

## ANALISIS MODEL KEMISKINAN PERDESAAN DI INDONESIA

(Analysis of Rural Poverty Model at Indonesian)

Handayani Boa

Jurusan Sosial Ekonomi Perikanan FPIK UNMUL

Jl. Muara Pahu Kampus Gunung Kelua Samarinda Telp. (0541) 748654 Email: yaniboa@yahoo.co.id

### ABSTRACT

Most population in Indonesia was indicated depend to agricultural sector their livelihood, for that was needed research model of rural poverty at Indonesia. This study aims to (1) to constructed anticipation model to amount of pauper in countryside of year 1993-2005, (2) studying interaction that happened between estimated factors will influence poorness in countryside. To reach this objective to constructed anticipation model fulfilling criterion: (1) economic criterion (concerning relation and value of parameter), (2) statistical criterion (concerning statistical test), (3) criterion of econometric (concerning economics, statistical and mathematics). Result of model anticipation show model used to regression of amount of pauper rural in Indonesia is model of simultan with method 2SLS. Poverty in rural influenced by resident not study, perkapita income of farmer household, resident total of rural, wage, fund ratio development of government, manure subsidy, agro product, manure price, wide of farm, ratio expenditure of government to and education of lag of agro product.

Key words: poverty, rural, farmer household.

### PENDAHULUAN

Menurut laporan Bank Dunia Indonesia: *Poverty Assessment and Strategy Report* (1990) selama periode 1976–1987, tingkat kemiskinan di Indonesia berhasil diturunkan secara cepat dan terus menerus dari 40% seluruh penduduk dari 54 juta orang (1976) menjadi 29,00% dari 42 juta (1980), kemudian 22,00% dari 35 juta (1984) dan 17,00% dari 30 juta (1987). Dengan demikian, tingkat kemiskinan telah turun baik secara relatif maupun absolut. Tingkat kepincangan distribusi penghasilan (*income inequality*) juga telah menurun terus (berarti keadaan 1987 lebih merata dibandingkan dengan 1976).

Bagi para peneliti, aktifis atau pihak lain yang telah berkesempatan mengamati keadaan di tingkat mikro, baik di kota maupun di desa kedua pernyataan itu mengundang suatu tanda tanya besar, apakah memang telah terjadi secepat itu (White, 1996). Keraguan ini menyangkut permasalahan pengukuran garis kemiskinan itu sendiri, seperti pada tahun 1999, BPS menyatakan bahwa garis kemiskinan di daerah perdesaan adalah sekitar Rp. 80.982 /kapita/bulan. Jika diasumsikan dalam satu kepala keluarga terdapat 4 anggota keluarga, maka pendapatan satu rumah tangga dapat ditaksir sekitar Rp 404.910/KK/bulan, pendapatan tersebut relatif sangat rendah.

Berdasarkan perkembangannya, selama periode 1976-2005 jumlah penduduk miskin di Indonesia mengalami penurunan yang cukup

drastis. Jika pada tahun 1976 penduduk miskin sebesar 54,2 juta jiwa (40,10% dari total penduduk), maka pada tahun 1981 angka tersebut turun menjadi 40,60 juta jiwa (26,90%). Tahun 1990 jumlah penduduk miskin kembali menurun menjadi 27,20 juta jiwa (15,10%), dan turun lagi menjadi 22,50 juta jiwa (11,30%) pada tahun 1996 (Tabel 1).

Tabel 1. Perkembangan kemiskinan di Indonesia tahun 1976-2005.

Tahun	Batas Miskin (Rp)		Persentase Penduduk Miskin				Jumlah Penduduk Miskin (Juta-an)	
	Kota	Desa	Kota	Desa	Kota + Desa	Kota	Desa + Desa	
1976	4522	2849	38,8	40,4	40,1	10,0	44,2	54,2
1978	4969	2981	30,8	33,4	33,3	8,3	38,9	47,2
1980	6831	4449	29,0	28,4	28,6	9,5	32,8	42,3
1981	9777	5877	28,1	26,5	26,9	9,3	31,3	40,6
1984	13731	7746	23,1	21,2	21,6	9,3	25,7	35,0
1987	17381	10294	20,1	16,1	17,4	9,7	20,3	30,0
1990	20614	13295	16,8	14,3	15,1	9,4	17,8	27,2
1993	27905	18244	13,4	13,8	13,7	8,7	17,2	25,9
1996	42032	31366	13,6	19,9	17,7	9,6	24,9	34,5
1998	96959	72780	21,9	25,7	24,2	17,6	31,9	49,5
1999	89845	69420	15,0	20,0	18,0	12,3	24,8	37,1
2000	91632	73648	14,6	22,1	19,0	12,1	25,2	37,3
2001	100011	80982	9,8	25,0	18,4	8,5	28,6	37,1
2002	130499	96512	14,5	21,1	18,2	13,3	25,1	38,4
2003	138803	105888	13,6	20,2	17,4	12,2	25,1	37,3
2004	143455	108725	12,1	20,1	16,7	11,3	24,8	36,1
2005	150799	117259	11,4	19,5	16,0	12,4	22,7	35,1

