

Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Tingkat Kepuasan Mahasiswa Memilih Kuliah di Perguruan Tinggi Negeri (PTN) Wilayah Makassar

Nurul Qalbi

Program Studi Matematika-Universitas Islam Negeri Alauddin Makassar, 60600118046@uin-alauddin.ac.id

Try Azisah Nurman

Program Studi Matematika-Universitas Islam Negeri Alauddin Makassar, try.azisah@uin-alauddin.ac.id

Khalilah Nurfadilah

Program Studi Matematika-Universitas Islam Negeri Alauddin Makassar, khalilah.nurfadilah@uin-alauddin.ac.id

Andi Mariani

Program Studi Matematika-Universitas Islam Negeri Alauddin Makassar, andi.mariani@uin-alauddin.ac.id

Yuli Hastuti

IAIN Ambon, yulihastuti@iainambon.ac.id

ABSTRAK. Penelitian ini membahas mengenai faktor-faktor yang mempengaruhi tingkat kepuasan Mahasiswa memilih Kuliah di Perguruan Tinggi Negeri Makassar. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui faktor-faktor apa saja yang dapat mempengaruhi tingkat kepuasan mahasiswa memilih kuliah di Perguruan Tinggi Negeri Wilayah Makassar. Data di analisis dengan menggunakan Regresi Logistik Ordinal dengan uji parameter menggunakan uji rasio kemungkinan (*likelihood Ratio Test*) dan Uji Wald. Dari hasil Analisis didapat semua faktor berpengaruh signifikan pada tingkat kepuasan mahasiswa, yaitu Citra Perguruan Tinggi Negeri, Kualitas Pelayanan Perguruan Tinggi Negeri, Fasilitas Perkuliahan, dan Biaya Perkuliahan serta faktor sosial. Hasil pengujian secara Serentak menunjukkan bahwa ada pengaruh antara faktor-faktor dengan tingkat kepuasan mahasiswa. Sesuai dengan hasil yang diperoleh maka didapatkan model logit kumulatifnya sebagai berikut:

$$\text{Logit } P(Y \leq 1|X_i) = 12,97549 + 0,5023498X_1 + 0,6811562X_2 + 0,5964203X_3 + 0,5173054X_4 + 0,5767615X_5$$

$$\text{Logit } P(Y \leq 2|X_i) = 14,77381 + 0,5023498X_1 + 0,6811562X_2 + 0,5964203X_3 + 0,5173054X_4 + 0,5767615X_5$$

$$\text{Logit } P(Y \leq 3|X_i) = 42,89554 + 0,5023498X_1 + 0,6811562X_2 + 0,5964203X_3 + 0,5173054X_4 + 0,5767615X_5$$

Kata Kunci: Kepuasan Mahasiswa, Regresi Logistik Ordinal

1. PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan sarana untuk mengembangkan ilmu pengetahuan sehingga dapat menciptakan masa depan yang lebih baik serta lulusan terbaik bagi suatu bangsa. Pendidikan memiliki jenjang mulai dari

pendidikan terendah hingga pendidikan yang lebih tinggi. Pendidikan yang lebih tinggi dapat menghasilkan kualitas bangsa yang baik. Kualitas pendidikan menjadi faktor utama untuk menarik dan meningkatkan tingkat kepuasan seseorang.

Saat seseorang telah menamatkan pendidikan pada tingkatan SD hingga Madrasah Aliyah/Sekolah Menengah Atas/Sekolah Menengah Kejuruan, selanjutnya seseorang akan dihadapkan pilihan yaitu, melanjutkan pendidikan atau memasuki dunia kerja. Perguruan tinggi sangat dibutuhkan dalam dunia kerja karena seseorang akan semakin meningkatkan konsentrasi pada satu bidang ilmu. Ada dua kelompok perguruan tinggi yaitu perguruan tinggi negeri dan perguruan tinggi swasta.

