah ini:

- Untuk persamaan regresi dimana Y merupakan nilai yang diprediksi, maka persamaannya ialah:

$$Y = a + \beta_1 X_1 \text{ (untuk regresi linier sederhana)}$$

$$Y = a + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \dots + \beta_k X_k \text{ (untuk regresi linier berganda)}$$

- Untuk persamaan regresi dimana Y merupakan nilai sebenarnya (observasi), maka persamaan menyertakan kesalahan (*error term / residual*) akan menjadi:

$$Y = a + \beta_1 X_1 + e \text{ (untuk regresi linier sederhana)}$$

$$Y = a + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \dots + \beta_k X_k + e \text{ (untuk regresi linier berganda)}$$

Dimana:

- X: merupakan nilai sebenarnya suatu kasus (data)
- $\beta$ : merupakan koefisien regresi jika hanya ada satu prediktor dan koefisien regresi parsial

jika terdapat lebih dari satu prediktor. Nilai ini juga mewakili koefisien regresi baku (*standardized*) dan koefisien regresi tidak baku (*unstandardized*). Koefisien regresi ini merupakan jumlah perubahan yang terjadi pada Y yang disebabkan oleh perubahan nilai X. Untuk menghitung perubahan ini dapat dilakukan dengan cara mengkalikan nilai prediktor sebenarnya (observasi) untuk kasus (data) tertentu dengan koefisien regresi prediktor tersebut.

- a: merupakan intercept yang merupakan nilai Y saat nilai prediktor sebesar nol.

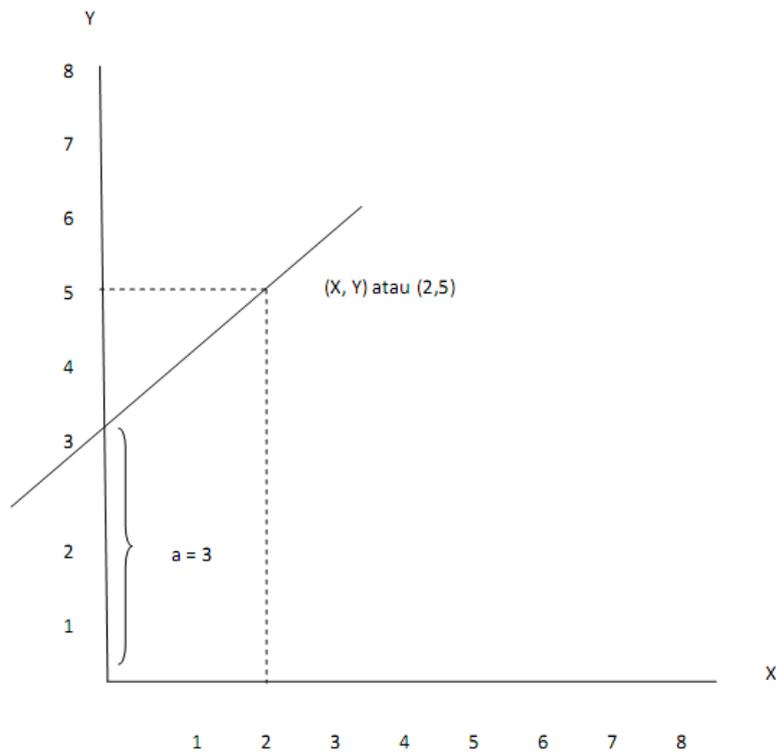
Sedang garis regresi didefinisikan sebagai garis lurus yang ditarik dari titik – titik diagram pencar (*scattered diagram*) dari nilai variabel tergantung dan variabel bebas sehingga garis tersebut menggambarkan hubungan linier antara variabel-variabel tersebut. Jika nilai-nilai ini merupakan garis regresi nilai baku maka garis ini sama dengan garis korelasi. Garis ini disebut juga sebagai garis kecocokan yang sempurna dimana garis lurus tersebut berada pada posisi terdekat pada titik-titik diagram pencar. Garis ini dapat digambarkan dari nilai-nilai persamaan regresi dalam bentuk yang paling sederhana yaitu:

Nilai yang diprediksi = intercept + (koefisien regresi x nilai prediktor)

Sumbu vertikal dari diagram pencar digunakan untuk menggambarkan nilai-nilai variabel tergantung sedang sumbu horizontal menggambarkan nilai prediktor. Intercept merupakan titik sumbu vertikal yang merupakan nilai variabel tergantung yang diprediksi saat nilai prediktor atau variabel bebas sebesar nol. Nilai yang diprediksi akan sebesar akan sebesar 0 jika koefisien regresi baku digunakan. Itulah sebabnya saat menggunakan IBM SPSS keluaran yang

digunakan dalam koefisien regresi menggunakan keluaran pada kolom “*unstandardized coefficient*”.

Jika digambarkan akan nampak seperti di bawah ini:



**Gambar 1.1 Garis Regresi**

Persamaannya ialah

$$Y = a + \beta_1 X_1$$

Dengan:

Y= variabel tergantung / variabel kriteria

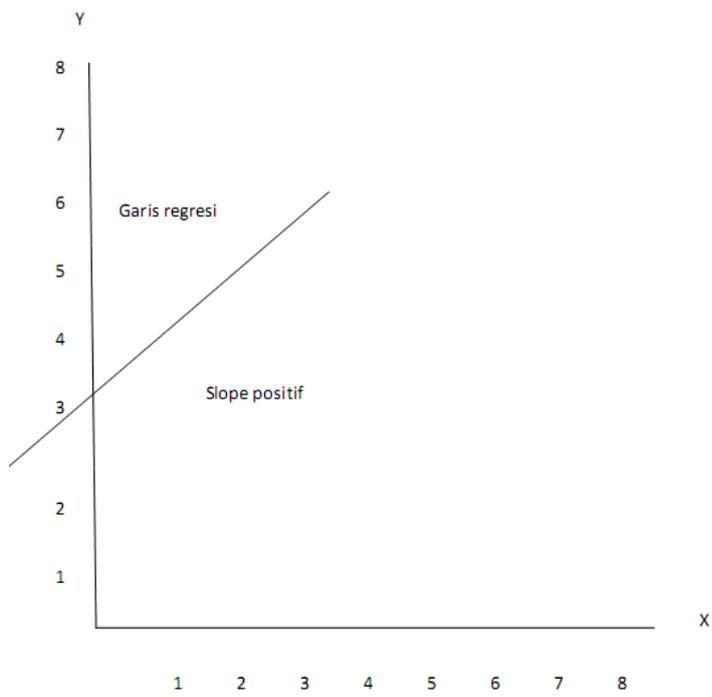
a= intercept Y

$\beta$  = kemiringan (slope)

X= variabel bebas

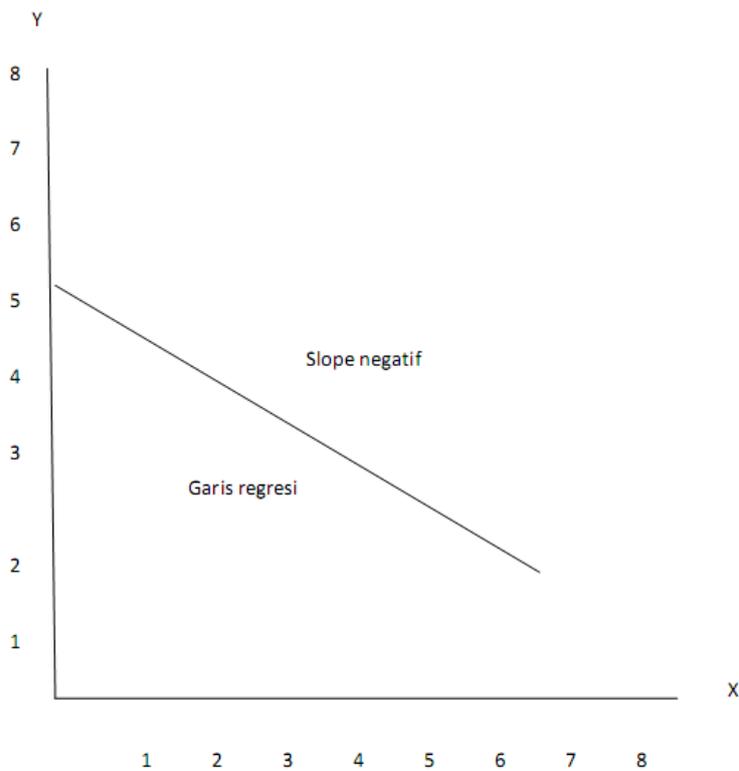
Garis regresi mempunyai 3 (tiga) kemungkinan yaitu: 1) hubungan linier positif, 2) hubungan linier negatif, dan 3) tidak ada hubungan linier. Gambarnya seperti di bawah ini:

1) Hubungan Linier Positif



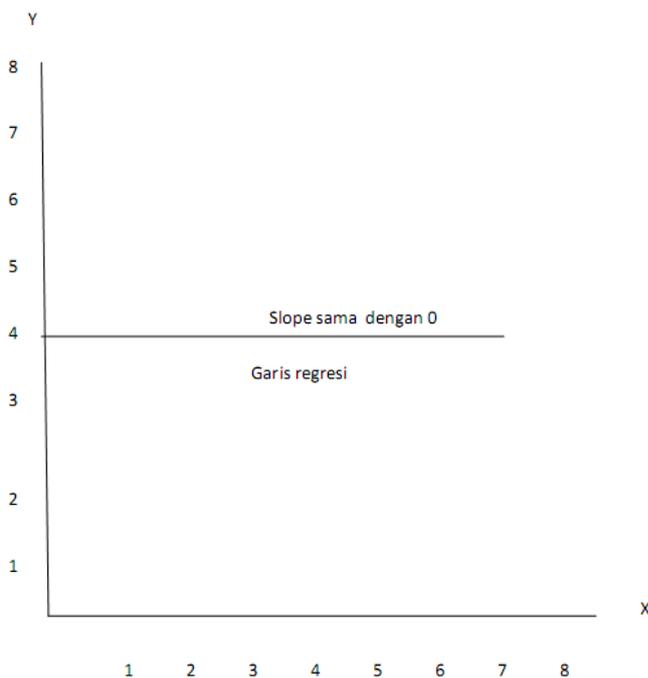
**Gambar 1.2 Hubungan Linier Positif**

2) Hubungan Linier Negatif



**Gambar 1.3 Hubungan Linier Negatif**

### 3) Tidak Ada Hubungan Linier



**Gambar 1.4 Tidak Ada Hubungan Linier**

Agar kita memperoleh kejelasan dalam penggunaan istilah, maka di bawah ini diberikan istilah-istilah yang mewakili pengertian variabel bebas dan variabel tergantung dalam regresi. Gujarati memberikan istilah sebagai berikut:

- Variabel tergantung (*dependent variable*): disebut juga sebagai variabel yang dijelaskan (*explained variable*) / variabel yang diprediksi (*predictand*) / regresan (*regressand*) / variabel yang merespon (*response*) / *endogenous* / keluaran (*outcome*) / variabel yang dikontrol (*controlled variable*).
- Variabel yang menerangkan (*explanatory variable*): disebut juga sebagai variabel bebas (*independent variable*) / variabel yang memprediksi (*predictor*) / regresor (*regressor*) / variabel stimulus (*stimulus*) / *exogenous* / kovariat (*covariate*) / variabel kontrol (*control variable*).

#### 1.2 Tujuan

Tujuan menggunakan analisis regresi ialah

- Membuat estimasi rata-rata dan nilai variabel tergantung dengan didasarkan pada nilai variabel bebas.
- Menguji hipotesis karakteristik dependensi
- Untuk meramalkan nilai rata-rata variabel bebas dengan didasarkan pada nilai

variabel bebas diluar jangkauan sampel.

