

**ANALISIS PERMINTAAN LISTRIK RUMAH TANGGA DI DAERAH
ISTIMEWA YOGYAKARTA**

**ANALYSIS OF HOUSEHOLD ELECTRICITY DEMAND IN DAERAH
ISTIMEWA YOGYAKARTA**

SKRIPSI

Diajukan Guna Memenuhi Persyaratan untuk Memperoleh
Gelar Sarjana pada Fakultas Ekonomi Program Studi Ilmu Ekonomi
Universitas Muhammadiyah Yogyakarta



Oleh
KHAIRUL HIDAYAH
20120430229

FAKULTAS EKONOMI
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH YOGYAKARTA
2015

SKRIPSI

**ANALISIS PERMINTAAN LISTRIK RUMAH TANGGA DI DAERAH
ISTIMEWA YOGYAKARTA**

**ANALYSIS OF HOUSEHOLD ELECTRICITY DEMAND IN DAERAH
ISTIMEWA YOGYAKARTA**



Diajukan Oleh

KHAIRUL HIDAYAH

20120430229

Telah disetujui Dosen Pembimbing
Pembimbing

Dr. Masyhudi Muqorobin, M.Ec.,PhD.,Akt.
NIK: 143018

Tanggal, Desember 2015

SKRIPSI

**ANALISIS PERMINTAAN LISTRIK RUMAH TANGGA DI DAERAH
ISTIMEWA YOGYAKARTA**

**ANALYSIS OF HOUSEHOLD ELECTRICITY DEMAND IN DAERAH
ISTIMEWA YOGYAKARTA**

Diajukan Oleh

KHAIRUL HIDAYAH
20120430229

Skripsi ini telah Dipertahankan dan Disahkan di depan
Dewan Penguji Program Studi Ilmu Ekonomi Fakultas Ekonomi
Universitas Muhammadiyah Yogyakarta

Tanggal, Desember 2015

Yang terdiri dari

Dr. Nano Prawoto, SE., M.Si
Ketua Tim Penguji

Agus Tri Basuki, SE., M.Si
Anggota Tim Penguji

Dr. Masyhudi Muqorobin, M.Ec., Phd., Akt
Anggota Tim Penguji

Mengetahui
Dekan Fakultas Ekonomi
Universitas Muhammadiyah Yogyakarta

Dr. Nano Prawoto, SE., M.Si
NIK : 143 016

PERNYATAAN

Dengan ini saya,

Nama : Khairul Hidayah

Nomor Mahasiswa : 20120430229

Menyatakan bahwa skripsi ini dengan judul: **"ANALISIS PERMINTAAN LISTRIK RUMAH TANGGA DI DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA"** tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu Perguruan Tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam Daftar Pustaka. Apabila ternyata dalam skripsi ini diketahui terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain maka saya bersedia karya tersebut dibatalkan.

Yogyakarta, Desember 2015

Khairul Hidayah

MOTTO

”Barang siapa yang keluar untuk mencari ilmu maka ia berada di jalan Allah hingga ia pulang”.
(HR. Turmudzi)

”Barang siapa yang menempuh jalan untuk mencari suatu ilmu. Niscaya Allah memudahkannya ke jalan menuju surga”.
(HR. Turmudzi)

“Kamu dilahirkan oleh ibumu wahai anak Adam dalam keadaan menangis, sedangkan manusia yang lain disisi engkau dalam keadaan senang. Berjuanglah (beramal kebaikan) dalam hidup ini supaya ketika engkau meninggal, mereka menangis engkau yang ketawa dalam keadaan senang.”

Persembahan

- ❖ Skripsi Ini Kupersembahkan Untuk Bapak dan Umak tercinta
- ❖ Untuk Dosen pembimbingku dan para Dosen yang telah mengajariku dari awal kuliahku
- ❖ Untuk saudara-saudara ku yang selalu mendukungku
- ❖ Untuk Almamater Tercinta
- ❖ Untuk temen-temen yang telah membantuku dalam membagikan kuisioner dan memberikan semangat untuk mengerjakan skripsi ini

Terima kasih

INTISARI

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis seberapa besar pengaruh pendapatan keluarga, luas bangunan rumah, jumlah anggota keluarga dan jumlah alat elektronik terhadap permintaan listrik rumah tangga di Daerah Istimewa Yogyakarta. Subjek dalam penelitian ini adalah pengguna listrik rumah tangga di Daerah Istimewa Yogyakarta. Dalam penelitian ini sampel berjumlah 130 responden yang dipilih dengan menggunakan *Simple Random Sampling*. Metode analisis yang digunakan adalah metode analisis regresi linear berganda.