Seiring krisis ekonomi yang melanda Indonesia sejak tahun 1997, jumlah penduduk miskin tertinggi terjadi pada tahun 1998, yakni sebesar 49,5 juta jiwa (24,20%) dengan persentase penduduk miskin di perkotaan sekitar 17,60 % penduduk dan di perdesaan sekitar 31,90 %. Persentase penduduk miskin tersebut mendekati persentase kemiskinan antara tahun 1981-1984. Perkembangan terakhir kondisi kemiskinan pada tahun 2005 adalah sebesar 35,10 juta jiwa (16,00%), dengan persentase penduduk miskin di perkotaan sebesar 11,40 % dan di perdesaan sebesar

19,50%. Angka pada tahun 2005 menunjukkan pengurangan persentase penduduk miskin sebesar 8,20 dibandingkan tahun 1998 atau berkurang sebesar 14,40 juta.

Tabel 2. Persentase penduduk menurut golongan rumah tangga di Indonesia tahun 1975 dan 1993.

No	Golongan Rumah Tangga	Jumlah Populasi (%)	
		Tahun 1975	Tahun 1993
1	Buruh tani	11,7	10,0
2	Petani gurem (< 0,5 ha)	22,2	27,3
3	Pengusaha pertanian (0,5 – 1 ha)	12,0	6,2
4	Pengusaha pertanian (> 1 ha)	13,7	6,4
5	Bukan pertanian golongan rendah di desa	14,7	8,9
6	Bukan angkatan kerja di desa	3,0	1,6
7	Bukan pertanian golongan atas di desa	6,0	13,0
8	Bukan pertanian golongan rendah di kota	9,2	12,4
9	Bukan angkatan kerja di kota	1,5	2,6
10	Bukan pertanian golongan atas di kota	6,1	11,8

Sumber : BPS Sistem Neraca Sosial Ekonomi Indonesia 1993 dan 2005

Data pada Tabel 2 memperlihatkan persentase penduduk menurut golongan rumah tangga (tahun 1975 dan 1993) yang diacu oleh Iwan Gardono dari sumber BPS, yakni rumah tangga pertanian terbagi menjadi buruh tani, petani gurem, pengusaha pertanian dengan kepemilikan tanah antara 0,50-1,00 hektar dan pengusaha pertanian dengan kepemilikan tanah lebih dari 1,00 hektar.

Berdasarkan data pada Tabel 2, diindikasikan sebagian besar dari buruh tani dan petani gurem berada dalam keadaan miskin. Dengan demikian dapatlah diperkirakan bahwa sebagian besar penduduk miskin adalah mereka yang sangat tergantung pada sektor pertanian sebagai mata pencahariannya sehari-hari. Selain itu golongan lain yang rentan adalah pengangguran baik di kota maupun di desa yang perkembangannya akhir-akhir ini semakin meningkat, belum termasuk mereka yang telah di PHK. Berdasarkan permasalahan tersebut, maka tujuan dari penelitian ini adalah untuk (1) menyusun model pendugaan terhadap jumlah orang miskin di pedesaan dari tahun 1993-2005, (2) mempelajari interaksi yang terjadi antara faktor-faktor yang diperkirakan akan mempengaruhi kemiskinan di pedesaan.

## METODE PENELITIAN

Data yang digunakan adalah data runtut waktu (*time series*) dari tahun 1993 – 2005, meliputi jumlah orang miskin, jumlah penduduk desa yang tidak bersekolah (berpendidikan), rasio dana pembangunan pertanian, Rasio pengeluaran pemerintah pendidikan, subsidi pupuk, jumlah penduduk desa, pendapatan perkapita rumah tangga petani, upah di sektor pertanian, pendapatan sektor pertanian, produksi pertanian tanaman pangan (padi dalam hal ini) dan penggunaan luas lahan tanaman pangan. Data luas irigasi menggunakan pendekatan rata-rata luas irigasi teknis, irigasi setengah teknis – irigasi sederhana pada luas lahan sawah yang dirinci menurut jenis pengairan dan frekuensi, kemudian harga pupuk dan subsidi pupuk.

