

ANALISIS FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI STATUS KEMISKINAN RUMAHTANGGA DI KOTA PARIAMAN

Oleh : Haris Mendra, Syamsul Amar

ABSTRAK

The purpose of this research are to analysis the influence of education of household head, working status of household head, and family size in Pariaman city. This analysis use Logistic Regression Model to show the probabilities of poverty with Wald Test analysis to know influence of independent variabel partially effect on dependent variabel, Chi-Square analysis to know the influence of independent variabel simultaneously effect on dependent variabel. Then use Odd Ratio analysis to know the probabilities of poverty.

The result of this study found that the influence of education of household head to poverty is negative and significant, this mean is the more higher of education of household head will effect the more lower of poverty. The influence of working status of household head to poverty is negative and significant too, this mean is more formal the working status of household head will effect more lower of poverty. Then, the influence of family size to poverty is negative and significant too, the meaning is more small of the number of the family will effect more lower of poverty.

Cause of education of household head, working status of household head and family size effectly more andt significant to poverty in Pariaman city, so that the Government should more priority the policies that can increase the capabilities of the peoples in the city to the three variabel, example with give more practice to increase the capability, education to setting the maternity and many more.

Keywords : Poverty, education of household head, working status of household

Head, and family size.

1. PENDAHULUAN

Salah satu sasaran pembangunan nasional adalah menurunkan jumlah penduduk miskin, karena kemiskinan

menimbulkan dampak negatif yang dapat berpengaruh terhadap pembangunan ekonomi. Kemiskinan juga merupakan salah satu indikator sosial yang paling

penting dalam pembangunan ekonomi (Todaro, 2000).

Badan Pusat Statistik (2005) mendefinisikan miskin adalah suatu kondisi kehidupan yang serba kekurangan yang dialami oleh seseorang atau rumah tangga sehingga tidak mampu memenuhi kebutuhan minimal atau layak bagi kehidupannya. Tidaklah mudah menentukan siapa saja yang tergolong miskin dalam suatu perekonomian, sebab diperlukan adanya suatu batasan dan teorema tertentu untuk membuat satu garis kemiskinan. Mereka yang berada di atas garis kemiskinan tidak digolongkan miskin, sebaliknya mereka yang berada dibawah garis kemiskinan tergolong miskin. Garis kemiskinan tersebut dapat dinyatakan dalam berbagai bentuk, seperti jumlah pendapatan dalam unit uang, ataupun konsumsi kalori per hari. Bentuk kemiskinan yang sering terjadi adalah kemiskinan struktural yaitu kemiskinan yang timbul bukan karena sifatnya individual tetapi kemiskinan yang dialami sekelompok masyarakat dan bukan pula karena satu sebab, tetapi karena berbagai sebab, hal inilah yang menyebabkan kemiskinan itu bersifat multidimensional, artinya, karena kebutuhan manusia yang bermacam-macam maka kemiskinanpun mempunyai

banyak aspek. Dilihat dari kebijakan umum, maka kemiskinan meliputi aspek primer yang berupa miskin akan aset, organisasi sosial politik dan pengetahuan serta keterampilan; dan aspek sekunder berupa dimensi kemiskinan yang saling berkaitan secara langsung maupun tidak langsung. Gejala-gejala kemiskinan dengan mudah dapat diketahui seperti kekurangan gizi, buta huruf, atau pendidikan yang rendah, lingkungan hidup yang serba kotor atau perumahan yang kondisinya kurang sehat, penyakit dan perawatan kesehatan yang kurang baik, tingginya tingkat kematian bayi dan rendahnya tingkat harapan hidup (World Bank, 1990 : 3).

