

METODE PENGELOLAAN SUMBERDAYA LAHAN KERING SERTA KONTRIBUSINYA TERHADAP TINGKAT KESEJAHTERAAN PETANI DI SEKOTONG, LOMBOK BARAT

*Methods of Upland Resource Management and Their Contribution to
Farmers' Prosperity in Sekotong, West Lombok*

Wuryantoro

Program Studi Agribisnis Jurusan Sosial Ekonomi Pertanian UNRAM

ABSTRAK

Penelitian ini ditujukan untuk: (1) mengidentifikasi metode-metode konservasi tanah yang diadopsi petani lahan kering dan miring di lokasi penelitian; (2) Mengetahui dampak Program Usahatani Konservasi terhadap perubahan keragaman pola tanam dan terhadap tingkat kesejahteraan petani lahan kering. Penelitian ini dilaksanakan di Desa Pelangan-Kecamatan Sekotong Tengah, Kabupaten Lombok Barat. Jumlah petani yang dijadikan responden adalah 72 orang, dengan rincian 36 responden yang menerapkan sistem konservasi pada usahatannya dan 36 responden yang tidak menerapkan sistem konservasi. Hasil penelitian menunjukkan: (1) ada 2 metode konservasi yang diterapkan, yaitu metode vegetatif dan mekanik; (2) penerapan konservasi pada usahatani telah berhasil meningkatkan produktivitas lahan, meningkatkan ragam tanaman yang diusahakan, dan meningkatkan tingkat kesejahteraan petani.

ABSTRACT

This research was addressed: (1) to identify conservation methods adopted by upland farmers in research location; (2) to know the impact of the conservation program on cropping patterns and level of prosperity of upland farmers. This research was carried in Middle Countryside Pelangan, Sekotong Subdistrict, and Regency of Lombok Island West. Sum up the farmer taken as respondent was 72 people, with the detail 36 respondent which applied conservation system at their farm and 36 respondent which did not apply conservation system. The results of the study indicated: (1) there were two conservation method applied by farmer, that is method of vegetatif and mechanic; (2) conservation applying have succeeded to improve the farm productivity, improving laboured crop manner, and improve the level of farmer prosperity.

Kata Kunci: Lahan miring, konservasi, kesejahteraan

Key Words: Up land, conservation, prosperity

PENDAHULUAN

Latar Belakang

Kabupaten Lombok Barat mempunyai luas wilayah 172 850 ha yang terdiri atas lahan sawah seluas 26 919 ha dan lahan kering seluas 145 931 ha (8% dari total luas lahan kering di NTB). Lahan kering yang dimanfaatkan untuk tegalan/ladang adalah 66 795 ha (37,8%) dan 20,08% (19 426 ha) dari lahan tersebut terdapat di Kecamatan Sekotong Tengah. Dengan demikian berarti pertanian di Kabupaten Lombok Barat didominasi oleh pertanian lahan kering (Kantor Statistik NTB, 1999).

Perhatian terhadap pembangunan lahan kering masih kurang dibandingkan lahan sawah karena produktivitasnya yang rendah. Hal ini tercermin dari pendapatan per kapita Propinsi NTB yang merupakan pendapatan terendah dari 7 propinsi di Indonesia Bagian Timur. Namun, pengembangan usahatani lahan kering akhir-akhir ini menjadi suatu keharusan dengan makin meningkatnya kebutuhan akan hasil budidaya pertanian akibat pertumbuhan penduduk yang cukup tinggi.

Walaupun di satu pihak terjadi persaingan penggunaan lahan sawah yang merupakan lahan subur dan sangat potensial untuk mendukung produksi pertanian, di lain pihak sektor pertanian juga dihadapkan pada masalah dalam memanfaatkan lahan kering yang belum intensif. Pengembangan lahan kering lebih banyak terkonsentrasi pada lahan perkebunan dan terdapat kesenjangan investasi yang cukup besar dengan pertanian rakyat di lahan kering. Hal ini merupakan salah satu penyebab rendahnya kemampuan petani mengadopsi teknologi pertanian modern dan untuk melaksanakan konservasi lahan. Akibat lanjut dari masalah tersebut adalah petani lahan kering umumnya berpendapatan rendah dan tergolong miskin yang mana kemiskinan tersebut merupakan akibat langsung dari rendahnya produktivitas lahan.

Keadaan lahan kering pada umumnya masih rawan dan mudah mengalami degradasi yang merupakan ancaman bagi kelestarian lingkungan dan harus segera ditanggulangi. Untuk itu perlu dilakukan pengelolaan sumberdaya lahan kering yang memperhatikan kaidah-kaidah konservasi tanah dan air sehingga keberlangsungan daya dukungnya lebih terjamin dalam jangka panjang (Rahim, 2000).

