

PERILAKU PETANI DALAM KONSERVASI LAHAN PADA USAHATANI KAKAO DI KECAMATAN POSO PESISIR UTARA

Oleh :
I Wayan¹⁾ dan Ita Mowidu²⁾

ABSTRAK

Penelitian yang bertujuan untuk mengetahui perilaku petani kakao terhadap tingkat penerapan konservasi lahan di Kecamatan Poso Pesisir Utara Kabupaten Poso dan mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi perilaku petani kakao dalam konservasi lahan telah dilaksanakan di Kecamatan Poso Pesisir Utara mulai bulan Januari sampai Mei 2009.

Sampel secara *propotional sampling* 10% responden dari desa Kilo, Trimulya, Kawende, Kalora, Tambarana, Bakti Agung dan Tumora. Untuk mengetahui faktor-faktor yang berpengaruh terhadap perilaku petani dalam konservasi lahan digunakan metode analisis regresi linear berganda terhadap komponen amatan.

Hasil analisis menunjukkan bahwa 60,3% petani kakao di kecamatan Poso Pesisir Utara tidak menerapkan upaya-upaya konservasi lahan, 27,5% kadang-kadang melakukan, dan hanya 12,2% petani yang melakukan. Ini menunjukkan bahwa tingkat penerapan konservasi lahan oleh petani kakao tergolong rendah.

Secara bersama-sama faktor-faktor pengetahuan, pendidikan, lama usahatani, luas usahatani, ketersediaan informasi dan penyuluhan mempengaruhi perilaku petani dalam konservasi lahan. Secara parsial faktor-faktor yang berpengaruh nyata terhadap perilaku petani dalam konservasi lahan adalah pengetahuan, pendidikan, luas usahatani dan informasi.

Kata kunci: Perilaku, konservasi lahan, petani kakao

I. PENDAHULUAN

Salah satu wilayah yang potensial untuk usaha pertanian di Kabupaten Poso adalah Kecamatan Poso Pesisir Utara. Kakao merupakan komoditi yang paling banyak diusahakan jika dibandingkan jenis tanaman perkebunan yang lain. Berdasarkan data BPS 2006, luas tanaman perkebunan kakao yaitu 6.504,00 ha, kelapa 311,00 ha, cengkeh 9,00 ha dan produksi kakao di Poso Pesisir Utara tercatat mengalami peningkatan, misalnya pada tahun 2004 sebesar 2.664 ton, tahun 2005 sebesar 4.141,00 ton dan tahun 2006 sebesar 6.504,00 ton.

Peningkatan produksi perlu dipertahankan dengan memperhatikan kemampuan tanah melalui teknik atau cara pengelolaan tanah yang baik serta faktor-faktor yang dapat mempengaruhi kerusakan tanah. Tindakan untuk menggunakan tanah berdasarkan kemampuannya dan memperlakukannya sesuai syarat-syarat yang diperlukan agar tanah tetap produktif dan tidak rusak disebut dengan konservasi tanah (Suripin, 2001).

Manusia adalah faktor utama yang berperan dalam proses kerusakan, perbaikan

¹⁾ Penyuluh Pertanian Lapangan Kec. Poso Pesisir

²⁾ Dosen Fak. Pertanian Universitas Sintuwu Maroso Poso

dan pemeliharaan tanah. Manusia juga dikenal sebagai salah satu faktor paling penting terhadap terjadinya erosi tanah yang cepat dan intensif (Kartasapoetra, 1989; Suripin, 2001). Atas dasar masalah yang dikemukakan tersebut, maka suatu pendekatan yang dapat dilakukan untuk mempelajari konservasi lahan pertanian adalah dengan mengkaji perilaku petani kakao dalam menerapkan konservasi dalam berusahatani.

II. LANDASAN TEORI

2.1. Teori Perilaku Manusia

Perilaku seseorang merupakan hasil dari segala macam pengalaman serta interaksi seseorang dengan lingkungan yang terwujud dalam bentuk pengetahuan, sikap dan tindakan yang merupakan respon atau reaksi seseorang individu terhadap rangsangan yang berasal dari luar maupun dari dalam dirinya (Sarwono, 1993). Lewin *dalam* Azwar (2000) menyatakan, bahwa perilaku adalah fungsi karakteristik individu dan lingkungan. Karakteristik individu meliputi berbagai faktor seperti motif, nilai-nilai, sifat kepribadian dan sikap yang saling berinteraksi satu sama lain dan kemudian berinteraksi pula dengan faktor-faktor lingkungan dalam menentukan perilaku.