Dalam realitanya penanggulangan kemiskinan yang selama ini dilakukan oleh pemerintah ternyata belum dapat mencapai hasil yang optimal. Jumlah penduduk miskin memang telah dapat dikurangi secara berarti akan tetapi dari jumlahnya masih cukup besar. Secara kualitas, kehidupan rumah tangga miskin nyaris tidak mengalami perubahan karena masih saja bersifat subsisten dan inevolutif. Hal ini disebabkan oleh penyeragaman kebijakan dalam memecahkan permasalahan kemiskinan yang dihadapi pada setiap daerah. Padahal setiap daerah mempunyai

karakteristik yang berbeda, baik sumber daya alam, sumber daya manusia maupun budaya. Dengan demikian upaya penanggulangan kemiskinan pada setiap daerah tentu membutuhkan pendekatan yang berbeda pula.

Kota Pariaman sebagai salah satu bagian di wilayah propinsi Sumatera

Barat memiliki 4 kecamatan yang terdiri atas 71 kelurahan/desa dengan jumlah penduduk sebesar 81.806 jiwa, menurut data BPS Kota Pariaman berdasarkan hasil pendataan Sosial Ekonomi Penduduk untuk Bantuan Langsung Tunai (BLT) pada tahun 2012 terdapat sebanyak 3.314 rumah tangga miskin dengan rincian :

Tabel. 1
Rumah Tangga Miskin dan Rumah Tangga Tidak Miskin
Kota Pariaman Tahun 2012

No	Kecamatan	Jumlah Rumahtangga	Rumahtangga miskin		Rumahtangga tidak miskin	
			Jumlah	%	Jumlah	%
1	Pariaman Utara	4.152	1.054	25,39	3.098	74,61
2	Pariaman Tengah	6.469	747	11,55	5.722	88,45
3	Pariaman Selatan	4.101	731	17,82	3.370	82,18
4	Pariaman Timur	3.787	782	20,65	3.005	79,35
	Jumlah	18.509	3.314	17,90	15.195	82,10

Sumber : BPS Kota Pariaman

Dari tabel 1.1 dapat digambarkan tingginya tingkat perbandingan antara rumahtangga miskin dan rumahtangga tidak miskin Kota Pariaman pada tahun

2012. Banyaknya rumahtangga miskin di Kota Pariaman tahun 2012 yaitu sebesar 17,90 % atau sebanyak 3.314 rumah tangga dari 18.509 rumah tangga yang ada di kota Pariaman. Rumah tangga

miskin di Kota Pariaman tersebar di empat kecamatan.

Banyaknya rumah tangga miskin di Kota Pariaman (17,90%) diduga dipengaruhi oleh berbagai faktor antara lain tingkat penguasaan teknologi, luas lahan yang dimiliki, tingkat pendidikan, tingkat kesehatan, ukuran keluarga, pekerjaan kepala keluarga dan efektivitas kebijakan yang dilaksanakan oleh pemerintah. Hal ini ditandai dengan kehidupan masyarakat yang masih bersifat tradisional dan minimnya akses masyarakat terhadap segala macam fasilitas umum.

2. METODE PENELITIAN

Penelitian ini bersifat kualitatif, data yang digunakan adalah data primer dengan menyebarkan kuesioner dan juga data sekunder dengan cara mengumpulkan data dari berbagai sumber seperti BPS dan institusi lainnya.

1. Definisi Operasional Variabel

a. Status Kemiskinan

Suatu rumahtangga dinyatakan miskin apabila pendapatan masyarakat kurang dari 480 kg/kapita/tahun. Harga beras rata-rata di daerah penelitian Rp.

10.000,- / kg, jadi batas garis kemiskinan adalah Rp. 4.800.000,-.

b. Tingkat Pendidikan kepala keluarga

Kepala Rumahtangga dengan tingkat pendidikan SLTP ke bawah digolongkan pendidikan rendah dan kepala Rumahtangga dengan pendidikan SLTA ke atas digolongkan pendidikan tinggi.

c. Status Pekerjaan

Status pekerjaan dibedakan atas dua, yakni formal dan informal. Status pekerjaan karyawan pemerintah/swasta/buruh tetap dikategorikan sebagai pekerja formal dan status pekerjaan lainnya dikategorikan sebagai pekerja informal.