### 1.3 Asumsi Penggunaan Regresi

Penggunaan regresi linear sederhana didasarkan pada asumsi diantaranya sbb:

- Model regresi harus linier dalam parameter
- Variabel bebas tidak berkorelasi dengan *disturbance term* (Error) .
- Nilai *disturbance term* sebesar 0 atau dengan simbol sebagai berikut:  $(E(U / X) = 0$
- Varian untuk masing-masing *error term* (kesalahan) konstan
- Tidak terjadi otokorelasi
- Model regresi dispesifikasi secara benar. Tidak terdapat bias spesifikasi dalam model yang digunakan dalam analisis empiris.
- Jika variabel bebas lebih dari satu, maka antara variabel bebas (*explanatory*) tidak ada hubungan linier yang nyata.

### 1.4 Syarat-Syarat

Model kelayakan regresi linear dalam IBM SPSS didasarkan pada hal-hal sebagai berikut:

- a. Model regresi dikatakan layak jika angka signifikansi pada ANOVA sebesar  $< 0.05$
- b. Predictor yang digunakan sebagai variabel bebas harus layak. Kelayakan ini diketahui jika angka *Standard Error of Estimate*  $< Standard Deviation$  .
- c. Koefesien regresi harus signifikan. Pengujian dilakukan dengan uji t. Koefesien regresi signifikan jika  $t \text{ hitung} > t \text{ table}$  (nilai kritis). Dalam IBM SPSS dapat diganti dengan menggunakan nilai signifikansi (sig) dengan ketentuan sebagai berikut:
  - Jika  $\text{sig} < 0,05$ ; koefesien regresi signifikan
  - Jika  $\text{sig} > 0,05$ ; koefesien regresi tidak signifikan
- d. Tidak boleh terjadi multikolinieritas, artinya tidak boleh terjadi korelasi antar variabel bebas yang sangat tinggi atau terlalu rendah. Syarat ini hanya berlaku untuk regresi linier berganda dengan variabel bebas lebih dari satu. Terjadi multikolinieritas jika koefesien korelasi antara variable bebas  $> 0,7$  atau  $< - 0,7$
- e. Tidak terjadi otokorelasi jika:  $- 2 \leq DW \leq 2$
- f. Keselerasan model regresi dapat diterangkan dengan menggunakan nilai  $r^2$  semakin besar nilai tersebut maka model semakin baik. Jika nilai mendekati 1 maka model regresi semakin baik. Nilai  $r^2$  mempunyai karakteristik diantaranya:
  - 1) selalu positif,2) Nilai  $r^2$  maksimal sebesar 1. Jika Nilai  $r^2$  sebesar 1 akan mempunyai arti kesesuaian yang sempurna. Maksudnya seluruh variasi dalam

variabel tergantung (variabel Y) dapat diterangkan oleh model regresi. Sebaliknya jika  $r^2$  sama dengan 0, maka tidak ada hubungan linier antara variabel bebas (variabel X) dan variabel tergantung (variabel Y).

- g. Terdapat hubungan linier antara variabel bebas (X) dan variabel tergantung (Y)
- h. Data harus berdistribusi normal.
- i. Data berskala interval atau rasio.
- j. Terdapat hubungan dependensi, artinya satu variabel merupakan variabel tergantung yang tergantung pada variabel (variabel) lainnya.

### 1.5 Konsep Linieritas Dalam Regresi

Ada dua macam linieritas dalam analisis regresi, yaitu linieritas dalam variabel dan linieritas dalam parameter. Yang pertama, linier dalam variabel merupakan nilai rata-rata kondisional variabel tergantung yang merupakan fungsi linier dari variabel (variabel) bebas. Sedang yang kedua, linier dalam parameter merupakan fungsi linier parameter dan dapat tidak linier dalam variabel.

### 1.6 Uji Hipotesis

Pengujian hipotesis dapat didasarkan dengan menggunakan dua hal, yaitu: tingkat signifikansi atau probabilitas ( $\alpha$ ) dan tingkat kepercayaan atau *confidence level*. Didasarkan tingkat signifikansi pada umumnya orang menggunakan 0,05. Kisaran tingkat signifikansi mulai dari 0,01 sampai dengan 0,1. Yang dimaksud dengan tingkat signifikansi adalah probabilitas melakukan kesalahan tipe I, yaitu kesalahan menolak hipotesis ketika hipotesis tersebut benar. Tingkat kepercayaan pada umumnya ialah sebesar 95%, yang dimaksud dengan tingkat kepercayaan ialah tingkat dimana sebesar 95% nilai sample akan mewakili nilai populasi dimana sample berasal. IBM SPSS menggunakan istilah interval kepercayaan (*confidence interval*). Interval kepercayaan yang sering juga disebut *margin of error* merupakan nilai yang mencerminkan kurang atau lebih, misalnya interval kepercayaan 5 dan 50% dalam pengambilan sampel mempunyai makna bahwa sampel yang kita pilih akan menjawab pertanyaan-pertanyaan yang kita berikan dalam kisaran antara 45% (50% - 5%) dan 55% (50% + 5%).

Untuk melakukan uji hipotesis diperlukan hipotesis riset. Hipotesis riset merupakan dugaan mengenai sifat fakta-fakta yang memungkinkan. Hipotesis ini dianggap sebagai titik awal penyelidikan. Sebagai contoh, peneliti berpendapat bahwa promosi secara besar-besaran berpengaruh terhadap penjualan. Sedang dalam statistik, terdapat dua hipotesis, yaitu hipotesis nol ( $H_0$ ) dan hipotesis alternatif ( $H_1 / H_a$ ). Hipotesis nol dalam statistik merupakan hipotesis yang sebenarnya kita uji. Hipotesis ini merupakan pernyataan peneliti yang mengatakan bahwa

variabel bebas tidak mempunyai pengaruh terhadap variabel tergantung (dalam regresi) dan tidak ada hubungan antara dua variabel (dalam korelasi). Dalam hipotesis nol kita berasumsi bahwa sampel – sampel berasal dari populasi yang sama. Sedang hipotesis alternatif merupakan hipotesis yang memberikan alternatif berbeda dengan hipotesis nol-nya. Dengan demikian dalam kaitannya dengan hipotesis nol di atas; maka peneliti mengatakan bahwa variabel bebas mempunyai pengaruh terhadap variabel tergantung (dalam regresi) dan ada hubungan antara dua variabel (dalam korelasi).

Contoh uji hipotesis misalnya rata-rata produktivitas pegawai sama dengan 10 ( $\mu x = 10$ ), maka bunyi hipotesisnya ialah:

- $H_0$ : Rata-rata produktivitas pegawai sama dengan 10
- $H_1$ : Rata-rata produktivitas pegawai tidak sama dengan 10

Hipotesis statistiknya:

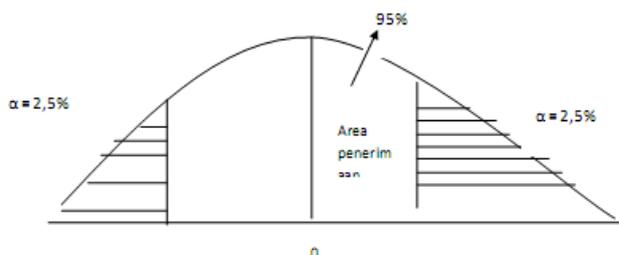
- $H_0: \mu x = 10$
- $H_1: \mu x > 10$  Untuk uji satu sisi (one tailed) atau
- $H_1: \mu x < 10$
- $H_1: \mu x \neq 10$  Untuk uji dua sisi (two tailed)

Beberapa hal yang harus diperhatikan dalam uji hipotesis ialah;

- Untuk pengujian hipotesis kita menggunakan data sample.
- Dalam pengujian akan menghasilkan dua kemungkinan, yaitu pengujian signifikan secara statistik jika kita menolak  $H_0$  dan pengujian tidak signifikan secara statistik jika kita menerima  $H_0$ .
- Jika kita menggunakan nilai t atau F, maka jika nilai t atau F yang semakin besar atau menjauhi 0, kita akan cenderung menolak  $H_0$ ; sebaliknya jika nilai t atau F semakin kecil atau mendekati 0 kita akan cenderung menerima  $H_0$ .

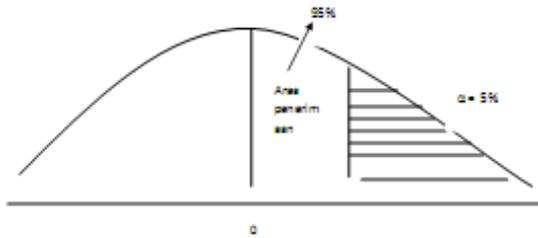
Jika kita menggunakan kurva untuk menguji hipotesis, maka hal itu dapat digambarkan sebagai berikut:

#### a) Untuk uji dua sisi



**Gambar 1.5 Uji Dua Sisi**

**b) Untuk uji satu sisi sebelah kanan**



**Gambar 1.6 Uji Satu Sisi Kanan**

**c) Untuk uji satu sisi sebelah kiri**



**Gambar 1.7 Uji Satu Sisi Kiri**

### 1.7 Karakteristik Model yang Baik

Model dikatakan baik menurut Gujarati (2009), jika memenuhi beberapa kriteria seperti di bawah ini:

- Parsimoni: Suatu model tidak akan pernah dapat secara sempurna menangkap realitas; akibatnya kita akan melakukan sedikit abstraksi ataupun penyederhanaan dalam pembuatan model.
- Mempunyai Identifikasi Tinggi: Artinya dengan data yang ada, parameter-parameter yang diestimasi harus mempunyai nilai-nilai yang unik atau dengan kata lain, hanya akan ada satu parameter saja.
- Keselarasan (*Goodness of Fit*): Tujuan analisis regresi ialah menerangkan sebanyak mungkin variasi dalam variabel tergantung dengan menggunakan variabel bebas dalam model. Oleh karena itu, suatu model dikatakan baik jika eksplanasi diukur dengan menggunakan nilai *adjusted r<sup>2</sup>* yang setinggi mungkin (mendekati 1).
- Konsistensi Dalam Teori: Model sebaiknya segaris dengan teori. Pengukuran tanpa teori akan dapat menyesatkan hasilnya.
- Kekuatan Prediksi: Validitas suatu model berbanding lurus dengan kemampuan prediksi model tersebut. Oleh karena itu, pilihlah suatu model yang prediksi teoritisnya berasal dari pengalaman empiris.