Pelaksanaan kegiatan konservasi lahan di Desa Pelangan Kecamatan Sekotong Tengah lebih diutamakan karena tanah telah menunjukkan tanda-tanda kerusakan akibat erosi. Pemerintah melalui kebijaksanaan Direktorat Jenderal Pangan sejak tahun 1992 melaksanakan program rehabilitasi lahan kritis yang kemiringannya antara 8 sampai 40 persen. Program tersebut adalah Usahatani Konservasi di Daerah

Tangkapan Air yang dilaksanakan seluas 1000 hektar dan diharapkan melalui program tersebut akan meningkatkan produktivitas lahan.

Pada umumnya lahan didominasi oleh lahan kering dan miring serta berproduktivitas rendah dan dikelola secara tradisional serta tanpa tindakan-tindakan konservasi tanah dan air. Petani umumnya melakukan pertanaman tanaman semusim untuk pemenuhan kebutuhan fisik yang bersifat jangka pendek yang dilakukan secara intensif meskipun tidak sesuai dengan kemiringan lereng sehingga mengakibatkan pengrusakan sumberdaya lahan.

Pendekatan Masalah

Sejauh ini pemrakarsa pengelolaan lahan yang mempertimbangkan aspek-aspek konservasi hanya dilaksanakan oleh pemerintah, padahal tanpa dukungan semua pihak terutama masyarakat maka akan sulit tercapai tujuan program yang berwawasan pelestarian lingkungan. Masyarakat dalam hal ini meliputi petani pemilik, penggarap maupun pemilik lahan yang bertempat tinggal jauh di luar kawasan (*ownership absentee*) adalah pihak yang berkepentingan dan penentu apakah suatu lahan kering di konservasi atau tidak. Pendapat yang masih berkembang sampai saat ini adalah bahwa tindakan konservasi hanya menambah pos biaya karena tidak langsung berdampak terhadap perbaikan pendapatan petani. Pendapat tersebut semakin mempersulit introduksi dan penyebaran program agar dapat dilaksanakan secara swadana tanpa bantuan pemerintah.

Kegiatan konservasi bukanlah kegiatan yang mudah karena memerlukan biaya untuk investasi awal yang cukup besar. Menurut Dinas Kehutanan Lombok Barat diperlukan biaya konservasi sebesar Rp 4 250 750 per hektar pada tahun 2000 untuk biaya tetap/bangunan konservasi. Mahalnya biaya investasi tersebut menyebabkan program konservasi sampai saat ini belum terlaksana sesuai dengan paket teknologi yang dianjurkan. Selain itu, wilayah dampak program yang diharapkan dapat tertular untuk mengadopsi program tidak bertambah secara signifikan sebagai akibat rendahnya kemampuan ekonomi petani untuk mengadopsinya. Sebagian besar tingkat kesejahteraan ekonomi petani lahan kering di lokasi pengkajian berada pada batas hampir miskin dan miskin yang merupakan derivasi langsung dari rendahnya produktivitas lahan.

Bertolak dari pemikiran itu maka pokok permasalahan yang perlu dikaji lebih lanjut adalah apakah program usahatani konservasi lahan kering dapat memperbaiki dan meningkatkan kemampuan/daya dukung lahan serta bagaimana pengaruh dari peningkatan tersebut terhadap

perbaiki tingkat kesejahteraannya. Untuk menjawab pertanyaan di atas maka perlu dilakukan pengkajian tentang *Model Pengelolaan Sumberdaya Lahan Kering dan Miring serta Kontribusinya terhadap Tingkat Kesejahteraan Petani di Kecamatan Sekotong Lombok Barat*.

Tujuan Pengkajian Masalah

- a. Mengidentifikasi metode-metode konservasi tanah yang diadopsi petani lahan kering dan miring di lokasi penelitian.
- b. Mengetahui dampak Program Usahatani Konservasi terhadap perubahan keragaman pola tanam dan terhadap tingkat kesejahteraan petani lahan kering di Kecamatan Sekotong Tengah-Lombok Barat.

METODE PENELITIAN

Metode dan Teknik Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode observasi dan deskriptif. Observasi dilakukan terhadap teknologi konservasi yang dilakukan petani sedangkan metode deskripsi merupakan suatu metode yang tertuju pada pemecahan masalah pada saat sekarang dengan mengumpulkan data, menyusun, menganalisa, menjelaskan dan menarik kesimpulan. Pengumpulan data dilakukan dengan teknik survai (Sekartawi *et al*, 1986).

