
PENERAPAN REGRESI LOGISTIK HIERARKI BINER UNTUK MENENTUKAN DETERMINAN KEMISKINAN DI BENGKULU DENGAN MENGGUNAKAN INDEKS AKSESIBILITAS SARANA UMUM (IASU) SEBAGAI VARIABEL KONTAKTUAL

Yoga Dwi Nugroho

Sekolah Tinggi Ilmu Statistik, Jl. Otto Iskandardinata no.64 C, Jakarta

Email : yogadwinugroho26@gmail.com

ABSTRACT

Poverty is the condition which a person or community is being not able to fulfill basic needs in various dimension of life. Bengkulu is a province that located in the west of Indonesia and has high level of poverty. Eradicating poverty needs a right policy from the government and therefore proper data analysis for knowing the determinants of poverty. This study aim to analyze poverty pattern and knowing the determinant of poverty in Bengkulu province using binary hierarchy logistic regression. There are six independent variables for first level (household) : area classification, size of family, sex of household head, age of household head, job of household head and the education of household head. Variable for second level (regency) is accessibility of public facility index (IASU) as contextual variable. Dependent variabel is the status of poverty. According to the study, the significant variables as determinant of poverty are size of family, sex of household head, education of household head and IASU.

Keywords : *Poverty, IASU, Binary Hierarchy Logit Regression*

PENDAHULUAN

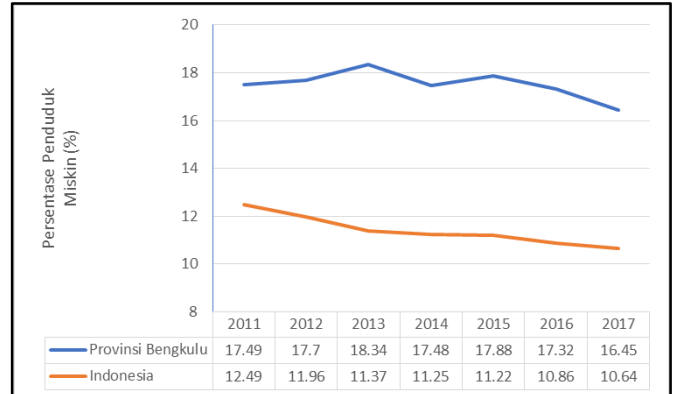
World Bank menyatakan bahwa “*Poverty is pronounced deprivation in well-being.*” (Kemiskinan adalah keadaan kehilangan kesejahteraan). Fenomena kemiskinan merupakan suatu fenomena yang menjadi permasalahan serius yang dihadapi oleh hampir setiap negara di dunia. Hal ini disebabkan karena kemiskinan dapat memengaruhi berbagai aspek dalam kehidupan masyarakat. Pernyataan ini didukung oleh [8], kemiskinan adalah penyebab utama kelaparan, keterlantaran, marginalisasi, dan penyakit sosial lainnya di seluruh dunia. Melihat banyaknya aspek yang dipengaruhi oleh kemiskinan, maka tidak salah bahwa fenomena kemiskinan ini

menjadi salah satu masalah utama yang diperangi oleh negara-negara di dunia.

Kemiskinan menjadi fokus utama untuk diatasi karena kemiskinan tidak hanya terjadi pada satu generasi saja, tetapi juga bisa menjangar ke generasi-generasi berikutnya. Fenomena kemiskinan yang terjadi secara terus-menerus dari generasi ke generasi merupakan sebuah indikasi terjadinya fenomena yang disebut dengan lingkaran setan kemiskinan (*vicious circle of poverty*). Oleh karena itu, pengentasan kemiskinan merupakan hal yang sangat penting untuk dilakukan. Pengentasan kemiskinan menjadi fokus utama oleh negara-negara di dunia. Hal ini sesuai dengan amanat *Sustainable development goals (SDGs)* yaitu *no poverty* yang diletakkan sebagai fokus utama. Poin

inilah yang menjadi landasan negara-negara di seluruh dunia untuk mengentaskan kemiskinan, tidak terkecuali Indonesia.

