

**ANALISIS REGRESI LOGISTIK MULTINOMIAL  
DENGAN VARIABEL *DEPENDENT* BERSKALA ORDINAL  
(Studi Kasus: Perbedaan Jumlah Pengeluaran Mahasiswa  
Fakultas Sains dan Teknologi UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta  
yang Tinggal di Indekos)**

**SKRIPSI**

Untuk memenuhi sebagian persyaratan  
Mencapai derajat Sarjana S-1

Program Studi Matematika



STATE ISLAMIC UNIVERSITY  
**SUNAN KALIJAGA**  
YOGYAKARTA

Diajukan Oleh  
**SAMSUL HADI**  
04610038

Kepada  
**PROGRAM STUDI MATEMATIKA  
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI  
UIN SUNAN KALIJAGA  
YOGYAKARTA  
2010**

## SURAT PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi ini 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.

Yogyakarta, Juli 2010

Yang menyatakan



Samsul Hadi  
NIM.04610038

METERAI  
TEMPEL  
Pajak Penghasilan  
TGL



BC8F6AAF175485076

ENAM RIBU RUPIAH  
6000



STATE ISLAMIC UNIVERSITY  
SUNAN KALIJAGA  
YOGYAKARTA



## SURAT PERSETUJUAN SKRIPSI/TUGAS AKHIR

Hal : Persetujuan Skripsi

Lamp :

Kepada :

Yth. Dekan Fakultas Sains dan Teknologi

UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta

Di Yogyakarta

*Assalamu'alaikum Wr. Wb.*

Setelah membaca, meneliti, memberikan petunjuk dan mengoreksi serta mengadakan perbaikan seperlunya, maka kami selaku pembimbing berpendapat bahwa skripsi Saudara :

Nama : SAMSUL HADI

NIM : 04610038

Judul Skripsi : ANALISIS REGRESI LOGISTIK MULTINOMIAL PADA RESPON

DENGAN SKALA ORDINAL (Studi Kasus: Perbedaan Jumlah

Pengeluaran Mahasiswa Fakultas Sains dan Teknologi UIN Sunan Kalijaga

Yogyakarta yang Tinggal di Indekos).

sudah dapat diajukan kembali kepada Fakultas Sains dan Teknologi Program Studi Matematika UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Strata Satu dalam bidang Matematika.

Dengan ini kami mengharap agar skripsi/tugas akhir Saudara tersebut di atas dapat segera di munaqosyahkan. Atas perhatiannya kami ucapkan terima kasih.

Yogyakarta, 6 Juli 2010

Pembimbing I

Sri Utami Zuliana, S.Si., M.Sc

NIP. 19741003 200003 2 002



## SURAT PERSETUJUAN SKRIPSI/TUGAS AKHIR

Hal : Persetujuan Skripsi

Lamp :

Kepada :

Yth. Dekan Fakultas Sains dan Teknologi

UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta

Di Yogyakarta

*Assalamu 'alaikum Wr. Wb.*

Setelah membaca, meneliti, memberikan petunjuk dan mengoreksi serta mengadakan perbaikan seperlunya, maka kami selaku pembimbing berpendapat bahwa skripsi Saudara :

Nama : SAMSUL HADI

NIM : 04610038

Judul Skripsi : ANALISIS REGRESI LOGISTIK MULTINOMIAL PADA RESPON

DENGAN SKALA ORDINAL (Studi Kasus: Perbedaan Jumlah

Pengeluaran Mahasiswa Fakultas Sains dan Teknologi UIN Sunan Kalijaga

Yogyakarta yang Tinggal di Indekos).

sudah dapat diajukan kembali kepada Fakultas Sains dan Teknologi Program Studi Matematika UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Strata Satu dalam bidang Matematika.

Dengan ini kami berharap agar skripsi/tugas akhir Saudara tersebut di atas dapat segera di munaqosyahkan. Atas perhatiannya kami ucapkan terima kasih.

