

**ANALISIS FAKTOR YANG MEMPENGARUHI RUMAH TANGGA
MENGUNAKAN BAHAN BAKAR LPG 3 KG**

(Studi Kasus di Kelurahan Bungus Barat)

TUGAS AKHIR

*Diajukan untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan Memperoleh Gelar Ahli
Madya*



Oleh :

MARDIAH RAMADHANI

2011/1109376

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

2016

PERSETUJUAN UJIAN TUGAS AKHIR

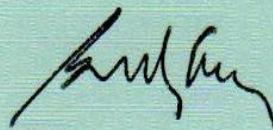
**ANALISIS FAKTOR YANG MEMPENGARUHI RUMAH TANGGA
MENGUNAKAN BAHAN BAKAR LPG 3 KG**

(Studi Kasus di Kelurahan Bungus Barat)

Nama : Mardiah Ramadhani
NIM/Tahun Masuk : 1109376/2011
Program Studi : Statistika (D-III)
Jurusan : Matematika
Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

Padang, 6 Februari 2016

Disetujui Oleh,
Pembimbing



Drs. Lutfian Almash, M.S
NIP. 19500506 197503 1 001

HALAMAN PENGESAHAN LULUS UJIAN TUGAS AKHIR

Nama : Mardiah Ramadhani
NIM/BP : 1109376/2011
Program Studi : Statistika (D-III)
Jurusan : Matematika
Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

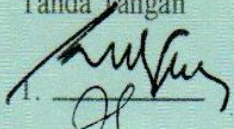
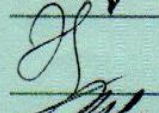
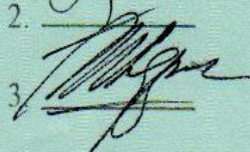
dengan judul

ANALISIS FAKTOR YANG MEMPENGARUHI RUMAH TANGGA MENGUNAKAN BAHAN BAKAR LPG 3 KG (Studi Kasus di Kelurahan Bungus Barat)

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

Padang, 6 Februari 2016

Tim Penguji

	Nama	Tanda Tangan
1. Ketua	: Drs. Lutfian Almash, M.S	1. 
2. Anggota	: Dra. Nonong Amalita, M.Si	2. 
3. Anggota	: Dra. Hj. Minora Longgom Nst, M.Pd	3. 

SURAT PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT

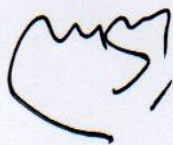
Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Mardiah Ramadhani
NIM/TM : 1109376/2011
Progran Studi : Statistika (D-III)
Jurusan : Matematika
Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

Dengan ini menyatakan, bahwa Tugas Akhir saya dengan judul **“Analisis Faktor yang Mempengaruhi Rumah Tangga Menggunakan Bahan Bakar LPG 3 Kg”** 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.

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

Diketahui oleh,
Ketua Jurusan Matematika,



Subhan, S.Si, M.Si
NIP.19701126 199903 1 002

Saya yang menyatakan,



Mardiah Ramadhani
NIM. 1109376/2011

ABSTRAK

Mardiah Ramadhani : Analisis Faktor yang Mempengaruhi Rumah Tangga Menggunakan Bahan Bakar LPG 3 Kg (Studi Kasus di Kelurahan Bungus Barat)

Bahan bakar minyak (BBM) merupakan komoditas yang memegang peranan penting dalam kegiatan perekonomian di Indonesia. Minyak tanah merupakan salah satu BBM yang memiliki subsidi terbesar. Untuk mengurangi subsidi BBM, pemerintah melakukan program konversi minyak tanah ke Liquefied Petroleum Gas (LPG). Setelah program konversi BBM mengharuskan masyarakat menggunakan LPG 3 kg sebagai bahan bakar memasak dan menghentikan subsidi minyak tanah. Faktor-faktor yang mempengaruhi perilaku pembeli adalah kebudayaan, sosial, pribadi dan psikologi. Salah satu analisis statistika yang dapat mengungkapkan faktor-faktor yang mempengaruhi rumah tangga menggunakan bahan bakar LPG 3 kg adalah analisis faktor. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui faktor-faktor apa saja yang mempengaruhi rumah tangga menggunakan bahan bakar LPG 3 kg di Kelurahan Bungus Barat.

Jenis penelitian ini adalah penelitian terapan. Populasi adalah semua ibu rumah tangga di Kelurahan Bungus Barat dengan penarikan sampel menggunakan *snowball sampling*. Kuesioner disebarakan kepada ibu rumah tangga yang menjadi sampel. Data yang diperoleh diolah menggunakan analisis faktor.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa, faktor yang diduga mempengaruhi rumah tangga dalam menggunakan LPG 3 kg di Kelurahan Bungus Barat yaitu (1) faktor pertama diwakili oleh faktor kelompok referensi, persepsi, proses belajar serta sikap dan kepercayaan; (2) faktor kedua diwakili oleh faktor kebiasaan, usia dan pendidikan; (3) faktor ketiga diwakili oleh faktor keluarga, peran dan status, kondisi ekonomi serta motivasi.

