

**FAKTOR PENENTU KEMISKINAN PETANI PENYADAP  
GETAH PINUS DI DESA SOMAGEDE, KEBUMEN,  
JAWA TENGAH**  
*(The Determinant Factor of Pine Tapping Farmer Poverty  
in Somagede, Kebumen, Central Java)*

Oleh/ by :

S. Andy Cahyono, Nana Haryanti, Nur Ainun Jariyah dan Yonky Indrajaya<sup>1)</sup>

**ABSTRACT**

*Forest rural community is commonly poor. Increasing of poverty in forest rural community will affect to the destruction of forest resources. So the poverty of forest rural community should be eliminated and the poverty determinant is necessary to be studied.*

*The objective of this study was to determine factors caused the poverty of forest rural community. The method of this research was survey method with 30 samples. Binary choice model was used to determine factors of poverty of pine tapping farmer.*

*The result of this study indicated that 46.67% of pine tapping farmer household was poor and 53.33% wasn't. Poverty level of pine tapping farmer household was affected statistically significant by the income from pine tapping, income from non-tapping activity, and ages of farmer. Hence, the opportunity of pine tapping farmer to get out of poverty was getting bigger by increasing income from pine tapping & prices of resin, & also diversified income resource from non-pine tapping*

*Key words: poverty, poverty determinant, pine tapping farmer, pine*

**ABSTRAK**

Masyarakat sekitar hutan umumnya berada dalam kemiskinan dan keterbelakangan. Peningkatan kemiskinan akan berdampak pada perusakan sumberdaya hutan. Untuk itu, kemiskinan pada masyarakat sekitar hutan harus dientaskan dan pemahaman terhadap faktor penentu atau penyebab kemiskinan menjadi penting.

Kajian ini bertujuan untuk mengetahui faktor-faktor penentu suatu rumah tangga petani penyadap getah pinus tergolong miskin. Metode survey dipergunakan untuk mengumpulkan data. Jumlah responden 30 keluarga/rumahtangga. Model *binary choice* dengan fungsi logit dipergunakan untuk mengetahui faktor penentu atau penyebab kemiskinan pada rumah tangga petani penyadap getah pinus.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa 46,67% rumahtangga penyadap pinus termasuk dalam kategori miskin, sedangkan 53,33% lainnya termasuk dalam kategori keluarga tidak miskin. Kemiskinan rumahtangga petani penyadap getah pinus dipengaruhi secara signifikan oleh beberapa faktor, yaitu pendapatan dari getah pinus, pendapatan dari luar getah pinus, dan umur penyadap. Sementara peluang keluar dari kondisi miskin akan semakin besar dengan

---

<sup>1)</sup> Peneliti pada Balitbang Teknologi Pengelolaan DAS IBB

meningkatnya pendapatan dari getah pinus, dan pendapatan di luar getah pinus. Implikasi kebijakannya adalah peningkatan produktivitas getah pinus dan harga getah, serta diversifikasi sumber pendapatan diluar getah pinus.

Kata kunci: Kemiskinan, determinan kemiskinan, petani penyadap getah pinus, pinus

## I. PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Masyarakat sekitar hutan merupakan masyarakat yang berada di dalam maupun di luar atau di sekitar kawasan hutan. Masyarakat sekitar hutan pada umumnya berada dalam kondisi miskin (Anwar, 1997; Jariah 1998). Masyarakat ini umumnya sangat menggantungkan hidupnya pada lahan pertanian dan hasil hutan. Terdapat kecenderungan bahwa jumlah penduduk miskin di sekitar hutan semakin bertambah, sedangkan luas lahan pertanian tidak bertambah. Sekitar 48,8 juta orang tinggal di hutan dan sekitar 10,2 juta diantaranya miskin (Brown, 2004). Selain itu, ada 20 juta orang tinggal di desa dekat hutan dan 6 juta diantaranya sangat tergantung pada hutan (Sunderlin *et al*, 2000). Karena lahan tak mampu lagi memenuhi kebutuhan hidup petani, akibatnya penduduk mulai mencari penghidupan pada hasil hutan yang apabila tidak terkendali akan berdampak pada semakin meningkatnya kerusakan sumberdaya hutan. Menurut Suparmoko (1997), masyarakat miskin cenderung berpikiran jangka pendek dan berusaha memenuhi kebutuhan hidupnya yang mendesak. Implikasinya, kerusakan sumberdaya hutan semakin meningkat apabila tingkat kemiskinan di sekitar hutan tinggi. Kondisi tersebut dapat dihindari apabila terdapat sumber pendapatan lain.

