

**PEMODELAN PENGARUH POLA HIDUP SEHAT  
TERHADAP KESEHATAN MASYARAKAT  
DI KORONG TOBOH MESJID  
MENGUNAKAN ANALISIS FAKTOR**

**TUGAS AKHIR**

*Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan Memperoleh Gelar Ahli Madya*



Oleh  
**WIDYA SYAFITRI**  
**NIM 18037082**

**PROGRAM STUDI DIPLOMA III STATISTIKA  
DEPATEMEN STATISTIKA  
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM  
UNIVERSITAS NEGERI PADANG  
2022**

**PERSETUJUAN UJIAN TUGAS AKHIR**

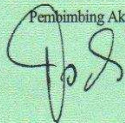
**PEMODELAN PENGARUH POLA HIDUP SEHAT  
TERHADAP KESEHATAN MASYARAKAT DI KORONG  
TOBOH MESJID MENGGUNAKAN ANALISIS FAKTOR**

Nama : Widya Syafitri  
NIM/Tahun Masuk : 18037082/2018  
Program Studi : DIII Statistika  
Jurusan : Statistika  
Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

Padang, 07 Februari 2022

Disetujui oleh:

Pembimbing Akademik



**Dodi Vionanda, M.Si, Ph.D**  
NIP. 19790611 200501 1002



**HALAMAN PENGESAHAN LULUS UJIAN AKHIR**


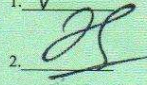
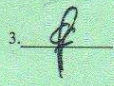
Nama : Widyia Syafitri  
NIM/TM : 18037082/2018  
Program Studi : DIII Statistika  
Jurusan : Statistika  
Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

**PEMODELAN PENGARUH POLA HIDUP SEHAT  
TERHADAP KESEHATAN MASYARAKAT DI KORONG  
TOBOH MESJID MENGGUNAKAN ANALISIS FAKTOR**

**Dinyatakan lulus setelah dipertahankan di depan Tim Penguji Tugas Akhir  
Program Studi DIII Statistika Jurusan Statistika Fakultas Matematika dan  
Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Negeri Padang**

Padang, 07 Februari 2022

Tim Penguji

	Nama	Tanda Tangan
1. Ketua	: Dodi Vionanda, M.Si, Ph.D	1. 
2. Anggota	: Dra. Nonong Amalita, M.Si	2. 
3. Anggota	: Dina Fitria, M.Si	3. 

## SURAT PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT


Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Widya Syafitri  
NIM/TM : 18037082/2018  
Program Studi : DIII Statistika  
Jurusan : Statistika  
Fakultas : MIPA UNP

Dengan ini menyatakan bahwa, Tugas akhir saya dengan judul **Pemodelan Pengaruh Pola hisup Sehat Terhadap Kesehatan Masyarakat Di Korong Toboh Mesjid Menggunakan Analisis Faktor**” adalah benar merupakan hasil karya saya dan bukan merupakan plagiat dari karya orang lain atau pengutipan dengan cara-cara yang tidak sesuai dengan etika yang berlaku dalam tradisi keilmuan. Apabila suatu saat terbukti saya melakukan plagiat maka saya bersedia diproses dan menerima sanksi akademis maupun hukum sesuai dengan hukum dan ketentuan yang berlaku, baik di institusi UNP maupun di masyarakat dan negara.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan penuh kesadaran rasa tanggung jawab sebagai anggota masyarakat ilmiah.

Diketahui oleh,  
Ketua Jurusan Statistika,

  
Dr. Dony Permana, M.Si.  
NIP. 19750127 200604 1 001

Saya yang menyatakan,



Widya Syafitri  
NIM. 18037082



## ABSTRAK

### **Widya Syafitri : Pemodelan Pola Hidup Sehat Terhadap Kesehatan Masyarakat Di Korong Toboh Mesjid Menggunakan Analisis Faktor**

Masalah kesehatan menjadi masalah utama yang sangat kompleks dihadapi oleh negara berkembang seperti Indonesia. Masalah kesehatan terjadi akibat pola hidup tidak sehat yang dilakukan setiap harinya oleh individu atau masyarakat setempat seperti kebiasaan buang sampah yang tidak pada tempatnya, lingkungan kotor dan yang lainnya. Variabel dalam penelitian ini terdiri dari variabel konsumsi makanan, aktifitas fisik, perilaku sehat, air bersih, jamban sehat, dan lingkungan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui model dan variabel yang mampu mewakili korelasi keenam variabel kesehatan masyarakat di Korong Toboh Mesjid.