Teknik Penentuan Penelitian dan Responden

Lokasi penelitian di Desa Pelangan-Kecamatan Sekotong Tengah, Kabupaten Lombok Barat yang ditentukan secara purposive sampling karena merupakan lokasi Program Usahatani Konservasi Daerah Tangkapan Air (PUKDTA). Total petani responden sebanyak 72 orang, dengan rincian 36 orang adopter sejak tahun 1992 dan 36 responden non adopter PUKDTA.

Jenis dan Sumber Data

Data yang diperlukan untuk melengkapi analisis dan interpretasi/pengkajian masalah meliputi data primer dan data sekunder.

Variabel dan Cara Pengukurannya

- a. *Jenis-jenis teknologi usahatani konservasi* yang diterapkan petani, kemudian dibandingkan dengan sebelas (11) komponen teknologi usahatani konservasi.
- b. *Ragam pola tanam* yang diterapkan petani.
- c. Produksi dan nilai produksi serta biaya dan pendapatan usahatani lahan kering (petani peserta program dan non program).

Analisis Data

- a. Strategi pengelolaan lahan kering dan miring diketahui dengan menginventarisasi penerapan paket teknologi konservasi oleh petani adopter kemudian digeneralkan untuk mendapat pembahasan yang konseptual.
- b. Ragam Pola Tanam diketahui dengan cara menginventarisasi ragam pola tanam yang diterapkan petani peserta dan non peserta program untuk dibandingkan dan dianalisis dengan analisis deskriptif.
- c. Manfaat ekonomis program konservasi diketahui dengan mengukur selisih pendapatan petani adopter dan non adopter pada periode yang sama. Analisis pendapatan diukur dengan rumus $Y = P - B$ (keterangan: Y = pendapatan; P = total penerimaan; B = total biaya (Soekartawi, 1987).
- d. Pengukuran tingkat kesejahteraan/kemiskinan menggunakan **Kriteria Sajogyo** (1982) yang meliputi empat kriteria, sebagai berikut:
 - Miskin sekali, yaitu bila pendapatan per kapita per tahun setara beras kurang dari 240 kg.
 - Miskin yaitu bila pendapatan per kapita per tahun setara 240-320 kg beras
 - Hampir miskin, yaitu bila pendapatan per kapita per tahun setara 320-480 kg beras.
 - Tidak miskin, yaitu bila pendapatan per kapita per tahun disetarakan lebih dari 480 kg beras

HASIL DAN PEMBAHASAN

Gambaran Umum Lokasi Penelitian

Kecamatan Sekotong Tengah terletak pada ketinggian 0 sampai 450 meter dari permukaan laut dengan topografi datar sampai berbukit-bukit yang memiliki kemiringan 0 sampai 62%. Keadaan tanah daerah berbukit umumnya kurang subur namun dipergunakan sebagai lahan pertanian. Pada tempat-tempat tertentu lapisan tanahnya sangat tipis bahkan sudah terlihat batuan sebagai akibat terjadinya erosi berat pada musim hujan. Berdasarkan data Statistik NTB, curah hujan maksimal terjadi pada bulan Desember yaitu sebesar 475,9 mm. Menurut Oldeman, tipe iklim di Kecamatan Sekotong Tengah adalah D3 yang dicirikan oleh periode hujan yang sangat pendek yaitu 3 sampai 4 bulan dengan rata-rata curah hujan 200 mm per bulan.

Total luas lahan di lokasi penelitian (Desa Pelangan) adalah 13 014,50 hektar dimana 90,51% diantaranya merupakan lahan pertanian. Lahan yang mendapat perhatian utama dari pemerintah adalah yang

berada di daerah tangkapan air sehingga menjadi tempat pelaksanaan Program Usahatani Konservasi yang dimulai secara bertahap sejak tahun 1992. Luas usahatani konservasi tersebut adalah 1000 hektar dengan jumlah petani peserta sebanyak 1084 orang.

Karakteristik Lahan Kering di Lokasi Penelitian

Jenis tanah di lokasi penelitian adalah vertisol yang merupakan 2% dari total keseluruhan lahan kering di Pulau Lombok. Menurut Rao (1982) dan Bayer (1983), tanah vertisol mempunyai kesuburan fisik yang jelek, seperti tekstur yang berat (lempungan), struktur mampat, koefisien muai yang tinggi karena didominasi oleh lempung montmorilonit, permeabilitas dakhil yang rendah/lambat sehingga kemampuan mengikat air tanah tinggi sehingga air tidak tersedia untuk tanaman dan tanah memiliki kepekaan yang besar terhadap erosi.