Program pengentasan kemiskinan akan efektif apabila telah diketahui *determinant factors* atau faktor penentu kemiskinan. Oleh karena itu, mengetahui faktor penentu kemiskinan menjadi penting untuk program pengentasan kemiskinan.

### B. Tujuan

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui faktor-faktor penentu suatu rumah tangga petani penyadap getah pinus tergolong miskin.

## II. METODE PENELITIAN

### A. Lokasi Penelitian

Penelitian dilaksanakan di Desa Somagede, Kecamatan Sempor, Kabupaten Kebumen. Lokasi penelitian berada di Sub DAS Kemit, DAS Telomoyo. DAS Telomoyo terletak pada 7°30'05"-4°47'07" LS dan 109°23'29"-109°35'29" BT.

Iklim di lokasi penelitian menurut Schmidt Ferguson termasuk iklim B dengan perbandingan bulan kering/bulan basah sebesar 14,3-33,3%.

## B. Pengambilan Sampel dan Pengumpulan Data

Unit analisis yang digunakan adalah rumahtangga. Dalam hal ini yang dimaksud rumahtangga adalah sekumpulan orang yang termasuk kerabat atau bukan yang tinggal di bawah satu atap dan makan dari satu dapur.

Penarikan sampel dilakukan dengan metode acak sederhana (*simple random sampling*). Jumlah sampel yang diambil sebanyak 30 rumahtangga. Data yang dikumpulkan adalah data primer yang diperoleh melalui wawancara dengan responden menggunakan daftar pertanyaan.

## C. Analisis Data

### 1. Penentuan Status Sosial Ekonomi Rumahtangga

Untuk keperluan analisis faktor-faktor yang berpengaruh terhadap peluang kemiskinan penyadap getah pinus, maka penyadap getah pinus dikelompokkan kedalam dua kategori. Kategori pertama adalah rumahtangga dengan status sosial ekonomi rendah (miskin), kategori kedua adalah rumahtangga dengan status sosial ekonomi tinggi (tidak miskin). Penentuan kategori tersebut berdasarkan pendapatan rumahtangga yang merupakan proksi dari pengeluaran rumahtangga. Rumahtangga yang mempunyai pendapatan per kapita lebih kecil dari nilai tukar 480 kg beras per tahun dikategorikan rumah tangga berstatus sosial ekonomi rendah (miskin). Adapun rumah tangga yang mempunyai pendapatan lebih besar atau sama dengan nilai tukar 480 kg beras per tahun dikategorikan sebagai rumahtangga berstatus sosial ekonomi tinggi (tidak miskin). Pengkategorian ini dilakukan pula oleh Simanjuntak (2001). Keluarga miskin diberi simbol 1 (satu) dan rumahtangga tidak miskin diberi simbol 0 (nol)

### 2. Model Peluang Kemiskinan Rumahtangga

Kemiskinan rumahtangga penyadap pinus ditunjukkan oleh karakteristik rumahtangga. Karakteristik rumahtangga dapat menunjukkan mengapa dan bagaimana suatu rumahtangga berada dalam kemiskinan atau sebaliknya. Untuk menguji faktor penentu kemiskinan penyadap pinus digunakan model *binary choice* atau model probabilitas linier (Gujarati, 1978) dalam bentuk fungsi logit. Analisis ini dipergunakan antara lain oleh Gunawan (1988), Hutabarat *et.al*(1990), Hendayana dan Salim (1997), Syafaat *et.al*(1998).