Pola hidup sehat yang diterapkan oleh masing-masing individu berbeda dan bersifat laten, sehingga diperlukan suatu analisis yang mampu mengukur variabel tersebut yaitu analisis faktor. Analisis Faktor adalah analisis data multivariat yang digunakan untuk mengetahui model dan variabel apa yang mempengaruhi kesehatan masyarakat di Korong Toboh Mesjid. Jenis penelitian ini tergolong penelitian kuantitatif. Penelitian ini dilakukan dengan metode *simple random sampling* dengan jumlah sampel sebanyak 79 orang.

Model yang terbentuk dari hasil analisis faktor sebagai berikut.

$$X_1 = 3,380 + 0,595F_1 + 0,100F_2$$

$$X_2 = 2,882 + 0,566F_1 + 0,057F_2$$

$$X_3 = 2,330 + 0,834F_1 - 0,058F_2$$

$$X_4 = 2,782 + 0,780F_1 + 0,269F_2$$

$$X_5 = 3,333 + 0,058F_1 + 0,916F_2$$

$$X_6 = 3,584 + 0,147F_1 + 0,903F_2$$

hasil penelitian analisis faktor menduga parameter dengan memiliki enam variabel yang ditetapkan oleh peneliti menghasilkan dua faktor baru yaitu faktor satu ( $F_1$ ) dicirikan oleh konsumsi makanan, perilaku sehat, aktifitas fisik, dan air bersih. Faktor dua ( $F_2$ ) dicirikan oleh Jamban Sehat dan Lingkungan.

**Kata Kunci** : Masalah Kesehatan, Analisis Faktor, Model Faktor

## KATA PENGANTAR



Puji syukur peneliti ucapkan atas kehadiran Allah SWT, yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya kepada peneliti, sehingga peneliti dapat menyelesaikan penyusunan tugas akhir yang berjudul **“Pemodelan Pola Hidup Sehat Terhadap kesehatan Masyarakat Di Korong Toboh Mesjid Menggunakan Analisis Faktor”** dapat diselesaikan dengan baik.

Tugas Akhir ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat dalam menyelesaikan pendidikan pada program DIII Statistika Jurusan Statistika Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Negeri Padang. Dalam menyelesaikan penelitian Tugas Akhir ini, peneliti banyak mendapat sumbangan pemikiran, bimbingan, serta saran dan petunjuk dari berbagai pihak, untuk itu peneliti mengucapkan terimakasih kepada :

1. Bapak Dodi Vionanda, M.Si, Ph.D, sebagai pembimbing dan penasihat akademik sekaligus Koordinator Program Studi DIII Statistika Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Negeri Padang yang telah memberikan bimbingan, saran, arahan demi selesainya Tugas akhir ini.
2. Bapak Dr. Dony Permana, M.Si sebagai Ketua Departemen, sekaligus Koordinator Program Studi S1 Statistika Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Negeri Padang.
3. Ibu Dra. Nonong Amalita, M.Si sebagai pembahas Tugas akhir dan sekretaris Departemen Statistika Fakultas Matematika dan Ilmu

Pengetahuan Alam Universitas Negeri Padang.

4. Ibu Dina Fitria, M.Si sebagai dosen pembahas Tugas Akhir.
5. Bapak/Ibu Dosen Departemen Statistika Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Negeri Padang.
6. Teristimewa kepada kedua orang tua, dan 8 saudara saya yang selalu mendoakan, memberi semangat, dan dukungan dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini.
7. Munawar Khalil Abrar yang turut membantu dan menemani saya sampai penelitian tugas akhir ini selesai.
8. Semua sahabat, teman, dan rekan-rekan statistika 2018 yang telah banyak membantu dan memberikan dukungan kepada peneliti.

Peneliti telah berusaha semaksimal mungkin dalam penyusunan Tugas akhir ini, namun peneliti mengharapkan saran dan kritik yang membangun demi kesempurnaan Tugas akhir ini. Semoga Tugas akhir ini bermanfaat untuk semua pihak.