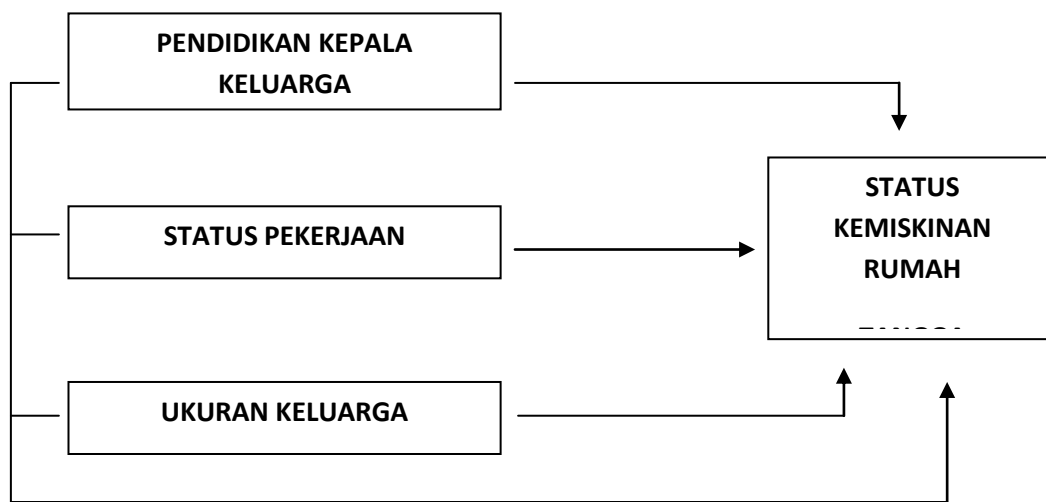
d. Ukuran Keluarga

Ukuran keluarga dikelompokkan menjadi dua, keluarga dengan jumlah anggota rumahtangga 1-4 orang dikategorikan keluarga kecil, dan keluarga dengan jumlah anggota keluarga ≥ 5 orang dikategorikan keluarga besar.

2. Kerangka Berfikir

Kemiskinan rumahtangga disebabkan oleh banyak faktor dan masing-masing saling terkait. Pendekatan yang digunakan untuk mengetahui faktor yang mempengaruhi kemiskinan rumah tangga memang cukup banyak, tetapi dalam

penelitian ini faktor penyebab tersebut dibatasi hanya pada tiga variabel, yakni variabel pendidikan kepala keluarga, variabel status pekerjaan dan variabel ukuran keluarga. Kerangka pemikiran teoritis dalam penelitian ini dapat digambarkan sebagai berikut :



Gambar. 1

Kerangka Penelitian

Kerangka penelitian ini meng-gambarkan hubungan antara tingkat pendidikan, status pekerjaan dan ukuran keluarga terhadap kemiskinan rumah-tangga.

3. Model Analisis

Teknik Analisis

Analisis ini menggunakan analisis *Logistic Regression Model* untuk

menunjukkan probabilitas suatu rumahtangga miskin. Probabilitas ini didasarkan pada asumsi mengenai variabel random yang diteliti berbentuk *logistic distribution function model* dengan persamaan sebagai berikut :

$$P_i \left[\quad \right]$$

$$Li = Ln \quad \text{-----} \quad = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \varepsilon$$

$$1 - Pi$$

Uji Odd Ratio

Uji Odd Ratio digunakan untuk mengetahui sebuah rumahtanggamiskin atau tidak miskin dengan menggunakan persamaan :

$$OR = e^{bi}$$

Uji Hipotesis

a. Uji Wald Test

Digunakan untuk mengetahui pengaruh variabel bebas secara individu (parsial) terhadap variabel terikat. *Wald Test* ini dilakukan dengan membandingkan nilai Wald Test dengan nilai t tabel. Nilai t tabel didapat dengan cara $N - df$ dengan tingkat kepercayaan (α) 0,05 dan untuk menghitung t-test diperoleh dengan rumus :

$$Wald Test = \frac{\beta_i}{Se\beta_i}$$

b. Uji Chi Square

Uji χ^2 (chi square test) digunakan untuk mengetahui pengaruh variabel bebas secara bersama-sama (simultan) terhadap variabel terikat.