*Binary choice* dari individu ke-*i* dinyatakan dalam peubah acak ke-*i* yang memiliki nilai 1, jika salah satu alternatif pilihan diambil dan nilai nol bila alternatif pilihan lain yang diambil. Dalam hal ini *Model binary choice* dirumuskan sebagai berikut:

$Y_i = 1$ , berarti rumah tangga penyadap pinus termasuk golongan status sosial ekonomi rendah (miskin)

$Y_i = 0$ , berarti rumah tangga penyadap pinus termasuk golongan status sosial ekonomi tinggi (tidak miskin).

Model persamaan logit yang dipergunakan:

$$\text{Log} \frac{P_i}{1 - P_i} = \alpha_0 + \alpha_1 X_1 + \alpha_2 X_2 + \alpha_3 X_3 + \alpha_4 X_4 + u_i$$

dimana:

- $X_1$  = Pendapatan dari getah pinus (Rp)
- $X_2$  = Pendapatan dari luar getah pinus (Rp)
- $X_3$  = Umur Penyadap (Th)
- $X_4$  = Luas lahan (Ha)
- $u$  = *disturbance term*

Untuk menghitung penduga parameter persamaan dipakai metode *maximum likelihood estimation* dan diolah dengan menggunakan program SAS/ETS (*Statistical Analysis System/Econometric Time Series*) versi 6.12 prosedur Logistic. Metode ini memberikan hasil yang hampir sama dengan metode kuadrat terkecil OLS (*Ordinary Least Square*), hanya saja hasil pendugaan *disturbance term* akan berbeda. Sifat-sifat nilai dugaan parameter yang dihasilkan melalui metode *maximum likelihood estimation* antara lain konsisten, efisien secara asimetric, nilai ragam parameter-parameter konstan. Berbeda dengan metode kuadrat terkecil yang pada prinsipnya untuk meminimumkan jumlah residual sebagai nilai taksiran Y sedekat mungkin dengan nilai Y yang sebenarnya. Metode *maximum likelihood estimation* pada prinsipnya bertujuan untuk memaksimalkan kemungkinan observasi yang dijadikan sampel untuk masuk atau tergolong dalam observasi yang sesungguhnya (Pindyck dan Rubinfeld, 1979).

### III. HASIL DAN PEMBAHASAN

#### A. Karakteristik Responden

Responden pada lokasi penelitian dicirikan oleh karakteristik yang beragam dalam hal umur, tingkat pendidikan, dan jumlah tanggungan keluarga. Karakteristik responden disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1. Karakteristik responden

Table 1. Respondent characteristics

Karakteristik ( <i>Characteristics</i> )	Rata-rata ( <i>mean</i> )	Minimum ( <i>minimum</i> )	Maksimum ( <i>maximum</i> )
Umur (Th) / <i>age (year)</i>	42,30	26,00	61,00
Tingkat Pendidikan (Th)/ <i>education level (year)</i>	6,00	6,00	6,00
Jumlah tanggungan keluarga (orang) <i>/amount of family responsibility (people)</i>	4,30	2,00	7,00

Umur responden tergolong dalam kategori usia produktif. Faktor usia memungkinkan petani melakukan kegiatannya dengan lebih intensif, sehingga produktivitasnya tinggi. Produktivitas yang tinggi memungkinkan mereka memperoleh pendapatan yang maksimal. Sehingga peluang untuk memperoleh penghasilan yang lebih baik semakin terbuka.

Tingkat pendidikan petani penyadap getah pinus rata-rata adalah 6 (enam) tahun atau tamat sekolah dasar (SD). Aktivitas penyadapan memang tidak membutuhkan tingkat pendidikan dan *skill* yang tinggi. Namun demikian tingkat pendidikan yang cukup baik, sebenarnya akan sangat bermanfaat terutama dalam mempercepat proses adopsi teknologi. Masyarakat yang memiliki tingkat pendidikan yang baik memiliki kemampuan yang baik pula dalam menerima, menyerap, dan mengaplikasikan teknologi baru.