Padang, 28 Januari 2022

Widya Syafitri

## DAFTAR ISI

ABSTRAK .....	i
KATA PENGANTAR .....	ii
DAFTAR ISI.....	iv
BAB I PENDAHULUAN .....	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Batasan Masalah.....	5
C. Rumusan Masalah .....	6
D. Tujuan Penelitian.....	6
E. Manfaat Penelitian.....	6
BAB II KAJIAN TEORI.....	8
A. Pola Hidup Sehat.....	8
B. Faktor- Faktor Yang Diduga Mempengaruhi Kesehatan Masyarakat...9	
C. Matriks .....	14
D. Method Of Succesive Interval (MSI).....	17
E. Analisis Faktor .....	18
F. Uji Ketepatan Analisis .....	23
G. Ekstraksi Faktor .....	26
H. Pendugaan Jumlah Faktor .....	27
I. Rotasi Faktor .....	29
BAB III METODE PENELITIAN.....	30
A. Desain Penelitian.....	30
B. Populasi dan Sampel .....	30
C. Teknik Pengumpulan Data .....	31
D. Variabel Penelitian dan Struktur Data.....	31



E. Prosedur Penelitian.....	32
F. Teknik Analisis Data.....	36
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....	37
A. Deskripsi Data .....	37
B. Analisis Data .....	42
C. Pembahasan.....	47
BAB V PENUTUP.....	50
A. Kesimpulan.....	50
B. Saran.....	50
DAFTAR PUSTAKA .....	52
LAMPIRAN.....	54

## DAFTAR TABEL

TABEL	Halaman
1. Struktur Data .....	32
2. Kisi-kisi Kuisisioner .....	33
3. Skor Skala Likert.....	34
4. Uji Reliabilitas .....	35
5. Deskripsi Identitas Responden.....	37
6. Persentase Responden Berdasarkan Tingkat Skor Pola Hidup Sehat Terhadap Kesehatan Masyarakat di Korong Toboh Mesjid .....	37
7. Hasil Uji KMO and Bartlett's Test .....	43
8. Nilai Measure of Adequency .....	44
9. Nilai Eigen Dan Persentase Keragaman Faktor .....	44
10. Bobot Faktor .....	45
11. Rotasi Faktor .....	45
12. Component Transformation Matrix .....	47

## DAFTAR GAMBAR

GAMBAR	Halaman
1. Data Jumlah Pengunjung Puskesmas Berdasarkan Jenis Penyakit Menular Di Kecamatan Sintuk Toboh Gadang Tahun 2017.....	4
2 . Deskripsi Data untuk Variabel Konsumsi Makanan .....	38
3. Deskripsi Data untuk Variabel Aktifitas Fisik .....	39
4. Deskripsi Data untuk Variabel Perilaku Sehat .....	39
5. Deskripsi Data untuk Variabel Air Bersih .....	40
6. Deskripsi Data untuk Variabel Jamban Sehat .....	41
7. Deskripsi Data untuk Variabel Lingkungan.....	41

## LAMPIRAN

LAMPIRAN	Halaman
1. Kuisisioner Penelitian .....	54
2. Validasi kuisisioner.....	56
3. Matriks Korelasi.....	58
4. Nilai KMO dan MSA .....	59
5. Nilai Eigen .....	59
6. Hasil Bobot Faktor .....	60
7. Uji Reliabilitas .....	60



## **BAB I PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang Masalah**

Sehat merupakan suatu kondisi ataupun keadaan dimana tubuh terbebas dari penyakit baik secara fisik maupun mental. Kesehatan fisik dan mental dapat dipengaruhi oleh dua faktor yaitu faktor internal maupun faktor eksternal. Faktor internal ini berasal dari perilaku yang muncul dalam diri individu itu sendiri sedangkan faktor eksternal muncul dari pengaruh luar seperti lingkungan yang nanti akan mempengaruhi kegiatan individu tersebut. Kondisi sehat dapat dicapai dengan menerapkan pola hidup sehat. Pola hidup sehat merupakan serangkaian aturan aktivitas yang dilakukan untuk menjaga kesehatan tubuh.

Kesehatan tubuh penting untuk dijaga karena kesehatan merupakan modal utama untuk menajalani hari dan meraih kesuksesan. Tanpa kesehatan yang baik, maka setiap individu akan sulit melakukan aktivitas sehari-hari apalagi dalam hal memenuhi kebutuhan hidup. Menurut Undang-undang kesehatan No. 23 tahun 1992 menyatakan bahwa kesehatan merupakan keadaan sejahtera dari badan, jiwa, dan sosial yang memungkinkan setiap orang hidup produktif secara sosial dan ekonomis.