Uji χ^2 dilakukan dengan membandingkan χ^2 -hitung dengan χ^2 -tabel.

Dengan derajat kebebasan sebanyak variabel bebas dan tingkat kepercayaan (α) 0,05. Jika nilai χ^2 -hitung lebih besar dari nilai χ^2 -tabel maka secara bersama-sama variabel bebas mempunyai pengaruh signifikan terhadap variabel terikat. Adapun untuk mendapatkan nilai χ^2 -hitung digunakan rumus sebagai berikut :

$$\chi^2 = \sum_{t=1}^G \frac{(Pi - Pn)^2}{Pn(1 - Pn)}$$

Variabel	Koefisien (B)	Standar Error	Wald-test	Signifikan	Odds Ratio
Pendidikan (X1)*	-	0,633	21,238	0,000	0,054
Status Pekerjaan (X2)*	2,918	0,282	44,004	0,000	0,154
Ukuran Keluarga (X3)*	-1,868	0,286	37,181	0,000	0,175
Konstanta	-1,745	0,644	47,456	0,000	
χ^2 dengan df = 3 sebesar 189,622					

3. HASIL DAN PEMBAHASAN HASIL

Tabel 2
Hasil Penghitungan Regresi Logistik

χ^2 -tabel dengan df = 3 dan nilai $\alpha = 5$ persen sebesar 7,815

Catatan : *) Signifikansi pada tingkat kesalahan (α) sebesar 0,05

a. Uji Wald Test

Tingkat Pendidikan

Dari hasil regresi didapat nilai koefisien variabel pendidikan sebesar -2,918 dan standar error koefisien sebesar 0,633. Ini berarti bentuk pengaruh variabel tingkat pendidikan terhadap kemiskinan adalah **negatif**. Berdasarkan kedua parameter tersebut diperoleh nilai Wald Test sebesar 21,238 dengan tingkat signifikansi 0,000. Ini berarti tingkat pendidikan kepala keluarga berpengaruh **signifikan**

terhadap kemiskinan rumah tangga di Kota Pariaman.

Status Pekerjaan

Dari hasil regresi terlihat bahwa koefisien regresi variabel status pekerjaan tercatat sebesar -1,868 dengan standar error koefisien sebesar 0,282. Ini berarti bentuk pengaruh variabel status pekerjaan kepala keluarga terhadap kemiskinan adalah **negatif**. Berdasarkan kedua parameter tersebut diperoleh nilai Wald Test sebesar 44,044 dengan tingkat signifikansi 0,000. Ini

berarti status pekerjaan kepala keluarga berpengaruh **signifikan** terhadap kemiskinan rumah-tangga di Kota Pariaman.

Ukuran Keluarga

Dari hasil regresi terlihat bahwa koefisien regresi variabel ukuran keluarga tercatat sebesar -1,745 dengan standar error koefisien sebesar 0,286. Ini berarti bentuk pengaruh variabel ukuran keluarga terhadap kemiskinan adalah **negatif**. Berdasarkan kedua parameter tersebut diperoleh nilai Wald Test sebesar 37,181 dengan tingkat signifikansi sebesar 0,000. Ini berarti ukuran keluarga berpengaruh **signifikan** terhadap kemiskinan rumah-tangga di Kota Pariaman.

b. Uji Chi Square

Dari hasil regresi diperoleh nilai $\chi^2_{\text{-hitung}}$ sebesar 189,622 Sedangkan nilai $\chi^2_{\text{-tabel}}$ dengan $df=3$ dan nilai $\alpha = 5$ persen sebesar 7,815 sehingga nilai $\chi^2_{\text{-hitung}} > \chi^2_{\text{-tabel}}$. Dengan demikian seluruh variabel yakni pendidikan kepala keluarga, status pekerjaan

dan ukuran keluarga secara bersama-sama berpengaruh signifikan terhadap rumah-tangga miskin di Kota Pariaman.

c. Uji Odd Ratio

Tingkat Pendidikan

Nilai Odd-Ratio (OR) dari variabel pendidikan kepala keluarga adalah sebesar 0,054. Artinya, kepala keluarga yang berpendidikan SLTA ke atas yang berpeluang untuk berada dalam status kemiskinan adalah sebesar 0,054 kali dibandingkan dengan kepala keluarga yang berpendidikan SLTP ke bawah.