Asumsi pendekatan data dari variabel-variabel tersebut ialah untuk pendidikan yaitu mendata seberapa banyak penduduk desa yang tidak pernah sekolah atau belum sekolah yang ada dipedesaan, untuk pendapatan perkapita rumah tangga petani diukur dari rata-rata dari pendapatan rumah tangga buruh tani, rumah tangga gurem lahan < 0,50 ha, rumah tangga pengusaha pertanian dengan lahan 0,50 – 1,00 ha dan rumah tangga pengusaha pertanian lahan > 1,00 ha. Upah di sektor pertanian diukur dari rata-rata upah mencangkul, menanam dan merambat. Data untuk produksi pertanian diwakili oleh data produksi tanaman pangan berupa padi dalam satuan ton. Asumsi data harga rata-rata per kilogram pupuk yakni pada harga pupuk UREA dan TSP. Data untuk luas lahan sektor pertanian dari rata-rata luas lahan pekarangan, tegal/kebun/ladang/huma, padang rumput, tambak, kolam/empang, lahan untuk tanaman kayu-kayuan, perkebunan negara dan swasta dan sawah.

Variabel-variabel yang termasuk dalam model persamaan simultan dapat diklasifikasikan dalam dua kelompok yaitu:

1. Variabel endogen, adalah variabel-variabel yang nilainya ditetapkan di dalam model.
2. Predeterminand variabel terdiri dari *current* endogen dan eksogen dan lag endogen.

Memecahkan model yang mengandung sifat simultan, tahap pertama yang dilakukan adalah melakukan identifikasi model (Koutsoyiannis, 1977).

Identifikasi model adalah masalah dalam menentukan atau menyimpulkan koefisien-koefisien persamaan struktural dan koefisien-koefisien ubahannya. Tiga jenis identifikasi model yaitu (1) *exactly identified* yaitu jika koefisien-koefisien sebuah persamaan dapat dengan tepat ditentukan atau disimpulkan dari

persamaan ubahannya, (2) *over identified* yaitu jika terdapat lebih dari satu penafsir yang dapat diperoleh untuk setiap koefisien yang berpadanan, (3) *under identified* yaitu jika koefisien-koefisien tidak mungkin ditentukan atau disimpulkan dari koefisien persamaan ubahannya, dan (4) cara mengidentifikasi gugus persamaan simultan dapat dilakukan dengan dua cara, yaitu cara order dan cara rank. Hal-hal yang perlu diperhatikan untuk mengikuti cara order sebagai berikut:

M: jumlah variabel endogen dan eksogen yang termasuk dalam persamaan tertentu dalam model

G: jumlah variabel endogen dalam model

K: total variabel dalam model yaitu variabel endogen dan variabel predetermined.

Syarat order (syarat perlu) untuk identifikasi model adalah:

1. Dalam suatu model persamaan simultan dari G persamaan, dengan maksud untuk diidentifikasi, maka sekurang-kurangnya ada G-1 variabel yang muncul dalam model. Jika  $G = 1$  yang muncul, maka disebut *over identified*.

2. Dalam suatu model dari M persamaan simultan dengan tujuan untuk diidentifikasi, jumlah variabel predetermined yang tidak muncul termasuk dalam persamaan tidak boleh lebih kecil dari jumlah variabel endogen yang muncul dalam persamaan tersebut dikurangi satu yaitu:

$(K-M) = (G-1)$ , disebut *exactly identified*

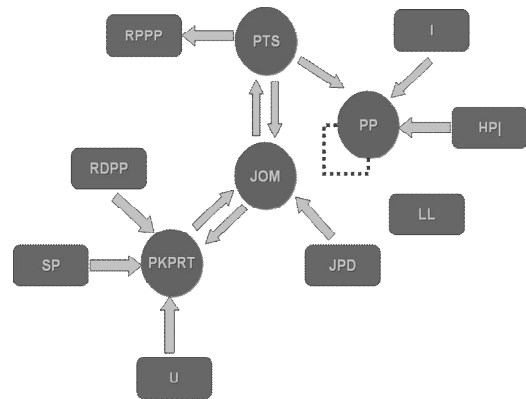
$(K-M) > (G-1)$ , disebut *over identified*

$(K-M) < (G-1)$ , disebut *under identified*

Berdasarkan uraian tersebut, menggunakan cara order semua persamaan struktural di atas merupakan persamaan *over identified*. Persamaan ini biasanya diduga dengan *Two Stage Least Square (2SLS)* dan *Three Stage Least Square (3SLS)*. *Two Stage Least Square (2SLS)* merupakan metode informasi terbatas karena setiap persamaan dalam model persamaan simultan ditaksir sendiri-sendiri dengan mengabaikan batasan-batasan dari persamaan lain di dalam model (Intriligator, 1978).