Perguruan tinggi negeri adalah perguruan tinggi yang dikelola langsung oleh pemerintah. Namun, perguruan tinggi negeri dibagi lagi menjadi perguruan tinggi negeri dibawah naungan Kementerian pendidikan, Kebudayaan, Riset dan Teknologi (Kemendikbud Ristek) seperti Universitas Hasanuddin dan Universitas Negeri Makassar serta perguruan tinggi negeri dibawah naungan kementerian agama RI seperti Universitas Islam Negeri Alauddin Makassar. Seperti saat ini terdapat berbagai Perguruan Tinggi di Sulawesi Selatan. Namun, yang akan dibahas dalam penelitian ini hanya dipusatkan untuk Perguruan Tinggi Negeri di wilayah Makassar. Terdapat 3 Perguruan Tinggi Negeri yang populer yaitu

Universitas Islam Negeri Alauddin Makassar, Universitas Hasanuddin, serta Universitas Negeri Makassar. Sebagai perguruan tinggi negeri ada beberapa hal yang wajib dipertimbangkan supaya bisa bersaing dengan perguruan tinggi negeri lain antara lain pemenuhan sarana dan prasarana kampus, kualitas pelayanan, citra kampus yang bisa dirasakan oleh setiap mahasiswa.

Metode yang dipakai adalah regresi logistik ordinal yang digunakan untuk melihat tingkat kepuasan mahasiswa memilih kuliah di Perguruan Tinggi Negeri wilayah Makassar. Regresi logistik ordinal adalah salah satu analisis statistik yang digunakan untuk mengetahui lebih jauh korelasi antara kepuasan mahasiswa memilih kuliah di Perguruan Tinggi Negeri wilayah Makassar.

Berdasarkan uraian di atas, penelitian ini bertujuan untuk mengetahui Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Tingkat Kepuasan Mahasiswa Memilih Kuliah di Perguruan Tinggi Negeri Makassar menggunakan Metode Regresi Logistik Ordinal.

2. TINJAUAN PUSTAKA

Regresi Logistik

Model regresi logistik merupakan model yang menggambarkan dan menguji hipotesis tentang korelasi antara variabel terikat (dependent) dengan variabel bebas (independent) pada skala kategoris atau interval.[1]

Regresi logistik terbagi menjadi 2 jenis, yaitu dilihat dari variabel independent dan variabel respon. Jika dilihat dari variabel bebasnya, maka regresi logistik terbagi atas 2 jenis, yaitu regresi linear sederhana (satu variabel bebas) dan regresi linear berganda (lebih atau satu variabel independen). Sementara itu jika dilihat dari variabel responnya, regresi logistik terbagi atas 3 jenis, yaitu logistik Biner (variabel respon 2 kategori), logistik multinomial (variabel respon lebih dari dua kategori), dan regresi logistik ordinal (variabel respon lebih dari dua kategori dan berskala ordinal).[2]

Regresi Logistik Ordinal

Regresi logistik ordinal adalah analisis statistik untuk menganalisis variabel respon yang memiliki skala ordinal, yang terdiri dari dua atau lebih variabel respon yang berupa kategori. Model yang digunakan untuk regresi logistik ordinal adalah model logit.[3]

Model logit adalah sifat ordinal dari respon Y yang membentuk probabilitas kumulatif, sehingga model logit kumulatif adalah model yang diperoleh dengan membandingkan probabilitas kumulatif yaitu probabilitas kurang dari atau sama dengan kategori respon ke-j pada variabel p yang dinyatakan dalam vektor X, $P(Y \leq j|X_i)$ dengan peluang lebih besar daripada kategori respon ke-j ($P(Y > j|X_i)$). Sehingga penulisan matematikanya sebagai berikut[4]:

$$P(Y \leq j|X_i) = \log \left(\frac{P(Y \leq j|X_i)}{P(Y > j|X_i)} \right) \quad (2.1)$$

Ketika Logit $P(Y_i \leq j|X_i)$, diubah dengan logit (Y_1) sehingga model logit kumulatif yang terbentuk dari regresi logistik ordinal sebagai berikut[5]:

$$\begin{aligned} \text{Logit } P(Y_i \leq j|X_i) &= \ln \left(\frac{P(Y_i \leq j|X_i)}{1 - P(Y_i \leq j|X_i)} \right) \\ &= \ln \left(e^{\alpha + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \dots + \beta_i X_i} \right) \end{aligned} \quad (2.3)$$

Goodness Of Fit

Uji ini dilakukan untuk mengetahui kesesuaian suatu model. Dimana bisa didapat dengan menggunakan salah satu nilai koefisien determinasi yaitu koefisien determinasi *Nagelkerke's* sebagai berikut:

$$R_N^2 = \frac{R_{CS}^2}{1 - e^{\left(-\frac{2}{n} \times \text{likelihood model A}\right)}} \quad (2.4)$$