Menurut Green dalam Sutrisno (2006) dalam teori penaksiran perilaku menyebutkan bahwa kegiatan atau perilaku dipengaruhi oleh berbagai faktor, diantaranya adalah faktor adat istiadat, kepercayaan dan kebiasaan masyarakat serta faktor pendidikan, pekerjaan, luas dan status kepemilikan tanah, pendapatan, budaya, strata sosial dan informasi. Penerapan konservasi lahan dapat dianggap sebagai salah satu perilaku atau tindakan petani dalam mengelola atau memperlakukan alam lingkungannya.

2.2. Strategi dan Metode Konservasi Tanah

Tujuan utama konservasi tanah adalah untuk mendapatkan tingkat keberlanjutan produktivitas lahan dengan menjaga laju kehilangan tanah di bawah ambang batas yang diperkenankan. Secara teoritis dapat dikatakan bahwa laju erosi harus lebih kecil atau sama dengan laju pembentukan tanah (Suripin, 2004). Kartasapoetra (1989) menyatakan bahwa erosi disebut juga pengikisan atau kelongsoran yang merupakan proses penghanyutan tanah oleh desakan-desakan atau kekuatan air dan angin, baik yang berlangsung secara alamiah ataupun sebagai akibat tindakan manusia.

2.3. Budidaya Tanaman Kakao

Kakao dikenal di Indonesia sejak tahun 1560, tetapi baru menjadi komoditi penting sejak tahun 1951. Sejak tahun 1980 Pemerintah memprioritaskan produksi kakao sebagai salah satu mata dagangan yang dikembangkan secara cepat karena terbukti dapat meningkatkan devisa negara melalui ekspor. Selain itu, juga mendorong ekonomi daerah terutama daerah pedesaan (Siregar dkk, 2005).

III. HIPOTESIS

Berdasarkan uraian di atas maka hipotesis penelitian ini adalah:

1. Diduga ada perbedaan tingkat penerapan konservasi lahan oleh petani kakao di Kecamatan Poso Pesisir Utara Kabupaten Poso.

2. Diduga tingkat pendidikan, pengetahuan, lama berusahatani, luas lahan, ketersediaan informasi dan kehadiran dalam penyuluhan mempengaruhi perilaku petani kakao dalam konservasi lahan.
3. Pengetahuan dan tingkat pendidikan diduga merupakan faktor yang paling kuat pengaruhnya terhadap tingkat penerapan konservasi lahan oleh petani kakao di Kecamatan Poso Pesisir Utara Kabupaten Poso.

IV. METODE PENELITIAN

Survei dan wawancara dilaksanakan pada bulan Pebruari sampai Juni 2009 di Kecamatan Poso Pesisir Utara yang dipilih secara sengaja (*purposive method*) yaitu desa Kilo, Trimulya, Kawende, Kalora, Tambarana, Bakti Agung dan Tumora, yang merupakan desa dengan perkebunan kakao terluas di kecamatan Poso Pesisir Utara yaitu 6.357 ha (BPS, 2006). Responden ditentukan secara *proporsional sampling*. Petani kakao desa Kilo 116 KK, Trimulya 133 KK, Kawende 94 KK, Kalora 237 KK, Tambarana 165 KK, Bakti Agung 352 KK dan Tumora 189 KK masing-masing diambil 10% dijadikan sampel (Arikunto, 2003).

Data primer dikumpulkan dengan wawancara terstruktur menggunakan daftar pertanyaan atau kuesioner. Data sekunder digunakan untuk melengkapi data primer dan untuk *cross ceck* data. Data dianalisis dengan program SPSS 12. Pengujian hipotesis dilakukan dengan pendekatan model Regresi Linier berganda sebagai berikut:

$$Y = b_0 + b_1X_1 + b_2X_2 + B_3X_3 + b_4X_4 + b_5X_5 + b_6X_6 + e$$

- Ket: Y = perilaku konservasi
 b_0 = intersep
 b_1, \dots, b_6 = koefisien regresi
 X_1 = Pengetahuan
 X_2 = Tingkat Pendidikan
 X_3 = Lama berusahatani
 X_4 = Luas usahatani
 X_5 = Informasi
 X_6 = Penyuluhan
 e = *error* (kekeliruan)