KATA PENGANTAR



Syukur Alhamdulillah peneliti ucapkan ke hadirat Allah SWT yang telah memberikan anugerah serta rahmat dan hidayah-Nya sehingga peneliti dapat menyelesaikan penulisan tugas akhir dengan judul “**Analisis Faktor yang Mempengaruhi Rumah Tangga Menggunakan Bahan Bakar LPG 3 Kg (Studi Kasus di Kelurahan Bungus Barat)**”. Tugas Akhir ini ditulis untuk memenuhi salah satu syarat dalam memperoleh gelar Ahli Madya di Program Studi D3 Statistika Jurusan Matematika FMIPA Universitas Negeri Padang.

Dalam penulisan dan penyusunan tugas akhir ini, peneliti banyak mendapatkan dukungan, bimbingan, arahan serta saran dan petunjuk dari berbagai pihak. Oleh sebab itu maka dalam kesempatan ini peneliti mengucapkan terimakasih kepada:

1. Bapak Drs. Lutfian Almash, M.S, dosen pembimbing sekaligus penasehat akademik yang telah memberikan arahan, bimbingan dan masukan demi selesainya Tugas Akhir ini.
2. Ibu Dra. Hj. Nonong Amalita, M.Si. Ketua Program Studi Statistika Jurusan Matematika FMIPA UNP dan sebagai dosen penguji yang juga banyak memberikan masukan dan arahan demi kesempurnaan Tugas Akhir ini.
3. Ibu Dra. Hj. Minora Longgom Nasution, M.Pd, dosen penguji yang juga banyak memberikan masukan dan arahan demi kesempurnaan Tugas Akhir ini.

4. Bapak Muhammad Subhan, S.Si, M.Si, Ketua Jurusan Matematika FMIPA UNP.
5. Bapak dan Ibu dosen, staf pengajar Jurusan Matematika FMIPA UNP yang telah membimbing dan berbagi ilmu pengetahuan kepada peneliti selama duduk di bangku perkuliahan.
6. Rekan-rekan dan segenap Civitas Akademik FMIPA UNP yang telah memberikan bantuan moril dan ikatan persahabatan yang terjalin selama ini.

Semoga semua bimbingan, bantuan dan kerjasamanya dapat dibalas oleh Allah SWT sebagai amal ibadah.

Dalam penyusunan Tugas Akhir ini peneliti telah berusaha semaksimal mungkin untuk memberikan yang terbaik, namun peneliti menyadari bahwa hasilnya masih jauh dari kesempurnaan, karena keterbatasan pengetahuan dan kemampuan yang peneliti miliki. Untuk itu kritik dan saran sangat peneliti harapkan demi kesempurnaan penyusunan Tugas Akhir berikutnya. Semoga Tugas Akhir ini dapat bermanfaat bagi peneliti dan pembaca umumnya. Aamiin.

Padang, Januari 2016

Peneliti

DAFTAR ISI

	Halaman
ABSTRAK	i
KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR TABEL	vi
DAFTAR LAMPIRAN	vii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Rumusan Masalah.....	3
C. Tujuan Penelitian	4
D. Pertanyaan Penelitian.....	4
E. Manfaat Penelitian	4
BAB II KAJIAN TEORI	5
A. Elpiji	5
B. Minyak Tanah	6
C. Program Konversi Minyak Tanah ke Gas LPG 3 Kg	6
D. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Perilaku Pembeli.....	9
E. Analisis Faktor	19
BAB III METODE PENELITIAN	32
A. Jenis Penelitian.....	32
B. Sumber Data.....	32
C. Populasi Dan Sampel	32

D. Variabel Penelitian dan Defenisi Operasional	35
E. Teknik Pengumpulan Data.....	36
F. Teknik Analisis Data.....	39
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	43
A. Deskripsi Data.....	43
B. Analisis Data	52
C. Pembahasan.....	59
BAB V PENUTUP.....	62
A. Kesimpulan	62
B. Saran	62
DAFTAR PUSTAKA	63
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Jumlah KK Berdasarkan RT di Kelurahan Bungus Barat.....	31
2. Jumlah Sampel Berdasarkan perRW di Kelurahan Bungus Barat.....	34
3. Hasil Uji Reliabilitas	38
4. Skor Jawaban untuk Setiap Tingkat Kesetujuan.....	38
5. Distribusi Responden Berdasarkan Indikator Sosial	44
6. Distribusi Responden Berdasarkan Indikator Pribadi	47
7. Distribusi Responden Berdasarkan Indikator Psikologi	50
8. Hasil Uji KMO dan Bartlett's Test	54
9. Nilai Eigen dan Persentase Keragaman Faktor.....	56
10. Besar Keragaman (%) Variabel yang Diterangkan masing-masing Faktor	57