Estimasi Parameter

Nilai estimasi α dan β didapatkan dengan menggunakan beberapa pendekatan. Dengan metode estimasi parameter Maximum Likelihood Estimation (MLE). metode MLE, tahap pertama yang dilakukan adalah mendefinisikan fungsi likelihood $I(\beta)$ dimana parameter yang belum diketahui adalah β . Persamaan dari fungsi likelihood $I(\beta)$ sebagai berikut:

$$I(\beta) = \prod_{i=1}^n \pi_1(X_i)^{y_{1i}} \pi_2(X_i)^{y_{2i}} \pi_3(X_i)^{y_{3i}}$$

$$\begin{aligned}
 (2.5) \quad I(\beta) = & \sum_{i=1}^n y_{1i} \left(\left(\alpha_1 + \sum_{i=1}^k \beta_i X_i \right) \right. \\
 & \left. - \ln \left(1 + e^{(\alpha_1 + \sum_{i=1}^k \beta_i X_i)} \right) \right) \\
 & + \sum_{i=1}^n y_{2i} \left(\sum_{i=1}^k \beta_i X_i + \ln (e^{\alpha_2} - e^{\alpha_1}) \right. \\
 & \left. - \ln \left(1 + e^{(\alpha_2 + \sum_{i=1}^k \beta_i X_i)} \right) \right) \\
 & - \ln \left(1 + e^{(\alpha_1 + \sum_{i=1}^k \beta_i X_i)} \right) \Bigg) + \sum_{i=1}^n y_{3i} \\
 & - \ln \left(1 + e^{(\alpha_2 + \sum_{i=1}^k \beta_i X_i)} \right)
 \end{aligned}$$

(2.6)

Dengan cara menurunkan logaritma natural dari fungsi $I(\beta)$ terhadap parameter yang akan diestimasi dan disamakan dengan nol maka didapat Maksimum Likelihood. Hasil dari diferensial tersebut merupakan fungsi nonlinier yang sulit untuk diselesaikan secara manual. Oleh karena itu untuk membantu perhitungan estimasi parameter digunakan iterasi fisher scoring atau newton-raphson dengan menggunakan program komputer.[5]

Penentuan Skor pada Tingkat Kepuasan Mahasiswa

Dalam menentukan skor tingkat kepuasan mahasiswa dapat digunakan rumus umum sebagai berikut:

$$Interval = \frac{Range}{Kriteria} \tag{2.7}$$

Keterangan:

Range (*R*) : Nilai tertinggi - nilai terendah
 Kriteria : Jumlah kriteria yang disusun pada kriteria objektif suatu varibel.[4]

Pengujian Parameter

1. Uji Serentak

Uji ini dilakukan dengan menggunakan cara uji *Likelihood Ratio Test* (G). uji statistik G digunakan untuk memeriksa peran pada variabel bebas secara simultan. Adapun langkah-langkah pengujian uji perbandingan kemungkinan ini sebagai berikut:

$$G = -2 \log \left(\frac{l_0}{l_1} \right) = -2[\log(l_0) - \log(l_1)] = -2(l_0 - l_1) \tag{2.8}$$

Keterangan

l_0 : Likelihood tanpa variabel independent
 l_1 : Likelihood dengan variabel independent.[6]

2. Uji Parsial

Uji ini menggunakan uji Wald. Dimana uji ini digunakan untuk memeriksa peranan pada variabel bebas secara parsial.¹ Persamaan uji ini adalah:

$$W^2 = \left(\frac{\hat{\beta}_i}{SE\hat{\beta}_i} \right)^2 \tag{2.9}$$

Keterangan:

$\hat{\beta}_i$: Nilai Estimasi dari variabel ke-i
 $SE\hat{\beta}_i$: Standard Error. [7]

Odds Ratio

Pada regresi logistik ordinal, terdapat interpretasi koefisien yang merupakan inferensi atau pengambilan keputusan berdasarkan koefisien yang diderminasi. Odds Ratio ialah ukuran risiko untuk mengukur kejadian “Sukses” antara satu variabel terikat dengan variabel bebas. Odds ratio didefinisikan sebagai ratio odds untuk $x = 1$ terhadap odds untuk $x = 0$, dengan persamaan sebagai berikut:

$$\psi = \frac{\frac{\pi(1)}{1-\pi(1)}}{\frac{\pi(0)}{1-\pi(0)}} \tag{2.10}$$

Keterangan:

$\pi(1)$: Ratio peluang kejadian sukses
 $1 - \pi(1)$: Ratio peluang kejadian gagal

Namun pada regresi logistik, nilai odds ratio bisa dilihat dari $Exp(\beta)$ pada analisis datanya. Dengan β_i merupakan parameter variabel independent pertama, kedua dan seterusnya.