## 1.8 Istilah-Istilah Dasar

- Koefisien regresi baku (*Standardized regression coefficient*):** nilai statistik dalam regresi linier yang menggambarkan kekuatan dan arah hubungan linier (*linear association*) antara variabel tergantung (kriteria) dan variabel bebas (prediktor). Nilai ini disebut baku karena kisaran nilainya antara -1 sampai dengan 1 (Cramer & Howitt, 2006). Jika nilainya semakin mendekati 1 maka hal tersebut menunjukkan hubungan antara kedua variabel semakin kuat dengan mengabaikan apakah positif atau negatif. Dengan demikian variabel bebas akan semakin kuat untuk digunakan memprediksi variabel tergantung. Karena prediktor – prediktor sudah distandarisasi maka hal tersebut memungkinkan untuk membandingkan kekuatan relatif hubungan atau bobot mereka dengan variabel tergantungnya. Jika tidak terdapat tanda (positif atau negatif), maka diinterpretasikan hubungan kedua variabel positif. Hubungan positif bermakna jika nilai pada prediktor tinggi, maka nilai pada variabel tergantung juga tinggi. Sebaliknya jika terdapat tanda negatif, maka hubungan kedua variabel tersebut negatif. Hubungan negatif mempunyai makna jika jika nilai pada prediktor tinggi, maka nilai pada variabel tergantung rendah. Koefisien dengan nilai sebesar 0,50 mempunyai makna bahwa untuk setiap kenaikan simpangan baku pada nilai prediktor, maka simpangan baku pada variabel tergantungnya naik sebesar 0,5. Koefisien regresi baku dapat diubah menjadi koefisien regresi yang tidak baku dengan cara mengkalikan koefisien regresi baku dengan deviasi standar (SD) variabel tergantung dan membaginya dengan deviasi standar prediktornya. Jika dirumuskan akan menjadi:

Koefisien regresi

$$\text{tidak baku} = \text{Koefisien regresi} \times \frac{SD \text{ Variabel tergantung}}{SD \text{ Variabel bebas}}$$

- Koefisien regresi tidak baku (*Unstandardized regression coefficient*):** koefisien yang belum distandarisasi yang mempunyai nilai acak dan tidak terbatas lawan dari koefisien yang distandarisasi dengan nilai  $\pm 1$ . Prediktor tertentu yang diukur dalam unit dengan nilai – nilai yang lebih besar akan terdapat kemungkinan mempunyai koefisien regresi parsial yang tidak baku yang lebih besar daripada prediktor tertentu yang diukur dalam unit nilai yang lebih kecil. Oleh karena itu, kita akan kesulitan membandingkan bobot relatif prediktor – prediktor tersebut saat mereka tidak diukur dengan menggunakan skala atau ukuran yang sama. Koefisien regresi tidak baku dapat diubah menjadi

koefesien baku dengan cara mengkalikan koefesien regresi tidak baku dengan deviasi standar variabel bebas dengan dibagi oleh deviasi standar variabel tergangungnya.

$$\text{Koefesien regresi baku} = \text{Koefesien regresi tidak baku} \times \frac{SD \text{ Variabel bebas}}{SD \text{ Variabel tergantung}}$$

- **Hubungan linier:** hubungan linier diartikan bahwa hubungan antara variabel bebas /prediktor dengan variabel tergantung / kriteria membentuk garis lurus. Sekalipun demikian tidak semua hubungan selalu membentuk garis lurus, ada hubungan yang membentuk garis lengkung. Artinya garis kecocokan yang terbaik bukan dalam bentuk garis lurus tetapi membentuk kurva seperti huruh U. Sebagaimana dalam hubungan linier yang berbentuk garis lurus, maka kedekatan titik – titik kearah garis berbentuk kurva lengkung merupakan faktor penting dalam menentukan ukuran (kekuatan) hubungan. Jika bentuknya semakin menyebar, maka kekuatan hubungan semakin melemah. Jika digambarkan akan menjadi seperti di bawah ini:



**Gambar 1.8 Hubungan Linier**

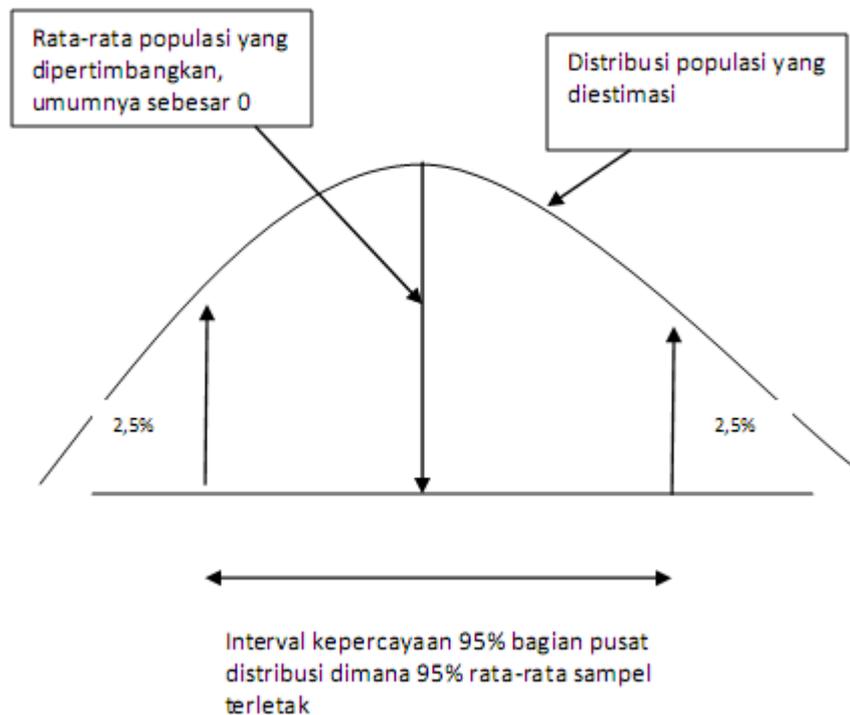
- **Model yang Baik:** model dalam statistik mempunyai pengertian membentuk keseluruhan data dalam pertanyaan. Dengan demikian, model statistik adalah deskripsi matematik bagaimana beberapa variabel menjelaskan data tersebut dalam pertanyaan. Oleh karena itu model yang baik mampu menjelaskan data tersebut sedekat mungkin tanpa menjadikannya rumit yang menyebabkan pemahaman terhadap data tersebut menjadi kabur atau tidak jelas.
- **Asumsi klasik dalam regresi:** asumsi klasik adalah beberapa pesyaratan yang harus ditaati saat kita menggunakan prosedur regresi linier, diantaranya ialah: otokorelasi, multikolinieritas, normalitas data, heteroskedastisitas.
- **Otokorelasi:** terjadi korelasi dalam variabel bebas yang mengganggu hubungan variabel bebas tersebut dengan variabel tergantung. Untuk pengujian otokorelasi kita

menggunakan nilai dari Durbin – Watson (DW). Kisaran nilai DW mulai dari 0 – 4. Tidak terjadi otokorelasi jika:  $-2 \leq DW \leq 2$  (Anderson, 2001:733)

- **Multikolinieritas:** terjadi korelasi antar variabel bebas dalam regresi linier berganda dengan nilai yang sangat tinggi atau sangat rendah. Nilai-nilai yang digunakan untuk menguji multikolinieritas diantaranya: nilai *variance inflation factor* (VIF) dengan ketentuan jika nilai  $VIF > 5$ , maka terjadi multikolinieritas; nilai *condition index* dengan ketentuan jika nilai *condition index*  $> 5$ , maka terjadi multikolinieritas; nilai korelasi antar variabel bebas dengan ketentuan jika nilai koefisien korelasi antara variabel bebas  $> 0,7$  atau  $< -0,7$  (Anderson, 2001:644) maka terjadi multikolinieritas. Sedang menurut Hair (2010) sebesar = 0,9
- **Normalitas data:** Normalitas data berkaitan dengan distribusi suatu data. Data yang mempunyai distribusi normal artinya data yang distribusinya simetris sempurna. Jika digunakan bahasa umum disebut berbentuk kurva bel. Menurut Johnston (2004) ciri-ciri data yang mempunyai distribusi normal ialah sebagai berikut: a) Kurva frekuensi normal menunjukkan frekuensi tertinggi berada di tengah-tengah, yaitu berada pada rata-rata (*mean*) nilai distribusi dengan kurva sejajar dan tepat sama pada bagian sisi kiri dan kanannya. Kesimpulannya, nilai yang paling sering muncul dalam distribusi normal ialah rata-rata (*average*), dengan setengahnya berada dibawah rata-rata dan setengahnya yang lain berada di atas rata-rata; b) Kurva normal, sering juga disebut sebagai kurva bel, berbentuk simetris sempurna; c) Karena dua bagian sisi dari tengahnya benar-benar simetris, maka frekuensi nilai-nilai diatas rata-rata (*mean*) akan benar-benar cocok dengan frekuensi nilai-nilai di bawah rata-rata; d) Frekuensi total semua nilai dalam populasi akan berada dalam area dibawah kurva. Perlu diketahui bahwa area total dibawah kurva mewakili kemungkinan munculnya karakteristik tersebut; e) Kurva normal dapat mempunyai bentuk yang berbeda-beda. Yang menentukan bentuk-bentuk tersebut adalah nilai rata-rata dan simpangan baku (*standard deviation*) populasi.
- **Heteroskedastisitas:** untuk memahami pengertian heteroskedastisitas diperlukan memahami terlebih dahulu pengertian homoskedastisitas. Homoskedastisitas adalah deskripsi data dimana varian batas kesalahan (*error terms / e*) kelihatan konstan diluar jangkauan dari nilai – nilai variabel bebas tertentu. Asumsi kesamaan varian kesalahan populasi *e* (dimana *e* diestimasi dari nilai sampel *e*) kritis jika diaplikasikan pada regresi linier yang benar. Saat batas kesalahan mempunyai varian yang semakin besar, maka data disebut bersifat heteroskedastisitas. Dengan kata lain, homoskedastisitas

merupakan asumsi dimana variable tergantung menunjukkan tingkatan varian yang sama untuk semua variable bebasnya. Jika penyebaran nilai varian pada semua variable bebas tidak sama maka hubungan tersebut dikatakan sebagai heteroskedastisitas. Untuk menguji homoskedastisitas (terjadinya kesamaan varian pada semua variable bebas) digunakan pengujian Levene pada data variable berskala non-metrik. Terjadi kesamaan varian jika nilai signifikansi (sig) pada Levene test  $> 0,05$ . Pengujian Levene dapat dijelaskan dengan membuat hipotesis awal ( $H_0$ ) yang berbunyi “varian pada semua variable bebas sama” dan hipotesis alternatif ( $H_1$ ) yang berbunyi “varian pada semua variable bebas tidak sama”. Ketentuan pengujian hipotesis didasarkan pada nilai signifikansi: jika nilai sig  $> 0,05$   $H_0$  diterima; jika nilai sig  $< 0,05$   $H_0$  ditolak. Jika variable-variabel berskala metrik kita dapat menggunakan pengujian Box’s M. Ketentuan pengujiannya sama dengan cara pengujian menggunakan Levene test. Untuk mengetahui apakah terjadi heteroskedastisitas dalam pengujian diatas dapat diketahui dari nilai signifikansinya. Jika nilai signifikansi (sig)  $< 0,05$ , maka dalam model tersebut terjadi heteroskedastisitas. Terjadi heteroskedastisitas dalam model regresi jika titik – titik dalam scatterplot membentuk pola – pola tertentu atau berkumpul disatu sisi atau dekat nilai 0 pada sumbu Y pada kurva yang dihasilkan saat kita menggambar kurva dengan menggunakan SPSS. Jika titik – titik data menyebar tidak secara beraturan, maka tidak terjadi heteroskedastisitas.

- **Residual (e atau e):** kesalahan dalam memprediksi data sampel. Kita berasumsi bahwa kesalahan random akan terjadi, tetapi kita berasumsi bahwa kesalahan ini merupakan estimasi kesalahan random yang sebenarnya pada populasi ( $e$ ), bukan semata hanya kesalahan prediksi dalam sampel ( $e$ ). Pengertian lain ialah perbedaan antara nilai variabel tergantung yang sebenarnya dan nilai prediksi.
- **Least Square:** prosedur estimasi yang digunakan dalam regresi linier dimana koefisien regresi diestimasi untuk meminimalkan jumlah residual kuadrat keseluruhan.
- **Interval Kepercayaan:** suatu pendekatan untuk menilai informasi dalam sampel yang memberikan interval untuk suatu nilai statistik yang berkaitan dengan bagaimana sebaiknya sampel ditarik dari populasi. Sebagai contoh interval kepercayaan 95% mengacu pada interval yang menjangkau nilai statistik, misalnya rata-rata untuk sampel yang sebesar 95% ditarik dari populasinya.



**Gambar 1.9 Interval Kepercayaan sebesar 95%**

- **Signifikansi / probabilitas /  $\alpha$** : Signifikansi atau disebut juga probabilitas merupakan tingkat ketepatan (presisi) dalam kaitannya dengan kesalahan pengambilan sampel (*sampling error*), merupakan jangkauan dimana nilai populasi yang tepat diperkirakan. Jangkauan ini sering diekspresikan dengan menggunakan poin-poin persentase, misalnya 1% atau 5%. Oleh karena itu jika seorang peneliti menemukan bahwa 60% pegawai perusahaan tertentu yang digunakan sebagai sampel sudah mengadopsi suatu metode bekerja yang direkomendasikan dengan tingkat ketepatan sebesar  $\pm 1\%$ , maka peneliti tersebut dapat menyimpulkan bahwa antara 59% dan 61% dari pegawai perusahaan tersebut yang menjadi populasi sudah mengadopsi metode tersebut. Dalam IBM SPSS signifikansi ditulis secara default sebagai 0,05 (5%).
- **Degree of Freedom (DF) / Derajat Kebebasan (DK)**: estimasi statistik yang didasarkan pada sampel yang sering berisi informasi yang redundan yang jika disertakan akan menghasilkan bias dalam estimasi tersebut. Metode penghitungan DF bervariasi tergantung dari apa yang diestimasi (dengan menggunakan prosedur apa kita membuat estimasi) dengan demikian tidak ada aturan umum yang dapat diterapkan. Sebagai contoh untuk menghitung DF dalam Chi Square, kita menggunakan aturan  $(\text{Kolom} - 1) \times (\text{Baris} - 1)$  sedang dalam uji t sampel bebas digunakan aturan  $(n - 2)$ .