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Kisi-kisi Instrumen.....	66
2. Rancangan Awal Kuesioner.....	67
3. Validasi Kuesioner.....	70
4. Kuesioner Setelah Valid.....	76
5. Surat Penelitian.....	80
6. Data Hasil Uji Coba Kuesioner.....	83
7. Tahapan Transformasi Data Hasil Uji Coba Kuesioner.....	86
8. Hasil Transformasi Data Uji Coba Kuesioner.....	88
9. Tabulasi Data untuk Setiap Butir Pernyataan Kuesioner.....	90
10. Tahapan Transformasi dengan Metode MSI.....	96
11. Hasil Transformasi Data Menggunakan Metode MSI.....	97
12. Tabulasi Akhir Setiap Variabel.....	103
13. Hasil Pembakuan Data Setiap Variabel.....	107
14. Matriks Korelasi Antar Variabel.....	113
15. Hasil Uji MSA Pada Tabel Anti Image.....	115
16. Nilai Eigen untuk Setiap Variabel.....	119
17. Nilai dan Kuadrat Loading Faktor.....	120
18. Tabel Normal Baku dan Koordinat Kurva Normal.....	122

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Bahan bakar minyak (BBM) merupakan komoditas yang memegang peranan penting dalam kegiatan perekonomian di Indonesia. Seluruh dunia memerlukan BBM termasuk Indonesia. Salah satunya adalah minyak tanah yang digunakan untuk keperluan rumah tangga. Beberapa harga BBM disubsidi oleh pemerintah, di antaranya premium, solar dan minyak tanah. Minyak tanah merupakan BBM yang memiliki subsidi terbesar, lebih dari 50% anggaran untuk anggaran subsidi minyak tanah (www.pertamina.com). Konsumsi minyak tanah yang berlebihan mengakibatkan persediaan minyak tanah semakin menipis, untuk mengantisipasi hal tersebut, pemerintah melakukan program konversi minyak tanah ke Liquefied Petroleum Gas (LPG).

Program konversi minyak tanah ke LPG telah dilakukan pemerintah sejak 2007. Program konversi minyak tanah ke LPG mempunyai tujuan, di antaranya diversifikasi energi dalam hal pengurangan ketergantungan penggunaan minyak tanah; efisiensi energi dalam memanfaatkan tingginya kalor LPG daripada minyak tanah; penyediaan bahan bakar yang praktis, higienis, dan efisien untuk pemenuhan kebutuhan kegiatan rumah tangga maupun usaha makro/mikro; dan untuk mengurangi subsidi BBM minyak tanah (Departemen ESDM, 2007).

Setelah konversi minyak tanah ke LPG 3 Kg, pemerintah menghentikan subsidi minyak tanah, tingginya harga minyak tanah mendorong masyarakat untuk beralih ke LPG.

Berdasarkan hasil wawancara pada tanggal 4 Desember 2014 dengan 7 orang anggota RT II dan 7 orang anggota RT III di Kelurahan Bungus Barat, responden menyatakan bahwa mereka menerima kompor dan tabung gas dari pemerintah. Kompor dan tabung gas tersebut dibagikan pada Desember 2013. Setelah pemakaian selama kurang lebih sebulan, kompor yang diberikan pemerintah tersebut rusak. Responden yang mampu membeli kompor baru tetap memakai gas sebagai bahan bakar, sedangkan mereka yang tidak mampu membeli kompor baru beralih menggunakan minyak tanah dan kayu bakar.

Pada observasi awal dengan total 14 responden, 8 orang tetap menggunakan LPG karena lebih sehat dan hemat. 4 orang memilih memakai minyak tanah karena dapat membeli minyak tanah dalam literan yang mereka butuhkan. 2 menyatakan memakai kayu api dengan alasan lebih aman.

Berdasarkan hasil wawancara dan observasi dapat dinyatakan bahwa ibu rumah tangga di Kelurahan Bungus Barat, sebagian masih menggunakan LPG dan ibu rumah tangga lainnya pindah memanfaatkan minyak tanah literan dan kayu bakar. Hal ini dapat dinyatakan perilaku ibu rumah tangga masih dipengaruhi kebiasaan kebudayaan, kepribadian ataupun sosial.

Menurut Kotler (1994:178) ada 13 indikator yang mempengaruhi perilaku pembeli, begitu juga faktor-faktor yang mendasari perilaku ibu rumah tangga dalam menggunakan LPG. Kemungkinan tersebut dijadikan variabel awal dalam penelitian ini. Terlihat ada beberapa variabel yang saling berhubungan, variabel tersebut akan dikelompokkan kedalam satu gugus faktor sehingga akan dibentuk faktor baru yang saling tidak berhubungan. Untuk menemukan variabel yang

saling tidak berhubungan, maka digunakan sebuah analisis statistika yaitu analisis faktor.