Kandungan unsur hara dan bahan organik tanah di lokasi penelitian berada pada kisaran sangat rendah sampai rendah yang artinya secara alami tanah tersebut kurang subur. Keadaan tersebut diperburuk oleh kesalahan pengelolaan yang diterapkan petani secara turun-temurun, yaitu usahatani tanaman pangan di lereng yang lebih dari 15 % dan tanpa pemupukan berimbang serta tanpa penerapan kaidah-kaidah konservasi tanah dan air. Rendahnya bahan organik sebagai akibat dari sedikitnya vegetasi lahan dan rendahnya kandungan bahan organik vegetasinya sehingga akan terjadi siklus mengisian bahan organik dari sisa-sisa tanaman dengan kadar yang makin menurun. Tanpa diimbangi dengan pengelolaan tanaman (misal pergantian dengan leguminosa) dan pemupukan maka akan mengarah kepada pembentukan lahan kritis.

Pengaruh lain dari rendahnya persentase penutupan tanah oleh vegetasi mengakibatkan daya rusak hujan langsung mendispersi butiran tanah dan dengan kapasitas infiltrasi tanah lempungan yang rendah saling berinteraksi dengan ketinggian tempat/ panjang lereng dapat meningkatkan terjadinya erosi tanah oleh air. Erosi yang terjadi adalah erosi dipercepat karena laju pengangkutan tanah oleh air akibat aliran permukaan tersebut lebih besar dari laju pembentukan tanah. Tanah di tempat ini bersolum dangkal, kandungan bahan organik rendah dan perkembangan horizon lebih lambat dibandingkan tanah di daerah datar yang air tanahnya lebih dalam. Perbedaan lereng juga menyebabkan perbedaan laju aliran permukaan yang mempengaruhi ketersediaan air bagi pertumbuhan tanaman sehingga mempengaruhi pertumbuhan vegetasi di tempat tersebut dan selanjutnya mempengaruhi proses pembentukan tanah.

Strategi Pengelolaan Usahatani Lahan Kering dan Miring sebagai Upaya Konservasi dan Rehabilitasi Lahan Kritis di Lokasi Penelitian.

Tindakan rehabilitasi lahan dan konservasi tanah dan air sangat penting dilaksanakan terutama pada lahan kering yang sudah rusak. Upaya konservasi tanah di lokasi penelitian dilakukan dengan pemaduan metode vegetatif dan metode mekanik. Pemanfaatan metode vegetatif yaitu tindakan agronomis yang didasarkan pada peranan tumbuhan sebagai penutup tanah sehingga mengurangi daya rusak hujan dan daya rusak aliran permukaan terhadap tanah. Bentuk metode vegetatif yang terpelihara sampai saat ini di lokasi penelitian adalah pertanaman dengan sistem jalur/strip disusun memotong lereng (sesuai garis kontur) dan pertanaman ganda. Pertanaman ganda yang dilakukan adalah pengusahaan lebih dari satu jenis pada lahan dan waktu yang sama. Manfaat pertanaman ganda adalah lebih mengefektif-kan upaya pencegahan erosi karena vegetasi lebih banyak sekaligus untuk meningkatkan produktivitas tanah.

Metode mekanik untuk konservasi tanah adalah pembuatan teras dan sengkedan sesuai kemiringan, pembuatan jalan air dan pengolahan tanah menurut kontur. Bentuk konservasi tanah dalam program usahatani lahan kering di lokasi penelitian diwujudkan sebagai sebelas paket teknologi konservasi meliputi pembuatan teras, penanaman tanaman penguat teras, pemeliharaan teras dan tanaman penguat teras, pembuatan saluran pembuangan air, pembuatan bangunan terjunan air, pemeliharaan saluran pembuangan air dan bangunan terjunan air, penggunaan bibit unggul, pola tanam dan penggunaan lahan yang tepat, teknik pengolahan tanah yang sesuai dengan kontur, pengaturan jarak tanam dan pemupukan berimbang (Direktorat Rehabilitasi Lahan dan Konservasi Tanah, 1992).

Pembuatan Teras. Pembuatan teras dimaksudkan untuk mengurangi kemiringan lahan sehingga mengurangi kecepatan aliran air di permukaan lahan dan akhirnya dapat mengurangi pengikisan atas lapisan atas tanah (*top soil*). Pada pembuatan teras terjadi pemindahan tanah akibat penggalian dan lapisan atas tanah diusahakan untuk tetap berada di bagian atas setelah penggalian selesai agar lapisan atas tanah tetap subur.