- **Koefisien Determinasi ( $R^2$ ):** pengukuran proporsi varian variabel tergantung tentang rata – ratanya yang dapat dijelaskan oleh variabel bebas / prediktornya. Jika nilai ini semakin besar (mendekati 1), maka prediksi yang dibuat semakin akurat.
- **Koefisien Determinasi yang Disesuaikan (adjusted  $R^2$ ):** nilai R yang disesuaikan dengan mempertimbangkan jumlah variabel bebas / predictor yang dimasukkan dalam persamaan regresi dan ukuran sampel. Asumsinya jika variabel bebas ditambahkan nilai ini cenderung naik. Nilai ini sering digunakan sebagai nilai kecocokan model (*goodness of fit*) dimana jika nilainya semakin tinggi (mendekati 1), model semakin benar / akurat.
- **Linieritas:** istilah yang digunakan untuk mengekspresikan konsep yang menjelaskan bahwa model yang dibuat memiliki properti aditivitas dan homogenitas. Linier model mempunyai arti bahwa model tersebut memprediksi nilai – nilai yang berada pada garis lurus dengan memiliki perubahan unit konstan pada variabel tergantung untuk perubahan unit konstan pada variabel bebasnya. Dengan kalimat yang lebih sederhana linieritas mempunyai makna bahwa model tersebut dapat menjelaskan terjadinya perubahan pada nilai variabel tergantung dikarenakan terjadinya perubahan nilai pada variabel bebasnya.
- **Kolinieritas:** ekspresi tentang hubungan antara dua variabel bebas atau lebih dari dua variabel bebas (multikolinieritas)
- **Variance Inflation Vector:** indikator pengaruh yang menunjukkan bahwa variabel – variabel bebas lainnya mempunyai kesalahan baku dari koefisien regresi. Nilai VIF yang tinggi menunjukkan terjadinya kolonieritas ataupun multi kolonieritas diantara variabel – variabel bebas. Jika nilai VIF > 5, maka terjadi multikolonieritas.

## 2.2 Pengertian diare

Diare adalah keadaan frekuensi buang air besar lebih dari 4x pada bayi dan lebih dari 3x pada anak, konsistensi cair, ada lendir atau darah dalam faeces. Definisi Diare adalah kehilangan cairan dan elektrolit secara buang air besar dengan bentuk tinja yang encer atau cair. Diare adalah defekasi lebih dari 3x sehari dengan atau tanpa darah atau lendir. Diare adalah suatu peningkatan frekuensi, keenceran dan volume tinja serta diduga selama 3 tahun pertama kehidupan, seorang anak akan mengalami 1 – 3x episode akut diare berat.(IDAI, 2015).

### 2.3 Etiologi

Adapun faktor penyakit diare yang dibagi menjadi 4(empat) faktor antara lain :

- 1) Faktor Infeksi
  - a) Infeksi eksternal adalah infeksi saluran pencernaan makanan
    - (1) Infeksi bakteri : vibrio, E coli, rotavirus
    - (2) Infeksi virus : intervirus, adenovirus, rotavirus
    - (3) Infeksi parasit : cacing, protozoa, jamur
  - b) Infeksi parental adalah infeksi di luar alat pencernaan makanan
    - (1) Tonsilitis
    - (2) Bronkopneumonia
    - (3) Ensefalitis
- 2) Faktor Malabsorpsi
  - a) Malabsorpsi karbohidrat
  - b) Malabsorpsi lemak
  - c) Malabsorpsi protein
- 3) Faktor Makanan
  - a) Makanan beracun
  - b) Makanan basi
  - c) Alergi terhadap makanan
- 4) Faktor psikologis Rasa takut dan cemas ( jarang terjadi pada anak yang lebih besar)  
(Purnamaningrum, 2012)

### 2.4 Penyebab Diare

Penyebab Diare Penyebab diare berkisar dari 70% sampai 90% dapat diketahui dengan pasti, penyebab diare dapat dibagi menjadi 2 yaitu:

#### 1) Penyebab tidak langsung

Penyakit tidak langsung atau faktor-faktor yang mempermudah atau mempercepat terjadinya diare seperti :

keadaan gizi, hygiene dan sanitasi, kepadatan penduduk, sosial ekonomi.

#### 2) Penyebab langsung

Termasuk dalam penyakit langsung antara lain infeksi bakteri virus dan parasit, malabsorpsi, alergi, keracunan bahan kimia maupun keracunan oleh racun yang diproduksi oleh jasad renik, ikan, buah dan sayur-sayuran. Ditinjau dari sudut patofisiologi, penyakit diare akut dibagi menjadi 2 golongan yaitu:

## 1) Diare sekresi

1.10 Disebabkan oleh infeksi dari golongan bakteri seperti shigella, salmonella, E. coli, bacillus careus, clostridium. Golongan virus seperti protozoa, entamoeba histolitica, giardia lamblia, cacing perut, ascaris, jamur.

1.11 Hiperperistaltic usus halus yang berasal dari bahan-bahan makanan kimia misalnya keracunan makanan, makanan pedas, terlalu asam, gangguan psikis, gangguan syaraf, hawa dingin, alergi.

1.12 Definisi imun yaitu kekurangan imun terutama IgA yang mengakibatkan terjadinya berlipat gandanya bakteri dan jamur.

2) Diare osmotik yaitu malabsorpsi makanan, kekurangan kalori protein dan berat badan lahir rendah (Satyanegara Surya, 2010)

## 2.5 Cara Penularan

Cara penularan Kuman penyakit diare ditularkan melalui fecal – oral antara lain melalui makanan dan minuman yang tercemar tinja dan kontak langsung dengan tinja penderita (Depkes, 2013).

## 2.6 Pencegahan diare

Pencegahan diare dapat dilakukan dengan memberikan ASI, memperbaiki makanan pendamping ASI, membuang sampah pada tempatnya atau menjaga kebersihan lingkungan, menggunakan air bersih untuk kebutuhan sehari-hari, mencuci tangan sebelum makan, menutup makanan atau menjaga kebersihan makanan, menggunakan jamban, membuang tinja anak pada tempat yang tepat (Depkes, 2013).

## 2.7 Faktor Risiko yang Mempengaruhi Terjadinya diare

Penelitian yang dilakukan oleh Imelda Mohamad, Tahir Abdullah, Leo Prawirodiharjo dan amalia memberikan kesimpulan bahwa pemberian Asi Eksklusif, kepadatan penduduk dan program PHBS secara signifikan bisa menurunkan angka kesakitan (morbiditas) dan kematian (mortalitas) akibat diare.

### 1. Pemberian Asi Eksklusif

Pemberian Asi Eksklusif adalah pemberian ASI sedini mungkin setelah persalinan, diberikan tanpa jadwal dan tidak diberi makanan lain, walaupun hanya air putih sampai bayi berumur 6 bulan. Kemudian setelah 6 bulan, bayi dikenalkan dengan makanan lain dan tetap diberi ASI sampai berumur dua tahun. Bayi yang baru lahir tidak memiliki sistem kekebalan tubuh yang baik seperti orang dewasa. Tubuh bayi belum mampu untuk melawan bakteri atau virus penyebab penyakit. Pada umumnya, tubuh bayi dilindungi oleh antibodi yang diterima melalui air susu ibu. Bayi yang diberi ASI secara

penuh mempunyai daya lindung 4 kali lebih besar terhadap diare dari pada pemberian ASI yang disertai dengan susu formula. Hal ini dikarenakan ASI mengandung zat antibodi yang bisa meningkatkan sistem pertahanan tubuh anak. Pemberian ASI secara eksklusif mampu melindungi bayi dari berbagai macam penyakit infeksi. (Satyanegara Surya, 2010)

## **2. Kepadatan Penduduk**

Kepadatan penduduk merupakan Jumlah penduduk dibandingkan dengan luas wilayah dalam satuan kilometer persegi ( Ida Bagoes Mantra, 2007) Kepadatan penduduk dapat mempengaruhi kualitas hidup penduduknya. Pada daerah dengan kepadatan yang tinggi, usaha peningkatan kualitas penduduk akan lebih sulit dilakukan. Ukuran yang biasa digunakan adalah jumlah penduduk setiap satu  $Km^2$  atau setiap 1  $Mil^2$ .

## **3. PHBS (perilaku hidup bersih dan sehat)**

PHBS adalah semua perilaku kesehatan yang dilakukan karena kesadaran pribadi sehingga keluarga dan seluruh anggotanya mampu menolong diri sendiri pada bidang kesehatan serta memiliki peran aktif dalam aktivitas masyarakat. sebuah rekayasa sosial yang bertujuan menjadikan sebanyak mungkin anggota masyarakat sebagai agen perubahan agar mampu meningkatkan kualitas perilaku sehari – hari dengan tujuan hidup bersih dan sehat.(Kementerian Kesehatan, 2011)

### BAB III

#### METODE KEGIATAN MAGANG

#### 3.1 Lokasi Magang

Kegiatan magang dilaksanakan di Dinas Kesehatan Kota Surabaya Unit Sistem Informasi Kesehatan , Jalan Raya Jemur Sari Nomor 197 Surabaya.

#### 3.2 Waktu Magang

Kegiatan magang dilaksanakan pada tanggal 05 Agustus sampai dengan 05 September 2019, dengan rincian sebagai berikut:

**Tabel 1.1 Pelaksanaan Magang**

No.	Kegiatan	Waktu				
		Agustus			September	
		II	III	IV	V	I
1.	Pelaksanaan Magang 1) Perkenalan dan orientasi di tempat magang 2) Mempelajari struktur organisasi, alur kerja, dan susunan organisasi 3) Melakukan pengumpulan data untuk laporan magang.					
2.	Penentuan Tema Laporan Magang					
3.	Penyusunan Laporan Magang					
4.	Supervisi Dosen Pembimbing					
5.	Seminar Laporan Magang					

#### 3.3 Metode Pelaksanaan Kegiatan Magang

Kegiatan magang dilaksanakan dengan menggunakan beberapa model, yaitu:

##### a. Diskusi

Model diskusi dilakukan dengan tujuan untuk memperoleh gambaran dan informasi secara jelas tentang masalah dan program yang ada di Dinas Kesehatan Kota Surabaya khususnya di Unit Sistem Informasi Kesehatan . Model diskusi dilakukan dengan berkomunikasi dan diskusi mendalam kepada orang yang memiliki kapasitas sesuai dengan bidangnya, yang dilakukan setiap harinya selama waktu operasional magang.

##### b. Partisipasi Aktif

Peserta atau mahasiswa magang mempelajari data sekunder yang ada di Unit Sistem Informasi Kesehatan Dinas Kesehatan Kota Surabaya berupa kegiatan praktek dengan

melakukan penginputan data, pengolahan data dan analisis data yang berhubungan dengan pelaporan Sistem Informasi Kesehatan .

c. Studi Literatur

Studi literatur dilakukan untuk memperoleh teori yang berkaitan dengan permasalahan yang akan diangkat dan mencoba untuk mencocokkan dengan teori yang ada, apakah sesuai atau tidak dengan kejadian yang terjadi di lapangan maupun di tempat magang.

d. Observasi

Peserta atau mahasiswa magang melakukan observasi (pengamatan) secara langsung di Dinas Kesehatan Kota Surabaya pada bidang yang sesuai dengan topik atau materi yang akan diangkat secara keseluruhan.

e. Wawancara

Melakukan wawancara dengan pihak dan bidang yang bersangkutan di bagian sistem informasi kesehatan secara langsung maupun tidak langsung sesuai dengan topik atau materi yang akan diangkat.