Yogyakarta, 29 Juli 2010

Pembimbing II

Epha Diana Supandi, S.Si., M.Sc  
NIP. 19750912 200801 2 015



Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga

FM-UINSK-BM-05-07/R0

**PENGESAHAN SKRIPSI/TUGAS AKHIR**

Nomor : UIN.02/D.ST/PP.01.1/1823/2010

Skripsi/Tugas Akhir dengan judul : Analisis Regresi Logistik Multinomial dengan Variabel  
*Dependent* Berskala Ordinal (Studi Kasus: Perbedaan Jumlah  
Pengeluaran Mahasiswa UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta yang  
Tinggal di Indekos)

Yang dipersiapkan dan disusun oleh

Nama : Samsul Hadi

NIM : 04610038

Telah dimunaqasyahkan pada : 23 Agustus 2010

Nilai Munaqasyah : B

Dan dinyatakan telah diterima oleh Fakultas Sains dan Teknologi UIN Sunan Kalijaga

**TIM MUNAQASYAH :**

Ketua Sidang

Sri Utami Zuliana, S.Si., M.Sc.  
NIP. 19741003 200003 2 002

Penguji I

Dr. Sugarto, M.Si.  
NIP.19800314 200501 2 002

Penguji II

Ki Hariyadi, S.Si., M.Ph.  
NIP.'0515057601

Yogyakarta, 26 Agustus 2010

UIN Sunan Kalijaga

Fakultas Sains dan Teknologi

Dekan



Dra. Maizer Said Nahdi, M.Si.  
NIP. 19550427 198403 2 001

*MOTTO*

*“Mimpi kunci untuk menaklukkan dunia”*

*“Harta yang paling berharga ialah pengetahuan”*



STATE ISLAMIC UNIVERSITY  
SUNAN KALIJAGA  
YOGYAKARTA

## *HALAMAN PERSEMBAHAN*

*Persembahan yang tertinggi hanyalah kepada Allah SWT*

*Teruntuk Ayahanda dan ibundaku tercinta, Kakak-kakakku dan Adikku*

*Skripsi ini aku persembahkan kepada  
Almamater tercinta Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga Yogyakarta.*

*Sebagai kenang – kenangan dari kami  
Semoga memiliki manfaat yang tiada terhingga  
Karena amal dan kebaikan kita merupakan buah dari ilmu, dan bermula dari hikmah yang  
diperoleh dari membaca buku.*

STATE ISLAMIC UNIVERSITY  
SUNAN KALIJAGA  
YOGYAKARTA

## KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, berkat rahmat Allah SWT penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi guna memperoleh gelar sarjana sains. Seluruh rangkaian kegiatan ini tidak dapat berjalan lancar tanpa adanya dukungan dan bantuan dari berbagai pihak. Untuk itu penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Prof. Dr. H. M. Amin Abdullah selaku Rektor UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta.
2. Dra. Maizer Said Nahdi, M.Si. selaku Dekan Fakultas Sains dan Teknologi UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta beserta staff.
3. Ibu Sri Utami Zuliana S.Si., M.Sc., selaku Ketua Prodi Matematika Fakultas Sains dan Teknologi sekaligus selaku pembimbing I yang telah memberikan bimbingan dan saran dalam penyusunan skripsi ini sehingga menjadi lebih baik.
4. Dra. Endang Sulistyowati selaku Pembimbing Akademik (PA) .
5. Ibu Epha Diana Supandi, S.Si., M.Sc. selaku pembimbing II yang telah memberikan bimbingan dan saran dalam penyusunan skripsi ini sehingga menjadi lebih baik.
6. Segenap Dosen Pengajar dan Karyawan-Karyawati Fakultas Sains dan Teknologi UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta.



7. Bapak dan Ibu ( Nuri dan Saudah) yang selalu memberika cinta kasih, doa yang tulus dan nasehat yang tidak pernah putus sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi ini.
8. Kakak-Kakakku dan Adikku (Mbak Siti Masruroh, Mbak Siti Qoiriyah, Ahmad Muslimin) dan keponakanku (Arif Wahyudi, Putri Santika dan Syah Nafisyah) yang selalu mendo'akan serta selalu memberikan dukungan dalam penulisan skripsi ini.
9. Teman-teman Matematika, khususnya angkatan 2004 terima kasih atas masukan dan saran yang sangat membantu dalam penulisan skripsi ini. Semoga tali silaturahmi selalau terjaga untuk selamanya. Tali silaturahmi itu ibarat **TANGEN**  $90^0$  tak kan ada batasnya. Jangan sampai tali silaturahmi menjadi **LIMIT** ketika **SUDUT** dan **JARAK** memisahkan, **DERET** waktu pun jangan menjadi penghalang, tapi justru semakin penuh **VOLUME** tali silaturahmi ini. Maaf bila ada kekhilafan baik di sengaja maupun tidak di sengaja.
10. Teman-teman kos fajar (Dwi, Sigit, Hasbi, Yusuf, Ari, Wawan, Arif, Ahmad, Jayenk, Uyun, Qori, Agus, Rinto, Inul, Adib, Saiful, dan Latif ) yang selalu memberikan dukungan sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.