Temuan di lapangan menunjukkan bahwa berdasarkan kemiringan lahannya, terdapat 5 jenis teras yang diadopsi (dikembangkan) oleh petani, yaitu:

- **Teras datar** dibuat pada lahan yang agak datar (kemiringan 0-3%) dengan ukuran guludan semakin melebar dengan semakin rendahnya posisi lahan.

- **Teras kridit** di buat pada lahan landai dan berombak dengan tingkat kemiringan 3-10%. Jarak antara dua guludan biasanya antara 5-2 meter.
- **Teras guludan atau pematang** dibuat pada kemiringan lahan 10-15 %.
- **Teras bangku**, berbentuk seperti bangku dan sesuai untuk lahan dengan kemiringan 10 sampai 30%. Bidang olah lahan menjadi datar bahkan sedikit miring ke arah dalam. Antar bidang olah dipisahkan oleh sebuah terjunan, yaitu bidang tanah yang dibuat tegak.
- **Teras kebun**. Teras kebun lebih tepat diterapkan pada areal tanaman perkebunan, sesuai dengan lahan yang kemiringannya 30-50 %.

Tanaman penguat teras, terdiri dari jenis kayu-kayuan atau rumput yang ditanam rapat di sepanjang guludan. Jenis kayu-kayuan jika berupa stek ditanam dengan jarak 50 cm, bila berupa biji ditabur merata, dan jika rumput-rumputan ditanam dengan jarak 30-50 cm. Pada bagian sisi luar guludan/talut ditanam gebalan rumput.

Pemeliharaan Teras dan Tanaman Penguat Teras, dilakukan dengan mengeruk tanah yang menimbun selokan teras, memperbaiki bagian-bagian talut yang rusak serta menyulam dan memangkas tanaman.

Pembuatan Saluran Pembuangan Air, dibuat searah dengan kemiringan lereng. Kemiringan dasarnya 5% dengan lebar atas 100 cm dan lebar bawah 50 cm.

Pembuatan bangunan terjunan air, dibuat pada setiap perbedaan tinggi atau lebar teras dengan posisi tegak lurus dan letaknya lebih ke dalam daripada talut teras.

Pemeliharaan saluran pembuangan air dan bangunan terjunan air, dilakukan dengan pengerukan tanah yang menimbun saluran, memperbaiki bagian saluran/bangunan yang rusak serta menyulam dan memangkas gebalan rumput dan tanaman penguat saluran.

Penggunaan bibit unggul, dianjurkan kepada petani agar lebih memprioritaskan penggunaan bibit unggul karena umumnya berumur lebih pendek dan lebih resisten terhadap hama/penyakit dibandingkan bibit lokal.

Pola tanam dan penggunaan lahan, pola tanam anjuran adalah jagung + padi gogo + kacang tanah atau pola jagung + padi gogo + ketela pohon; atau kombinasi tanaman pangan, tanaman tahunan dan hijauan ternak.

Pengolahan tanah, dilakukan dengan mencangkul sehingga tanah menjadi gembur dengan kedalaman pengolahan tanah 20 cm.

Penerapan jarak tanam, yang dianjurkan menurut jenis tanamannya adalah: jagung = 25-30 cm x 60-75 cm; padi gogo = 20-30 cm x 15 cm; kacang tanah = 25-30 cm x 15-20 cm dan kedelai = 25-30 cm x 15-20 cm.

Pemupukan, menggunakan pupuk Urea 300 kg, TSP 100-200 kg dan KCL 100 kg (perbandingan 3:2:1) per hektar yang dilakukakan pada awal dan akhir musim hujan dengan disebar, ditugal atau dengan larikan.

Manfaat Pengelolaan Sumberdaya Lahan Kering yang Berwawasan Pelestarian Sumberdaya Alam dan Lingkungan

Manfaat pengelolaan sumberdaya lahan kering dan miring adalah:

- a. Dapat meningkatkan daya dukung lahan sehingga meningkatkan ragam pola tanam dan pendapatan tingkat petani.
- b. Mendukung upaya peningkatan taraf hidup/kesejahteraan petani khususnya dan masyarakat lahan kering pada umumnya.

Peningkatan Ragam Pola Tanam Petani Lahan Kering

Pelaksanaan kegiatan konservasi lahan di Desa Sekotong Barat Kecamatan Sekotong Tengah ini lebih diutamakan karena sebagian besar lahan menunjukkan kerusakan berat akibat erosi. Sejak tahun 1992 pemerintah melaksanakan Program Usahatani Daerah Tangkapan Air seluas 1 000 hektar dan berhasil meningkatkan daya dukung lahan. Selain itu, pertumbuhan tanaman sebagai vegetasi lahan dapat mengurangi laju erosi. Sistem perakaran tanaman dapat berperan sebagai pemantap agregat tanah dan akar juga berfungsi “menggenggam” massa tanah sehingga mengurangi nilai daya geser tanah dan akhirnya mengurangi erosi. Tanah yang mempunyai tanaman dengan sistem perakaran yang baik mempunyai kemampuan yang tinggi untuk meneruskan air ke lapisan bawah sehingga air lebih tersedia untuk pertumbuhan tanaman.

