

PENGESAHAN LULUS UJIAN TUGAS AKHIR

Nama : Ayu Susiana
NIM : 08026
Program Studi : Statistika (D3)
Jurusan : Matematika
Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

dengan judul

PENGGUNAAN ANALISIS FAKTOR UNTUK MENENTUKAN FAKTOR DOMINAN YANG MEMPENGARUHI JUMLAH KELAHIRAN DI KOTA SOLOK

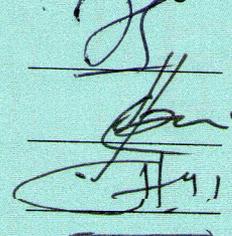
Dinyatakan lulus setelah dipertahankan di depan Tim Penguji Tugas Akhir
Jurusan Matematika Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam
Universitas Negeri Padang

Padang, Agustus 2011

Tim Penguji

Nama
Ketua : Dra. Hj. Nonong Amalita, M.Si
Anggota : Dra. Hj. Fitriani Dwina, M.Ed
Anggota : Dra. Hj. Helma, M.Si

Tanda tangan



PERSETUJUAN TUGAS AKHIR

Judul : Penggunaan Analisis Faktor Untuk Menentukan Faktor Dominan yang Mempengaruhi Jumlah Kelahiran di Kota Solok
Nama : Ayu Susiana
NIM : 08026
Program Studi : Statistika (D3)
Jurusan : Matematika
Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

Padang, Agustus 2011

Disetujui oleh:

Pembimbing



Dra. Hj. Nonong Amalita, M.Si

NIP. 19690615 199303 2 001

ABSTRAK

Ayu Susiana : Penggunaan Analisis Faktor untuk Menentukan Faktor Dominan yang Mempengaruhi Jumlah Kelahiran Di Kota Solok

Salah satu cara untuk menanggulangi jumlah penduduk yang banyak adalah menekan perkembangan penduduk dengan melakukan pengendalian tingkat kelahiran. Masalah kelahiran juga merupakan masalah yang belum teratasi di Kota Solok. Masalah kelahiran di Kota Solok dapat dilihat dari jumlah pasangan usia subur (usia subur 15-49 th) berjumlah $\pm 58,95\%$ dari jumlah penduduk di Kota Solok dan jumlah ini jauh lebih banyak dibanding jumlah pasangan usia tidak subur. Itu artinya di Kota Solok ini mempunyai potensial yang tinggi dalam jumlah kelahiran. Penelitian ini bertujuan menentukan faktor dominan yang mempengaruhi jumlah kelahiran dan bagaimana tingkat kelahiran pada masing-masing kelurahan di Kota Solok dengan menggunakan analisis faktor.

Jenis penelitian ini adalah penelitian terapan mengenai analisis faktor yang diterapkan pada indikator jumlah kelahiran di Kota Solok. Data pada penelitian ini menggunakan data sekunder Badan Pusat Statistika Kota Solok yang diambil pada tahun 2009.

Berdasarkan hasil pengolahan data, diperoleh bahwa faktor dominan yang mempengaruhi jumlah kelahiran di Kota Solok adalah jumlah penduduk berjenis kelamin perempuan (X2), jumlah klinik atau pos KB (X6) dan persentase penduduk dengan ijazah tertinggi SD (X8). Dari skor faktor diketahui jumlah kelahiran yang tertinggi menurut faktor yang mempengaruhinya. Menurut jumlah penduduk berdasarkan jenis kelamin perempuan yang termasuk kelompok tinggi adalah kelurahan Tanah Garam, kelompok sedang pada kelurahan VI Suku, KTK, Aro IV Korong, Simpang Rumbio, Koto Panjang, Pasar Pandan Air Mati, Tanjung Paku, Nan Balimo, Kampung Jawa, Laing dan kelompok rendah terdapat pada kelurahan Sinapa Piliang dan IX Korong. Menurut jumlah klinik atau pos KB yang termasuk kelompok tinggi adalah kelurahan Tanah Garam dan IX Korong, kelompok sedang terdapat pada kelurahan VI Suku, Sinapa Piliang, KTK, Aro IV korong, Simpang Rumbio, Pasar Pandan Air Mati, Nan Balimo, Kampung Jawa, dan kelompok rendah pada kelurahan Koto Panjang, Tanjung Paku dan Laing. Menurut persentase penduduk dengan ijazah tertinggi SD, kelompok tinggi kelurahan Tanah Garam dan Koto Panjang, kelompok sedang pada kelurahan VI Suku, Sinapa Piliang, IX Korong, KTK, Aro IV Korong, Simpang Rumbio, Tanjung Paku, Kampung Jawa, Laing, dan kelompok rendah kelurahan Pasar Pandan Air Mati dan Nan Balimo.

KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur penulis ucapkan kepada Tuhan Yang Maha Esa atas segala karunia dan limpahan rahmat-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini dengan judul **“Penggunaan Analisis Faktor untuk Menentukan Faktor Dominan yang Mempengaruhi Jumlah Kelahiran di Kota Solok”**.

Tujuan dari penulisan ini adalah untuk memenuhi salah satu persyaratan memperoleh gelar Ahli Madya pada Program Studi Statistika Jurusan Matematika Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Negeri Padang. Dalam penulisan Tugas Akhir ini, penulis banyak mendapat bantuan, bimbingan, dan dorongan dari berbagai pihak, baik secara langsung maupun tidak langsung. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih yang setulusnya kepada

1. Ibu Dra. Nonong Amalita, M.Si pembimbing dan penasehat akademis yang telah memberikan arahan, bimbingan, saran, serta nasehat dalam berbagai hal terutama dalam penyusunan tugas akhir ini, sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir sesuai dengan waktu yang telah ditentukan.
2. Ibu Dra. Hj. Fitriani Dwina M. Ed dan Ibu Dra. Helma, M.Si tim penguji yang memberikan saran dan masukan untuk perbaikan dan kesempurnaan tugas akhir ini.
3. Bapak Drs. Lutfian Almash, M. S, Ketua Jurusan Matematika FMIPA UNP.

4. Bapak dan Ibu dosen, Staf pengajar dan Karyawan Jurusan Matematika FMIPA UNP yang telah membimbing dan berbagi ilmu pengetahuan kepada penulis selama duduk dibangku perkuliahan.
5. Rekan-rekan mahasiswa Jurusan Matematika FMIPA UNP khususnya Statistika 2008.
6. Semua pihak yang telah membantu dan tidak dapat disebutkan satu persatu.

Semoga segala bimbingan, bantuan, dan motivasi yang telah diberikan menjadi amal kebaikan dan mendapatkan balasan yang sesuai dari Tuhan Yang Maha Esa. Amin.

Dengan keterbatasan pengalaman dan pengetahuan yang dimiliki, penulis menyadari sepenuhnya bahwa tugas akhir ini masih banyak kekurangan dan belum sempurna. Oleh karena itu, penulis sangat mengharapkan kritik dan saran yang membangun demi perbaikan dan kesempurnaan penelitian tugas akhir dimasa mendatang.

Padang, Juli 2011

Ayu Susiana

DAFTAR ISI

	Halaman
ABSTRAK	i
KATA PENGANTAR.....	ii
DAFTAR ISI.....	iv
DAFTAR TABEL	vi
DAFTAR LAMPIRAN	vii
BAB I. PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang	1
B. Pembatasan Masalah	5
C. Perumusan Masalah.....	5
D. Pertanyaan Penelitian	5
E. Tujuan Penelitian.....	6
F. Kontribusi Penelitian	6
BAB II. KAJIAN TEORI	7
A. Matriks	7
B. Analisis Faktor	10
C. Tingkat Kelahiran	20
D. Faktor-faktor yang mempengaruhi Jumlah Kelahiran.....	23
BAB III. METODE PENELITIAN	27
A. Jenis Penelitian	27
B. Jenis dan Sumber Data.....	27

C. Metode Analisis	27
BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	29
A. Hasil Pengamatan.....	29
B. Pembahasan.....	40
BAB IV. PENUTUP.....	42
A. Kesimpulan	42
B. Saran	43
DAFTAR PUSTAKA	44
LAMPIRAN.....	45

**PENGUNAAN ANALISIS FAKTOR UNTUK MENENTUKAN FAKTOR
DOMINAN YANG MEMPENGARUHI JUMLAH KELAHIRAN DI KOTA
SOLOK**

TUGAS AKHIR

Untuk memenuhi sebagian Persyaratan Memperoleh Gelar Ahli Madya



AYU SUSIANA

NIM 08026

**PROGRAM STUDI STATISTIKA
JURUSAN MATEMATIKA
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS NEGERI PADANG
2011**