Program pengentasan kemiskinan merupakan tanggung jawab pemerintah dalam upaya peningkatan kesejahteraan masyarakat. Hal ini sesuai dengan Undang-Undang Dasar 1945 pasal 27 ayat 2 menyatakan bahwa setiap warga negara berhak atas pekerjaan dan penghidupan yang layak. Dasar hukum inilah yang menjadi dasar Pemerintah Republik Indonesia dalam pengentasan kemiskinan, termasuk Pemerintah Provinsi Bengkulu. Hal ini dituangkan dalam Rancangan Pembangunan Jangka Menengah Daerah (RPJMD) Provinsi Bengkulu tahun 2016-2021 pada poin pertama, yaitu pengentasan kemiskinan dan meretas ketertinggalan. Hal ini membuktikan keseriusan pemerintah Provinsi Bengkulu dalam upaya mengentaskan kemiskinan. Provinsi Bengkulu merupakan salah satu provinsi di Indonesia yang mempunyai presentase kemiskinan yang tinggi. Presentase kemiskinan di Bengkulu sebesar 17,88persen tahun 2015 yang berada di atas presentase kemiskinan nasional yaitu sebesar 11,22 persen. Provinsi Bengkulu menempati urutan pertama dengan presentase tertinggi di kawasan Indonesia bagian Barat untuk tahun 2015. Jika ditelaah dari tahun ke tahun mulai tahun 2011 sampai tahun 2017 presentase kemiskinan di Provinsi Bengkulu cenderung stagnan.



Sumber: Badan Pusat Statistik

Gambar 1. Perbandingan Antara Persentase Penduduk Miskin di Bengkulu dan Indonesia Periode Maret 2011-2017

Berdasarkan Grafik 1, terlihat bahwa dari tahun 2011 hingga 2017, persentase penduduk miskin di Provinsi Bengkulu selalu berada di atas persentase rata-rata secara nasional. Hal ini menandakan bahwa terdapat permasalahan kemiskinan yang terjadi di Provinsi Bengkulu ini selama bertahun-tahun dan belum terselesaikan sampai sekarang. Fenomena ini juga mengindikasikan bahwa permasalahan kemiskinan di Provinsi Bengkulu ini sudah menjadi masalah yang berlarut-larut dan perlu diatasi sesegera mungkin. Hal inilah yang melatarbelakangi penulis untuk melakukan penelitian. Penelitian bertujuan untuk mengetahui gambaran kemiskinan dan determinan kemiskinan di Provinsi Bengkulu. Penelitian dilakukan dengan menggunakan regresi logistik biner hierarki dengan level pertama adalah rumah tangga dan level kedua adalah kabupaten. Adapun variabel kontekstual yang digunakan adalah Indeks Aksesibilitas Sarana Umum (IASU) yang dihitung dengan menggunakan *Principel Component Analysis (PCA)*.

METODE PENELITIAN

Sumber Data dan Variabel Penelitian

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder. Data sekunder merupakan data yang didapatkan dari mengumpulkan dokumen atau catatan yang mendukung dalam penelitian ini. Adapun data yang digunakan dalam penelitian ini terbagi atas data untuk membangun Indeks Aksesibilitas Sarana Umum (IASU) dan determinan kemiskinan di Provinsi Bengkulu.

Indeks Aksesibilitas Sarana Umum (IASU) dibangun oleh beberapa variabel yang bersumber dari Provinsi Bengkulu dalam Angka tahun 2016 yang dipublikasikan oleh Badan Pusat Statistik. Adapun variabel yang digunakan disajikan pada Tabel 1 sebagai berikut.