Kesehatan masyarakat ini perlu diterapkan agar masyarakat mampu mencapai derajat kesehatan yang tinggi baik secara fisik, mental maupun sosial. Beberapa faktor yang mempengaruhi tingkat kesehatan individu dan kesehatan masyarakat, sebagaimana yang dinyatakan oleh Hendrik L. Blum bahwa ada empat faktor yang dapat mempengaruhi tingkat kesehatan masyarakat yaitu faktor lingkungan,

faktor perilaku, faktor pelayanan kesehatan, dan faktor keturunan. Keempat faktor tersebut berpengaruh langsung terhadap kesehatan, dan saling berpengaruh antara satu dengan yang lainnya. Status kesehatan akan tercapai secara optimal apabila keempat faktor tersebut secara bersamaan mempunyai kondisi yang optimal.

Tingkat kesehatan masyarakat merupakan standar penilaian yang dipakai untuk melihat tingkat keberhasilan berbagai program dengan upaya pengawasan dalam pelaksanaan kebijakan dibidang kesehatan. Tingkat kesehatan yang dimaksud adalah meningkatnya angka harapan hidup, menurunnya angka kematian bayi, ibu dan anak, menurunnya angka kesakitan maupun angka kecacatan dan ketergantungan serta meningkatkan status gizi masyarakat.

Kondisi kesehatan lingkungan dapat dilihat pada sanitasi (jamban), penyediaan air bersih, perumahan (housing), pembuangan sampah dan pembuangan air limbah (air kotor). Lingkungan yang tidak teratur tentunya akan berpengaruh pada kondisi kesehatan masyarakatnya sehingga dapat menimbulkan berbagai penyakit. Salah satu penyakit akibat kondisi kesehatan lingkungan yang buruk adalah penyakit diare, dengan angka kejadian lebih banyak terjadi pada bayi dan balita. Untuk menciptakan lingkungan yang sehat dan teratur perlu adanya campur tangan dan kerja sama antar anggota masyarakat dan pihak yang terkait.

Penelitian yang dilakukan oleh Gaung (2002) menyatakan bahwa 80% penyakit kronis yang menyerang manusia disebabkan oleh perilaku hidup yang tidak sehat. sedangkan 20% yang lain disebabkan oleh faktor lain. Menurut data WHO pada tahun 2008, 57 juta kematian terjadi di dunia dan 63% diantaranya

atau sebesar 36 juta disebabkan oleh penyakit tidak menular yang diakibatkan gaya hidup tidak sehat. Untuk itu pemerintah pusat turut membantu daerah dalam percepatan terwujudnya keluarga sehat dengan mengalokasikan Dana Alokasi Kesehatan (DAK) non fisik ke kabupaten kota di Indonesia termasuk Pemerintah Kabupaten Padang Pariaman. Dana alokasi khusus non fisik tahun 2019 ini, dapat digunakan untuk membiayai masyarakat yang masih buang air besar sembarangan, sehingga mereka sadar dan termotivasi untuk menggunakan dan membangun jamban sehat di rumah tempat tinggal masing-masing.

Berdasarkan Dinas Kesehatan Kabupaten Padang Pariaman hasil penimbangan massal pada bulan Februari 2019 terdapat angka stunting sebesar 19,6% di Padang Pariaman. Angka ini berada dibawah standar WHO sehingga perlu penanggulangan secara terintegrasi dan terpadu dengan lintas sektor terkait. Anggota kelompok kerja (POKJA) juga belum memiliki rancangan kerja dan program yang jelas dan terarah yang akan mendukung pencapaian *Universal Acces* secara nasional. Capaian akses air minum layak sampai akhir tahun 2017 adalah sebesar 72,04% sedangkan untuk sanitasi adalah sebesar 76%, sementara data capaian di Kabupaten Padang Pariaman sampai saat ini untuk akses air minum layak sebesar 66,15% dan sanitasi sebesar 61,05% sehingga diperlukan strategi dan kerjasama yang baik dari berbagai pihak untuk menjawab tantangan, sehingga 100% semua masyarakat mendapatkan akses air minum dan sanitasi.