## B. Status Sosial Ekonomi Rumah tangga

Jumlah rumah tangga di Desa Somagede yang dapat dikategorikan miskin mencapai 46,67% (14 rumah tangga). Sedangkan yang masuk ke dalam kategori tidak miskin mencapai 53,33% (16 rumah tangga).

Tabel 2. Karakteristik rumah tangga

Table 2. Household characteristics

Karakteristik ( <i>Characteristics</i> )	Rumah tangga miskin ( <i>poor household</i> )	Rumah tangga tidak miskin ( <i>rich household</i> )
Penguasaan lahan (Ha) / <i>Area</i> ( <i>Hektare</i> )		
- Rata-rata ( <i>mean</i> )	0,67	0,69
- Maksimum ( <i>maximum</i> )	1,25	2,50
- Minimum ( <i>minimum</i> )	0,04	0,05
Pendapatan rumah tangga (Rp) / <i>Income household (Rp)</i>		
- Rata-rata ( <i>mean</i> )	3.066.000	4.676.125
- Maksimum ( <i>maximum</i> )	5.588.000	7.860.000
- Minimum ( <i>minimum</i> )	800.000	2.948.000
Pendapatan dari luar sadap pinus (Rp) / <i>Income from non</i> <i>tapping (Rp)</i>		
- Rata-rata ( <i>mean</i> )	1.264.071	2.202.063
- Maksimum ( <i>maximum</i> )	2.950.000	6.420.000
- Minimum ( <i>minimum</i> )	250.000	85.000

Luas lahan rata-rata yang dikuasai petani (miskin dan tidak miskin) relatif sempit (Tabel 2). Hal ini disebabkan jumlah penduduk semakin banyak, sementara luas lahan tidak bertambah. Lahan yang ada kondisinya juga tidak begitu baik dan produktivitasnya sangat rendah. Lahan yang ada berupa lahan kering yang ditanami dengan tanaman palawija (terutama *tela* atau singkong), sayuran, dan beberapa tanaman kayu untuk memenuhi kebutuhan sehari-hari.

Pendapatan rumahtangga penyadap pinus yang termasuk kategori tidak miskin (kaya) lebih besar dibandingkan dengan pendapatan rumahtangga miskin (Tabel 2). Rumahtangga tidak miskin memiliki kemampuan mengakumulasi sumberdaya lebih besar dibandingkan dengan rumahtangga miskin. Akumulasi sumberdaya tersebut akan meningkatkan modal dan pendapatan rumahtangga tidak miskin lebih besar dibandingkan dengan pendapatan rumahtangga miskin. Sehingga petani tidak miskin cenderung memiliki pendapatan rata-rata dari luar sadap pinus lebih besar dibandingkan dengan petani penyadap yang terkategori miskin.

### C. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Kemiskinan Penyadap Getah Pinus

Peluang suatu rumahtangga tergolong miskin diduga dipengaruhi oleh pendapatan dari getah pinus, pendapatan dari luar getah pinus, umur penyadap getah pinus, dan luas lahan. Dugaan Fungsi logit faktor-faktor yang mempengaruhi peluang penyadap pinus tergolong miskin disajikan pada Tabel 3.