Tabel 1. Variabel-variabel pembentuk IASU

Indikator		Variabel
Sarana Ekonomi	X ₁	Jarak ke Pusat Kota (km)
	X ₂	Jumlah Koperasi
Sarana Pendidikan	X ₃	Fasilitas pendidikan (sekolah)
	X ₄	Tenaga Pendidik
	X ₅	Peserta didik
Sarana Kesehatan	X ₆	Fasilitas Kesehatan
	X ₇	Tenaga Medis

Dalam penentuan determinan kemiskinan dikumpulkan variabel-variabel yang bersumber dari Data KOR SUSENAS tahun 2015 dan IASU yang merupakan hasil pengolahan dari *Principal Component Analysis (PCA)*. Adapun variabel yang dikumpulkan disajikan pada Tabel 2 sebagai berikut :

Tabel 2. Variabel-variabel Penelitian Determinan Kemiskinan

	Variabel	Keterangan	Skala	Sumber
Level 1 (Rumah Tangga)				
Y	Status Kemiskinan	1 = Miskin 0 = Tidak Miskin	Nominal	
X ₁	R105 = Klasifikasi Daerah	1 = Perdesaan 0 = Perkotaan	Nominal	
X ₂	R301 = Banyak ART		Rasio	
X ₃	R405 = Jenis Kelamin KRT	1 = Perempuan 0 = Laki-laki	Nominal	SUSENAS KOR
X ₄	R407 = Umur KRT		Rasio	
X ₅	StatKRT = Status Pekerjaan KRT	1 = Informal 2 = Formal	Nominal	
X ₆	PendKRT = Pendidikan yang ditamatkan KRT	1 = dibawah SMA 2 = SMA keatas	Ordinal	
Level 2 (Kabupaten)				
Z	Indeks Aksesibilitas Sarana Umum (IASU)		Rasio	Pengolahan

HASIL PENELITIAN

Indeks Aksesibilitas Sarana Umum (IASU)

Indeks Aksesibilitas Sarana Umum (IASU) sebagai variabel kontekstual berkaitan dengan salah satu determinan kemiskinan yaitu dimensi aksesibilitas

dalam hierarki *community level*. Aksesibilitas adalah usaha pergerakan fisik dari seseorang untuk mendapatkan pelayanan atau melakukan kegiatan [3] yang tercermin dalam sarana pendidikan, sarana ekonomi dan sarana kesehatan. Ketiga komponen tersebut sering disebut sebagai sarana umum.

Tabel 3. KMO dan Bartlett's Test

Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy		0,512
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi-Square	50,992
	Df	21
	Sig.	0,000

Sumber: SUSENAS KOR 2015 (diolah dengan SPSS V.23)

Berdasarkan *Bartlett's Test of Sphericity* pada Tabel 3., nilai sig=0,000<0,05 menunjukkan bahwa matriks korelasi bukan merupakan matriks identitas sehingga dapat dilakuakn analisis komponen utama. Disamping itu, nilai KMO yang dihasilkan 0.512 nilai tersebut menunjukkan “data cukup baik” sehingga layak untuk dilakukan analisis faktor. Untuk menentukan beberapa faktor yang dipakai menjelaskan keragaman total maka dilihat dari besar nilai *eigen valuenya*. Nilai *eigen* yang lebih dari satu (*eigen value*>1) adalah komponen yang dipakai. Terlihat bahwa pada *screeplot* pada gambar 3 terdapat dua faktor dengan *eigen valuenya* Faktor 1 sebesar 3,918 dan Faktor 2 sebesar 1,470. Adapun keragaman yang dapat dijelaskan oleh Faktor 1 sebesar 55,968 persen dan Faktor 2 sebesar 21.006persen Total *variance* yang terjelaskan adalah 76,974persen. Berdasarkan alasan *eigen value* kedua faktor yang lebih dari 1 dan besarnya presentase kumulatif kedua faktor sebesar 76,974 persen, dapat disimpulkan bahwa kedua faktor sudah cukup mewakili keragaman variabel-variabel asal.