Kriteria yang penting, yang sesuai tujuan penelitian ialah menyangkut evaluasi ekonomi. Pendekatan ekonometrika menggunakan model persamaan simultan dengan metode *Two Stage Least Square (2SLS)* yang artinya satu persamaan yang membentuk suatu sistem persamaan menggambarkan ketergantungan diantara berbagai variabel dalam persamaan-persamaan tersebut sehingga model ini tidak

mungkin menaksir hanya satu persamaan dengan mengabaikan informasi yang ada pada persamaan-persamaan lainnya (Sumodiningrat, 1994). Gambar 1 menunjukkan ilustrasi dari model simultan untuk mengetahui kemiskinan di perdesaan.



Gambar 1. Interdependensi antar variabel dalam model jumlah orang miskin di perdesaan di Indonesia.

Keterangan:

○ : Variabel endogen → Dipengaruhi

□ : Variabel eksogen ...> Faktor Lag

Lag : jika nilai lag terletak antara 0 dan 1 maka menunjukkan terintegrasi dengan baik dalam jangka pendek (responsinya tinggi) (t-1);

JOM : jumlah orang miskin diperdesaan (orang);

PTS : penduduk tidak sekolah (orang);

RDPP : rasio dana pembangunan pertanian (%);

RPPP : rasio pengeluaran pemerintah terhadap pendidikan (%);

JPD : jumlah penduduk desa (orang);

PKRTP: pendapatan perkapita rumah tangga petani (Rp/tahun);

U : upah (Rp/orang/setengah hari);

PP : produksi padi (ton);

I : irigasi (ha);

LL : luas lahan (ha);

SP : subsidi pupuk (Milyar Rp);

HP : harga pupuk (Rp/kg);

t : tahun t.

Pendugaan model dan ekspektasi tanda dari dugaan parameter dapat diperoleh  $JOM_t = a_0 + a_1PTS_t + a_2PKRTP_t + a_3JPD_t + \mu_1$  (1)

Diharapkan tanda dari dugaan parameter ini ialah  $a_2 < 0$ ;  $a_1, a_3 > 0$ .

$PKRTP_t = b_0 + b_1 U_t + b_2 RDPP_t + b_3 SP_t + \mu_2$  (2)

Diharapkan tanda dari dugaan parameter ini ialah  $b_1, b_2, b_3 > 0$ .

$$PP_t = c_0 + c_1 I_t + c_2 HP_t + c_3 LL_t + c_4 PTS_t + c_5 PP_{t-1} + \mu_3 \quad (3)$$

Diharapkan tanda dari dugaan parameter ini ialah  $c_1, c_2, c_3, c_5 > 0$ ;  $c_4 < 0$

$$PTS_t = d_0 + d_1 JOM_t + d_2 RPPP + \mu_4 \quad (4)$$

Diharapkan tanda dari dugaan parameter ini ialah  $d_1 > 0$ ;  $d_2 < 0$ .

Dalam penentuan syarat order (syarat perlu) untuk identifikasi model pada variabel-variabel, diperoleh jumlah variabel endogen dan eksogen yang termasuk dalam persamaan tertentu dalam model (K) sebanyak 12 variabel. Total variabel dalam satu persamaan tertentu dalam hal ini diambil dari persamaan tiga (3) diperoleh jumlah M adalah enam variabel ( $M = 6$ ). Jumlah variabel endogen dalam model ada empat ( $G = 4$ ) maka diperoleh  $12 - 6$  adalah 6 (enam) dan  $4 - 1$  adalah 3 (tiga). Hal ini menunjukkan model simultan karena 6 (enam) lebih dari 3 (tiga) dan menunjukkan bahwa model yang digunakan ialah model simultan (*over identified*).

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Kemiskinan di Perdesaan

Kemiskinan di perdesaan diasumsikan dengan pendekatan jumlah orang miskin yang ada di perdesaan yang dipengaruhi oleh penduduk tidak sekolah, pendapatan perkapita rumah tangga petani dan jumlah penduduk desa. Oleh karena itu jumlah orang miskin akan tergantung kepada variabel explonotorinya.

Adapun persamaannya yaitu  $JOM_t = -6,83 + 5,53.10^{-7}PTS_t + 4,54.10^{-3}PKRTP_t + 1,67.10^{-7}JPD_t$  (5).