Pengertian Perguruan Tinggi

Perguruan Tinggi adalah jenjang terakhir dalam dunia pendidikan yang mampu menciptakan atau mengembangkan dan meningkatkan kemampuan akademik juga non akademik mahasiswa serta dapat menciptakan

¹ Imron, “Analisa Pengaruh Kualitas Produk terhadap Kepuasan Konsumen menggunakan Metode Kuantitatif pada CV. Meubele Berkah Tangerang”, *Jurnal IJSE* 5, no. 1 (2019)

sebuah inovasi teknologi yang lebih tinggi serta menghasilkan karya ilmiah.[8]

Faktor-faktor yang Mempengaruhi Tingkat Kepuasan Mahasiswa memilih PTN

1. Citra Kampus
Citra merupakan persepsi seseorang terhadap suatu objek yang diolah dari berbagai informasi dari waktu ke waktu (Nugroho, 2013:110). . Indikator penelitian pada variabel citra perguruan tinggi mencakup, akreditasi perguruan tinggi, kualitas dosen, kelengkapan sarana dan prasarana perguruan tinggi, dan suasana umum dan kehidupan mahasiswa di kampus.[9]
2. Kualitas Pelayanan
Kualitas pelayanan merupakan evaluasi seseorang terhadap suatu keistimewaan serta keunggulan suatu produk secara keseluruhan.[10] Kualitas pelayanan bisa diukur melalui indikator:
 - a) Bentuk fisik, mencakup : visual atau bentuk kampus yang menarik, dan sarana dan prasarana perguruan tinggi negeri.
 - b) Jaminan, mencakup: keahlian staf perguruan tinggi negeri dalam proses perkuliahan dan staf pendukung.
 - c) Daya tanggap, mencakup: kemampuan staf perguruan tinggi dalam memenuhi janji serta kerelaan staf dalam memberikan bantuan seperti kursus.
 - d) Empati, mencakup: kesediaan para staf untuk memberikan keyakinan dan solusi bahwa setiap masalah dapat diselesaikan.
 - e) Keandalan, mencakup: kedisiplinan staf perguruan tinggi negeri dalam memberikan perkuliahan sesuai dengan waktu yang ditentukan.[11]
3. Fasilitas Pendidikan
Fasilitas adalah sarana untuk memenuhi kebutuhan publik. Sebagai salah satu perguruan tinggi negeri, fasilitas menjadi faktor yang menunjang keberhasilan dalam proses perkuliahan serta dapat mempengaruhi daya pikat mahasiswa. Karena dengan fasilitas yang nyaman,

semua kegiatan perkuliahan akan berjalan dengan baik.[12] Indikator fasilitas perkuliahan mencakup kondisi ruang perkuliahan, ruang baca, dan koleksi buku.[13]

4. Biaya Perguruan Tinggi
Biaya merupakan indikator terpenting dalam menunjang pendidikan. Karena dengan biaya biaya tersebut seseorang dapat melanjutkan pendidikannya. Untuk perguruan tinggi negeri telah memutuskan bahwa biaya kuliah dilihat dari program studi yang dipilih, dan pendapatan orang tua mahasiswa. Indikator dalam biaya meliputi: biaya UKT (Uang Kuliah Tunggal) dan Beasiswa.[4]
5. Faktor Sosial
Faktor sosial adalah suatu tindakan yang dapat mempengaruhi perilaku seseorang berdasarkan kebiasaan yang dilakukan. Adapun indikator pada faktor sosial meliputi keinginan orang tua, ajakan teman, lokasi perkuliahan, dan ajakan teman dan keinginan pribadi.[14]

3. METODOLOGI

Populasi dan sampel

Populasi dan sampel yang diambil pada penelitian ini adalah mahasiswa Perguruan Tinggi Negeri wilayah makassar dengan menggunakan Cluster Sampling. Adapun rumus yang digunakan sebagai berikut:[15]

$$n = \frac{N\sigma_r^2}{ND + \sigma_r^2}$$

Tahapan Penelitian

Adapun prosedur penelitiannya adalah sebagai berikut:

1. Penentuan teknik dan jumlah sampel
2. Uji Validitas dan Reliabilitas instrumen.
3. Penentuan Skoring pada tingkat kepuasan mahasiswa
4. Menyusun Model Regresi Logistik Ordinal.
5. Pengujian model dengan menggunakan Uji statistik G, Uji Wald, Uji Kelayakan model.
6. Interpretasi data.
7. Kesimpulan.