Sumber: SUSENAS KOR 2015(diolah dengan SPSS V.23)

Gambar 3. Screeplot

Tabel *output component matrix* menunjukkan besarnya korelasi tiap variabel dalam faktor yang terbentuk. Bila dilihat variabel-variabel yang berkorelasi terhadap setiap faktornya, ternyata *loading faktor* yang dihasilkan belum memberikan arti sebagaimana yang diharapkan. Seperti variabel X₆(fasilitas kesehatan) dimana korelasi varaiabel ini dengan faktor 1 sebesar 0.572, sedangkan dengan faktor 2 sebesar -0.641 (tanda negative hanya menunjukkan arah korelasi). Hal ini membuat kita sulit menentukan apakah variabel masuk ke dalam faktor 1 atau faktor 2. Tiap faktor belum dapat diintepretasikan dengan jelas sehingga dilakukan rotasi dengan metode *varimax*.

Rotasi dengan metode *varimax* akan meningkatkan varians dan setiap variabel hanya berkorelasi kuat dengan satu faktor saja. Hal ini terlihat dari *eigen valuenya* yang cukup besar yaitu, faktor 1 sebesar 3.295 dan faktor 2 sebesar 2.093. Adapun varians yang terjelaskannya sebesar 47.069 persen untuk faktor 1 dan 29.905 persen untuk faktor 2. *Variance* terjelaskan ini akan digunakan untuk menghitung bobot masing masing faktor. Pembobot yang dihasilkan adalah *unequal weighted*.

Tabel 4. Bobot Faktor

Faktor	Varians Terjelaskan	Bobot
Faktor 1	47.069%	0.6115
Faktor 2	29.905%	0.3885
Total	76.974%	1

Sumber: SUSENAS KOR 2015(diolah SPSS V.23)

Setelah menentukan pembobot, model IASU yang terbentuk adalah sebagai berikut:

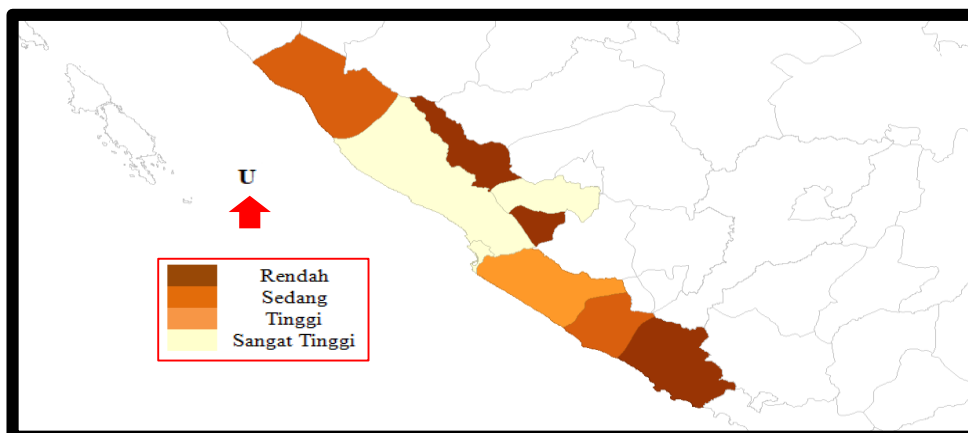
IASU= 0.6115 Faktor1 + 0.3885 Faktor 2
 Arah positif menunjukkan bahwa faktor-faktor tersebut dapat meningkatkan aksesibilitas sarana umum. Dengan menggunakan metode tersebut, aksesibilitas terhadap sarana umum dapat dihyimh dan kemudian dipetakan untuk memberikan gambaran kondisi aksesibilitas sarana umum di Provinsi Bengkulu. Skor IASU untuk 10 kabupaten dan kota di Provinsi Bengkulu ditunjukkan pada Tabel 5.