Variabel-variabel eksogen jumlah orang miskin di perdesaan secara bersama-sama dapat menjelaskan perilaku nilai dari kemiskinan dengan baik. Sebagaimana ditunjukkan oleh nilai  $R^2 = 0,64$  artinya keragaman variabel penduduk tidak sekolah, pendapatan perkapita rumah tangga petani dan jumlah penduduk tidak sekolah mampu menjelaskan banyaknya jumlah orang miskin di perdesaan sebesar 63,60% di dalam model sedangkan sebesar 36,40% adalah diluar model. Pengujian yang dilakukan dengan menggunakan distribusi F yaitu dengan membandingkan antara nilai kritis F dengan F hitung (F ratio) yang terdapat dalam tabel Anova atau dengan membandingkan nilai peluang 0,09 yang mana nilai peluang ini termasuk dalam taraf nyata kurang dari 10,00% artinya terdapat hubungan yang *significant*

antara variabel expalonotory dengan variabel jumlah orang miskin pada persamaan ini.

Seluruh variabel explanotory secara bersama-sama menjelaskan keragaman jumlah orang miskin. Tetapi di antara penduduk tidak sekolah, pendapatan perkapita rumah tangga petani, jumlah penduduk desa hanya variabel pendapatan perkapita rumah tangga petani yang berpengaruh nyata terhadap jumlah orang miskin. Hal ini dapat dilihat dari hasil uji t untuk variabel ini sebesar 2,26 lebih besar dari t tabel dan dapat dilihat dari nilai peluangnya (0,06) yang lebih kecil dari 0,10 (taraf nyata 10,00%) (Tabel 3).

Tabel 3. Parameter dugaan jumlah orang miskin di perdesaan pada taraf nyata 10%.

No	Variabel	Parameter	T hitung	Prob . I t I
1	INTERCEP	-6,83	-0,33	0,75
2	PTS	0,0000055	0,41	0,69
3	PKRTP	0,0045	2,26	0,06
4	JPD	0,0000017	1,22	0,27
F hitung		3,49		
F prob		0,09		
$R^2$		0,64		
DW		0,91		

Besarnya pengaruh pendapatan perkapita rumah tangga petani pertahunnya dapat dilihat dari parameter penduganya yaitu sebesar 0,0045. Hal ini berarti setiap kenaikan seribu rupiah pendapatan rumah tangga petani pertahunnya akan meningkatkan jumlah orang miskin sebanyak 4,54 (5 orang). Hasil ini tidak sesuai dengan dugaan parameter yang dihipotesiskan atau diharapkan. Hasil yang diharapkan semestinya terjadi penurunan jumlah orang miskin di perdesaan apabila pendapatan perkapita rumah tangga petani pertahunnya tersebut meningkat. Secara ekonomi ketidaksesuaian tanda ini disebabkan karena tinggi atau rendahnya pendapatan rumah tangga petani tidak selalu menjadi ukuran kemiskinan penduduk/jumlah orang miskin di perdesaan. Penduduk perdesaan dalam memenuhi kebutuhan pangannya sebagian besar dari hasil kegiatan produksinya sendiri. Hasil produksi pertanian telah mereka konsumsi sendiri dan tidak selalu membeli kebutuhan pangannya ke pasar yang mesti menggunakan uang sebagai transaksinya. Bahkan masih ada masyarakat di perdesaan yang menggunakan sistem barter dalam menjalankan perekonomian mereka. Alasan lain mengapa meningkatnya pendapatan perkapita rumah tangga petani justru menambah jumlah orang miskin di perdesaan. Petani dapat dikelompokkan menjadi beberapa bagian yaitu petani nomaden, subsisten, tradisional dan

petani modern. Masing-masing kelompok petani tersebut memiliki pendapatan yang berbeda-beda antar kelompok satu dan kelompok lain. Tidak bisa disamakan pendapatan mereka secara keseluruhan walaupun mereka sama-sama memproduksi di sektor pertanian dan tinggal di perdesaan. Jadi kelemahan inilah yang menyebabkan tanda dari hasil estimasi dan analisis statistik tidak sesuai dengan harapan secara ekonomi.

**Pendapatan Perkapita Rumah Tangga Petani**

Pendapatan perkapita rumah tangga petani dipengaruhi oleh upah, rasio dana pembangunan pertanian dan subsidi pupuk, hasil dari analisis menunjukkan persamaan sebagai berikut  $PKRTP_t = -4296,24 + 4,3 \cdot 10^{-1} U_t + 245,66 RDPP_t + 383,69 SP_t$  (6). Variabel –variabel eksogen pendapatan perkapita rumah tangga petani secara bersama-sama dapat menjelaskan perilaku nilai dari kemiskinan dengan baik. Sebagaimana ditunjukkan oleh nilai  $R^2 = 0,96$ , artinya keragaman variabel upah, rasio dana pembangunan pertanian dan subsidi pupuk mampu menjelaskan pendapatan perkapita rumah tangga petani 96% di dalam model sedangkan sebesar 4% adalah di luar model (Tabel 4).