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Demografi adalah studi matematika dan statistik terhadap jumlah, komposisi dan distribusi penduduk, manusia dan perubahan-perubahan dari aspek-aspek tersebut yang senantiasa terjadi sebagai akibat bekerjanya lima proses yaitu fertilitas (kelahiran), mortalitas (kematian), perkawinan, migrasi dan mobilitas sosial (Said Rusli, 1988:1). Proyeksi keadaan penduduk merupakan salah satu unsur demografi yang sering menarik perhatian bagi mereka yang mempelajari ilmu kependudukan. Masalah kependudukan tidak hanya bagi negara yang sedang berkembang seperti Indonesia, tetapi juga bagi negara maju di seluruh dunia. Hal ini tentu saja masalah yang rumit bagi pemerintah yang bersangkutan dalam usaha membangun dan meningkatkan taraf hidup warganya.

Kelahiran (fertilitas) ialah suatu ukuran yang diterapkan untuk mengukur hasil reproduktif wanita yang diperoleh dari data statistik jumlah kelahiran hidup (A H Pollard, Farhat Yusuf, G N Pollard, 1984:141). Berbicara tentang jumlah kelahiran sangat terkait sekali dengan faktor-faktor yang mempengaruhinya, Faktor merupakan petunjuk yang memberikan indikasi tentang sesuatu keadaan yang merupakan refleksi dari keadaan tersebut. Menurut A H Pollard, Farhat Yusuf, G N Pollard (1984:141):

Faktor yang mempengaruhi jumlah kelahiran meliputi faktor demografis; misalnya jumlah penduduk berdasarkan jenis kelamin, jumlah pasangan usia subur pria dan wanita yang menikah dan pemakaian alat kontrasepsi, lamanya perkawinan dan jumlah anak yang dilahirkan, dan faktor lain yang berkaitan erat dengan lingkungan sosial dan ekonomi dalam suatu jangka waktu tertentu, misalnya: kondisi perumahan, pendidikan, penghasilan, agama, maupun sikap terhadap besarnya anggota keluarga.

Menurut Todaro (1995:227) salah satu cara untuk menanggulangi jumlah penduduk yang banyak adalah dengan menekan perkembangan penduduk melakukan “pengendalian moral” dan membatasi jumlah keturunan mereka. Pendapat ini sejalan dengan pandangan para pengikut Malthus dan Neo Malthus yang menyatakan bahwa Negara-negara miskin tidak akan mampu meningkatkan taraf kesejahteraan hidup mereka jika mereka tidak melakukan pengendalian-pengendalian preventif terhadap pertumbuhan penduduk (pengendalian tingkat kelahiran). Kelahiran yang tinggi sering terlihat pada lapisan kelas bawah, sehingga korelasi yang positif antara kelahiran dan kemiskinan dapat dianggap sebagai hukum sosio demografi.

Masalah kelahiran juga merupakan masalah yang belum teratasi di Kota Solok. Berdasarkan hasil registrasi tahun 2009 jumlah penduduk Kota Solok secara keseluruhan adalah sebanyak 60.530 jiwa dengan jumlah penduduk laki-laki 29.658 jiwa, perempuan 30.872 jiwa. Dilihat dari jumlah pasangan usia subur (usia subur 15-49 th) berjumlah \pm 58,95% dari jumlah penduduk di Kota Solok dan jumlah ini jauh lebih banyak dibanding jumlah pasangan usia tidak

subur. Itu artinya di Kota Solok ini mempunyai potensial yang tinggi dalam jumlah kelahiran.

(<http://www.solokkota.go.id>)

Disamping itu, pelaksanaan program KB (Keluarga Berencana) di Kota Solok tidak berjalan dengan lancar. Menurut Badan Pusat Statistik (BPS) Kota Solok tahun 2009, jumlah klinik atau pos KB masih sedikit bahkan ada 6 kelurahan yang hanya ada satu klinik atau pos KB. Dari data tersebut menggambarkan bahwa belum meratanya penyuluhan-penyuluhan pelaksanaan program KB sehingga masyarakat kurang mengetahui tentang program KB. Hal ini akan menyebabkan meningkatnya jumlah kelahiran di Kota Solok.