Tabel 5. Skor IASU kabupaten/kota Bengkulu

Kab/Kota	IASU	Rank
Kota Bengkulu	1.433417	1
Bengkulu Utara	0.866953	2
Rejang Lebong	0.331234	3
Seluma	0.154192	4
Bengkulu Tengah	-0.07697	5
Bengkulu Selatan	-0.26602	6
Muko-muko	-0.29398	7
Kaur	-0.58088	8
Kepahiang	-0.61935	9
Lebong	-0.94861	10

Sumber: SUSENAS KOR 2015(diolah dengan SPSS V.23)

Dari hasil tabel 5 dapat digambarkan bahwa Kota Bengkulu memiliki angka IASU yang paling tinggi. Angka yang tinggi ini menggambarkan bahwa Kota Bengkulu merupakan daerah yang memiliki akses terhadap sarana umum yang sangat baik. Selain itu, Kota Bengkulu didukung bahwa daerah tersebut merupakan pusat pemerintahan tingka I (Provinsi) yang terkait dengan pembangunan dan kepadatan penduduk yang tinggi. Hal ini didukung oleh penelitian. [7] menyatakan bahwa alokasi pembangunan daerah masih didasarkan pada kepadatan penduduk sehingga sebagian besar kegiatan perekonomian riil dan pasar berlokasi di wilayah tersebut. Sedangkan kabupaten Lebong memiliki IASU yang paling rendah yang mengindikasikan bahwa daerah ini mempunyai akses terhadap sarana umu yang rendah. Hal ini terlihat dari jumlah sarana ekonomi, sarana kesehatan dan sarana pendidikan di daerah Kabupaten Lebong. Selanjutnya IASU akan dipetakan untuk mengetahui persebaran dari “tinggi” ke “sangat rendah” seperti tampak dalam Gambar 4 berikut.



Sumber: Pengolahan dengan GeoDa

Gambar 4. Peta Skor IASU Provinsi Bengkulu

Regresi Logistik Biner

Sebelum melakukan pemodelan yang tepat. Peneliti terlebih dahulu melakukan pengujian terhadap regresi logistik biasa dan regresi multilevel secara terpisah. Pada regresi logistic biner biasa dilakukan pengujian model fit. Pengolahan menggunakan aplikasi statistik SPSS V.23. Pengujian Hipotesis:

H0 : Model fit (tidak ada perbedaan hasil observasi dan hasil prediksi dari model)

H1: Model tidak fit (ada perbedaan hasil observasi dan hasil prediksi dari model)

Statistik uji yang digunakan adalah *Hosmer and Lemeshow goodness of fit*. Berdasarkan hasil pengolahan, nilai chi-square sebesar 15,629 atau $p\text{-value} < 0,05$ sehingga keputusan tolak H0. Sehingga dapat disimpulkan bahwa dengan tingkat kepercayaan 95 persen model regresi logistic biner tidak fit. Sehingga untuk mengetahui model mana yang tepat digunakan, dilakukan pengujian efek *random*.

Regresi Logistik Hierarki Biner Dua Level dengan *Random Intercept*

Pengujian Signifikansi Efek *Random*

$$G = -2 \ln \left(\frac{\text{likelihood model hierarki tanpa variabel penjelas}}{\text{likelihood model hierarki dengan variabel penjelas}} \right)$$

$$= 3142,877 - 2961,685 = 181,1292$$

Dari penghitungan diatas *Likelihood ratio test* sebesar 181,1292 > $\chi^2_{0,05;6}=12,592$ sehingga tolak H0. Dengan tingkat kepercayaan 95 persen terdapat minimal satu variabel penjelas yang memengaruhi status kemiskinan di Indonesia.

Berdasarkan hasil output *program R*, diperoleh $p\text{-value}$ sebesar 5.093e-14 yang mendekati nilai nol dan nilai *likelihood Ratio test* sebesar 71,45856 > $\chi^2_{0,05;1} = 3,84$ keputusan yang diperoleh yaitu Tolak H0. Sehingga dapat disimpulkan dengan kepercayaan 95 persen terdapat efek *random* yang signifikan. Hal ini berarti model logistic hierarki biner lebih baik digunakan daripada regresi logistic biasa. Setelah didapatkan keputusan analisis yang tepat, selanjutnya akan dihitung *Intraclass Correlation (ICC)*.