### 3.4 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang dilakukan yaitu dengan cara wawancara, observasi dan mencatat maupun mempelajari dokumen laporan puskesmas yang ada di Unit Sistem Informasi Kesehatan Dinas Kesehatan Kota Surabaya. Observasi yang dilakukan berupa pengamatan secara sistematis terhadap obyek yang diteliti yaitu semua komponen rekapitulasi dari laporan terjadinya diare yang dilaporkan ke pemegang program di Dinas Kesehatan Kota Surabaya.

Model diskusi dengan wawancara dilakukan dengan berkomunikasi dan diskusi mendalam kepada orang yang memiliki kapasitas sesuai dengan topik yang dijadikan penelitian. Fungsinya agar tidak terjadi ketidak validan antara informasi yang dihasilkan dengan data yang ada.

## BAB IV

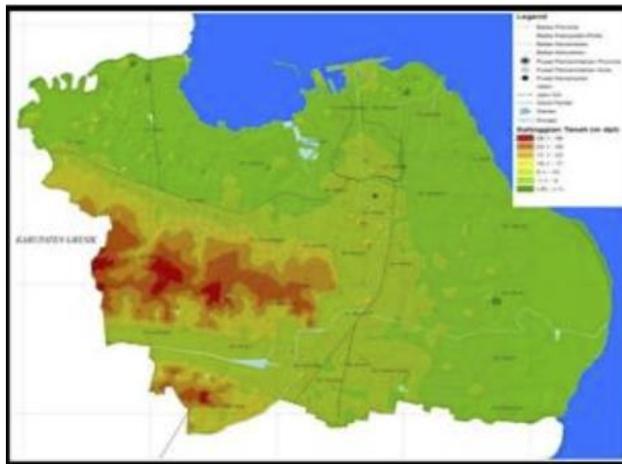
### HASIL DAN PEMBAHASAN

#### 4.1 Gambaran Umum Institusi Magang dan Analisisnya

##### 4.1.1 Keadaan Geografis

Letak geografis kota Surabaya berada antara 1120 36'' dan 1120 54'' Bujur Timur serta antara 070 12'' garis Lintang Selatan. Luas wilayah kota Surabaya 326,37 km<sup>2</sup> terdiri dari 31 kecamatan dan 154 kelurahan. Kota Surabaya terletak di daerah yang strategis sehingga Surabaya dapat dengan mudah dijangkau melalui jalur darat, udara dan laut. Surabaya dibatasi oleh wilayah sebagai berikut:

- Sebelah Utara : Selat Madura
- Sebelah Timur : Selat Madura
- Sebelah Selatan : Kabupaten Sidoarjo
- Sebelah Barat : Kabupaten Gresik



**Gambar 2.0 Peta Kota Surabaya**

##### 4.1.2 Gambaran Dinas Kesehatan Kota Surabaya

Dinas Kesehatan sesuai dengan Peraturan Walikota Surabaya Nomor 42 Tahun 2011 tentang Rincian Tugas Dan Fungsi Dinas Kesehatan Kota Surabaya mempunyai tugas melaksanakan urusan pemerintah daerah berdasarkan azas otonomi dan tugas pembantuan di bidang kesehatan.

Untuk menyelenggarakan tugas sebagaimana tersebut diatas Dinas Kesehatan Kota Surabaya mempunyai fungsi antara lain :

- a. Perumusan kebijakan teknis di bidang kesehatan.
- b. Penyelenggaraan urusan pemerintah dan pelayanan umum.
- c. Pembinaan dan pelaksanaan tugas di bidang kesehatan.

- d. Pengelolaan ketatausahaan dinas.
- e. Pelaksanaan tugas lain yang diberikan oleh kepala daerah sesuai dengan tugas dan fungsinya.

#### 4.1.3 Visi dan Misi Dinas Kesehatan Kota Surabaya

Berdasarkan pada Visi Kota Surabaya Tahun 2016-2021 yaitu “*Surabaya Kota Sentosa Yang Berkarakter Dan Berdaya Saing Global Berbasis Ekologi*”, serta Misi ke-1 yaitu “*mewujudkan sumber daya masyarakat yang berkualitas*”. Berikut ini rumusan Visi dan Misi dalam pelaksanaan pembangunan Kota Surabaya melalui Dinas Kesehatan Kota Surabaya:

##### 1) Visi Dinas Kesehatan Kota Surabaya

Dinas kesehatan yang profesional untuk mewujudkan masyarakat surabaya sehat, mandiri dan berdaya saing global.

##### 2) Misi Dinas Kesehatan Kota Surabaya

Dalam mewujudkan Dinas Kesehatan yang Profesional untuk mewujudkan masyarakat Surabaya sehat, mandiri dan berdaya saing global maka perlu ditempuh misi sebagai berikut :

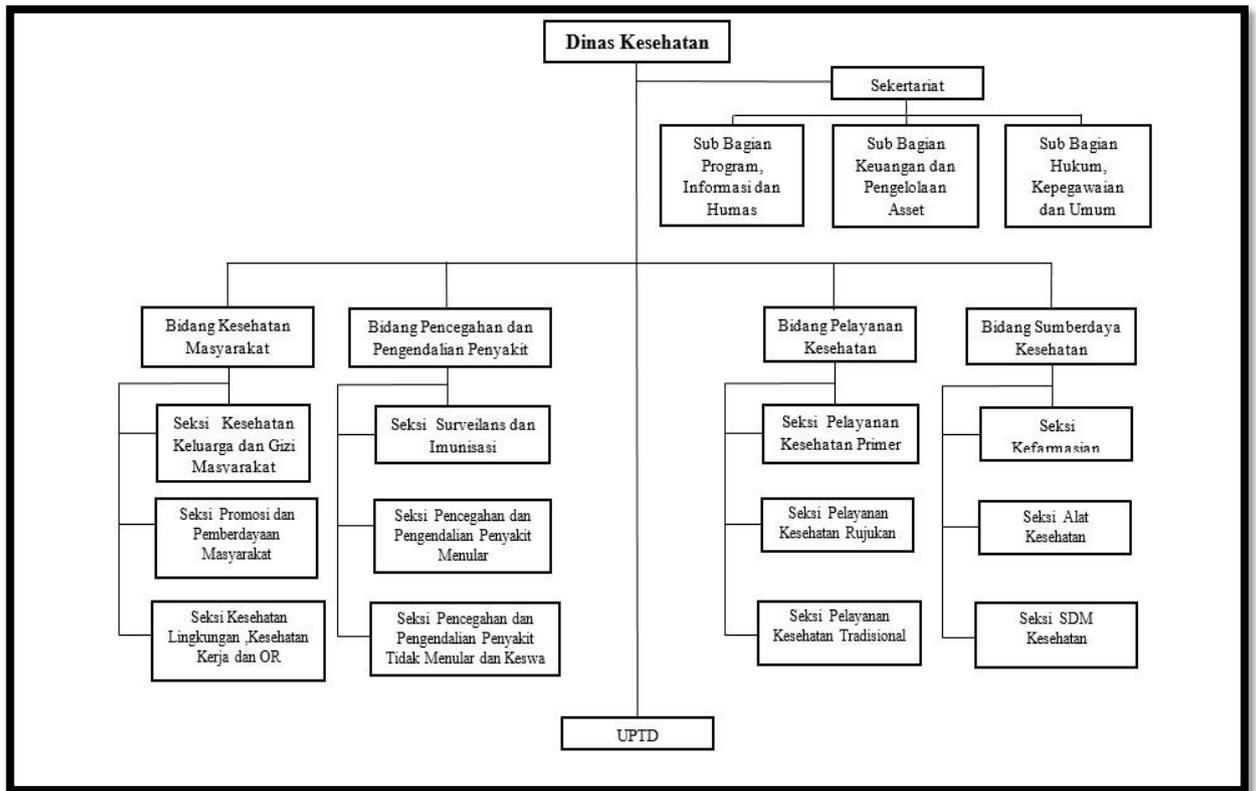
- a. Meningkatkan akses dan mutu upaya kesehatan.
- b. Meningkatkan tata kelola dan optimalisasi fungsi regulator bidang kesehatan.
- c. Meningkatkan pergerakan dan pemberdayaan masyarakat dalam bidang kesehatan.

#### 4.1.4 Tujuan

Dalam upaya mencapai tujuan pembangunan kota bidang kesehatan yaitu meningkatkan derajat kesehatan dan untuk mencapai visi dan misi Dinas Kesehatan, dirumuskan suatu bentuk lebih terarah berupa tujuan dan sasaran yang strategis organisasi. Tujuan yang akan dicapai Dinas Kesehatan adalah sebagai berikut :

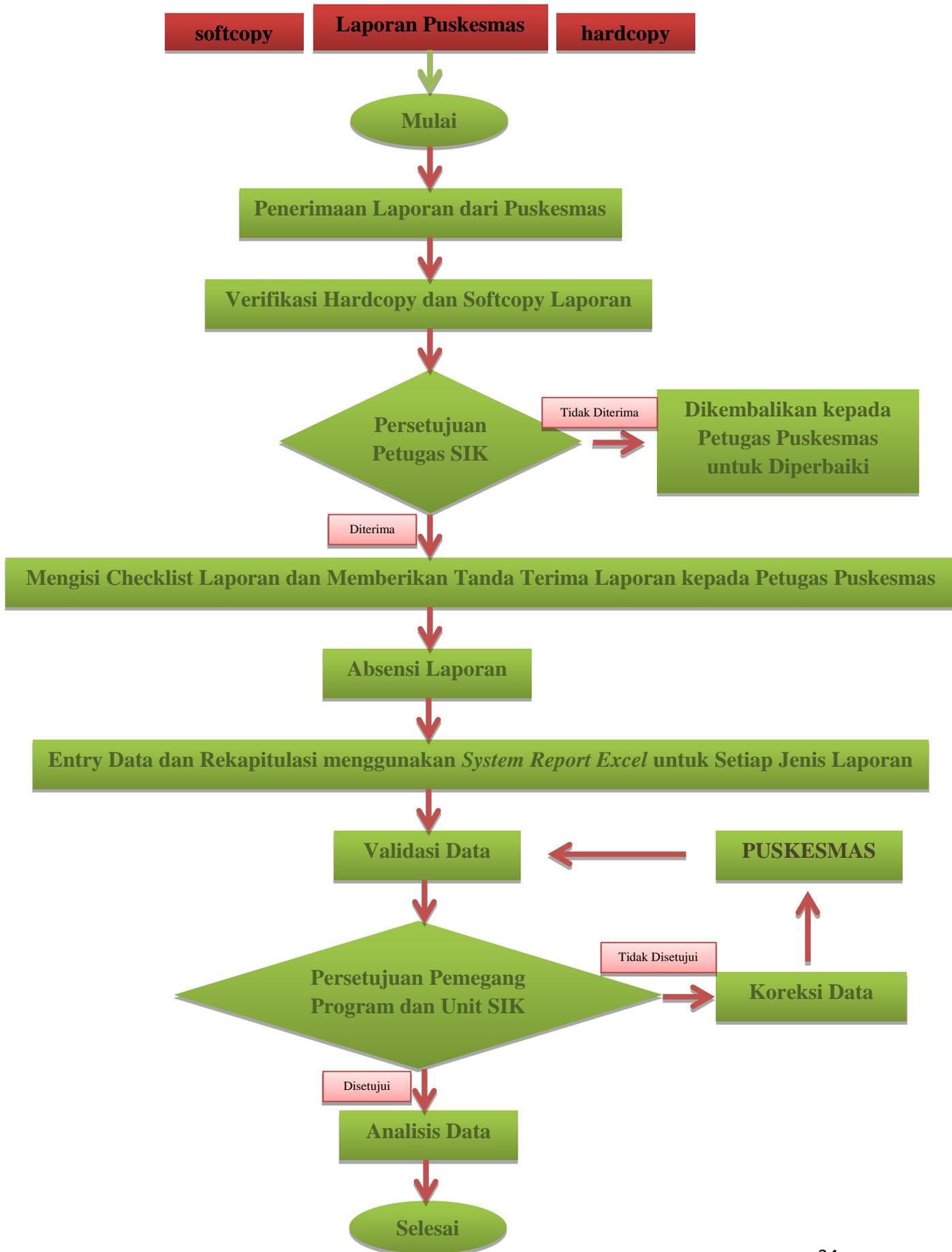
- a. Meningkatkan aksesibilitas dan kualitas pelayanan kesehatan masyarakat bagi warga miskin.
- b. Meningkatkan kualitas layanan kesehatan ibu dan anak.
- c. Meningkatkan kualitas sarana, prasarana serta tata kelola layanan kesehatan.
- d. Meningkatkan tata kelola administrasi perangkat daerah yang baik.
- e. Mewujudkan lingkungan sehat di masyarakat.
- f. Meningkatkan ketersediaan kualitas konsumsi dan keamanan pangan.