Tabel 4. Parameter dugaan pendapatan perkapita rumah tangga petani pada taraf nyata 10%.

No	Variabel	Parameter	T hitung	Prob. I t I
1	INTERCEP	-4296,24	-2,38	0,05
2	U	0,43	10,11	0,0001
3	RDPP	245,66	2,29	0,06
4	SP	383,70	0,75	0,48
F hitung		48,67		
F prob		0,0001		
$R^2$		0,96		
DW		1,64		

Pengujian yang dilakukan dengan menggunakan distribusi F yaitu dengan membandingkan antara nilai kritis F dengan F hitung (F ratio) yang terdapat dalam tabel Anova atau dengan membandingkan nilai peluang 0,0001 dengan taraf nyata yang digunakan 10,00%. Nilai peluangnya menunjukkan lebih kecil dari 0,10 artinya terdapat hubungan yang signifikan antara variabel explanotory dengan pendapatan perkapita rumah tangga petani.

Seluruh variabel explanotory secara bersama-sama menjelaskan keragaman pendapatan rumah tangga petani. Tetapi di antara upah, rasio dana pengeluaran pemerintah terhadap pertanian, dan subsidi pupuk hanya variabel upah yang berpengaruh nyata terhadap pendapatan perkapita rumah tangga petani. Hal

ini dapat dilihat dari hasil uji t untuk variabel ini sebesar 10,11 lebih besar dari t tabel dan dilihat dari nilai peluangnya (0,0001) yang lebih kecil dari 0,10. Besarnya pengaruh pendapatan perkapita rumah tangga petani pertahunnya dapat dilihat dari parameter penduganya yaitu sebesar 0,43. Hal ini berarti setiap kenaikan satu rupiah per setengah hari pendapatan upah akan meningkatkan pendapatan perkapita rumah tangga petani pertahunnya sebanyak 0,43 rupiah. Hasil ini sesuai dengan dugaan parameter yang dihipotesiskan atau diharapkan yaitu terjadi peningkatan pendapatan perkapita rumah tangga petani di perdesaan.

**Penduduk Tidak Sekolah**

Penduduk yang tidak sekolah mempengaruhi jumlah orang miskin dan rasio pengeluaran pemerintah terhadap pertanian, dapat dilihat persamaannya sebagai berikut  $PTSt = 1704946 + 84500 JOMt + 8998 RPPPt$  (7).

Variabel–variabel eksogen jumlah penduduk tidak sekolah di perdesaan secara bersama-sama dapat menjelaskan perilaku nilai dari penduduk tidak sekolah dengan baik. Sebagaimana ditunjukkan oleh nilai  $R^2 = 0,99$  artinya keragaman variabel jumlah orang miskin dan rasio pengeluaran pemerintah terhadap pendidikan mampu menjelaskan penduduk tidak sekolah sebesar 98,50% di dalam model sedangkan sebesar 1,50% adalah di luar model. Pengujian yang dilakukan dengan menggunakan distribusi F yaitu dengan membandingkan antara nilai kritis F dengan F hitung (F ratio) yang terdapat dalam tabel Anova atau dengan membandingkan nilai peluang 0.00 dengan taraf nyata yang digunakan 10,00% atau nilai peluangnya yang menunjukkan lebih kecil dari 0,10 artinya terdapat hubungan significant antara variabel expalonotory dengan penduduk variabel tidak sekolah.

Tabel 5. Parameter dugaan penduduk tidak sekolah pada taraf nyata 10%.

No	Variabel	Parameter	T hitung	Prob. I t I
1	INTERCEP	1704946,00	0,31	0,77
2	JOM	84500,00	0,73	0,49
3	RPPP	8998,00	2,17	0,07
F hitung		54,07		
F prob		0,00		
$R^2$		0,99		
DW		2,80		

Seluruh variabel explanotory secara bersama-sama menjelaskan keragaman penduduk tidak sekolah. Tetapi di antara jumlah orang miskin dan rasio pengeluaran pemerintah terhadap pertanian hanya variabel rasio

pengeluaran pemerintah untuk pendidikan yang berpengaruh nyata terhadap penduduk tidak sekolah. Hal ini dapat dilihat dari hasil uji t untuk variabel ini sebesar 2,17 lebih besar dari t tabel dan dilihat dari nilai peluangnya (0,07) yang lebih kecil dari 0,10. Besarnya pengaruh rasio pengeluaran pemerintah untuk pendidikan dapat dilihat dari parameter penduganya yaitu sebesar 8998,00. Hal ini berarti setiap kenaikan satu persen rasio pengeluaran pemerintah untuk pendidikan akan meningkatkan penduduk tidak sekolah di perdesaan sebanyak 8998,00 orang. Hasil ini tidak sesuai dengan dugaan parameter yang dihipotesiskan atau diharapkan yang semestinya terjadi penurunan penduduk tidak sekolah di perdesaan apabila ada kenaikan pengeluaran pemerintah.