Intraclass Correlation (ICC)

Hasil pengolahan menggunakan *program R* menunjukkan hasil ICC sebesar 0,5115 atau sebesar 51,15 persen. Artinya sebesar 51,15 persen keragaman status kemiskinan di Provinsi Bengkulu disebabkan oleh perbedaan karakteristik kabupaten/kota. Sehingga terlihat adanya pengaruh kabupaten/kota dalam model ini.

Pengujian Parameter secara Simultan

Berdasarkan hasil output dengan menggunakan *program R* dapat dihitung nilai G sebagai berikut:

Pengujian Parameter secara Parsial

Pengolahan yang dilakukan dengan menggunakan *program R* menghasilkan variabel yang memengaruhi status kemiskinan di Provinsi Bengkulu. Variabel yang signifikan adalah variabel yang mempunyai $p\text{-value} < \alpha=0,05$. Dengan demikian, dapat disimpulkan variabel yang mempengaruhi signifikan terhadap status kemiskinan yaitu Banyak ART (X_2), Jenis Kelamin KRT (X_3), Pendidikan KRT (X_6) dan IASU (Z).

Persamaan regresi logistic hierarki biner dua level dengan *random intercept* adalah sebagai berikut:

$$\ln\left(\frac{\pi_{ij}}{1 - \pi_{ij}}\right) = -1,8421 + 0,0912X_{1ij} + 0,3019X_{2ij}^* + 0,5339 X_{3ij}^* - 0,0037X_{4ij} + 0,2379 X_{5ij} - 1,3215X_{6ij}^* - 0,5874 Z_j^*$$

Dengan tingkat signifikansi * = 0,05

Kemudian dilakukan kembali pengujian parsial kembali dengan semua variabel yang signifikan agar dapat diinterpretasikan *odds ratio* atau kecenderungan terhadap status kemiskinan. Berikut adalah hasil dari pengujian parsial yang diperoleh.

Tabel 6. Hasil estimasi parameter model hierarki logistik biner dengan *random intercept*(semua variabel signifikan)

Variabel	Koefisien	Z	p-value	Odds Ratio
Faktor Rumah Tangga (level 1)				
Banyak ART (X ₂)	0,2980	8,905	0,000*	1,3472
Jenis Kelamin KRT (X ₃)				
Laki-laki (<i>reff</i>)				
Perempuan	0,5369	3,270	0,000*	1,711
Pendidikan KRT (X ₆)				
Dibawah SMA (<i>reff</i>)				
SMA keatas	-1,3274	-8,388	0,001*	0,2651 (3,7721)
Faktor Kabupaten/Kota (level 2)				
IASU	-0,6001	-2,086	0,036*	0,5488 (1,8222)

*Signifikansi pada 0,05

Sumber : SUSENAS KOR 2015 (diolah dengan *program R*)

Berdasarkan Tabel 6, didapatkan persamaan hierarki logistic biner dua level dengan *random intercept* (semua variabel signifikan) sebagai berikut:

$$\ln\left(\frac{\pi_{ij}}{1 - \pi_{ij}}\right) = -1,6673 + 0,2980X_{2ij}^* + 0,5369 X_{3ij}^* - 1,3274X_{6ij}^* - 0,6001 Z_j^*$$

Dengan tingkat signifikansi * = 0,05

Intepretasi Odds Ratio

Adapun intepretasi dari *Odds ratio* yang telah didapatkan pada Tabel 6 adalah sebagai berikut:

Banyak ART (X₂)

Banyak Anggota Rumah Tangga (ART) berpengaruh signifikan terhadap status kemiskinan di Provinsi Bengkulu. *Odds ratio* untuk banyak ART sebesar 1,3472. Hal ini berarti bahwa setiap penambahan satu Anggota Rumah Tangga (ART) akan meningkatkan kecenderungan Rumah Tangga untuk miskin sebesar 1,3472 kali lebih besar.