### 4.1.5 Struktur Organisasi



**Gambar 2.1 Struktur Organisasi Dinas Kesehatan Kota Surabaya**

4.1.6 Alur Manajemen Data di Dinas Kesehatan Kota Surabaya



**Gambar 2.2** Alur Manajemen Data Dinas Kesehatan Kota Surabaya

Laporan di SIK hanya mengelola data laporan dari puskesmas di daerah surabaya saja , untuk laporan dari Rumah Sakit ,poli klinik swasta, dokter praktik dan sebagainya di daerah surabaya laporan tidak di laporkan di bagian SIK,sehingga data langsung di laporkan ke bagian P2 (pencegahan dan pembrantasan)per tri wulan.

Untuk keterangan Alur Manajemen Data Dinas Kesehatan Kota Surabaya adalah sebagai berikut:

1. Laporan puskesmas biasanya di laporkan perbulan maksimal pada tanggal 5 pada tiap bulanya. Laporan wajib terdiri dari softcopy dan hardcopy untuk susulan jika ada data yang salah.
2. Penerimaan laporan .
3. Verivikasi data dalam bentuk soft copy microsoft word dan excel dan hard copy microsof word dan excel yang sudah di print
4. Persetujuan SIK, jika file laporan dari puskesmas tidak di terima maka di kembalikan ke petugas untuk di perbaiki kemudian jika laporan di terima bisa ke proses selanjutnya.
5. Petugas SIK mengisi checklist laporan dan memberikan tanda terima laporan kepada petugas puskesmas.
6. Absensi laporan sesuai tanggal di terima.
7. Data di entry dan di rekap menggunakan system report excel untuk setiap jenis laporan.
8. Validasi data ,data dikoreksi dan jika tidak di setujui pemegang program di SIK data di kembalikan lagi ke puskesmas kemudian di vali dasi kembali untuk mendapatkan persetujuan .jika data di setujui maka bisa ber lanjut ke proses selanjutnya.
9. Analisa data.
10. Selesai.

#### 4.1.7 Tugas Unit Sistem Informasi Kesehatan

Unit Sistem Informasi Kesehatan merupakan salah satu bagian dari bidang Manajemen Data pada Dinas Kesehatan Kota Surabaya. Dimana tugas Unit Sistem Informasi Kesehatan antara lain :

- a. Mengolah data dari unit-unit pelayanan kesehatan dan sumber-sumber lain seperti dari hasil penelitian.
- b. Menyelenggarakan survei / penelitian bilamana diperlukan.
- c. Membuat profil kesehatan kabupaten / kota untuk memantau dan mengevaluasi pencapaian Kabupaten / kota untuk memantau dan mengevaluasi pencapaian Kabupaten / Kota sehat.
- d. Mengirim laporan berkala / profil kesehatan kabupaten / kota ke dinas kesehatan provinsi setempat dan pemerintah pusat.
- e. Memelihara bank data.
- f. Mengupayakan penggunaan data dan informasi untuk manajemen klien, manajemen unit dan manajemen sistem kesehatan kabupaten / kota.
- g. Memberikan pelayanan data dan informasi kepada masyarakat dan pihak-pihak berkepentingan lainnya di wilayah kerjanya.

#### 4.1.8 Pelaksanaan magang di Dinas Kesehatan Surabaya

Magang di dinas kesehatan kota Surabaya di laksanakan pada tanggal 05 agustus sampai dengan 05 september 2019. Adapun kegiatannya adalah:

Pada minggu hari pertama magang senin 5 agustus 2019 sampai dengan 9 agustus 2019, mahasiswa wajib mengikuti apel pagi pegawai di depan halaman dinas kesehatan surabaya pada setiap hari senin ,apel di mulai pukul 07.15 sampa dengan 07.30 , kemudian mahasiswa memperkenalkan diri kepada staff unit sistem informasi kesehatan bahwa mahasiswa akan magang dan untuk mohon bimbingan selama sebulan magang. Pada hari pertama setelah apel pagi mahasiswa diarahkan oleh staff SIK untuk mengkoreksi laporan ICD X yang merupakan laporan kejadian 10 penyakit terbanyak di kota surabaya dan membantu menyetempel kemudian mendistribusikan Laporan Profil Kesehatan 2018 ke sub bagian Sub. Bag. Sekretariat, Bidang Pelayanan kesehatan, Bidang Kesehatan Masyarakat, Bidang Pencegahan & Pengendalian penyakit, Bidang Sumber Daya Kesehatan sampai dengan hari keempat. pada hari ke lima mahasiswa menginput laporan PPIA (Pencegahan Penularan HIV Ibu ke Anak).

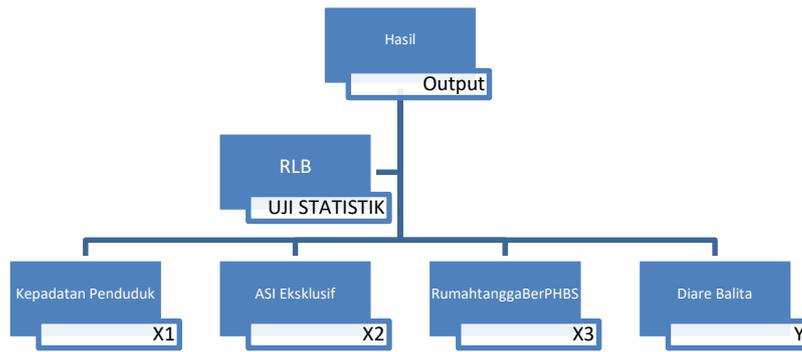
Magang berlangsung mulai dari jam 07.30 s.d 16.00 pada hari senin ,selasa ,rabu dan kamis. Sedangkan hari jumat jam masuk magang di mulai pada jam 07.30 s.d 15.00.

pada minggu ke dua dihari senin tanggal 12 agustus sampai dengan 16 agustus 2019 .hari pertama yaitu hari senin mahasiswa mengikuti apel pagi kemudian menginput ke sistem online SIK berupa angka kematian bayi bulan Juli yang terjadi di kota surabaya.kemudian hari berikutnya mengentry laporan dan merekap laporan eksekutif, mengelompokan arsip berdasarkan jenis laporan yang di berikan oleh puskesmas. Hari ke-4 dan ke-5 menganalisis dan menyajikan data 3 tahun terahir berupa chart untuk kemudian di pasang di bagian mading SIK.

Minggu ke tiga tanggal 19 agustus sampai dengan 23 agustus. hari pertama mahasiswa melakukan apel pagi kemudian merekap gangguan telinga bulan juli di lanjutkan hari ke-2 dan ke-3. Pada hari ke empat mahasiswa berinisiatif pergi ke ruangan IT guna mengetahui lebih dalam tentang simpus dan E-Health setelah itu di lanjut menginput gangguan mata. Pada hari terakhir minggu ke 3 atau tanggal 23 agustus mahasiswa melakukan input gangguan telinga bulan juli .

Seperti biasa pada hari pertama minggu ke-4 sampai berakhirnya magang , mahasiswa mengikuti apel pagi padahari senin kemudian di lanjutkan dengan mengentry rekapn gangguan telinga bulan juli.pada hari selanjutnya mahasiswa melakukan rekap data kepegawaian dan PHBS puskesmas se surabaya.kemudian hingga hari terakhir mahasiswa merekap laporan bulanan puskesmas kepegawaian dan PHBS se surabaya sembari mencari data laporan untuk keperluan magang dan menyusun laporan akhir magang.

### 4.1.9 Kerangka Konseptual



**Keterangan:**

Output	: Hasil Uji statistik	X1	:Variabel Ke1
RLB	: Regresi Linier Berganda	X2	:Variabel ke2
Y	:Variabel Dependen	X3	:Variabel ke3

**Gambar 2.3 Kerangka Konseptual**

## 4.2 Analisa Data

### 4.2.1 Hasil Penelitian

#### a. Data

Metode pengumpulan data melalui observasi, Data di ambil dari data base dokumen SIK berupa data kuantitatif yang meliputi kejadian diare pada balita ,cakupan pemberian Asi Eksklusif dan kepadatan penduduk di 31 kecamatan yang berada di wilayah surabaya.

**Tabel jumlah data yang di olah**

NO	Kecamatan	Kepadatan Penduduk(jumlah)	Diare pada balita(jumlah)	Pemberian Asi Eksklusif(%)	Rumahtangga Berphbs(%)
1	sukomanunggal	10669	651	80	66
2	Tandes	8022	1192	90	79
3	asemrowo	2929	1159	70	66
4	benowo	2537	929	86	94
5	pakal	2339	1250	86	58
6	lakarsantri	3371	943	76	60
7	sambikerep	2949	464	83	59
8	genteng	14408	475	82	92
9	tegalsari	23421	386	72	44
10	bubutan	25946	287	62	87
11	simokerto	37194	276	68	63
12	pabeancantikan	11740	301	61	62
13	semampir	21380	255	62	56
14	krembangan	13925	264	63	63
15	bulak	7212	318	51	61
16	kenjeran	18184	346	65	58
17	tambaksari	24374	997	77	68
18	gubeng	16740	1230	82	80
19	rungkut	5142	930	70	71
20	tenggilis	10056	763	80	75
21	gunung anyar	5587	695	82	61
22	sukolilo	4498	820	77	70
23	mulyorejo	12045	697	73	71
24	sawahan	23738	850	61	72
25	wonokromo	11166	825	71	71
26	karangpilang	7669	606	70	64
27	dukuhpakis	5900	678	59	72
28	wiyung	5403	833	71	77
29	gayungan	7311	1032	90	65
30	wonocolo	11590	1265	76	71
31	jambangan	11621	957	73	61

**Tabel 1.2 Tabel Data yang di olah**

### a. Analisis Korelasi Ganda (R)

Variabel dalam penelitian ini terdiri dari variabel dependen dan variabel independen. Variabel dependen merupakan jumlah kejadian diare pada balita yang ada di 31 kecamatan di Kota Surabaya tahun 2018. Variabel independen terdiri dari Kepadatan Penduduk, pemberian Asi Eksklusif pada balita dan Perilaku Hidup Bersih dan Sehat yang ada di 31 kecamatan di Kota Surabaya tahun 2018.

Menurut Sugiyono (2007) pedoman untuk memberikan interpretasi koefisien korelasi sebagai berikut:

0,00 - 0,199	= sangat rendah
0,20 - 0,399	= rendah
0,40 - 0,599	= sedang
0,60 - 0,799	= kuat
0,80 - 1,000	= sangat kuat

Dari hasil analisis regresi, lihat pada output *model summary* dan disajikan sebagai berikut:

**Tabel Analisis Korelasi Ganda**

R	Adjusted R Square
0,65	0,36

**Tabel 1.3 Tabel Analisis Korelasi Ganda (R)**

Dari model summary di atas R memiliki nilai 0,65 yang artinya hubungan antara kepadatan penduduk, Asi Eksklusif dan PHBS memiliki hubungan dengan tingkat “sedang” terhadap kejadian diare balita di Surabaya.