Kegiatan konservasi lahan di lokasi pengkajian secara nyata dapat meningkatkan ragam pola tanam dan produktivitas lahan. Jumlah ragam pola tanam yang dikembangkan petani peserta konservasi sebanyak 12 macam sedangkan petani non program lebih sedikit, yaitu sebanyak delapan macam pola tanam. Peningkatan ragam pola tanam tersebut adalah akibat meningkatnya daya dukung lahan sehingga jenis tanaman yang diusahakan lebih banyak meskipun intensitas tanam per tahun belum dapat ditingkatkan. Rincian tentang ragam pola tanam yang diterapkan petani di lokasi penelitian ditampilkan pada tabel 1.

Tanaman yang diusahakan meliputi padi dan beberapa palawija seperti kedelai, kacang tanah, jagung dan kacang hijau. Sebagian besar petani menanam padi karena tujuan utama berusahatani adalah pemenuhan pangan keluarga. Produksi padi akan dijual jika terdapat kelebihan dari kebutuhan pangan keluarga. Dengan demikian maka orientasi usaha masih semi komersial. Sistem pertanaman tanaman padi dilakukan secara monokultur sedangkan palawija dengan sistem tumpangsari seumur (*inter cropping*). Berdasarkan hasil penelitian

diketahui bahwa jenis palawija yang banyak diusahakan petani peserta program konservasi adalah kedelai sedangkan petani non konservasi lebih banyak menanam padi. Penanaman kedelai dilakukan atas pertimbangan nilai jual komoditi tersebut di lokasi penelitian termasuk tinggi sehingga menguntungkan petani.

Tabel 1. Perbandingan Ragam Pola Tanam Usahatani Konservasi dan Non Konservasi di Kecamatan Sekotong Tengah

No	Ragam Pola Tanam	Petani Konservasi		Petani Non Konservasi	
		jumlah	(%)	jumlah	%
1.	Pd-br-br	0	0,00	1	5,56
2.	Kd-br-br	0	0,00	0	0,00
3.	Jg+kd-br-br	0	0,00	3	16,66
4.	Kd+kctn-br-br	3	16,66	0	0,00
5.	Kctn+jg-br-br	0	0,00	0	0,00
6.	Kd*kctn+jg-br-br	1	5,56	1	5,56
7.	Pd*kd-br-br	3	16,66	6	33,33
8.	Pd*kctn-br-br	1	5,56	2	11,11
9.	Pd*jg-br-br	1	5,56	2	11,11
10.	Pd*jg+kd-br-br	2	11,11	2	11,11
11.	Pd*kctn+ubky-br-br	1	5,56	0	0,00
12.	Pd*jg+kchj-br-br	1	5,56	0	0,00
13.	Pd*jg+kd+kctn-br-br	2	11,11	0	0,00
14.	Pd*jg+ubky-br-br	1	5,56	0	0,00
15.	Pd*kctn*jg+kd-br-br	0	0,00	1	5,56
16.	Pd*kd*jg+kctn-br-br	1	5,56	0	0,00
17.	Pd*kd*kctn-br-br	1	5,56	0	0,00
Jumlah		18	100,00	18	100,00

Keterangan:

Pd	= padi	Ubky	= ubi kayu
Kd	= kedelai	Kchj	= kacang hijau
Jg	= jagung	Br	= bera
Kctn	= kacang tanah		

* = ditanam bersama cabang usaha; + = ditumpangsarikan dengan

Peningkatan Pendapatan dan Kesejahteraan Petani

Perubahan tingkat pendapatan dan kesejahteraan diketahui dengan membandingkan tingkat pendapatan petani yang melaksanakan konservasi dengan petani yang tidak melaksanakan konservasi di wilayah pertanian

lahan kering yang sama. Petani yang tidak melaksanakan konservasi dianalogikan sebagai kondisi responden sebelum mengadopsi paket teknologi konservasi. Rincian selengkapnya tentang perbandingan pendapatan usahatani konservasi dan non konservasi ditampilkan pada Tabel 2.