Semoga semua kebaikan yang telah diberikan menjadi amal yang senantiasa mendapat ridho Allah SWT dan mendapat balasan yang lebih baik dari - Nya Amin.

Semoga karya sederhana ini ada manfaatnya, dan untuk menjadikan karya sederhana ini menjadi lebih baik dan bermanfaat, penulis mengharap kritik dan saran yang bersifat membangun dari para pembaca yang budiman.

Yogyakarta, 2 Agustus 2010

Penulis

Samsul Hadi  
04610038



STATE ISLAMIC UNIVERSITY  
SUNAN KALIJAGA  
YOGYAKARTA

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL .....	i
SURAT PERNYATAAN .....	ii
SURAT PERSETUJUAN SKRIPSI PEBIMBING I .....	iii
SURAT PERSETUJUAN SKRIPSI PEBIMBING II .....	iv
PENGESAHAN SKRIPSI .....	v
MOTTO .....	vi
PERSEMBAHAN .....	vii
KATA PENGANTAR .....	viii
DAFTAR ISI .....	xi
ABSTRAKSI .....	xiv
<b>BAB I PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
A. Latar Belakang Masalah .....	1
B. Rumusan Masalah .....	5
C. Pembatasan Masalah .....	6
D. Tujuan Penelitian .....	6
E. Manfaat Penelitian .....	6
<b>BAB II LANDASAN TEORI .....</b>	<b>8</b>
A. Tinjauan Pustaka .....	8

B. Landasan Teori .....	10
1. Regresi Linier .....	10
2. Regresi Logistik .....	12
3. Jenis Data.....	25
4. Skala Pengukuran Data.....	26
<b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>	<b>27</b>
A. Cara Penelitian.....	27
1. Jenis Penelitian .....	27
2. Sumber Penelitian .....	27
3. Populasi dan Sampel .....	28
4. Teknik Pengumpulan Data.....	28
5. Variabel Penelitian.....	29
B. Analisis Data .....	33
C. Cara Pengolahan Data Menggunakan SPSS .....	33
<b>BAB IV REGRESI LOGISTIK MULTINOMIAL .....</b>	<b>35</b>
A. Regresi Logistik Multinomial Pada Respon Ordinal .....	35
1. Interpretasi Koefisien Model Regresi Logistik.....	39
<b>BAB IV PEMBAHASAN .....</b>	<b>44</b>
A. Regresi Logistik Multinomial .....	44
1. Inferensi Signifikansi Koefisien dan Interpretasi	
Model Multinomial Logit.....	45
2. Uji Signifikansi Model.....	48

3. Interpretasi Model Regresi Logistik Multinomial.....	49
<b>BAB V PENUTUP.....</b>	<b>52</b>
A. Kesimpulan .....	52
B. Saran .....	53
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>54</b>
<b>LAMPIRAN</b>	
<b>CURRICULUM VITAE</b>	



STATE ISLAMIC UNIVERSITY  
**SUNAN KALIJAGA**  
YOGYAKARTA

## ABSTRAK

### ANALISIS REGRESI LOGISTIK MULTINOMIAL DENGAN VARIABEL *DEPENDENT* BERSKALA ORDINAL

(Studi Kasus Perbedaan Jumlah Pengeluaran Mahasiswa Fakultas Sains dan Teknologi  
UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta yang Tinggl di Indekos)

Samsul Hadi  
04610038

Metode regresi menjadi suatu komponen yang penting dalam suatu analisis data yang berkenaan dengan hubungan antara variabel *dependent* (respon) dengan variabel *independent* (prediktor). Variabel yang dianalisis dengan model regresi dapat berupa variabel kuantitatif dan dapat pula berupa variabel kualitatif. Dalam tulisan ini penulis membahas tentang regresi logistik multinomial yang digunakan pada kasus dengan kategori variabel *dependent* tidak biner. Model regresi logistik dibedakan berdasarkan pengukuran pada variabel *dependentnya*, yaitu regresi logistik multinomial dengan variabel *dependent* berskala nominal dan regresi logistik multinomial dengan variabel *dependent* berskala ordinal. Pada pembahasan ini variabel *dependentnya* berskala ordinal.