Status Pekerjaan

Nilai Odd-Ratio (OR) dari variabel status pekerjaan kepala keluarga adalah sebesar 0,154. Artinya, kepala keluarga yang berstatus pekerjaan sebagai pekerja formal yang rumah-tangganya berpeluang untuk berada dalam status kemiskinan adalah sebesar 0,154 kali dibandingkan dengan kepala keluarga yang status pekerjaannya sebagai pekerja informal.

Ukuran Keluarga

Nilai Odd-Ratio (OR) dari variabel ukuran keluarga adalah sebesar 0,175. Artinya, rumahtangga yang ukuran keluarganya 1-4 orang yang rumahtangganya berpeluang untuk berada dalam status kemiskinan adalah sebesar 0,175 kali dibandingkan dengan rumahtangga dengan ukuran keluarganya 5 orang ke atas.

Pembahasan

a. Pengaruh Tingkat Pendidikan Kepala Keluarga terhadap Status Kemiskinan Rumah-tangga di Kota Pariaman

Semakin tinggi pendidikan seseorang semakin besar peluangnya untuk mendapatkan pekerjaan yang lebih baik sehingga semakin besar peluangnya untuk mendapatkan pendapatan yang lebih besar, jika pendapatannya lebih besar berarti semakin besar kemampuannya untuk memenuhi kebutuhan hidup rumahtangganya, sehingga menyebabkan keluarganya menjadi tidak miskin.

Sejalan dengan pendapat yang dikemukakan Comb dan Ahmed (1985) yang mengemukakan bahwa pendidikan adalah sama dengan belajar, dimana, kapan dan siapa saja. Pendidikan terdiri atas pendidikan formal dan informal yang merupakan suatu proses belajar seumur hidup bagi setiap orang dalam mencari dan menghimpun pengetahuan, keterampilan, sikap dan pengertian yang diperoleh dari pengalaman sehari-hari, lingkungan, teladan dan perilaku kerabat. Jadi, pendidikan tidak selalu harus diartikan sebagai pendidikan formal dalam rangka meningkatkan wawasan masyarakat, dapat juga dilakukan melalui pendidikan informal seperti meningkatkan keterampilan guna meningkatkan produktifitas dalam rangka meningkatkan pendapatan masyarakat.

Hasil temuan menunjukkan bahwa tingkat pendidikan mempengaruhi kemiskinan rumahtangga di Kota Pariaman

secara signifikan dan negatif, artinya semakin tinggi tingkat pendidikan kepala rumahtangga suatu keluarga semakin kecil peluang rumahtangga tersebut untuk berada pada kemiskinan. Dengan adanya temuan ini maka dapat dikatakan bahwa faktor pendidikan kepala keluarga merupakan faktor yang memberikan sumbangan yang cukup berarti dalam pembentukan rumahtangga miskin di Kota Pariaman. Untuk itu, dalam rangka meningkatkan wawasan dan pengetahuan masyarakat perlu dilakukan sosialisasi tentang berbagai keterampilan praktis yang dapat menunjang kegiatan usaha yang dilakukan masyarakat.

b. Pengaruh Status Pekerjaan Kepala Rumahtangga terhadap Status Kemiskinan Rumahtangga di Kota Pariaman

Status Pekerjaan kepala rumahtangga berpengaruh terhadap kemiskinan rumahtangga, karena sumber penghasilan utama suatu rumahtangga adalah

dari kepala rumahtangga sebagai penentu besarnya pendapatan yang diterima oleh rumahtangga. Semakin besar pendapatan kepala rumahtangga semakin besar pula kemampuan rumahtangga untuk memenuhi kebutuhan rumahtangganya. Kepala rumahtangga yang bekerja pada sector formal biasanya memperoleh pendapatan yang lebih besar dan tetap dibanding kepala rumahtangga yang bekerja pada sector informal sehingga bisa dikategorikan bahwa rumahtangga yang kepala rumahtangganya bekerja pada sector formal termasuk kepada rumahtangga yang tidak miskin.