Analisis faktor merupakan salah satu analisis multivariat yang digunakan untuk menemukan variabel baru (faktor) dari variabel awal yang direduksi dimana variabel-variabel saling berhubungan. Analisis faktor berfungsi untuk meringkas variabel awal menjadi variabel baru yang jumlahnya lebih sedikit. Dalam penelitian ini diadakan untuk mengetahui apakah benar 13 indikator tersebut ditemukan dalam faktor-faktor yang mendasari rumah tangga di Kelurahan Bungus Barat.

Berdasarkan uraian tersebut maka dilakukan penelitian dengan judul “**Analisis Faktor yang Mempengaruhi Rumah Tangga Menggunakan Bahan Bakar LPG 3 Kg**” (Studi Kasus di Kelurahan Bungus Barat).

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, masalah yang dibahas pada penelitian ini adalah faktor apa saja yang mempengaruhi rumah tangga dalam menggunakan bahan bakar LPG 3 kg?

C. Tujuan Penelitian

Pada dasarnya tujuan penelitian ini adalah untuk menjawab permasalahan yang telah dirumuskan. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui faktor apa saja yang mempengaruhi rumah tangga dalam menggunakan bahan bakar LPG 3 kg.

D. Pertanyaan Penelitian

Faktor apa saja yang mempengaruhi ibu rumah tangga di Kelurahan Bungus Barat dalam memilih bahan bakar LPG 3 Kg ?

E. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Dapat menambah pengetahuan dan wawasan bagi peneliti dan pembaca mengenai faktor yang mempengaruhi rumah tangga menggunakan bahan bakar LPG 3 kg.
2. Dapat menambah pengetahuan dan wawasan bagi pembaca mengenai analisis faktor.
3. Bagi instansi terkait dapat menjadikan penelitian ini sebagai pertimbangan untuk meningkatkan mutu dan pendistribusian LPG 3 kg.
4. Menjadi referensi bagi peneliti berikutnya yang tertarik untuk mengembangkan penelitian ini.

BAB V PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan dari analisis data, dapat diperoleh kesimpulan yaitu faktor yang mempengaruhi ibu rumah tangga dalam menggunakan bahan bakar LPG 3 kg yaitu (1) faktor pertama meliputi kelompok referensi, persepsi, proses belajar serta sikap dan kepercayaan; (2) faktor kedua meliputi kebiasaan, usia dan pendidikan; (3) faktor ketiga meliputi keluarga, peran dan status, kondisi ekonomi dan motivasi

B. Saran

Adapun saran dari penelitian ini adalah :

1. Bagi instansi terkait agar lebih memperhatikan keluhan masyarakat, yaitu meliputi:
 - a. Isi gas yang tidak sesuai dengan berat bersih yang tertera pada tabung, hal ini dapat dilihat melalui amper meter, masa pemakaian yang lebih singkat dari biasanya dan tabung gas LPG terasa lebih ringan.
 - b. Rasa khawatir terjadinya ledakan atau kebakaran karena penggunaan gas LPG 3 kg masih ada pada sebagian masyarakat.
2. Karena keterbatasan waktu dan tempat disarankan kepada peneliti selanjutnya untuk mencari faktor-faktor lain yang menjadi pertimbangan ibu rumah tangga dalam menggunakan LPG 3 kg.

DAFTAR PUSTAKA

- Agresti, A. 1990. *Categorical Data Analysis*. New York: John Wiley and Sons.
- Anton, Howard. 1987. *Aljabar Linear Elementer (terjemahan)*. Jakarta : Erlangga.
- Arikunto, Suharsimi. 2010. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktis*. Jakarta : Rineka Cipta.
- Imam, B Saudi. 2009. “Analisis Hubungan Rata-Rata IPK dan Lama Studi Mahasiswa ITS Dengan Web Personal Dosen ITS Dengan Menggunakan Analisis Faktor”. (Vol. 2). Hlm. 3.
- Bungin, Burhan. 2011. *Metodologi Penelitian Kuantitatif*. Jakarta : Kencana Perdana Media Grup.
- Departemen ESDM. 2007. Program Pengalihan Minyak tanah ke LPG dalam rangka pengurangan subsidi BBM. <http://www.migas.esdm.go.id>. Padang (diakses pada tanggal 30 Desember 2014).
- Gasperz, Vincent. 1992. *Teknik Analisis dalam Penelitian Percobaan 2*. Bandung : Transito Bandung.
- Hardjodipuro, Siswoyo. 1998. *Aplikasi Computer dan Analisis Multivariate : Analisis Faktor*, Jakarta : P2LPTK.