Terdapat indikasi bahwa dana pemerintah untuk pendidikan tidak sampai kepada penduduk di perdesaan. Walaupun pemerintah sudah menganggarkan sejumlah dana pendidikan seperti bebas SPP, beasiswa atau pembangunan sarana dan prasarana (infrastruktur) pendidikan untuk memfasilitasi masyarakat perdesaan. Hal ini menunjukkan pertanda/indikasi bahwa dana yang dikeluarkan pemerintah untuk pembangunan di perdesaan dampaknya tidak dirasakan oleh masyarakat di perdesaan. Contoh, setelah krisis moneter 1998 terbukti banyak prasarana bangunan sekolah yang ambruk dan mengalami kerusakan, sedangkan dan rehab bangunan tersebut tidak ada. Dana subsidi yang diberikan pemerintah untuk pembangunan di perdesaan yang juga tidak sampai kepada masyarakat, contohnya subsidi dari BBM yang saat sekarang sedang dijalankan oleh pemerintah belum dirasakan dampak positifnya kepada masyarakat dipedesaan.

### Produksi Pertanian

Produksi pertanian telah dipengaruhi oleh faktor irigasi, harga pupuk, luas lahan, penduduk tidak sekolah dan lag dari produksi pertanian itu sendiri, persamaannya  $PP_t = -1,286 + 4,7 \cdot 10^{-4} I_t + 3,23 \cdot 10^{-3} HP_t + 5,64 LL_t + 1,3 \cdot 10^{-7} PTS_t + 3,75 \cdot 10^{-1} PP_{t-1}$  (8).

Variabel–variabel eksogen produksi pertanian secara bersama-sama dapat menjelaskan perilaku nilai dari produksi pertanian dengan baik. Sebagaimana ditunjukkan oleh nilai  $R^2 = 0,99$  artinya irigasi, harga pupuk, luas lahan, penduduk tidak sekolah dan produksi pertanian telah mampu menjelaskan produksi pertanian sebesar 98,50% didalam model sedangkan sebesar 1,50% dijelaskan oleh variabel lain di luar model. Pengujian yang dilakukan dengan menggunakan

distribusi F yaitu dengan membandingkan antara nilai kritis F dengan F hitung (F ratio) yang terdapat dalam tabel Anova atau dengan membandingkan nilai peluang 0,0009 dengan taraf nyata yang 10% atau nilai peluangnya lebih kecil dari 0,10.

Tabel 6. Parameter dugaan produksi pertanian pada taraf nyata 10%.

No	Variabel	Parameter	T hitung	Prob. I t I
1	INTERCEP	-1,29	-0,19	0,86
2	I	-0,00005	-8,10	0,001
3	HP	0,003	6,49	0,003
4	LL	5,64	10,53	0,0005
5	PTS	0,0000001	1,40	0,23
6	Lag PP	0,37	4,58	0,01
F hitung		54,07		
F prob		0,0009		
R <sup>2</sup>		0,99		
DW		2,79		

Seluruh variabel explanotory secara bersama-sama menjelaskan keragaman produksi pertanian, harga pupuk luas lahan, penduduk tidak sekolah dan lag dari produksi pertanian itu sendiri. Hal ini dapat dilihat dari hasil uji t untuk variabel masing-masing lebih besar dari t tabel kecuali untuk variabel irigasi lebih kecil dari 0,10 dihat dari peluangnya. Besarnya pengaruh harga pupuk ( $3,227 \cdot 10^{-3}$ ), luas lahan (5,64) dan penduduk tidak sekolah ( $1,3 \cdot 10^{-7}$ ). Hal ini berarti setiap kenaikan satu rupiah harga pupuk/kg akan meningkatkan produksi sebanyak 0,003 ton. Hasil ini sesuai dengan dugaan parameter yang dihipotesiskan, sedangkan setiap penambahan luas lahan satu ha akan meningkatkan produksi pertanian adalah sesuai dengan harapan, yaitu setiap kenaikan luas lahan 1 ha meningkatkan produksi pertanian sebesar 5,64 ton. Kenaikan satu orang penduduk tidak sekolah meningkatkan produksi pertanian  $1,3 \cdot 10^{-7}$ , hal ini tidak sesuai dengan yang diharapkan semestinya peningkatan penduduk tidak sekolah menurunkan produksi pertanian. Terdapat indikasi, bahwa kebanyakan pekerja di sektor pertanian adalah penduduk tidak sekolah, jadi sekolah atau tidak sekolah para pekerja tidak mempengaruhi hasil produksi padi, justru apabila semakin banyak tenaga mereka terfokus pada proses produksi semakin baik. Artinya faktor tenaga kerja adalah yang menjadi faktor input dominan dalam produksi. Namun apabila mereka sekolah maka curahan mereka terhadap proses produksi menjadi sedikit sehingga hasilnya pun diindikasikan juga kecil. Para petani tersebut mendapatkan ilmu bertani tidak melalui pendidikan dan keterampilan formal tetapi dari pengalaman dan kebiasaan yang diwariskan oleh orang tua. Lag yang diperoleh dari lag endogenous produksi pertanian diperoleh  $8,145 \cdot 10^{-2}$  yang menunjukkan bahwa produksi pertanian