Sejalan dengan penelitian ini yang menyatakan bahwa status pekerjaan kepala rumahtangga berpengaruh signifikan terhadap rumahtangga miskin di Kota Pariaman, dengan status pekerjaan informal cenderung akan berpengaruh terhadap jumlah pendapatan rumahtangga yang pada akhirnya akan berdampak pada kurang/tidak

mampunya rumahtangga untuk membiayai kebutuhan hidupnya.

Dengan kepala keluarga yang memiliki status pekerjaan informal cenderung dia tidak memiliki pekerjaan yang tetap dan pendapatan yang diperoleh juga tidak menentu. Hal ini tentunya akan berakibat pada pemenuhan kebutuhan rumahtangga yang tidak teratur. Pendapatan yang tidak teratur menyebabkan tidak teraturnya juga pengeluaran atau konsumsi rumahtangga, hal ini akan menyebabkan tidak teraturnya juga pemenuhan kebutuhan rumahtangga, ini dapat menyebabkan keluarga cenderung menjadi rumahtangga miskin.

Hasil temuan ini sejalan dengan pendapat Barthos (2001;67) yang menyatakan bahwa pada dasarnya semakin tidak menentu seseorang melakukan kegiatan bekerja, pada umumnya mereka merupakan bagian masyarakat yang tidak beruntung, karena tidak memiliki pendapatan yang

tetap. Dibandingkan dengan pekerja yang termasuk ke dalam sektor formal umumnya pekerjaan yang dilakukan adalah pekerjaan yang mengandalkan produksi barang dan jasa dengan pendapatan yang tetap. Bahkan untuk karyawan pemerintah mendapatkan pensiunan.

c. Pengaruh Ukuran Keluarga terhadap Status Kemiskinan Rumahtangga di Kota Pariaman

Jumlah anggota rumahtangga juga menentukan miskin atau tidaknya suatu rumahtangga, semakin besar jumlah anggota rumahtangga semakin besar pula biaya yang diperlukan untuk memenuhi kebutuhan rumahtangganya, sehingga seringkali rumahtangga dengan jumlah anggota rumahtangga yang lebih dari 5 orang hanya sanggup untuk memenuhi kebutuhan makanan saja, tidak mampu untuk memenuhi kebutuhan non makanan. Rumahtangga miskin menanggung beban yang lebih besar untuk memenuhi kebutuhan hidupnya dibanding

rumahtangga yang tidak miskin karena banyaknya biaya pengeluaran konsumsi yang harus ditanggung nya.

Penelitian ini juga menunjukkan bahwa jumlah anggota keluarga (ukuran keluarga) berpengaruh signifikan terhadap rumahtangga miskin. Artinya, dengan banyaknya anggota rumah tangga dalam suatu rumahtangga, maka akan berpengaruh signifikan terhadap peningkatan pengeluaran yang harus dipenuhi oleh rumahtangga. Demikian juga sebaliknya, semakin sedikit anggota rumahtangga dalam suatu rumah tangga/keluarga maka akan berdampak pula pada beban pengeluaran rumahtangga itu sendiri.