Berdasarkan analisis yang telah dilakukan diperoleh hasil bahwa pendapatan keluarga, sedangkan luas bangunan dan jumlah alat elektronik berpengaruh signifikan terhadap permintaan listrik sedangkan jumlah anggota keluarga berpengaruh tidak signifikan terhadap permintaan listrik di Daerah Istimewa Yogyakarta.

Kata Kunci : permintaan listrik, pendapatan keluarga, luas bangunan rumah, jumlah anggota keluarga dan jumlah alat elektronik.

ABSTRACT

This study aims to analyze the influence of household income, house building area, number of family members and the amount of electronic equipment on the demand household electricity in Daerah Istimewa Yogyakarta. The subject in this study is household electricity users in Daerah Istimewa Yogyakarta. In this study, sample of 130 respondents were selected using Simple Random Sampling. The analytical method used is of multiple linear regression analysis.

Based on analysis that have been made the results are household income, house building area and the amount of electronic equipment significantly influence to the demand of household electricity while number of family members not influence significantly to the demand of household electricity in Daerah Istimewa Yogyakarta.

Keywords : Demand of household electricity, household income, house building area, number of family members and the amount of electronic equipment.

KATA PENGANTAR

Segala puja dan puji syukur dilimpahkan kepada Allah SWT yang telah memberikan kesehatan dan kesempatan serta kemudahan dalam penulisan skripsi dengan judul "analisis permintaan listrik rumah tangga di Daerah Istimewa Yogyakarta".

Skripsi ini disusun untuk memperoleh gelar sarjana pada Fakultas Ekonomi Universitas Muhammadiyah Yogyakarta. Adapun alasan penulis mengambil topik ini dengan harapan dapat memberikan masukan bagi masyarakat dan PLN dalam mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi permintaan listrik pada rumah tangga dan memberikan ide pengembangan bagi penelitian selanjutnya.

Penyelesaian skripsi ini tidak terlepas dari bimbingan dan dukungan berbagai pihak, oleh karena itu pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih sebanyak-banyaknya kepada:

1. Dekan Fakultas Ekonomi Universitas Muhammadiyah Yogyakarta yang telah memberikan petunjuk, bimbingan dan kemudahan selama penulis menyelesaikan studi
2. Bapak Dr. Masyhudi Muqorobin, M.Ec.,Phd.,Akt. Yang dengan penuh kesabaran telah memberikan masukan dan bimbingan selama proses penyelesaian karya tulis ini.
3. Seluruh dosen Fakultas Ekonomi khususnya Prodi Ilmu Ekonomi Universitas Muhammadiyah Yogyakarta yang telah mengajarkan dan memberikan bekal ilmu kepada penulis.
4. Bapak dan Umak serta saudara-saudaraku yang senantiasa memberikan dorongan dan perhatian kepada penulis hingga dapat menyelesaikan studi.
5. Semua pihak yang telah memberikan dukungan termasuk teman-temanku yang selama ini telah membantuku dalam penyelesaian tugas akhir (skripsi) ini.

Sebagai kata akhir, di dunia ini tiada yang sempurna, sebagai penulis saya menyadari masih banyak kekurangan dalam skripsi ini. Oleh karena itu, kritik, saran, dan pengembangan penelitian selanjutnya sangat diperlukan untuk kedalaman karya tulis dengan topik ini.

Yogyakarta,.....