Analisis regresi logistik banyak dimanfaatkan pada penelitian dengan variabel *dependent* berskala nominal/ordinal serta variabel *independentnya* lebih dari dua. Dalam penelitian ini analisis regresi logistik multinomial diterapkan pada perbedaan jumlah pengeluaran mahasiswa Fakultas Sains dan Teknologi UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta yang tinggal di indekos. Tujuan studi kasus ini adalah untuk mengetahui variabel-variabel apa saja yang berpengaruh terhadap perbedaan jumlah pengeluaran mahasiswa Fakultas Sains dan Teknologi UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta yang tinggal di Indekos.

Berdasarkan uji statistik yaitu uji rasio *likelihood* dengan bantuan program SPSS dalam mengolah datanya diperoleh bahwa dari variabel-variabel perbedaan jumlah pengeluaran mahasiswa seperti makan ( $x_1$ ), teman dekat (pacar) ( $x_2$ ), alat transportasi ( $x_3$ ), dan pengeluaran untuk tugas bahan kuliah ( $x_4$ ). Ternyata hanya variabel (pacar) ( $x_2$ ) dan alat transportasi ( $x_3$ ) yang mempengaruhi secara signifikan perbedaan jumlah pengeluaran mahasiswa Fakultas Sains dan Teknologi UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta yang tinggal di Indekos.

Keyword: regresi logistik, variabel *dependent*, variabel *independent*.

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang Masalah

Analisis regresi telah lama dikembangkan untuk mempelajari pola dan mengukur hubungan statistik antara variabel *dependent* dengan variabel *independent*. Teknik analisis yang mencoba menjelaskan bentuk hubungan antara variabel *dependent* dengan variabel *independent* disebut analisis regresi.<sup>1</sup> Variabel *dependent* adalah variabel yang tidak bebas atau variabel yang nilainya tergantung dari nilai variabel lain, sedangkan variabel *independent* adalah variabel yang bebas atau variabel yang nilainya tidak tergantung variabel lain.

Perubahan nilai suatu variabel tidak selalu terjadi dengan sendirinya, namun perubahan nilai variabel itu dapat pula disebabkan oleh berubahnya variabel lain yang berhubungan dengan variabel tersebut. Pola perubahan nilai suatu variabel yang disebabkan oleh variabel lain diperlukan analisis yang memungkinkan untuk dibuat perkiraan (*prediction*) nilai variabel tersebut pada nilai tertentu variabel yang mempengaruhinya.<sup>2</sup>

Teknik umum yang digunakan untuk menganalisis hubungan antara dua atau lebih variabel dalam ilmu statistika adalah dengan analisis regresi.

Analisis regresi merupakan teknik untuk membangun persamaan, persamaan

---

<sup>1</sup> Yusuf Wibisono, *Metode Statistik*, (Gajah Mada University Press: Yogyakarta, 2005), p. 529.

<sup>2</sup> Algifari, *Analisis Regresi (Teori, Kasus dan Solusi)*, edisi kedua, (BPFE-Yogyakarta, 2009), p. 1.

ini yang nantinya dapat menggambarkan hubungan dua atau lebih variabel dan menaksir nilai variabel *dependent* berdasar pada nilai tertentu variabel *independent*nya.

Variabel yang dianalisis dengan model regresi dapat berupa variabel kuantitatif dan dapat pula berupa variabel kualitatif. Variabel kuantitatif adalah variabel yang berbentuk angka, yang diperoleh dari hasil suatu pengukuran sedangkan variabel kualitatif adalah variabel yang tidak berbentuk angka, variabel yang dapat berupa gambar atau kata, yang dalam model regresi sering disebut dengan istilah variabel *dummy*.

Regresi logistik dan regresi linier mempunyai tujuan yang sama yaitu menyelidiki variabel *dependent* dengan satu atau lebih variabel *independent*. Keduanya mengestimasi parameter model yang diharapkan. Perbedaan utama regresi linier dengan regresi logistik adalah pada tipe variabel *dependent*. Analisis regresi menggunakan variabel *dependent* kontinu sedangkan analisis regresi logistik menggunakan variabel *dependent* kategorik.

Semakin banyak kategori pada variabel *dependent* yang direduksi menjadi dua (*biner*) dalam analisis regresi logistik, semakin banyak pula informasi dari data yang tidak dapat diselesaikan dengan analisis, dalam hal ini analisis regresi logit biner. Menurut alasan ini, maka diperlukan suatu alternatif analisis yang tetap mempertahankan kategori dari data respon tersebut dalam pemodelannya. Pemodelan regresi logistik pada respon multinomial (*multi level category*) inilah yang kemudian dikenal dengan model regresi logistik multinomial atau *polytomous logistic regression*.