terintegrasi dengan baik dalam jangka pendek (dinamik) responsnya tinggi.

Perlunya pengawasan terhadap program yang direalisasikan, seperti pengawasan terhadap proyek dana pendidikan yang pada kenyataan dilapangan tidak sampai pada sasaran, dan dampaknya pun tidak dirasakan oleh petani di perdesaan apalagi untuk mencapai kesejahteraan masyarakat perdesaan. Di samping itu perlu peningkatan anggaran dana pemerintah untuk sektor pertanian dengan tujuan peningkatan kualitas dan kuantitas hasil pertanian terutama kebijakan terhadap harga output di pasaran karena kebijakan ini akan membuat keputusan petani berproduksi menjadi pasti. Kebijakan harga *output* dalam produksi diperlukan selain kebijakan input berupa subsidi pupuk karena kebijakan subsidi input hanya dalam jangka pendek bertahan. Tetapi apabila pemerintah menerapkan kebijakan harga *output* produksi akan berdampak dalam jangka panjang dan mampu memberikan kebebasan kepada petani untuk meningkatkan kualitas hasil pertanian. Perlu adanya pembangunan sarana dan prasarana pendidikan, komunikasi berupa jaringan informasi misalnya untuk memberikan informasi harga pasar produksi pertanian dan teknologi yang sedang berkembang dan berhasil meningkatkan produksi pertanian dan pembangunan infrastruktur.

### KESIMPULAN

Kesimpulan dari hasil penelitian ini adalah:

1. Hasil dugaan model menunjukkan model yang digunakan untuk meregresikan jumlah orang miskin di perdesaan di Indonesia ialah model simultan dengan metoda 2SLS.
2. Kemiskinan di perdesaan dipengaruhi oleh penduduk tidak sekolah, pendapatan perkapita rumah tangga petani, jumlah penduduk desa, upah, rasio dana pembangunan pemerintah, subsidi pupuk, produksi pertanian, harga pupuk, luas lahan, rasio pengeluaran pemerintah terhadap pendidikan dan lag dari produksi pertanian. Faktor-faktor dari setiap persamaan yang mempengaruhi setiap jumlah orang miskin, pendapatan perkapita rumah tangga petani, penduduk tidak sekolah dan produksi pertanian di perdesaan, yakni:
  - a. Faktor yang mempengaruhi jumlah orang miskin di perdesaan pada taraf nyata 10% yaitu pendapatan perkapita rumah tangga petani.

- b. Faktor yang mempengaruhi pendapatan perkapita rumah tangga petani pada taraf nyata 10 % ialah upah.
- c. Faktor penduduk tidak sekolah lebih dipengaruhi pada taraf nyata 10% oleh faktor rasio pengeluaran pemerintah disektor pertanian.
- d. Faktor produksi pertanian dipengaruhi oleh faktor irigasi, harga pupuk, luas lahan dan faktor lag dari produksi pertanian pada taraf nyata 10%.

### DAFTAR PUSTAKA

- Badan Pusat Statistik. 1993. Statistik Indonesia 1993. Badan Pusat Statistik Indonesia, Jakarta.
- Badan Pusat Statistik. 2005. Statistik Indonesia 2005. Badan Pusat Statistik Indonesia, Jakarta.
- Intriligator, M.D. 1978. Ecometric models, techniques and application. Prentice-Hall International, New Delhi.
- Koutsoyiannis, A. 1977. Theory of econometrics: An introduction exposition of econometrics method. Harper and Row Publisher, Inc. United States of America.
- Sumodiningrat, G. 1994. Pengantar ekonometrika. Balai Penerbit Fakultas Ekonomi Universitas Gajah Mada, Yogyakarta.