BLUE (*Best Linier Unbiased Estimator*) estimated diperoleh dengan pengujian normalitas, multikolinearitas, heteroskedastisitas dan uji autokorelasi. Tingkat penerapan konservasi lahan diketahui melalui analisis deskriptif distribusi nilai skor yang diperoleh dari penilaian upaya-upaya yang dilakukan dalam konservasi lahan. Uji F dilakukan untuk melihat pengaruh secara bersama-sama variabel tersebut terhadap perilaku petani dalam konservasi lahan. Sedangkan uji-t dilakukan untuk melihat pengaruh parsial masing-masing variabel terhadap perilaku petani kakao dalam konservasi lahan.

V. HASIL DAN PEMBAHASAN

5.1. Tingkat Penerapan Konservasi

Pada tabel 1 dapat dilihat distribusi petani kakao berdasarkan upaya-upaya penerapan konservasi lahan yaitu terdapat 5 ragam kegiatan konservasi secara agronomis dan 4 ragam kegiatan konservasi secara mekanis, yang dijadikan indikator bahwa petani telah melakukan konservasi lahan usahatani.

Tabel 1. Distribusi Petani Kakao Berdasarkan Upaya dan Tingkat Penerapan Konservasi Lahan di Kecamatan Poso Pesisir Utara Tahun 2009

No	Upaya Konservasi	Distribusi Petani					
		Tidak Pernah		Kadang-kadang		Selalu	
		Jml	%	Jml	%	Jml	%
1	Secara Agronomis						
	-Menanam tanaman penutup tanah.	89	68,5	19	14,6	22	16,9
	-melakukan penanaman dan pemangkasan Pohon Pelindung.	3	2,3	57	43,9	70	53,8
	-Menggunakan Pupuk Kompos/Kandang	89	68,5	41	31,5	0	0
	-Menanam tanaman menurut kontur	80	61,5	43	33,1	7	5,4
	-Membenamkan Sisa Tanaman	84	64,6	46	35,4	0	0
	Rata-rata		53,1		31,7		15,2
2	Secara Mekanis						
	-Membuat saluran air/drainase	65	50	43	33,1	22	16,9
	-Melakukan pengolahan lahan sesuai garis kontur	105	80,8	21	16,1	4	3,1
	-Membuat teras sesuai garis kontur	85	65,4	45	34,6	0	0
	-Melakukan pemeliharaan saluran air	96	73,9	12	9,2	22	16,9
		Rata-rata		67,5		23,3	
	Rata-rata Total Upaya Konservasi		60,3		27,5		12,2

Sumber : Analisis data petani, 2009

5.2. Penerapan Konservasi Secara Agronomis

Salah satu penerapan konservasi lahan secara agronomis adalah menanam tanaman penutup tanah yang bertujuan mengurangi tetesan air hujan secara langsung sehingga menghambat laju erosi tanah dan longsor. Menurut Suripin (2001) bahwa tanaman penutup tanah adalah tanaman yang sengaja ditanam untuk melindungi tanah dari erosi, menambah bahan organik tanah dan sekaligus meningkatkan produktivitas tanah. Tabel 1 menunjukkan tingkat penerapan upaya konservasi ini 68,5% petani tidak melakukan, 14,6% kadang-kadang dan 16,9% selalu melakukan.

Pemangkasan pohon pelindung berarti melakukan pemeliharaan terhadap pohon pelindung. Pohon pelindung berperan dalam memperbaiki struktur tanah, mengembalikan hara tercuci dan menahan terpaan angin bagi tanaman coklat (Siregar dkk, 2005). Tabel 1 menunjukkan petani yang melakukan penanaman dan pemangkasan pohon pelindung adalah 53,8%, 43% kadang-kadang dan hanya 2,3% tidak melakukan. Penggunaan kompos/pupuk kandang bertujuan untuk meningkatkan suplai bahan organik ke dalam tanah. Kotoran ternak memiliki kandungan bahan organik yang baik sebagai penyuplai unsur hara lengkap sekaligus bahan pembenah tanah. Arti konservasi upaya ini adalah perlindungan terhadap kesuburan tanah dan secara fisik lebih memantapkan agregasi tanah. Pada tabel 1 dapat dilihat bahwa 68,5% petani tidak pernah menggunakan kompos/pupuk kandang dan 31,5% yang kadang-kadang menggunakan.