Model regresi logistik multinomial atau disebut juga model multinomial logit sebenarnya juga sudah banyak diterapkan secara luas, tidak hanya dibidang ilmu hayati, seperti kedokteran, biologi, dan kesehatan masyarakat, tetapi juga dibidang ilmu sosial, psikologi, *marketing research*, *banking dan finance*.

Analisis regresi logistik banyak dimanfaatkan pada penelitian dengan variabel *dependent* berskala nominal/ordinal serta variabel *independentnya* lebih dari dua. Sebagai contoh pengeluaran Mahasiswa Fakultas Sains dan Teknologi UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta yang tinggal di Indekos.

Secara umum pengeluaran mahasiswa Fakultas Sains dan Teknologi UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta yang tinggal indikos perbulannya selalu berbeda-beda antara mahasiswa yang satu dengan mahasiswa yang lainnya. Ada beberapa faktor yang menyebabkan perbedaan pengeluaran anak kos perbulannya. Adapun faktor-faktor tersebut seperti, makan, teman dekat (pacar), alat transportasi, dan pengeluaran untuk tugas bahan kuliah. Peneliti menuliskan faktor-faktor yang membedakan pengeluaran anak kos perbulannya setelah peneliti mendiskusikan hasil wawancara peneliti dalam *forum grup discussion (FDG)* yang beranggotakan delapan orang. Berdasarkan hasil diskusi tersebutlah peneliti menetapkan faktor-faktor yang membedakan pengeluaran anak kos perbulannya.

Berdasarkan dari faktor-faktor penyebab perbedaan pengeluaran anak kos perbulannya, penulis akan mengadakan penelitian tentang statistik terapan

dari regresi logistik dengan mengambil variabel *dependent* ( $Y$ ) adalah pengeluaran mahasiswa dan variabel *independent* ( $X$ ) adalah makan ( $x_1$ ), teman dekat (pacar) ( $x_2$ ), alat transportasi ( $x_3$ ), dan pengeluaran untuk tugas bahan kuliah ( $x_4$ ). Data penelitian ini akan didapatkan dari mahasiswa Fakultas Sains dan Teknologi UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta yang tinggal di indekos, yaitu dengan cara menyebarkan angket /kuesioner.

Penelitian ini membahas tentang perbedaan jumlah pengeluaran mahasiswa Fakultas Sains dan Teknologi UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta yang tinggal di indekos. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk memperoleh variabel-variabel yang berpengaruh signifikan terhadap variabel *dependent*nya. Untuk mengetahui variabel-variabel yang berpengaruh terhadap variabel *dependent* tersebut diperoleh dengan mengolah data-data dari penyebaran angket/kuesioner yang diberikan kepada mahasiswa Fakultas Sains dan Teknologi UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta yang tinggal indekos dengan menggunakan komputer dan dianalisis dengan program SPSS, karena program dalam ini sudah tersedia analisis regresi logistik multinomial. Selain menggunakan software SPSS, regresi logistik multinomial juga dapat dianalisis dengan menggunakan software R. Penulis menggunakan software SPSS dalam menganalisis data regresi logistik multinomial dan bukan menggunakan software R dikarenakan dalam penggunaanya penulis lebih menguasai software SPSS dibandingkan dengan software R.

## B. Batasan Masalah

Penelitian ini akan membahas tentang analisis regresi logistik multinomial yang menggunakan respon dengan skala ordinal, dan di analisis dengan menggunakan *software* SPSS.

Sedangkan studi kasusnya adalah perbedaan jumlah pengeluaran mahasiswa Fakultas Sains dan Teknologi UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta yang tinggal di indekos. Adapun masalah yang akan diangkat oleh penulis adalah mengenai faktor-faktor penyebab perbedaan jumlah pengeluaran mahasiswa diantaranya adalah makan, teman dekat (pacar), alat transportasi, dan pengeluaran untuk tugas bahan kuliah yang merupakan variabel *independent* ( $X$ ) dan pengeluaran mahasiswa yang merupakan variabel *dependent* ( $Y$ ).

## C. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang tersebut, maka terdapat beberapa hal yang menjadi pokok masalah dalam penelitian ini. Permasalahan dalam penelitian ini dapat dirumuskan sebagai berikut:

1. Mengkaji tentang analisis regresi logistik, khususnya regresi logistik multinomial.
2. Berdasarkan analisis regresi logistik multinomial dengan variabel *dependent* berskala ordinal, variabel-variabel apa saja yang berpengaruh terhadap pengeluaran mahasiswa?