4. PEMBAHASAN

Teknik Sampling dan sampel

Teknik sampling yang digunakan pada penentuan jumlah sampel yaitu cluster sampling dengan rumus berikut:

$$n = \frac{N\sigma_r^2}{ND + \sigma_r^2}$$

dimana σ_r^2 adalah estimasi dari s_r^2 dan $D = (B^2 \bar{M}^2) / 4$.

Sehingga diperoleh sebagai berikut:

Tabel 4.1 Jumlah Populasi dan Sampel

Nama Perguruan Tinggi	Jumlah Fakultas	Jumlah Mahasiswa
Universitas Hasanuddin	15	135
Universitas Negeri Makassar	9	135
Universitas Islam Negeri Alauddin Makassar	8	136

Model Logit Kumulatif pada Regresi Logistik Ordinal

Analisis data yang digunakan pada penelitian ini adalah regresi logistik ordinal. Adapun hasil yang diperoleh menggunakan program R didapatkan model logit kumulatif sebagai berikut:

$$\text{Logit } P(Y \leq 1 | X_i) = 12,97549 + 0,5023498X_1 + 0,6811562X_2 + 0,5964203X_3 + 0,5173054X_4 + 0,5767615X_5$$

$$\text{Logit } P(Y \leq 2 | X_i) = 14,77381 + 0,5023498X_1 + 0,6811562X_2 + 0,5964203X_3 + 0,5173054X_4 + 0,5767615X_5$$

$$\text{Logit } P(Y \leq 3 | X_i) = 42,89554 + 0,5023498X_1 + 0,6811562X_2 + 0,5964203X_3 + 0,5173054X_4 + 0,5767615X_5$$

Goodness Of Fit

Berikut adalah hasil uji Goodness Of Fit yang dapat dilihat pada salah satu nilai koefisien determinasi yaitu nilai koefisien *Nagelkerke*.

Tabel 4.2 Goodness of Fit

AIC	BIC	Nagelkerke's R2	RMSE
184,866	216,996	0,843	3,959

Tabel 4.2 menunjukkan hasil nilai koefisien *Nagelkerke's* sebesar 0,843 yang berarti bahwa 84,3% variabel Citra Perguruan Tinggi, Kualitas Pelayanan Perguruan Tinggi, Fasilitas Perkuliahan, Biaya Perkuliahan, dan faktor sosial mempengaruhi tingkat kepuasan mahasiswa dalam memilih Perguruan Tinggi Negeri di wilayah Makassar secara keseluruhan, sedangkan 15,7% dipengaruhi oleh variabel lain yang tidak termasuk dalam pengujian model.

Pengujian Parameter Uji Serentak (Uji G)

$$H_0 = \beta_1 = \beta_2 = \dots = \beta_k = 0$$

$H_1 =$ Minimum terdapat satu atau lebih $\beta_i \neq 0$ dengan $I = 1, 2, \dots, k$

Tabel 4.3 Tabel Hasil Uji G

G2	Qchisq (0,95;3)
424,443	11,0705

Dari hasil tabel diatas dapat ditarik kesimpulan dengan melihat nilai G2 sebesar 424,443 > $X^2_{(\alpha,df)} = 11,0705$ pada taraf signifikansi 5%. ada pengaruh antara variabel bebas dan variabel respon atau dengan kata lain model yang diketahui cocok dengan data.

