

# **PENGELOLAAN SUMBERDAYA LAHAN DIKAWASAN DATARAN TINGGI SEMBALUN MENDUKUNG PERTANIAN BERKELANJUTAN DI NTB**

Yohanes Geli Bulu dan Adnan  
Balai Pengkajian Teknologi Pertanian (BPTP) Nusa Tenggara Barat  
yahanesgeli@gmail.com

## **ABSTRAK**

Penelitian ini dilakukan di Kecamatan Sembalun kabupaten Lombok Timur provinsi Nusa Tenggara Barat dari bulan Januari sampai Oktober 2011. Penelitian bertujuan untuk mengetahui pengelolaan sumberdaya lahan untuk usahatani sayuran dan keberlanjutan pertanian dalam produksi dan pemasaran usahatani kentang. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan memadukan pendekatan kuantitatif dan kualitatif. Pengumpulan data melalui survei dan diskusi kelompok terfokus (FGD). Data yang telah dikumpulkan dianalisis secara deskriptif. Hasil analisis menunjukkan bahwa pengelolaan sumberdaya lahan oleh petani di Sembalun untuk usahatani sayuran telah terjadi perubahan perilaku dalam penggunaan pupuk organik. Penggunaan pupuk organik dalam usahatani sayuran lebih dominan diperoleh dari luar Sembalun. Pengelolaan sumberdaya lahan melalui pengembangan pertanian organik akan mendukung pertanian berkelanjutan. Keberlanjutan pertanian dalam usahatani sayuran belum didukung oleh sistem pemasaran kentang yang efisien. Hal ini dicirikan oleh rendahnya profit share petani, tingginya marketing margin, nisbah margin keuntungan yang kurang merata diantara middlemen, rendahnya nilai koefisien korelasi dan elastisitas transmisi harga.

Kata kunci: Lahan Kering, Pertanian Organik dan Berkelanjutan

## **PENDAHULUAN**

Sebelum tahun 1980-an pengelolaan lahan pertanian oleh petani di kawasan dataran tinggi Sembalun masih lebih dominan menanam usahatani padi terutama padi sawah varietas lokal dengan tingkat produktivitas yang relatif rendah. Menanam padi lokal bagi petani Sembalun merupakan strategi ketahanan pangan yang telah menjadi kebiasaan masyarakat secara turun temurun sebelum tahun 1980-an. Produksi varietas padi lokal yang hanya sekali panen dalam setahun belum mampu mencukupi ketersediaan pangan keluarga dalam setahun. Sementara tingkat pertambahan jumlah anggota keluarga dari masing-masing keluarga semakin bertambah setiap tahun. Pertambahan jumlah anggota keluarga yang bekerja di sektor pertanian menyebabkan pembagian lahan pertanian berdasarkan pewarisan sehingga mengakibatkan pemilikan atau penguasaan lahan oleh petani semakin sempit. Kondisi tersebut dapat memperburuk pola ketahanan pangan rumah tangga di Sembalun.

Meskipun petani Sembalun memelihara ternak sapi sebagai bentuk untuk mengatasi kekurangan pangan pada masa peceklik, namun hanya dilakukan oleh petani-petani kaya dengan pola pemeliharaan sistem pengembalaan pada lahan-lahan komunal atau lahan hutan.

Sering dengan perkembangan informasi dan teknologi terutama berkembangnya varietas unggul baru padi dengan produktivitas lebih tinggi dan umur panen lebih pendek yang dapat ditanam 2 – 3 kali setahun menyebabkan petani Sembalun secara berangsur-angsur menggantikan padi lokal dengan varietas unggul. Program GORA yang dicanangkan pemerintah pada tahun 1983 mampu merubah perilaku rasional petani Sembalun untuk menggunakan teknologi unggul terutama penggunaan VUB padi.

Perilaku manusia dapat dijelaskan dengan berbagai teori seperti teori struktural fungsional, dan teori interaksi simbolik. Sebenarnya tidak ada satu teori, metode atau teknik penelitian pun yang mampu menangkap hakikat realitas sosial secara utuh (Mulyana, 2001). Paradigma positif kuantitatif yang cenderung mangasumsikan manusia sebagai seragam dan statis atau sekedar angka-angka turut juga menyebabkan terjadinya dampak negatif pembangunan.

Perilaku individu di dalam masyarakat merupakan luaran-luaran transaksi dialektik dengan lingkungan fisik, sosial, dan budaya (Berry *et al.* 1999; Poerwanto 2000). Hal ini menunjukkan bahwa apa yang berada dibalik perilaku manusia yang tampak oleh indra dapat dijelaskan dari berbagai perspektif dan berbagai pendekatan.

Mulai tahun 2000 - 2011 petani sayuran di kawasan dataran tinggi Sembalun berangsur-angsur mengembangkan pertanian organik dalam pengelolaan usaha tani sayuran. Penggunaan pupuk organik untuk tanaman sayuran mendorong petani menggunakan limbah sisa pakan dan kotoran ternak sapi dalam pembuatan pupuk kompos. Hal tersebut dilakukan petani sebagai akibat dari perubahan perilaku dalam pengelolaan pertanian secara terpadu sebagai upaya untuk mempertahankan keberlanjutan pertanian terutama dalam pengembangan tanaman sayuran dengan tetap menjaga tingkat kesuburan lahan dan kualitas produksi. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui keterpaduan dalam pengelolaan sumberdaya lahan dalam usahatani sayuran (usahatani kentang) dan keberlanjutan pertanian dalam produksi dan pemasaran kentang di kawasan sayuran Sembalun.