#### **D. Tujuan Penelitian**

Penelitian ini mempunyai tujuan sebagai berikut:

1. Mengetahui lebih dalam mengenai regresi logistik, khususnya regresi logistik multinomial.
2. Mengetahui variabel-variabel apa saja yang berpengaruh terhadap pengeluaran mahasiswa.

#### **E. Manfaat Penelitian**

Berdasarkan tujuan penelitian diatas maka manfaat penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Bagi Penulis
  - a. Memberikan tambahan informasi akan kegunaan model regresi logistik, khususnya regresi logistik multinomial.
  - b. Sebagai wadah mengaktualisasikan diri dan ilmu.
  - c. Sebagai salah satu bahan informasi dan pengembangan karya tulis selanjutnya.
  - d. Dari hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan gambaran umum mengenai perbedaan pengeluaran mahasiswa Fakultas Sains dan Teknologi UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta.

## 2. Bagi Fakultas

- a. Sebagai bahan tinjauan pustaka yang berguna bagi setiap pihak yang membutuhkan kelak.
- b. Sebagai bahan evaluasi dalam peningkatan mutu kurikulum dimasa yang akan datang.

## BAB VI

### PENUTUP

#### A. Kesimpulan

Setelah data berhasil dianalisis, maka hasil penelitian dalam skripsi ini dapat penulis simpulkan sebagai berikut:

1. Analisis regresi logistik multinomial digunakan pada kasus dengan kategori variabel *dependent* tidak biner. Model regresi logistik multinomial dibedakan berdasarkan skala pengukuran pada variabel *dependentnya*, yaitu regresi logistik multinomial untuk variabel *dependent* dengan skala nominal dan regresi logistik multinomial untuk variabel *dependent* dengan skala ordinal. Sedangkan untuk variabel *independentnya* dapat berupa variabel dengan skala numerik dan kategorik.
2. Berdasarkan uji statistik yang telah dilakukan terlihat ada empat variabel yang membedakan jumlah pengeluaran mahasiswa Fakultas Sains dan Teknologi UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta yang tinggal di indekos, namun yang paling berpengaruh terhadap perbedaan jumlah pengeluaran mahasiswa Fakultas Sains dan Teknologi UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta yang tinggal di indekos adalah variabel pacar dan variabel alat transportasi.

## B. Saran

1. Kepada para mahasiswa hendaknya benar-benar dapat mengaplikasikan disiplin ilmu yang diperoleh dalam lingkungan kerja yang bersifat *multidependent*.
2. Untuk pengetahuan diharapkan peneliti-peneliti lain dapat mengembangkan analisis regresi logistik multinomial pada kasus-kasus lainnya.

## DAFTAR PUSTAKA

- Algifari. 2009. *Analisis Regresi Terapan. Teori Kasus dan Solusi Edisi ke Dua*. BPFE. Yogyakarta.
- Asyiah, Nur. 2009. *Regresi logistik dan Penerapannya dalam Bidang Kesehatan*. (skripsi strata I FST UIN Sunan Kalijaga). Yogyakarta.
- JR, David W. Hosmer and Stanley Lemeshow. 1989 *Applied logistik Regression*. Jhon Wiley dan Sons. New York.
- Purbayu, Budi Santoso Ashari. 2005. *Analisis Statistik dengan Microsoft Excel dan SPSS*. ANDI. Yogyakarta.
- Siagian Dergibson Sugiarto. 2006. *Metode Statistik untuk Bisnis dan Ekonomi*. PT Gramedia Pustaka Utama. Jakarta.
- Setyawan, Adhy. 2007. *Model Regresi Logistik Multinomial Pada Respon Berskala Nominal*. (skripsi strata I FMIPA UGM). Yogyakarta.
- Sugiyono. 2009. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R dan D*. CV Alfabeta. Bandung.
- Uyanto, Stanislaus S. 2009. *Pedoman Analisis dengan SPSS*. Graha Ilmu. Yogyakarta.
- Wibisono, Yusuf. 2005. *Statistik*. Gajah Mada University Press. Yogyakarta.
- Zakiah, Imrotun. 2007. *Analisis Regresi Logistik dan Penerapannya*. (skripsi strata I FMIPA UGM). Yogyakarta.