Uji Parsial

Pengujian Hipotesis

$$H_0 = \beta_1 = 0$$

$H_1 = \beta_1 \neq 0$ dengan $I = 1, 2, \dots, n$

Tabel 4.4 Hasil Uji Wald

Varia bel	Value	Std.Erro r	t value	p value
X_1	0,5023498	0,12399109	4,051499	5,089058e-05
X_2	0,6811562	0,12354790	5,513297	3,521738e-08
X_3	0,5964203	0,15681007	3,803457	1,426910e-04
X_4	0,5173054	0,15919643	3,249478	1,156169e-03

Varia bel	Value	Std.Erro r	t value	p value
X_5	0,57676 51	0,08598 841	6,7074 33	1,98077 2e-11

Berdasarkan tabel 4.4 dapat diketahui terlihat bahwa semua variabel (Citra Perguruan Tinggi (X_1), Kualitas Pelayanan Perguruan Tinggi (X_2), Fasilitas Perkuliahan (X_3), Biaya Perkuliahan (X_4), dan faktor sosial (X_5)), berpengaruh signifikan terhadap tingkat kepuasan mahasiswa memilih kuliah di Perguruan Tinggi Negeri karena nilai p-value < 0,05.

Odds Ratio

Adapun nilai Odds Ratio dapat dilihat dari hasil berikut:

Tabel 4.5 Nilai Odds Ratio

Skala	Frekuensi Variabel Y	Frekuensi Total Jawaban (X_1, X_2, \dots, X_5)
Tidak Sesuai	1	38
Cukup	207	659
Sesuai	198	1215
Total	406	1912

Berikut adalah makna ratio odd pada tabel 4.5 sebagai berikut:

- $\frac{Odds_{cukup}}{Odds_{tidak\ sesuai}} = \frac{\frac{207}{659}}{\frac{1}{38}} = 11,93$. Menyatakan bahwa kemungkinan jawaban cukup 11,93 kali dibandingkan dengan jawaban tidak sesuai.
- $\frac{Odds_{sesuai}}{Odds_{tidak\ sesuai}} = \frac{\frac{198}{1215}}{\frac{1}{38}} = 6,19$. Menyatakan bahwa kemungkinan sesuai 6.19 kali dibandingkan dengan jawaban tidak sesuai.
- $\frac{Odds_{sesuai}}{Odds_{cukup}} = \frac{\frac{198}{1215}}{\frac{207}{659}} = 0,51$. Menyatakan bahwa kemungkinan sesuai 0,51 kali dibandingkan dengan jawaban cukup

Nilai odds ratio untuk setiap variabel sebagai berikut:

- Nilai odds ratio untuk citra perguruan tinggi negeri (X_1) sebesar $\exp(0,5023498) = 1,65$, yang berarti bahwa tingkat seorang mahasiswa sesuai pada citra perguruan tinggi negeri sebesar 1,65 kali dibanding dengan mahasiswa yang merasa tidak sesuai.
- Nilai odds ratio untuk Kualitas Pelayanan Perguruan Tinggi (X_2) sebesar $\exp(0,6811562) = 1,97$, yang berarti bahwa tingkat seorang mahasiswa sesuai pada Kualitas Pelayanan Perguruan Tinggi sebesar 1,97kali dibanding dengan mahasiswa yang merasa tidak sesuai.
- Nilai odds ratio untuk Fasilitas Perkuliahan (X_3) sebesar $\exp(0,5964203) = 1,81$, yang berarti bahwa tingkat seorang mahasiswa sesuai pada Fasilitas Perkuliahan sebesar 1,81 kali dibanding dengan mahasiswa yang merasa tidak sesuai.
- Nilai odds ratio untuk Biaya Perkuliahan (X_4) sebesar $\exp(0,5173054) = 1,67$, yang berarti bahwa tingkat seorang mahasiswa sesuai pada Biaya Perkuliahan sebesar 1,67 kali dibanding dengan mahasiswa yang merasa tidak sesuai.
- Nilai odds ratio untuk Biaya Perkuliahan (X_5) sebesar $\exp(0,5767615) = 1,78$, yang berarti bahwa tingkat seorang mahasiswa sesuai pada Biaya Perkuliahan sebesar 1,78 kali dibanding dengan mahasiswa yang merasa tidak sesuai.

5. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil dari analisis diatas maka dapat kita simpulkan sebagai berikut:

- Dengan menggunakan Regresi Logistik Ordinal didapatkan model logit pada tingkat kepuasan Mahasiswa memilih kuliah di Perguruan Tinggi Negeri wilayah Makassar sebagai berikut:

$$\text{Logit } P(Y \leq 1|X_i) = 12,97549 + 0,5023498X_1 + 0,6811562X_2 + 0,5964203X_3 + 0,5173054X_4 + 0,5767615X_5$$

$$\text{Logit } P(Y \leq 2|X_i) = 14,77381 + 0,5023498X_1 + 0,6811562X_2 +$$

$$0,5964203X_3 + 0,5173054X_4 + 0,5767615X_5$$

$$\text{Logit } P(Y \leq 3|X_i) = 42,89554 + 0,5023498X_1 + 0,6811562X_2 + 0,5964203X_3 + 0,5173054X_4 + 0,5767615X_5$$