Tabel 3. Dugaan fungsi logistik  
Table 3. Logistic function predicted

Peubah Bebas ( <i>Variables</i> )	Koefesien Logistik ( <i>Logistic Coefficient</i> )	Chi Square
Intersep/ <i>Intercept</i>	-2,3381	0,5096
Pendapatan dari getah pinus ( $X_1$ )/ <i>Income from pine tapping</i> ( $X_1$ )	$-2,16 \times 10^{-6}$ ***	6,6449
Pendapatan dari luar getah pinus ( $X_2$ )/ <i>Income from non pine tapping</i> ( $X_2$ )	$-2,40 \times 10^{-6}$ **	5,5868
Umur penyadap ( $X_3$ )/ <i>Age taper</i> ( $X_3$ )	0,2866**	6,0515
Luas lahan ( $X_4$ )/ <i>Area</i> ( $X_4$ )	-1,3722	1,4822
N	30	
- 2 Log likelihood	41,455	
Chi Square, dengan ( <i>with</i> ) 4 DB	22,821***	

Keterangan (*Remark*):

\*\*\* = Nyata pada taraf 0,01 (*significant at level*0,01)

\*\* = Nyata pada taraf 0,05 (*significant at level*0,05)

\* = Nyata pada taraf 0,10 (*significant at level*0,10)

Hasil pendugaan fungsi logistik menghasilkan nilai *Chi Square* 22,821 dengan tingkat kepercayaan 99% ( $=0,01$ ). Artinya, secara bersama-sama peubah bebas yang dimasukkan ke dalam model berpengaruh nyata terhadap peluang penyadap pinus tergolong kategori rumahtangga miskin. Secara parsial hasil analisis logit menunjukkan bahwa dari 4 peubah yang dimasukkan ke dalam model terdapat 3 peubah yang nyata secara statistik. Ketiga peubah tersebut adalah pendapatan dari getah pinus, pendapatan dari luar getah pinus, dan umur penyadap.

Peubah pendapatan dari getah pinus berpengaruh nyata dan mempunyai koefisien negatif. Artinya, semakin besar pendapatan yang berasal dari kegiatan penyadapan pinus, maka cenderung semakin kecil peluang suatu rumahtangga untuk tergolong miskin. Kondisi ini menunjukkan bahwa kegiatan penyadapan pinus mampu mengurangi kemiskinan.

Peluang rumahtangga penyadap pinus tergolong miskin cenderung semakin rendah dengan semakin meningkatnya pendapatan dari luar getah pinus. Hasil analisis menunjukkan bahwa pendapatan dari luar getah pinus bertanda negatif dan nyata secara statistik. Artinya, adanya usaha dan berkembangnya kegiatan di luar getah pinus akan mampu mengurangi peluang rumah tangga penyadap pinus tergolong miskin.

Semakin berumur penyadap getah pinus, maka semakin berpeluang penyadap pinus tergolong miskin. Hal ini dapat dijelaskan bahwa pada umumnya mereka yang tergolong miskin berada pada usia yang relatif tua sehingga relatif lebih sulit untuk meningkatkan pendapatannya. Selain itu dengan semakin bertambahnya usia, maka beban tanggungan rumahtangga semakin besar karena kebutuhan yang semakin besar. Kondisi tersebut berakibat pada semakin tingginya peluang miskin dengan bertambahnya usia (lihat Simanjuntak, 2001).

Peubah luas lahan mempunyai tanda koefisien negatif yang berarti semakin luas penguasaan lahan, maka ada kecenderungan menurunnya peluang rumahtangga tergolong miskin. Namun koefisien luas lahan tidak nyata secara statistik. Kondisi ini dikarenakan lahan yang dikuasai pada umumnya berupa lahan kering dengan produktivitas rendah. Pada lahan kering tersebut umumnya ditanami dengan tanaman pangan dan palawija untuk memenuhi kebutuhan subsisten. Akibatnya, peningkatan luas lahan tidak secara nyata menurunkan peluang rumahtangga penyadap pinus tergolong miskin.

#### **IV. KESIMPULAN**

Peluang rumahtangga penyadap getah pinus tergolong miskin dipengaruhi oleh pendapatan dari getah pinus, pendapatan dari luar getah pinus, dan umur penyadap. Peluang rumahtangga penyadap pinus untuk keluar dari kemiskinan semakin tinggi dengan semakin meningkatnya pendapatan dari getah pinus dan pendapatan dari luar getah pinus.