Menanam tanaman menurut kontur (menanam searah/sejajar garis kontur) sangat diperlukan untuk penanaman pada lahan dengan kelerengan tinggi (>3%), bertujuan untuk menghambat kecepatan aliran permukaan, memperbesar peresapan air permukaan ke dalam tanah (Kartasapoetra, 1989). Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat 5,4% yang selalu melakukan upaya konservasi ini, 33,1% kadang-kadang dan 61,5% tidak pernah melakukan (tabel 1). Membenamkan

sisa tanaman adalah salah satu upaya konservasi lahan untuk meningkatkan masukan bahan organik. Sisa-sisa tanaman yang ditanam di bawah permukaan tanah dapat berfungsi sebagai pupuk hijau (Suripin, 2001). Pada tabel 1 tampak bahwa 64,6% petani tidak pernah membenamkan sisa tanaman sebagai upaya konservasi dan 35,4% kadang-kadang melakukan.

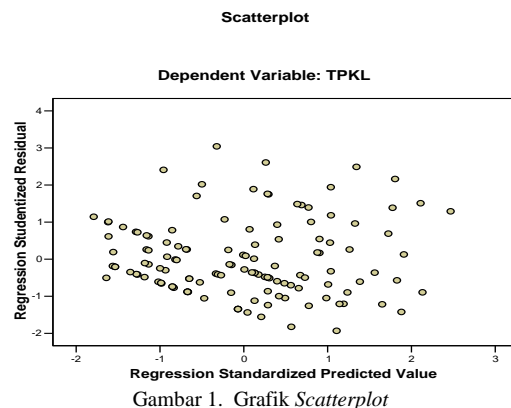
5.3. Penerapan Konservasi Secara Mekanis

Ada 4 upaya konservasi secara mekanis sebagai indikator untuk mengetahui apakah petani melakukan penerapan konservasi lahan, yaitu membuat saluran air/drainase, melakukan pengolahan lahan sesuai garis kontur, membuat teras sesuai garis kontur dan melakukan pemeliharaan saluran air. Membuat saluran air (drainase) bertujuan untuk mengarahkan dan menyalurkan aliran permukaan dengan kecepatan yang tidak erosi ke lokasi pembuangan air yang sesuai (Suripin, 2001). Hasil penelitian menunjukkan bahwa 50% petani tidak pernah melakukan upaya ini, 33,1% kadang-kadang melakukan dan 16,9% yang selalu melakukan. Melakukan pengolahan lahan menurut garis kontur dapat mengurangi laju erosi sampai 50% dibandingkan dengan pengolahan tanah dan penanaman menurut lereng (Suripin, 2001). Pengolahan tanah menurut kontur adalah membajak memotong lereng atau mengikuti kontur sehingga terbentuk jalur-jalur tumpukan tanah dan alur yang sejajar atau mengikuti garis kontur. Dari tabel 1 dapat diketahui bahwa 80,8% petani tidak pernah melakukan pengolahan lahan secara garis kontur, 16,1% kadang-kadang melakukan dan hanya 3,1% selalu melakukan. Dalam hal pembuatan teras pada lahan miring terdapat 65,4% petani tidak pernah membuat, 34,6% kadang-kadang dan tidak ada (0%) yang selalu membuat teras. Untuk pemeliharaan saluran air, terdapat 73,9% petani tidak pernah melakukan, 9,2% kadang-kadang melakukan dan 16,9% petani yang selalu melakukan.

5.4. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Perilaku Petani Dalam Konservasi Lahan

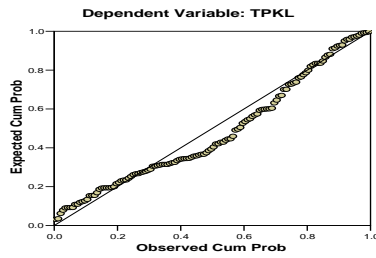
Uji asumsi regresi berganda yang digunakan adalah uji multikolinearitas, heteroskedastisitas, normalitas dan autokorelasi.