2. Semua faktor berpengaruh signifikan pada tingkat kepuasan mahasiswa memilih kuliah di Perguruan Tinggi Negeri wilayah Makassar yaitu Citra Perguruan Tinggi (X_1), Kualitas Pelayanan Perguruan Tinggi (X_2), Fasilitas Perkuliahan (X_3), Biaya Perkuliahan (X_4) dan faktor sosial (X_5).

6. DAFTAR PUSTAKA

- [1] Sakinc, Ilker, Ugurlu, Erginbay."A LogisticRegression Analysis to Examine Factors Affecting Diversity on the Boardrom". *International Journal of Business and Sosial Science* 4, no. 2013:h.48
- [2] Pasaribu, Feri Tiona, Mardia, Ainun, Sormin Corry. "Ordinal Logistic Regression with an Application to Health Service Quality in Raden Mattaher Jambi Hospital". *Jurnal EKSAKTA* 20, no.1 (2019)
- [3] Fatonah, Sanapia L., Febrilia, S. " Regresi Logistik Ordinal (Studi Kasus Faktor yang mempengaruhi Tingkat Stress Mahasiswa dalam menyelesaikan Skripsi). *Jurnal Medis Pendidikan Matematika*.
- [4] Rian, Fadillahtur Rizka Nur. "Analisis Faktor-Faktor yang mempengaruhi Tingkat Kepuasan Mahasiswa terhadap Pemilihan Program Studi Matematika UINSA Surabaya Menggunakan Metode Regresi Logistik Ordinal". *Skripsi Program Studi Matematika*, 2020
- [5] Puce Angreni dkk. Analisis Regresi Logistik Ordinal Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kecelakaan Lalu Lintas Terhadap Tingkat Keparahan Korban Di Provinsi Bengkulu, *Jurnal Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam*. (2017)
- [6] Tampil, Yumira Adriana, Komalig, Hanny, Langi Yohanis. " Analisis Regresi Logistik untuk Menentukan Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Indeks Prestasi Kumulatif (IPK) Mahasiswa FMIPA Universitas Sam Ratulangi Manado". *Jurnal JdC* 6, no.2 (2017): h.58
- [7] Prasanti, Tyas Ayu, Wuryandari, Triastuti, Rusgiyono, Agus. " Aplikasi Regresi Data Panel untuk Pemodelan Tingkat Pengangguran Terbuka Kabupaten/Kota di Provinsi Jawa Tengah". *Jurnal Gaussian* 4, no.3 (2015): h. 692
- [8] Saputra Andika dan Ovan. *CAMI: Aplikasi Uji Validitas dan Realibilitas Instrumen Penelitian Berbasis Web*. (Galesong: Yayasan Ahmar Cendekia Indonesia). (2020)
- [9] Balak Leonardus Caitanus, "Pengaruh Citra Perguruan Tinggi, harga dan Promosi terhadap Kepuasan studi Mahasiswa Tanimbar di Surabaya dan Malang." *Atikel Ilmiah* (2016)
- [10] Zeithaml, Valerie. "Consumer Perceptions of Price, Qualty, and Value: A Means-End Model and Synthesis of Evidence". *Journal of Marketing* 52, July P-2-22
- [11] Raharja, Untung. "Pengaruh Pelayanan dosen dan Fasilitas pada Raharja Internet Café terhadap Kegiatan Perkuliahan pada Perguruan Tinggi". *Jurnal Teknoinfo* 12, no.2 (2018):h.60
- [12] Hanafi, Roy. "Pengaruh Kualias Pelayanan Dosen dan Fasilitas Perkuliahan terhadap Kepuasan Mahasiwa Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Islam Malang". *e-jurnal Riset Manajemen* :h.64
- [13] Fitry Ika Rizky. "Faktor-Faktor yang memepengaruhi Mahasiswa Memilih Program Studi Tadris Matematika Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sultan Thaha Saifuddin Jambi". *Skripsi Program Studi Tadris Matematika* (2019)

- [14] Scheaffer L.Richard dkk. “*Elementary Survey Sampling*”, Boston: Richard Stratton, 2012