Tabel 2. Perbandingan Pendapatan Usahatani Konservasi dan Usahatani Non Konservasi Menurut Jenis Tanaman/Sistim Tanam di Kecamatan Sekotong Tengah

No	Jenis Tanaman/ Sistim Tanam	Nilai Pendapatan Bersih (Rp/ha)*		
		Usahatani Non Konservasi	Usahatani Konservasi	Selisih Nilai
1.	Padi	186 980	311 530	124 550
2.	Kedelai	317 692	392 797	75 105
3.	Kacang tanah	208 333	243 500	35 167
4.	Jagung	64 286	137 500	73 214
5.	Kacang tanah + jagung	187 500	587 500	400 000
6.	Kedelai + jagung	349 306	482 000	132 694
7.	Kedelai + kacang tanah	-	626 956	626 956**
8.	Jagung + kacang hijau	-	90 000	90 000**
9.	Jagung+kedelai+kacang tanah	-	792 500	792 500**
10.	Jagung + ubi kayu	-	433 333	433 333**
11.	Kacang tanah + ubi kayu	-	437 500	437 500**

Keterangan: * = Berdasarkan harga pada saat survey tahun 2002

** = Hanya terdapat pada usahatani konservasi

Berdasarkan analisis pada Tabel 2 diketahui bahwa usahatani konservasi lebih menguntungkan karena menghasilkan pendapatan yang lebih tinggi. Pendapatan tertinggi diperoleh dari tanaman kedelai, yaitu senilai Rp 454 808 per hektar. Ini berarti dengan pengelolaan sumberdaya lahan kering menjadi lahan konservasi dapat meningkatkan pendapatan Rp 454 808 per hektar. Sedangkan untuk ragam pola tanam yang baru diusahakan setelah adanya program konservasi, pola tanam yang mampu menghasilkan pendapatan tertinggi adalah adalah tumpang sari jagung, kedelai dan kacang tanah yaitu senilai Rp 792 500 per hektar.

Peningkatan pendapatan pada usahatani konservasi tersebut merupakan akibat dari membaiknya kondisi dan daya dukung lahan. Peningkatan pendapatan petani sebagai akibat peningkatan produktivitas lahan mengakibatkan perubahan pada tingkat kesejahteraan petani. Produktivitas lahan kering menentukan tingkat kesejahteraannya. Menurut Kriteria Kemiskinan/Tingkat Kesejahteraan Sajogyo, diketahui bahwa

sebagian besar petani yang belum menerapkan usahatani konservasi tergolong miskin sekali dan hanya sebagian kecil yang tergolong hampir miskin yaitu yang menerapkan sistim tanam tumpangsari kedelai dan jagung. Selengkapnya mengenai tingkat kesejahteraan petani sebelum dan sesudah konservasi lahan kering ditampilkan pada Tabel 3.

Tabel 3. Tingkat Kesejahteraan Petani Pelaksana Usahatani Konservasi dan Non Konservasi Menurut Jenis Tanaman di Kecamatan Sekotong Tengah Kabupaten Lombok Barat

No	Jenis Tanaman/ Sistim Tanam	Usahatani Non Konservasi			Usahatani Konservasi		
		Pendapatan (Rp/ha)	Setara beras (kg)	Tingkat Kesejah teraan	Pendapatan (Rp/ha)	Setara beras (kg)	Tingkat Kesejah teraan
1.	Padi	186 980	186,9	MS	311 530	311,5	M
2.	Kedelai	317 692	317,7	M	392 797	392,8	HM
3.	Kacang tanah	208 333	208,3	MS	243 500	243,5	M
4.	Jagung	64 286	64,3	MS	137 500	137,5	MS
5.	Kacang tanah + jagung	187 500	187,5	MS	587 500	587,5	TM
6.	Kedelai + jagung	349 306	349,3	HM	482 000	482,0	TM
7.	Kedelai + kacang tanah	-	-	-	626 956	627,0	TM
8.	Jagung + kacang hijau	-	-	-	90 000	90,0	MS
9.	Jagung+kedelai+ kacang tanah	-	-	-	792 500	792,5	TM
10.	Jagung + ubi kayu	-	-	-	433 333	433,3	HM
11.	Kacang tanah+ubi kayu	-	-	-	437 500	437,5	HM

Keterangan: * MS = miskin sekali ; M = miskin
HM = hampir miskin; TM = tidak miskin

Pengelolaan lahan kering dalam bentuk konservasi lahan dan penerapan ragam pola tanam dari jenis-jenis tanaman yang dianjurkan ternyata dapat memperbaiki tingkat kesejahteraan petani. Hasil analisis dengan Kriteria Sajogyo dapat disimpulkan secara umum bahwa tingkat kesejahteraan petani membaik akibat adopsi program usahatani konservasi, yaitu terjadi peningkatan kesejahteraan dibandingkan dengan petani yang tidak mengadopsi program tersebut.