Uji multikolinearitas menunjukkan bahwa semua variabel bebas memiliki nilai VIF (*Variance Inflation Factor*) disekitar angka 1 dan nilai *Tolerance* mendekati 1. Ini berarti model regresi yang digunakan terbebas dari adanya multikolinearitas. Uji heteroskedastisitas dapat diketahui dari ada tidaknya pola tertentu yang teratur pada grafik *scatterplot* antara residual dan variabel terikat. Hasil analisis menunjukkan bahwa titik-titik pada grafik *scatterplot* tidak membentuk pola tertentu dan titik-titik menyebar secara acak berada di atas dan di bawah angka 0 pada sumbu Y (gambar 1). Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa tidak terjadi heteroskedastisitas sehingga model regresi yang digunakan adalah baik.



Uji normalitas untuk menguji apakah model regresi, variabel dependent, variabel independent atau keduanya mempunyai distribusi normal atau tidak. Hasil analisis menunjukkan bahwa titik-titik menyebar di sekitar garis diagonal serta penyebarannya mengikuti arah garis diagonal (gambar 2), artinya maka model regresi yang digunakan baik.

Normal P-P Plot of Regression Standardized Residual



Gambar 2. Persamaan garis regresi

Uji autokorelasi bertujuan untuk mengetahui sebuah regresi linear ada korelasi antara residual dari suatu observasi ke observasi lainnya (Kuncoro, 2001). Hasil analisis menunjukkan bahwa angka DW adalah 0,95 berarti tidak ada autokorelasi sehingga dapat dikatakan model yang digunakan adalah baik.

Tabel 2. Hasil Analisis Regresi Pendugaan Terhadap Faktor yang Mempengaruhi Perilaku Konservasi Lahan oleh Petani Kakao di Kecamatan Poso Pesisir Utara

No	Faktor yang diduga	Koefisien Reg.	t- hitung
1.	Pengetahuan	0,99 **	3,57
2.	Pendidikan	0,57 *	2,18
3.	Lama usahatani	0,002	0,06
4.	Luas usahatani	0,72 **	3,24
5.	Informasi	1,05 *	2,08
6.	Penyuluhan	0,22	0,3

F hitung	= 12,65
R ²	= 0,38
t table (1%)	= 2,61
(5%)	= 1,98
F table (1%)	= 2,96
(5%)	= 2,17
(10%)	= 1,77
Sig.	= 0,000

Sumber: Analisis data primer 2009

Keterangan: ** = signifikan pada taraf 1% (berpengaruh sangat nyata)

* = signifikan pada taraf 5% (berpengaruh nyata)

Hasil analisis regresi (tabel 2) menunjukkan koefisien determinasi R^2 0,38 artinya 38% perilaku konservasi lahan oleh petani kakao di Kecamatan Poso Pesisir Utara dipengaruhi oleh pengetahuan, pendidikan, lama usahatani, luas usahatani, informasi dan penyuluhan. Masih ada variabel lain yang juga dapat menjelaskan perilaku petani dalam penerapan konservasi lahan yang tidak dimasukkan dalam model. Semua variabel yang dimasukkan ke dalam model secara bersama-sama berpengaruh secara signifikan terhadap perilaku

konservasi lahan (uji F). Secara parsial, dari 6 faktor yang diduga ternyata ada 4 faktor yang berpengaruh nyata yaitu pengetahuan, pendidikan, luas usahatani dan informasi dan yang tidak berpengaruh nyata adalah lama usahatani dan penyuluhan (uji t). Dari hasil analisis regresi diperoleh persamaan regresi yaitu:

$$Y = 0,010 + 0,0992 X_1 + 0,572 X_2 + 0,002 X_3 + 0,725 X_4 + 1,052 X_5 + 0,220 X_6.$$

Pengetahuan (X_1) yang dimaksud adalah pengetahuan petani tentang arti dan pentingnya konservasi lahan. Pada tabel 2 dapat diketahui bahwa koefisien regresi faktor pengetahuan sebesar 0,99 dan berpengaruh sangat nyata terhadap perilaku konservasi lahan. Artinya bahwa variasi pengetahuan tentang konservasi lahan secara sangat nyata mempengaruhi perilaku petani dalam upaya konservasi lahan. Semakin baik pengetahuan tentang konservasi maka sikap, tindakan dan perilaku petani terhadap upaya konservasi akan lebih baik.

Pendidikan (X_2) yang dimaksud adalah pendidikan formal yang ditempuh petani. Tabel 2 menunjukkan bahwa koefisien regresi faktor pendidikan sebesar 0,57 dan berpengaruh nyata secara positif pada taraf 5% terhadap perilaku konservasi lahan. Artinya semakin tinggi tingkat pendidikan petani maka akan semakin baik tingkat pemahaman petani tentang konservasi lahan yang akan mempengaruhi tindakan dan perilaku dalam penanganan lahan usahanya.