Hasil temuan dari penelitian ini sejalan dengan teori yang dikemukakan oleh Mubyarto (2003) yang menyatakan bahwa pemenuhan kebutuhan suatu keluarga mempunyai hubungan yang berarti dengan jumlah anggota

rumahtangga, semakin banyak jumlah anggota rumahtangga maka kebutuhan yang harus dipenuhi juga akan semakin meningkat. Apalagi rumahtangga tersebut tidak diiringi dengan pendapatan yang meningkat, maka tidak jarang rumahtangga yang seperti ini masuk dalam kategori miskin atau berada di bawah garis kemiskinan

4. PENUTUP

Kemiskinan di Kota Pariaman dipengaruhi oleh tingkat pendidikan, status pekerjaan dan ukuran keluarga suatu rumahtangga. Semakin tinggi tingkat pendidikan kepala keluarga suatu rumahtangga semakin kecil kemungkinan rumahtangga tersebut untuk berada pada status miskin, karena semakin tinggi pendidikan seseorang semakin besar peluangnya untuk mendapatkan pekerjaan yang lebih baik sehingga semakin besar peluangnya untuk mendapatkan pendapatan yang lebih besar, jika pendapatannya lebih besar berarti semakin besar kemampuannya untuk memenuhi kebutuhan hidup rumah-

tangganya, sehingga menyebabkan keluarganya menjadi tidak miskin.

Begitu juga dengan status pekerjaan kepala keluarga, semakin formal status pekerjaan kepala keluarga suatu rumahtangga semakin kecil peluang rumahtangga tersebut untuk berada pada status miskin. Kepala keluarga yang memiliki status pekerjaan informal tidak memiliki pekerjaan yang tetap dan pendapatan yang diperoleh juga tidak menentu. Hal ini tentunya akan berakibat pada pemenuhan kebutuhan rumahtangga yang tidak teratur.

Jumlah anggota rumahtangga yang besar menyebabkan semakin besar juga konsumsi rumahtangga, jika tidak diiringi dengan tambahan penghasilan maka akan bisa menyebabkan tidak terpenuhi kebutuhan lainnya dari anggota rumahtangga, dengan tidak terpenuhinya kebutuhan lainnya ini menyebabkan rumahtangga menjadi miskin.

Untuk itu dalam rangka meningkatkan wawasan dan pengetahuan masyarakat perlu

dilakukan sosialisasi tentang berbagai keterampilan praktis yang dapat menunjang kegiatan usaha yang dilakukan masyarakat. Selain itu Pemerintah juga harus memperhatikan sarana prasarana pendidikan formal, baik dari segi fasilitas, gedung, guru dan hal-hal lainnya yang berkaitan dengan peningkatan pendidikan di Kota Pariaman, kemudian perlu juga dilakukan penyuluhan-penyuluhan tentang pengaturan kelahiran melalui penyuluh-penyuluh KB dan Bidan-Bidan Desa untuk mengedukasi masyarakat.

Daftar Pustaka

- Amar, Syamsul. 2000, "Analisis Ekonomi Tentang Kemiskinan dan Implikasi Kebijakan Pengentasannya di Pedesaan Propinsi Sumatera Barat.
- BPS, 2005. Pedoman Survey Sosial Ekonomi Nasional Tahun 2005, Penerbit, BPS Jakarta, Indonesia.
- BPS Kota Pariaman, 2013. Pariaman Dalam Angka, 2013. Badan Pusat Statistik Kota Pariaman.
- Mubyarto, 2003. Penanggulangan Kemiskinan di Indonesia.

Jurnal Ekonomi Rakyat Th. II
No. 2, April 2003. Access via
internet : [http :
//www.ekonomirakyat.org/ed
isi 14/artikel 4.htm](http://www.ekonomirakyat.org/edisi%2014/artikel%204.htm).

Sofyardi. 2007. Analisa Regresi
Logistik Dalam Ilmu
Ekonomi. Makalah Pada
Pelatihan Teknik Pengajaran
Statistik Multivariat untuk
Staf Pengajar di Lingkungan
Fakultas Universitas Andalas
Padang (03 Januari
2007).

Todaro, Michael P.
2000. Pembangunan Ekonomi
di Dunia Ketiga. Edisi
Ketujuh Jilid I. Jakarta :
Erlangga.