Dengan demikian, Rumah Tangga dengan jumlah Anggota Rumah Tangga (ART) yang lebih besar akan cenderung untuk miskin.

Hasil ini didukung pernyataan oleh [4], jumlah anggota rumah tangga sangat penting karena menunjukkan korelasi antara tingkat kemiskinan dan komposisi rumah tangga. Besarnya jumlah ART menyebabkan jumlah pendapatan yang digunakan dalam memenuhi kebutuhan hidup semakin besar. Semakin sedikit ART, semakin sedikit pula kebutuhan yang harus dipenuhi keluarga, sehingga tingkat kesejahteraan tinggi miskin bila dibandingkan dengan rumah tangga yang memiliki ART banyak [10].

Jenis Kelamin KRT

Jenis Kelamin Kepala Rumah Tangga (KRT) berpengaruh signifikan terhadap status kemiskinan di Provinsi Bengkulu. *Odds ratio* untuk Jenis Kelamin KRT sebesar 1,711. Hal ini menyatakan bahwa Rumah Tangga dengan Jenis Kelamin

KRT perempuan memiliki kecenderungan untuk miskin sebesar 1,711 kali lebih besar dibandingkan dengan Rumah Tangga dengan Jenis Kelamin KRT laki-laki. Dengan demikian, Rumah Tangga dengan Jenis Kelamin KRT perempuan cenderung untuk miskin.

Hasil dari penelitian ini sesuai dengan pernyataan ilmiah yang dikemukakan oleh [4] bahwa jenis kelamin dari kepala rumah tangga dipercayai dapat memengaruhi kemiskinan rumah tangga, dengan lebih spesifik, rumah tangga yang dipimpin oleh wanita cenderung lebih miskin daripada rumah tangga yang dipimpin laki-laki.

Pendidikan yang ditamatkan KRT

Pendidikan yang ditamatkan Kepala Rumah Tangga (KRT) berpengaruh signifikan terhadap status kemiskinan di Provinsi Bengkulu. *Odds ratio* untuk Pendidikan yang ditamatkan KRT sebesar 3,7721. Hal ini menyatakan bahwa Rumah Tangga dengan Pendidikan yang ditamatkan KRT dibawah SMA memiliki kecenderungan untuk miskin sebesar 3,7721 kali lebih besar dibandingkan dengan Rumah Tangga dengan Pendidikan yang ditamatkan KRT SMA ke atas. Dengan demikian, Rumah Tangga dengan Pendidikan yang ditamatkan KRT di bawah SMA cenderung untuk miskin.

Hal ini sesuai dengan hasil penelitian [6] yang menyatakan bahwa kepala rumah tangga yang memiliki tingkat pendidikan memadai akan memiliki produktivitas tinggi, karena dengan pendidikan yang relatif tinggi, akan diimbangi dengan penguasaan faktor-faktor produksi yang makin berkualitas. Sehingga akan meningkatkan kesejahteraan suatu rumah tangga.

Indeks Aksesibilitas Sarana Umum (IASU)

Indeks Aksesibilitas Sarana Umum (IASU) berpengaruh signifikan terhadap status kemiskinan di Provinsi Bengkulu. *Odds ratio* untuk IASU sebesar 3,7721. Hal ini menyatakan bahwa penurunan satu poin IASU suatu Kabupaten/Kota akan meningkatkan kecenderungan Rumah Tangga dalam wilayah Kabupaten/Kota tersebut sebesar 1,8222 kali lebih besar. Dengan demikian, Kabupaten/Kota dengan aksesibilitas terhadap sarana umum (sarana ekonomi, kesehatan dan pendidikan) yang rendah akan meningkatkan rumah tangga dalam wilayah tersebut cenderung untuk miskin.