Kolom selanjutnya pada tabel Model Summary adalah adjusted R square yaitu R yang sudah disesuaikan, nilainya 0,36 atau 36% ( $0,36 \times 100\%$ ) memperlihatkan tingkat hubungan antara kepadatan penduduk, Asi Eksklusif dan PHBS memiliki hubungan dengan tingkat “rendah” terhadap kejadian diare balita di Surabaya.

### b. Uji Koefisien Regresi Secara Bersama-sama (Uji F)

Uji ini digunakan untuk mengetahui apakah variabel independen ( $X_1, X_2, \dots, X_n$ ) secara bersama-sama berpengaruh secara signifikan terhadap variabel dependen (Y).

**Tabel Uji Secara Bersama-sama**

Model	Sig.
Regression	0,01

**Tabel 1.4 Tabel Uji Koefisien Regresi Secara Bersama-sama (Uji F)**

Tertera nilai signifikansi (sig.) sebesar 0,01 maka kita bisa menyimpulkan bahwa variabel kepadatan penduduk, Asi Eksklusif dan PHBS berpengaruh secara bersama-sama terhadap kejadian diare pada balita. Hal ini dengan mengikuti taraf signifikansi (sig.) 0,05 sebagai nilai patokan untuk nilai signifikansi. Artinya jika nilai probabilitas (signifikansi) dibawah 0,05 maka seluruh variabel independen berpengaruh terhadap variabel dependen.

**c. Uji Koefisien Regresi Secara Parsial (Uji t)**

**Tabel Uji Secara Parsial**

Model	Sig.
Kepadatan_Penduduk	0,099
Asi_Exklusif	0,006
Rumahtangga_Berphbs	0,432

**Tabel 1.5 Tabel Uji Koefisien Regresi Secara Parsial (Uji t)**

Uji ini digunakan untuk mengetahui apakah dalam model regresi variabel independen ( $X_1, X_2, \dots, X_n$ ) secara parsial berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen ( $Y$ ). Tertera nilai signifikansi (sig.) kepadatan penduduk sebesar 0,099 maka lebih besar dari nilai 0,05 yang memiliki arti nonsignifikan, kemudian Asi Eksklusif memiliki nilai sebesar 0,006 maka lebih kecil dari nilai 0,05 yang berarti juga memiliki nilai signifikan, sedangkan variabel rumah tangga ber-PHBS bernilai 0,432 yang berarti lebih besar dari 0,05 atau tidak atau nonsignifikan. maka kita bisa menyimpulkan bahwa variabel Asi Eksklusif berpengaruh secara parsial terhadap kejadian diare pada balita. sedangkan rumah tangga ber-PHBS dan Kepadatan penduduk tidak memiliki pengaruh secara parsial terhadap kejadian diare balita di Surabaya. Hal ini dengan mengikuti taraf signifikansi (sig.) 0,05 sebagai nilai patokan untuk nilai signifikansi.

### 4.3 Pembahasan

Berdasarkan tabel uji di atas antara variabel independen dan dependen mempunyai nilai pengaruh sebesar 36%. variabel kepadatan penduduk, Asi Eksklusif dan PHBS berpengaruh secara bersama-sama terhadap kejadian diare pada balita. kemudian hubungan parsial variabel Asi Eksklusif berpengaruh terhadap kejadian diare pada balita secara parsial. sedangkan PHBS dan kepadatan penduduk tidak memiliki pengaruh secara parsial terhadap kejadian diare balita di Surabaya ini bisa disebabkan karena Perilaku Hidup Bersih Dan Sehat masyarakat yang bertempat tinggal di Surabaya sudah baik. Hal ini dibuktikan dengan angka cakupan Presentase rumah ber PHBS di kota Surabaya rata-rata sebanyak 69% sudah menerapkan karena Perilaku Hidup Bersih Dan Sehat. (Dinas Kesehatan, 2018)

Penelitian yang dilakukan oleh Imelda Mohamad, Tahir Abdullah, Leo Prawirodiharjo pada tahun 2014, memberikan kesimpulan Diare termasuk empat penyebab utama kematian anak dibawah usia lima tahun di negara berkembang termasuk Indonesia, tingginya angka kesakitan dan kematian bayi di Indonesia terkait dengan kemampuan seorang ibu dalam pemberian Air Susu Ibu (ASI) yang tidak memadai kepada bayinya. (Mohamad, I. Abdullah, T. Prawirodiharjo, 2014) Asi Eksklusif erat hubungannya dengan status gizi balita di Surabaya sendiri prevalensi gizi buruk terjadi penurunan dari tahun ke tahun mulai dari tahun 2016 sebanyak 0,158% kemudian di tahun 2017 sebanyak 0,150% dan di tahun 2018 sebanyak 0,14% (Dinas Kesehatan, 2018)

Pada uji statistik Asi Eksklusif mempunyai nilai  $B = 16,033$  yang artinya setiap penambahan 1% ibu yang memberikan Asi Eksklusif pada balitanya maka akan menambah balita yang kebal terhadap diare sebanyak 16 balita atau mengurangi angka kejadian diare pada balita sebanyak 16 balita (dibulatkan), maka dari itu program Dinas Kesehatan Surabaya untuk penggalakan untuk memperbanyak terbentuknya kampung Asi Eksklusif dinilai sudah tepat guna.

Kemudian penelitian yang dilakukan oleh Amalia memberikan kesimpulan hubungan antara kepadatan penduduk, secara spasial mengindikasikan adanya pengaruh antara variabel tersebut dengan kejadian diare. (Amalia, 2012) daerah perkotaan selalu mempunyai kepadatan penduduk di atas rata-rata, hal ini tak bisa dipungkiri karena laju pertumbuhan dari tahun ke tahun di kota semakin tinggi. menurut survei yang dilakukan BPS, terdapat

peningkatan jumlah penduduk yaitu dari tahun 2015 sebanyak 2.771.615 penduduk kemudian pada 2016 sebanyak 2.862.406 penduduk dan 2017 sebanyak 2.874.699 penduduk.(BPS, 2018) meski demikian kepadatan penduduk tidak memiliki pengaruh terhadap kejadian diare pada balita di Surabaya, salah satu faktor yang menjadikan kepadatan penduduk tidak memiliki pengaruh hal ini karena Surabaya merupakan salah satu kota besar di Indonesia yang memiliki tata ruang kota bagus dan memperoleh berbagai penghargaan. Salah satu penghargaan yang diperoleh oleh Kota Surabaya adalah Adipura Kencana sebagai kota metropolitan paling bersih di Indonesia 8 kali berturut-turut(Pipit, 2019)

Meskipun begitu untuk wilayah Surabaya karena memiliki kepadatan penduduk cukup tinggi maka harus tetap konsisten untuk melakukan pemeriksaan rutin terhadap sarana sanitasi yang ada untuk mencegah terjadinya penularan penyakit dan mempertahankan capaian yang ada. Dalam hal ini seperti bekerjasama dengan tokoh masyarakat atau kader . Pada musim penghujan atau musim kemarau pihak Puskesmas dari bidang Pengelola Program P2 diare dan kesling sebaiknya bekerjasama dengan masyarakat untuk selalu mencegah masalah yang mungkin akan menyebabkan diare dengan cara membersihkan tempat-tempat yang mungkin menyebabkan terjadinya diare atau suatu penyakit yang lain.

## **BAB V**

### **PENUTUP**

#### **4.2 Kesimpulan**

- a. Kepadatan penduduk tidak mempengaruhi kejadian diare pada balita di Surabaya pada tahun 2018, salah satu faktor yang mempengaruhi hal ini karena Surabaya merupakan salah satu kota besar di Indonesia yang memiliki tata ruang kota bagus dan memperoleh berbagai penghargaan. Salah satu penghargaan yang diperoleh oleh Kota Surabaya adalah Adipura Kencana sebagai kota metropolitan paling bersih di Indonesia sebanyak 8 kali berturut-turut (Pipit, 2019)
- b. Asi Eksklusif mempengaruhi kejadian diare pada balita di Surabaya pada tahun 2018, setiap penambahan 1% dari total ibu yang memberikan Asi Eksklusif pada balitanya di kota Surabaya maka akan mengurangi angka kejadian diare pada balita sebanyak 16 balita.
- c. Rumah tangga ber PHBS tidak mempengaruhi kejadian diare pada balita di Surabaya pada tahun 2018, di sebabkan Perilaku Hidup Bersih Dan Sehat masyarakat yang bertempat tinggal di Surabaya sudah cukup baik yaitu rata-rata cakupan Rumah tangga yang melakukan PHBS sebanyak 69%.

#### **4.1 Saran**

- a. Pembentukan Kampung ASI, Pemberian MP-ASI pada Balita Gakin usia 6-12 bulan, Kegiatan Kelompok Ibu Pintar Balita Sehat, Konseling ASI dan MP-ASI oleh Petugas dan Kader, Pembentukan Kelompok Pendukung ASI / KP-ASI di kota Surabaya sudah tepat dalam rangka meningkatkan pengetahuan Ibu tentang Asi Eksklusif kemudian harus dilakukan secara berkesinambungan untuk menurunkan angka kesakitan (morbiditas) dan kematian (mortalitas) penyakit yang di sebabkan oleh diare.
- b. Agar capaian dapat bertahan wilayah Surabaya yang memiliki kepadatan penduduk cukup tinggi maka harus tetap konsisten untuk melakukan pemeriksaan rutin terhadap sarana sanitasi yang ada untuk mencegah terjadinya penularan penyakit dan mempertahankan capaian yang ada. Dalam hal ini seperti bekerjasama dengan tokoh masyarakat atau kader. Pada musim penghujan atau musim kemarau pihak Puskesmas dari bidang Pengelola Program P2 diare dan kesling sebaiknya

bekerjasama dengan masyarakat untuk selalu mencegah masalah yang mungkin akan menyebabkan diare dengan cara membersihkan tempat-tempat yang mungkin menyebabkan terjadinya diare atau suatu penyakit yang lain.

- c. Pertahankan dan tingkatkan secara berkesinambungan untuk senantiasa melakukan Perilaku Hidup Bersih dan Sehat seperti cuci tangan sebelum dan sesudah makan, menutup makanan dengan tutup saji dan sebagainya agar cakupan di Kota Surabaya tidak menurun dan terus meningkat.

**DAFTAR PUSTAKA**

- Amalia. (2012). *Analisis Spasial Kejadian Diare Di Wilayah Kerja Puskesmas Panunggan Kecamatan Pinang Kota Tangerang Tahun 2009-2011*. Universitas Indonesia.
- BPS. (2018). Jumlah Penduduk dan Laju Pertumbuhan Penduduk Menurut Kabupaten/Kota di Provinsi Jawa Timur, 2010, 2016 dan 2017. Retrieved September 15, 2019, from <https://jatim.bps.go.id/statictable/2018/10/29/1324/jumlah-penduduk-dan-laju-pertumbuhan-penduduk-menurut-kabupaten-kota-di-provinsi-jawa-timur-2010-2016-dan-2017.html>
- Cramer, D., dan Howitt, D., 2006, *The Sage Dictionary of Statistics*. London: Sage Publication.
- Depkes RI. 2013. Buku Bagan Manajemen Terpadu Balita Sakit (MTBS). Jakarta:Departemen Kesehatan RI.
- Dinas Kesehatan. (2018). *Buku Profil Kesehatan Kesehatan Tahun 2018* (2018th ed.). Surabaya: Pemerintah Kota Surabaya.
- Dinkes surabaya. (2010). *profil dinas kesehatan surabaya*. Surabaya: dinas.
- Dinkes surabaya. (2015). *Profil Kesehatan Kota Surabaya Tahun 2015* (Dinas Kesehatan Kota Surabaya, Ed.). Surabaya.
- Gujarati, D. N. 2013. *Dasar-dasar Ekonometrika*, Edisi Kelima. Mangunsong, R. C. penerjemah. Jakarta: Salemba Empat.
- Kementerian Kesehatan. (2011). *Pembinaan Perilaku Hidup Bersih dan sehat (PHBS)* (1st ed.). Jakarta.
- Mohamad, I. Abdullah, T. Prawirodiharjo, L. (2014). *Hubungan Pemberian Asi Eksklusif Dengan Kejadian Diare Pada Bayi 0-11 Bulan Di Puskesmas Galesong Utara (Association Between Exclusive Breastfeeding And Diarrhea In Infants 0-11 Months In The Region Of Galesong Utara Health Centers. Puskesmas Mongolato, Gorontalo)*, (8), 1–15.