Selain tergambar dari data, berdasarkan pengamatan penulis pada beberapa kelurahan di Kota Solok, bahwa ada beberapa keluarga yang memiliki banyak keturunan. Dilihat dari latar belakang ekonominya berasal dari ekonomi rendah, ekonomi menengah dan ekonomi tinggi. Dari fakta tersebut, tentu saja akan menjadi masalah yang rumit bagi pemerintahan Kota Solok. Bagi keluarga yang tinggi dan menengah mungkin masih bisa membangun dan meningkatkan taraf hidup mereka. Namun bagi keluarga yang ekonomi rendah akan sulit bagi mereka untuk memenuhi kebutuhan sehari-hari. Hal ini dapat mengakibatkan bertambahnya jumlah kemiskinan dan orang-orang terlantar. Selain itu, dengan bertambahnya jumlah kelahiran akan meningkatkan jumlah penduduk di Kota Solok, maka pertambahan jumlah tenaga kerja menjadi relatif cepat. Sementara kemampuan dalam menciptakan kesempatan kerja sangat terbatas dan lapangan

kerja yang tersedia juga sangat terbatas yang pada akhirnya akan menimbulkan masalah yaitu pengangguran.

Faktor-faktor yang mempengaruhi jumlah kelahiran diatas disebut peubah-peubah jumlah kelahiran yang merupakan data peubah ganda. Analisis peubah ganda adalah teknik analisis statistika yang menganalisis lebih dari satu peubah secara serentak. Data faktor jumlah kelahiran tersebut diukur dalam satuan yang berbeda, yang mana data tersebut tidak dibedakan antara peubah bebas dan peubah tak bebas, maka persoalannya adalah tentang saling-ketergantungan. Karena persoalannya adalah tentang saling-ketergantungan maka teknik yang digunakan analisis faktor. Analisis faktor merupakan teknik analisis statistika yang bertujuan menerangkan struktur hubungan diantara peubah-peubah yang diamati dengan jalan membangkitkan beberapa faktor yang jumlahnya lebih sedikit daripada banyaknya peubah asal (Suryanto,1998:234).

Berdasarkan uraian diatas penggunaan analisis faktor untuk melihat faktor dominan yang mempengaruhi jumlah kelahiran di Kota Solok, maka penulis tertarik untuk menggunakan analisis ini dalam penelitian yang berjudul **“Penggunaan Analisis Faktor untuk Menentukan Faktor Dominan yang Mempengaruhi Jumlah Kelahiran di Kota Solok”**.

B. Pembatasan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah, maka dilakukan pembatasan terhadap faktor yang digunakan. Karena keterbatasan data yang tersedia maka dilakukan

pembatasan terhadap faktor yang akan digunakan. Faktor yang digunakan yaitu jumlah penduduk berdasarkan jenis kelamin, jumlah pasangan usia subur dan pemakaian alat kontrasepsi, dan pendidikan.

C. Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah faktor dominan apa yang mempengaruhi jumlah kelahiran di Kota Solok?

D. Pertanyaan Penelitian

Metode pendekatan yang digunakan pada penelitian ini yaitu analisis faktor untuk menentukan faktor-faktor yang mempengaruhi jumlah kelahiran di Kota Solok.

Adapun pertanyaan penelitian dalam masalah ini adalah :

1. Faktor dominan apa yang mempengaruhi jumlah kelahiran di Kota Solok?
2. Bagaimana tingkat kelahiran masing-masing kelurahan di Kota Solok?
- 3.

E. Tujuan Penelitian

Tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Mengetahui faktor dominan yang mempengaruhi jumlah kelahiran di Kota Solok dengan menggunakan analisis faktor.
2. Mengetahui tingkat kelahiran dari masing-masing kelurahan di Kota Solok dengan menggunakan analisis faktor.

F. Kontribusi Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan :

1. Peneliti dapat lebih memahami tentang analisis faktor tersebut.
2. Sebagai bahan masukan bagi peneliti selanjutnya dalam mengembangkan dan memperluas cakupan penelitian.
3. Sebagai bahan masukan bagi pemerintahan atau pihak lain yang berkepentingan. Dimana informasi ini dapat dijadikan sebagai salah satu bahan acuan dalam menentukan berbagai kebijakan dan strategi untuk menyelaraskan tingkat kelahiran yang akan datang dengan tingkat kesejahteraan penduduk.