Penelitian oleh [9] menyatakan bahwa kemiskinan berhubungan dengan kesulitan memenuhi kebutuhan sosial (*social exclusion*), ketergantungan dan ketidakmampuan untuk berpartisipasi dalam masyarakat. Kemiskinan dalam arti ini dipahami sebagai situasi kelangkaan pelayanan sosial dan rendahnya aksesibilitas lembaga-lembaga pelayanan sosial, seperti lembaga pendidikan, kesehatan, dan informasi. Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan peneliti semakin mudah akses terhadap sarana umum akan mengurangi kecenderungan untuk miskin.

KESIMPULAN

Provinsi Bengkulu merupakan Provinsi dengan tingkat kemiskinan yang tinggi di Indonesia. Pola kemiskinan di Provinsi Bengkulu dapat dideteksi dengan Indeks Aksesibilitas Sarana Umum (IASU). Semakin tinggi IASU maka aksesibilitas terhadap sarana umum semakin mudah untuk dijangkau oleh suatu rumah tangga. Kabupaten/Kota dengan IASU tertinggi adalah Kota Bengkulu. Kabupaten/Kota dengan IASU terendah adalah Kabupaten Lebong. IASU digunakan sebagai variabel kontekstual dalam level dua (Kabupaten/Kota). Penerapan Regresi

Logistik Hierarki Biner menyatakan bahwa terdapat pengaruh perbedaan Kabupaten/Kota yang digambarkan dengan IASU terhadap status kemiskinan disetiap rumah tangga dalam wilayah Kabupaten/Kota tertentu. Kemiskina di Provinsi Bengkulu secara signifikan dipengaruhi oleh banyaknya anggota rumah tangga (ART), jenis kelamin kepala rumah tangga (KRT), Pendidikan yang ditamatkan oleh kepala rumah tangga (KRT) dan Indeks Aksesibilitas Sarana Umum (IASU) sebagai variabel kontekstual.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis sangat berterima kasih kepada Bapak /Ibu dosen Sekolah Tinggi Ilmu Statistik yang telah memberi ilmu terkait dengan Model Statistik. Selain itu, penulis berterimakasih secara khusus kepada Ibu Tiodora Hadumaon Siagian yang telah memberikan penjelasan mengenai *Principal Component Analysis* dan Bapak Robert Kurniawan selaku dosen mata kuliah Analisis Data Kategorik. Penulis juga ingin menyampaikan salam semangat terkhusus teman-teman modul 4 PKL STIS Angkatan 57 tentang determinan kemiskinan.atas diskusi dan KSM nya.

DAFTAR PUSTAKA

[1] Azen, R dan Walker, CM. 2011. *Categorical Data Analysis for the Behavioral and Social Scences*. New York: Taylor & Francis Group.

[2] BPS (Badan Pusat Statistik). 2016. *Provinsi Bengkulu dalam Angka tahun 2016*. Jakarta: Badan Pusat Statistik

[3] Culliane,S dan Stokes,G. 2008. *Rural Transportation Policy.2nd edition*. Emerald,Bingley.

[4] Haughton, J dan SR.Khandker. 2009. *Handbook on Poverty and Inequality*. World Bank.

[5] Hox, J. 2010. *Multilevel Analysis: Technique and Application, Second Edition*. Netherlands :The Utrecht University.

[6] Kasim, M. 2006. *Karakteristik Kemiskinan di Indonesia dan Strategi Penanggulangannya (Study Kasus di Kabupaten Padang Pariaman)*. Jakarta: Indomedia

[7] Mappamiring. 2006. Kajian Analitik: Prespektif Alternatif Pembangunan Kawasan Indonesia Timur. *Jurnal Peneliti Desember 2006,Vol.2,No.4*.

[8] Naranjo, Sofia. 2012. Enabling food sovereignty and a prosperous future for peasannts by understanding the factors that marginalize peasant and lead to poverty and hunger. *Journal Agriculture and Human Values. Vol.29.pp 231-246*.

[9] Suharto,Edi. 2009. *Kemiskinan dan Perlindungan Sosial di Indonesia*. Bandung: Alfabeta.

[10] [World Bank]. 2005. *Introduction of Poverty Analysis*. World Bank Institute.August 2005 JH Revision of August 8,2005.