Lama usahatani (X_3) adalah lamanya responden bekerja sebagai petani. Hasil analisis menunjukkan lama usahatani tidak berpengaruh nyata terhadap perilaku konservasi lahan oleh petani.

Luas usahatani (X_4) adalah luas lahan garapan yang dimiliki dan diusahakan petani untuk usahatani kakao. Hasil analisis menunjukkan luas usahatani berpengaruh sangat nyata terhadap perilaku petani dalam penerapan konservasi lahan. Koefisien regresi sebesar 0,72 menunjukkan bahwa penambahan luas lahan garapan akan meningkatkan upaya-upaya konservasi lahan oleh petani kakao di kecamatan Poso Pesisir Utara.

Informasi (X_5) adalah keadaan atau ketersediaan informasi baik dalam bentuk buku, media massa maupun elektronik, tentang pentingnya kegiatan konservasi dilaksanakan dalam berusahatani. Hasil analisis menunjukkan bahwa ketersediaan informasi berpengaruh nyata terhadap perilaku konservasi petani kakao di kecamatan Poso Pesisir Utara.

Hasil analisis (X_6) menunjukkan keikutsertaan petani dalam kegiatan penyuluhan tidak berpengaruh nyata terhadap perilaku konservasi lahan petani kakao di kecamatan Poso Pesisir Utara.

VI. KESIMPULAN

Dari uraian di atas dapat dibuat simpulan sebagai berikut:

1. Tingkat penerapan konservasi lahan oleh petani kakao di Kecamatan Poso Pesisir Utara masih rendah. Sebagian besar petani kakao belum melaksanakan upaya-upaya konservasi pada lahan usahatannya.

2. Secara bersama-sama faktor-faktor pengetahuan, pendidikan, lama usahatani, luas usahatani, ketersediaan informasi dan penyuluhan mempengaruhi perilaku petani dalam konservasi lahan.
3. Secara parsial faktor-faktor yang berpengaruh nyata terhadap perilaku petani dalam konservasi lahan adalah pengetahuan, pendidikan, luas usahatani dan informasi. Semakin baik pengetahuan petani tentang arti dan pentingnya konservasi lahan maka akan semakin baik perilaku petani dalam melakukan upaya-upaya konservasi lahan. Semakin tinggi tingkat pendidikan formal yang dimiliki petani maka semakin baik upaya-upaya yang dilakukan untuk konservasi lahan. Semakin luas lahan usahatannya maka upaya dan tindakan melakukan konservasi lahan semakin meningkat. Semakin banyak informasi yang tersedia bagi petani maka semakin baik pula upaya-upaya yang dilakukan dalam konservasi lahan.

DAFTAR PUSTAKA

- Azwar, 2000. *Sikap Manusia, teori dan Pengukurannya*. Pustaka Pelajar Offset. Yogyakarta.
- BPS, 2006. *Kabupaten Poso Dalam Angka*.
- Kartasapoetra, A.G, 1989. *Kerusakan Tanah Pertanian dan Usaha Untuk Merehabilitasinya*. Bina Aksara. Jakarta.
- Kuncoro, Mudrajad, 2001. *Metode Kuantitatif Teori dan Aplikasi Untuk Bisnis dan Ekonomi*. UUP AMP YKPN. Yogyakarta.
- Santoso, Singgih, 2001. *Buku Latihan SPSS Statistik Parametrik*. Media Komputindo Kelompok Gramedia. Jakarta.
- Sarwono, S. 1993. *Sosiologi Kesehatan*. Gadjah Mada University Press. Yogyakarta.
- Siregar, H.S. Tumpal, Riyadi, Slamet, Nuraeni, Laeli, 2005. *Cokelat: Pembudidayaan Pengolahan Pemasaran*. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Suripin, 2001. *Pelestarian Sumber Daya Tanah Dan Air*. ANDI. Yogyakarta.
- Sutrisno, 2006. *Dampak Perilaku Petani Dalam Konservasi Lahan Terhadap Produksi Dan Pendapatan Usahatani Hutan Rakyat Di Wilayah Perbukitan Kabupaten Bantul*. Tesis Program Pascasarjana Universitas Gadjah Mada. Yogyakarta.