**Gambar 1. Data Jumlah Pengunjung Puskesmas Berdasarkan Jenis Penyakit Menular Di Kecamatan Sintuk Toboh Gadang Tahun 2017**

Gambar 1 menunjukkan bahwa jumlah pasien yang berkunjung ke puskesmas menurut jenis penyakit menular di Kecamatan Sintuk Toboh Gadang tahun 2017 terlihat bahwa sebanyak 178 orang menderita penyakit diare dan 7 orang menderita penyakit TBC, dan 41 orang menderita penyakit tidak menular, (Kecamatan Sintuk Toboh Gadang Dalam Angka (2018)). Kecamatan Sintuk Toboh Gadang merupakan salah satu kecamatan yang berada di Kabupaten Padang Pariaman yang terdiri dari 5 nagari dan 29 korong dengan luas wilayah 25,56 km<sup>2</sup> dan jumlah penduduk 18.751 jiwa, terdiri dari 9.320 laki-laki dan 9.431 perempuan (Kecamatan Sintuk Toboh Gadang Dalam Angka 2018, BPS Kabupaten Padang Pariaman).

Di Korong Toboh Mesjid masih terdapat masyarakat yang tidak mematuhi protokoler dalam penerapan pola hidup sehat seperti pembuangan limbah masih dekat dengan sumber mata air, pembuangan jamban yang tidak menggunakan *safety tank*, adapun yang memiliki *safety tank* namun jaraknya kurang dari 10 meter dari sumber mata air, pembuangan dan pembakaran sampah tidak pada



tempatya, memanfaatkan air dari mata air untuk di konsumsi langsung (tanpa dimasak).

Pada penelitian ini skala data yang digunakan yaitu skala ordinal dengan variabel yang diteliti adalah perilaku merokok, aktifitas fisik, konsumsi makanan, penggunaan air bersih, jamban sehat, dan lingkungan. Indikator yang diduga mempengaruhi pola hidup sehat ini beragam dan tidak dapat diukur secara langsung atau bersifat laten, sehingga dibutuhkan variabel atau indikator sebagai variabel *manifestnya*. Salah satu analisis yang dapat digunakan adalah analisis faktor.

Analisis faktor merupakan analisis multivariat yang digunakan untuk mengukur variabel laten tersebut. Analisis faktor dilakukan dengan cara mereduksi atau meringkas data dari variabel asal menjadi variabel baru atau faktor yang jumlahnya lebih kecil daripada variabel awal. Dengan demikian hasil pemodelan dapat membantu untuk evaluasi pola hidup sehat yang perlu diterapkan agar nantinya angka kesehatan masyarakat dapat meningkat dengan baik. Dari uraian di atas perlu dilakukan penelitian lebih lanjut terhadap **“Pemodelan Pengaruh Pola Hidup Sehat Terhadap Kesehatan Masyarakat Menggunakan Analisis Faktor”**

## **B. Batasan Masalah**

Pada penelitian ini, batasan masalah difokuskan pada variabel-variabel yang mempengaruhi pola hidup sehat di Korong Toboh Mesjid yaitu perilaku merokok, aktifitas fisik, konsumsi makanan, penggunaan air bersih, jamban sehat, dan lingkungan.

### **C. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah, maka rumusan masalah dalam penelitian ini sebagai berikut.

1. Bagaimana pemodelan pengaruh pola hidup sehat terhadap kesehatan masyarakat menggunakan analisis faktor?
2. Variabel manakah yang berpengaruh terhadap kesehatan masyarakat menggunakan analisis faktor?

### **D. Tujuan Penelitian**

Berdasarkan rumusan masalah diatas, maka diperoleh tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Untuk menentukan model faktor yang menerangkan pengaruh pola hidup sehat terhadap kesehatan masyarakat menggunakan analisis faktor.
2. Untuk mengetahui variabel dominan apa saja yang dapat mempengaruhi kesehatan masyarakat menggunakan analisis faktor.

### **E. Manfaat Penelitian**

Berdasarkan uraian pada tujuan penelitian , maka manfaat penelitian adalah sebagai berikut

1. Bagi Peneliti, diharapkan dapat menambah dan memperluas wawasan ilmu pengetahuan yang telah didapat di bangku kuliah untuk dapat diaplikasikan dilapangan.
2. Bagi Masyarakat, diharapkan penelitian ini dapat memberikan informasi mengenai pola hidup sehat yang perlu diterapkan agar kondisi kesehatan msyarakat dapat terjaga dengan baik.