Lebih lanjut diketahui bahwa terdapat empat sistim tanam yang mampu merubah status kesejahteraan dari miskin sekali atau hampir miskin pada usahatani non konservasi menjadi status tidak miskin pada usahatani konservasi. Empat sistim tanam tersebut adalah sistim tumpangsari kacang tanah dan jagung, jagung dan kacang tanah, kedelai dan kacang tanah, serta jagung + kedelai + kacang tanah. Adapun tanaman yang dapat merubah tingkat kesejahteraan dari miskin ke hampir miskin adalah monokultur kedelai. Dengan demikian maka keberadaan

usahatani konservasi mampu memberikan nilai positif sejak awal pelaksanaannya karena meningkatkan peluang untuk mengusahakan lebih banyak jenis tanaman dan pola tanam (diversifikasi) sehingga diperoleh hasil yang lebih baik. Hal ini terlihat dari tingkat pendapatan dan pengaruhnya terhadap tingkat kesejahteraan dari hasil pengembangan ragam pola tanam yang baru ada pada sistem pertanian lahan kering akibat program konservasi tersebut. Perbaikan kondisi ini merupakan suatu insentif tersendiri bagi petani lahan kering yang mengakibatkan munculnya motivasi yang kuat untuk tetap memperbaiki dan menjaga kualitas pelaksanaan konservasi sehingga dapat terwujud suatu sistem pembangunan pertanian lahan kering secara berkelanjutan.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil pengkajian, analisis dan pembahasan maka dapat dirangkum hal-hal berikut ini:

1. Model/metode konservasi tanah yang diadopsi petani di lokasi penelitian meliputi kombinasi metode vegetatif dan metode mekanik. Pemanfaatan metode vegetatif yaitu tindakan agronomis berbentuk pertanaman dengan sistem jalur/strip disusun memotong lereng (sesuai garis kontur) dan pertanaman ganda dan sistem pertanaman ganda. Konservasi tanah dengan metode mekanik meliputi pembuatan teras dan sengkedan sesuai kemiringan, pembuatan saluran air dan pengolahan tanah menurut kontur.
2. Pola tanam yang memberikan peningkatan pendapatan tertinggi per hektar per tahun setelah penerapan konservasi adalah tumpangsari kacang tanah dan jagung, yaitu senilai Rp 400 000,- dan terendah dari monokultur kacang tanah senilai Rp 35 167,-.
3. Pengelolaan lahan melalui tindakan konservasi mengakibatkan bertambahnya lima jenis ragam pola tanam, meliputi tumpangsari kedelai dan kacang tanah, jagung dan kacang hijau, jagung dengan kedelai dan kacang tanah, jagung dan ubi kayu, serta kacang tanah dan ubi kayu. Tumpang sari jagung-kedelai-kacang tanah memberikan pendapatan tertinggi, yakni Rp 792 500 per hektar per tahun.
4. Hasil analisis data lebih lanjut ditemukan adanya perbaikan tingkat kesejahteraan sebagai akibat peningkatan pendapatan dari usahatani konservasi, yaitu sebagian besar berasal dari kondisi miskin sekali menjadi kondisi hampir miskin dan tidak miskin.
5. Mengingat penerapan teknologi usahatani konservasi sulit bagi petani, maka pendampingan dan penyuluhan yang berkelanjutan sangat diperlukan agar program konservasi dapat berhasil.

DAFTAR PUSTAKA

- Baver LD, Walter HG, Wilford RG. 1983. *Soil Physics*. 4 th.Ed. Wiley Eastern Limited. New Delhi
- Kantor Statistik NTB. 1999. NTB Dalam Angka. Kantor Statistik NTB Mataram.
- Rahim, SE., 2000, Pengendalian Erosi Tanah Dalam Rangka Pelestarian Lingkungan Hidup. Bumi Aksara. Jakarta.
- Rao NSS, 1982. *Biofertilizers in Agriculture*. Oxford & IBH Publishing Co. New Delhi.
- Sajogyo, 1982. *Garis Kemiskinan dan Kebutuhan Minimum*. Gramedia. Jakarta.
- Soekartawi, dkk., 1986. *Ilmu Usahatani dan Penelitian untuk Pengembangan Petani Kecil*. Universitas Indonesia Press. Jakarta.
- Soekartawi, 1987. *Pembangunan Pertanian*. Raja Grafindo Persada. Jakarta.
- Sub Balai Rehabilitasi Lahan dan Kovertasi Tanah (RLKT) Lombok Barat, 1992. *Kegiatan Proyek Reboisasi dan Penghijauan*. Sub Balai RLKT Lombok Barat. Mataram.