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN DOSEN PEMBIMBING.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN DOSEN PENGUJI.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN.....	iv
HALAMAN MOTTO	v
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	vi
INTISARI.....	vii
<i>ABSTRACT</i>	viii
KATA PENGANTAR.....	ix
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR GAMBAR.....	xv
BAB 1 PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Penelitian.....	1
B. Rumusan Masalah Penelitian.....	7
C. Tujuan Penelitian.....	7
D. Manfaat Penelitian.....	7
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	9
A.Landasan Teori.....	9
1.Permintaan.....	9
2.Variabel Permintaan Listrik terhadap Permintaan Listrik Rumah Tangga.....	16
3.Energi Listrik: Karakteristik, Bentuk Beban dan Tarif.....	19
4. Rumah Tangga sebagai Konsumen.....	23
B.Hasil Penelitian Terdahulu.....	24
C.Hipotesis.....	28
D.Model Penelitian.....	28
BAB III METODE PENELITIAN	30

A.	Jenis dan Sumber Data.....	30
B.	Teknik Pengambilan Sampel.....	31
C.	Metode Analisis Data.....	32
D.	Analisis Hasil Regresi dan Pengujian Hipotesis.....	34
E.	Uji Statistik.....	34
F.	Uji Asumsi Klasik.....	36
G.	Variabel Penelitian dan Definisi Operasional.....	37
BAB IV	GAMBARAN UMUM OBYEK PENELITIAN	39
A.	Gambaran Umum Obyek Penelitian.....	39
1.	Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta.....	39
2.	Penduduk dan Tingkat Pendidikan.....	40
3.	Transportasi.....	41
4.	Iklm.....	42
BAB V	HASIL DAN ANALISIS.....	44
A.	Hubungan Antara Variabel yang Berhubungan Dengan Permintaan Listrik	44
1.	Hubungan Antara Pendapatan Keluarga dengan Permintaan Listrik.....	44
2.	Hubungan Antara Luas Bangunan dengan Permintaan Listrik	45
3.	Hubungan antara Jumlah Anggota Keluarga dengan Permintaan Listrik.....	46
4.	Hubungan antara Jumlah Alat Elektronik dengan Permintaan Listrik	47
B.	Deskriptif Sosial Ekonomi Responden	48
1.	Jenis Pekerjaan.....	48
2.	Jenis Energi Alternatif Lain yang Digunakan	49
3.	Jumlah Watt yang Digunakan	49

4. Saran-saran untuk Pihak PLN	49
C. Analisis Statistik Permintaan Listrik di Daerah Istimewa Yogyakarta	49
D. Interpretasi Model	50
1. Pendapatan keluarga (X1).....	51
2. Luas Bangunan Rumah (X2).....	51
3. Jumlah keluarga (X3).....	52
4. Jumlah Alat Elektronik (X4).....	52
E. Uji Statistik	53
1. Uji Koefisien Determinasi R^2	53
2. Uji F (F-Test).....	53
3. Deteksi Signifikan Parameter individual (Uji Statistik t).....	54
F. Uji Penyimpanan Asumsi Klasik.....	56
1. Uji Multikolinearitas.....	56
2. Uji Heteroskedastisitas.....	58
3. Uji Normalitas.....	59
4. Uji Autokorelasi.....	60
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN.....	62
A. Simpulan.....	62
B. Saran.....	63

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

1.1 Jumlah Pelanggan, Tenaga Listrik yang Terpasang Dibangkitkan dan Dijual di DIY pada tahun 2008-2012.....	4
5.1 Distribusi Responden menurut Pendapatan Keluarga dengan Permintaan Listrik di DIY	44
5.2 Distribusi Responden menurut Luas Bangunan dengan Permintaan Listrik di DIY	45
5.3 Distribusi Responden menurut Jumlah Anggota Keluarga dengan Permintaan Listrik di DIY	46
5.4 Distribusi Responden menurut Jumlah Alat Elektronik dengan Permintaan Listrik di DIY	47
5.5 Hasil Estimasi Permintaan Listrik.....	50
5.6 Hasil Uji F.....	54
5.7 Hasil Uji Multikolinearitas Menggunakan VIF.....	56
5.8 Hasil Uji Autokorelasi.....	61

DAFTAR GAMBAR

1.1 Penggunaan Sumber Energi Berdasarkan Kelompok Pelanggan.....	5
1.2 Jumlah Daya Yang Terpasang Berdasarkan Kelompok Pelanggan.....	6
2.1 Model Penelitian.....	28
5.1 Hasil Uji Heteroskedastisitas.....	58
5.2 Model Normalitas.....	60