Implikasi kebijakan dari temuan ini adalah (1) diperlukan upaya peningkatan produktivitas getah pinus secara berkelanjutan. (2) Pengembangan kegiatan di luar penyadapan getah pinus atau diversifikasi pendapatan yang dapat meningkatkan pendapatan petani penyadap getah pinus.

## DAFTAR PUSTAKA

- Anwar, A. 1997. Program Penanggulangan Kemiskinan dan Pembangunan Berkelanjutan. Makalah Simposium Nasional Pekan Pertanian Indonesia. Senat Mahasiswa Institut Pertanian Bogor. Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Brown, T. 2004. Analysis of Population and Poverty in Indonesia's Forests. Draft. Natural Resources Management Program Report. Jakarta.
- Gujarati, D. 1979. Ekonometrika Dasar (Dialihbahasakan oleh Sumarno Zain). Penerbit Erlangga. Jakarta.
- Gunawan, M. 1988. Adoption and Bias of New Agricultural Innovation in Jawa Barat Indonesia. Unpublished Ph.D Thesis. University of Minnesota. Minnesota.
- Hendayana, R dan H.P. Saliem. 1997. Determinan Adopsi Sistem Tanam Benih Langsung (Tabela) dalam Pengkajian SUTPA (Kasus SUTPA di Propinsi Jawa Timur dan Lampung). Jurnal Agro Ekonomi, 16 (1 dan 2): 6175.
- Hutabarat, B, A. Djauhari, S.M. Pasaribu dan T. Pranadji. 1990. Determinan Pengeringan Padi oleh Petani di Jawa Barat dan Jawa Timur. Jurnal Agro Ekonomi, 9 (1):
- Jariah, N.A. 1998. Manfaat Sosial Ekonomi Penyardapan Pinus Terhadap Peningkatan Pendapatan Petani Penyardap: Studi Kasus di Desa Burat, RPH Gebang, BKPH Purworejo, KPH Kedu Selatan. Skripsi Sarjana. Jurusan Manajemen Hutan, Fakultas Kehutanan. Universitas Gadjah Mada. Yogyakarta.
- Mulyana, N., N.M. Arifjaya, O. Rusdiana, dan Hendrayanto. 2002. Pengaruh Pengelolaan Hutan Pinus (*Pinus merkussi*) Terhadap Karakteristik Hidrologi: Studi Kasus di Daerah Aliran Sungai Ciwulan Hulu, KPH Tasikmalaya. PT Perhutani Unit III Jawa Barat. Prosiding Workshop Aplikasi Hasil-Hasil Penelitian Bidang Hidrologi untuk Penyempurnaan Pengelolaan Hutan Berbasis Ekosistem. Yogyakarta, 10 September 2002. Pusat Pengembangan Sumberdaya Hutan PT Perhutani. Cepu.
- Simanjuntak, E.E. 2001. Aktivitas Ekonomi dan Peluang Kemiskinan Rumah Tangga Pekerja Industri Kecil Tenun di Kecamatan Balige Toba Samosir. Skripsi Sarjana. Jurusan Ilmu-Ilmu Sosial Ekonomi Pertanian, Fakultas Pertanian. Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Sunderlin, W.D., I.A.P. Resosudarmo, E. Rianto, dan A. Angelsen. 2000. The Effect of Indonesia's Economic Crisis on Small Farmers and Natural Forest Cover in The Outer Islands. Occasional Paper 29 (E). Cifor. Bogor.
- Suparmoko, M. 1997. Ekonomi Sumberdaya Alam dan Lingkungan : Suatu Pendekatan Teoritis. Badan Penerbitan Fakultas Ekonomi. Universitas Gadjah Mada. Yogyakarta.
- Syafaat, N, S.H. Susilowati dan D. Hidayat. 1998. Analisis Faktor-Faktor Pendorong Migrasi Angkatan Kerja Pedesaan di Indonesia. Jurnal Agro Ekonomi, 17 (2): 8097.