Pipit. (2019). 8 Kali Berturut-Turut Terima Adipura, Kota Surabaya Resmi Raih Penghargaan Tertinggi Adipura Kencana. Retrieved August 30, 2019, from Senin, 14 Januari 16:41 website: <https://jatim.tribunnews.com/2019/01/14/8-kali-berturut-turut-terima-adipura-kota-surabaya-resmi-raih-penghargaan-tertinggi-adipura-kencana>

R.I Levin and D.S Rubin.1998. Statistic for Management.

Satyanegara, 2014. *Ilmu Bedah Saraf*. V ed. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama.

Sutomo, B. (2010). *Menu Sehat Alami untuk Batita dan Balita*. Jakarta: Demedia.

United Nations. (2015). *Tujuan Berkelanjutan Pembangunan Yang Perlu Diketahui Oleh Pemerintah Daerah*. 2015, 1(SDG), 24.

**LAMPIRAN**  
**DOKUMENTASI**



Seminar Laporan Magang 17/9/2019



Perpisahan dengan unit SIK



Input / Rekapitulasi data



Supervisi Dosen Pembimbing Fakultas



## PEMERINTAH KOTA SURABAYA DINAS KESEHATAN

Jalan Jemursari No. 197 Surabaya 60243  
Telp. (031) 8439473, 8439372, 8473729 Fax. (031) 8483393

Surabaya, 2 Agustus 2019

Nomor : 074 / 2224 / 436.7.2 / 2019  
Sifat : Biasa  
Lampiran :  
Hal : Magang

Kepada  
Yth. Kepala Sub Bagian  
Program, Informasi dan Humas

di -

SURABAYA

Memperhatikan Surat dari Kepala Badan Kesatuan Bangsa, dan Perlindungan Masyarakat nomor 070/8374/436.8.5/2018 tanggal 22 Juli 2019 perihal pada pokok surat tersebut diatas, kami informasikan bahwa tempat Saudara dipergunakan sebagai tempat Magang bagi Mahasiswa Fak. Kesehatan Masyarakat UNAIR untuk peminatan Biostatistika, Sesuai jadwal sebagai berikut :

Tanggal Pelaksanaan : 5 Agustus 2019 s/d 5 September 2019  
Jumlah Mahasiswa : 2 Orang

Sehubungan hal tersebut diatas, diharap Saudara memberikan pengarahan dan bimbingan sepenuhnya.  
Demikian atas perhatiannya disampaikan terima kasih

a.n. KEPALA DINAS  
Sekretaris,

Nanik Sukristina, SKM. M.Kes  
Pembina Tk. I  
NIP. 197001171994032008

Tembusan  
Yth : Dekan Fak. Kesehatan  
Masyarakat UNAIR

<http://dinkes.surabaya.go.id>, Email : [dkk\\_surabaya@yahoo.com](mailto:dkk_surabaya@yahoo.com)



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](mailto:info@fkm.unair.ac.id)

Nomor : 4651/UN3.1.10/PPd/2019  
Lampiran : 1 (satu) berkas  
Hal : **Permohonan izin magang**

11 Juli 2019

Yth. Kepala  
Badan Kesatuan Bangsa, Politik dan Perlindungan Masyarakat  
Kota Surabaya  
Jl. Jaksa Agung Suprpto No. 2  
SURABAYA

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

No.	Nama Mahasiswa	NIM.	PEMBIMBING	PEMINATAN
1.	Nurul Layla Fidausi	101711123009	Lucia Y, Hendrati, S.KM., M.Kes	Epidemiologi
2.	Alfilia Lusita	101711123021		
3.	Retno Trihastuti	101711123029		
4.	Rizka Aprilidyawati	101711123046		
5.	Alvin Zulhasmi P.	101711123050	Dr. Rachmah Indawati. S.KM., M.KM	Biostatistika & Kependudukan
6.	Ruri Indra R.	101711123056	Dr. Arief Wibowo, dr., M.S	

sebagai peserta magang **Dinas Kesehatan Kota Surabaya**, selama minimal 3 (tiga) minggu.  
Atas perhatian dan kerjasama Saudara kami sampaikan terima kasih.



Tembusan :

1. Dekan FKM UNAIR;
2. Kepala Dinas Kesehatan Kota Surabaya;
3. Koordinator Program Studi Kesehatan Masyarakat, Program Sarjana, FKM UNAIR;
4. Koordinator Magang Program Studi Kesehatan Masyarakat, Program Sarjana, FKM UNAIR;
5. Ketua Departemen Biostatistika & Kependudukan, FKM UNAIR;
6. Ketua Departemen Epidemiologi, FKM UNAIR;
7. Yang bersangkutan



# PEMERINTAH KOTA SURABAYA DINAS KESEHATAN

Jalan Jemursari No. 197 Surabaya 60243  
Telp. (031) 8439473, 8439372, 8473729 Fax. (031) 8483393

Surabaya, 10 September 2019

Nomor : 072 / 2524 / 436.7.2 / 2019  
Sifat : Biasa  
Lampiran :  
Hal : Selesai Magang

Kepada  
Yth. Dekan Fakultas Kesehatan  
Masyarakat UNAIR

di -

SURABAYA

Memperhatikan surat dari Dekan Fakultas Kesehatan Masyarakat UNAIR nomor 4651/UN3.1.10/PPd/2019 tanggal 11 Juli 2019 perihal pada pokok surat tersebut diatas, kami informasikan bahwa Mahasiswa Fakultas Kesehatan Masyarakat UNAIR sebagai berikut :

Nama	Nim	Fakultas
Alvin Zulhasmi P	101711123050	Kesehatan Masyarakat
Ruri Indra R	101711123056	Kesehatan Masyarakat

Telah menyelesaikan Magang di Dinas Kesehatan Kota Surabaya terhitung mulai tanggal 5 Agustus s/d 5 September tahun 2019.

Demikian atas perhatian dan kerjasamanya disampaikan terima kasih.

a.n. KEPALA DINAS  
Sekretaris,



Nanik Sukristina, SKM. M.Kes  
Pembina Tk. I  
NIP. 197001171994032008

**DAFTAR ABSENSI MAHASISWA MAGANG  
ALIH JENIS PEMINATAN BIOTASISITIK DAN KEPENDUDUKAN  
PROGRAM STUDI SI KESEHATAN MASYARAKAT  
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT UNIVERSITAS AIRLANGGA  
DI DINAS KESEHATAN KOTA SURABAYA TAHUN 2019**

No	NIM	Nama Mahasiswa	Minggu Pertama				
			5/8/2019	6/8/2019	7/8/2019	8/8/2019	9/8/2019
1.	101711123050	Alvin Zulhazmi Priambodo	Alvin	Alvin	Alvin	Alvin	Alvin
2.	101711123056	Ruri Indra R.	Ruri	Ruri	Ruri	Ruri	Ruri

No	NIM	Nama Mahasiswa	Minggu Kelima				
			1/9/2019	2/9/2019	3/9/2019	4/9/2019	5/9/2019
1.	101711123050	Alvin Zulhazmi Priambodo	Alvin	Alvin	Alvin	Alvin	Alvin
2.	101711123056	Ruri Indra R.	Ruri	Ruri	Ruri	Ruri	Ruri

Mengetahui  
 Surabaya, 05 September 2019



Dr. Primawati, M. Kes  
 NIP. 1972102330800022003

## CATATAN HARIAN KEGIATAN MAGANG

Nama Mahasiswa : Ruri Indra Ramadani  
 NIM : 101711123026  
 Tempat Magang : Dinkes Kota Surabaya

Tanggal	Kegiatan	Paraf Pembimbing Instansi
<b>Minggu ke-1</b>		
Hari ke-1 Tanggal 05/08/19	Apel pagi dan perkaralan di Ruang sika dan pengkoreksian laporan	df
Hari ke-2 Tanggal 06/08/19	pengkoreksian laporan bulanan puskesmas se Surabaya	df
Hari ke-3 Tanggal 7/08/19	Lanjutan membantu laporan bulanan dan mensesap buku profil kesehatan Surabaya 2018	df
Hari ke-4 Tanggal 8/08/19	Mengentry Laporan LCD X	df
Hari ke-5 Tanggal 09/08/19	Mengentry laporan PPIA	df
<b>Minggu ke-2</b>		
Hari ke-1 Tanggal 12/08/19	Mengentry kematian bayi di Surabaya dan menata Arsip laporan.	df
Hari ke-2 Tanggal 13/08/19	Mengentry dan merekap (laporan) eksekutif	df
Hari ke-3 Tanggal 14/08/19	Mengelompokan Arsip berdasarkan jenis laporan puskesmas.	df
Hari ke-4 Tanggal 15/08/19	Rekap laporan MADINE Dinas Kesehatan Surabaya.	df
Hari ke-5 Tanggal 16/08/19	Melanjutkan Rekap Laporan MADINE Dinas Kesehatan Surabaya.	df
<b>Minggu ke-3</b>		
Hari ke-1 Tanggal 19/08/19	Mengentry rekap bulanan Gangguan telinga.	df
Hari ke-2 Tanggal 20/08/19	melanjutkan Entri Rekap bulanan Gangguan telinga.	df
Hari ke-3 Tanggal 21/08/19	melanjutkan Program kemasarin Entri rekap Gangguan Telinga	df
Hari ke-4 Tanggal 22/08/19	Bmpus dan E-health. Entry Gangguan Mata	df
Hari ke-5 Tanggal 23/08/19	Entry Gangguan telinga Bulan Juli	df
<b>Minggu ke-4</b>		
Hari ke-1 Tanggal 26/08/19	Lanjutan Entry rekap Gangguan Telinga.	df
Hari ke-2 Tanggal 27/08/19	Rekap data pegawai dan PTBS puskesmas se - Surabaya	df

## Daftar Tabel Hasil Uji SPSS Regresi Linier Berganda

### Analisis Korelasi Ganda (R)

**Model Summary<sup>b</sup>**

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	,656 <sup>a</sup>	,430	,366	260,51020	1,295

a. Predictors: (Constant), pemberianasieksklusif, rumah tangga berPHBS, kepadatanpenduduk

b. Dependent Variable: kejadian diare balita

### Uji Koefisien Regresi Secara Bersama-sama (Uji F)

**ANOVA<sup>a</sup>**

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	1381031,251	3	460343,750	6,783	,001 <sup>b</sup>
	Residual	1832370,297	27	67865,567		
	Total	3213401,548	30			

a. Dependent Variable: kejadian diare balita

b. Predictors: (Constant), pemberianasieksklusif, rumah tangga berPHBS, kepadatanpenduduk

### Uji Koefisien Regresi Secara Parsial (Uji t)

**Coefficients<sup>a</sup>**

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Collinearity Statistics	
	B	Std. Error	Beta			Tolerance	VIF
(Constant)	-570,823	469,778		-1,215	,235		
kepadatanpenduduk	-,010	,006	-,264	-1,709	,099	,883	1,133
rumah tangga berPHBS	3,670	4,598	,120	,798	,432	,942	1,062
pemberianasieksklusif	16,033	5,345	,477	3,000	,006	,836	1,196

a. Dependent Variable: kejadian diare balita