## **METODE PENELITIAN**

Penelitian dilaksanakan di kecamatan Sembalun dari Bulan Januari – Oktober 2011. Sesuai dengan tujuan yang ingin dicapai, maka dalam penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dan kualitatif. Pendekatan kuantitatif dalam pengkajian ini akan menggunakan metode survei (Singarimbun dan Sofyan, 1995). Untuk memahami realitas sosial secara mendalam mengenai pola pengembangan usahatani sayuran di kawasan lahan kering dataran tinggi Sembalun, maka dalam penelitian ini mengkombinasikan pendekatan kuantitatif dan kualitatif, di mana pendekatan kuantitatif didukung kualitatif (Brannen, 1997; Tashakkori dan Teddlie, 1998).

Data yang diperlukan untuk mencapai tujuan penelitian ini dikumpulkan dengan metode survai dengan menggunakan kuesioner terstruktur, diskusi kelompok terfokus (FGD), observasi, dan interview guide untuk mendalami kasus-kasus tertentu.

Data kuantitatif dianalisis menggunakan metode analisis deskriptif. Data dan informasi kualitatif dianalisis dianalisis menggunakan metode analisis kualitatif melalui proses kodefikasi, kategorisasi, intepretasi atau pemaknaan (*verstehen*), pemaknaan, dan abstraksi (Poerwandari, 1998).

## **Hasil dan Pembahasan**

### **1. Pengelolaan Lahan Usahatani Sayuran**

Tingkat penggunaan pupuk kimia dalam pengelolaan usahatani kentang oleh petani di Sembalun cenderung menurun, disebabkan oleh perubahan perilaku petani mengenai pentingnya perbaikan kesuburan tanah melalui penggunaan pupuk organik. Penggunaan pupuk kandang atau kompos untuk tanaman sayuran oleh petani di Sembalun lebih dominan diperoleh dari luar Sembalun. Proses pembuatan kompos di Sembalun relatif masih kurang, sementara pemilikan ternak sapi rata-rata berkisar 3 – 5 ekor per rumah tangga. Rata-rata pemilikan ternak sapi tersebut apabila memanfaatkan kotoran sapi untuk pembuatan kompos maka dapat menghasilkan pupuk organik berkisar 4.380 kg – 6.920 kg per tahun. Dengan demikian akan dapat memenuhi kebutuhan pupuk organik untuk tanaman sayuran antara 2 – 3 ha lahan garapan.

Untuk tetap mempertahankan keberlanjutan pengelolaan lahan kering maupun lahan sawah di kawasan Sembalun maka diperlukan untuk meningkatkan penggunaan pupuk organik. Penggunaan pupuk oragnik sejauh ini dapat memperbaiki struktur tanah dan

meningkatkan kesuburan tanah. Penggunaan pupuk organik yang berasal dari ternak sapi dalam pengelolaan usahatani sayuran merupakan bentuk keterbaduan dalam pengelolaan sumberdaya lahan sebagai upaya dalam meningkatkan produksi dan mempertahankan keberlanjutan pertanian.

Tabel 1. Penggunaan sarana produksi pupuk pada tanaman kentang oleh petani sembalun (kg/ha)

Jenis input yang digunakan	Rata-rata penggunaan Pupuk (kg/ha)
NPK	68,52
Urea	110,0
ZA	33,26
SP36	66,62
KCI	44,35
Kompos	3326

Sumber: Analisis data primer

Salah satu penyebab timbulnya berbagai masalah dalam pengelolaan lahan kering untuk tanaman sayuran berhubungan dengan tingkat kesuburan sumberdaya lahan, yaitu: *Pertama*, volume produksi yang kecil karena diusahakan dengan skala usaha kecil (*small scale farming*). Pada umumnya petani melakukan kegiatan usaha tani dengan luas lahan yang sempit, yaitu kurang dari 0,5 ha. Di samping itu, kualitas penerapan teknologi relative masih rendah, sehingga produksinya belum optimal; *Kedua*, produksi bersifat musiman sehingga hanya tersedia pada waktu-waktu tertentu dan petani belum mempertimbangkan strategi dalam produksi untuk menjamin keberlanjutan produksi dan pasar. Kondisi tersebut mengakibatkan pada saat musim produksi yang dihasilkan melimpah sehingga harga jual produk tersebut cenderung menurun. Sebaliknya pada saat tidak musim produk yang tersedia terbatas dan harga jual cenderung tinggi. *Ketiga*, lokasi usahatani yang terpencar-pencar sehingga menyulitkan dalam proses pengumpulan produksi. Hal ini disebabkan karena letak lokasi usaha tani antara satu petani dengan petani lain berjauhan dan mereka selalu berusaha untuk mencari lokasi penanaman yang sesuai dengan keadaan tanah dan iklim yang cocok untuk tanaman yang diusahakan. Kondisi tersebut menyulitkan pedagang pengumpul dalam hal pengangkutan, sehingga membutuhkan waktu yang cukup lama untuk mengumpulkan produk yang dihasilkan petani; *Keempat*, sifat produk pertanian yang mudah rusak, berat dan memerlukan banyak tempat. Hal ini menyebabkan ada pedagang-pedagang pengumpul tertentu yang tidak mampu menjual produk pertanian lebih menguntungkan.

## 2. Keberlanjutan produksi

Keberlanjutan produksi usahatani kentang sangat tergantung pada strategi produksi yang diterapkan kelompok tani. Strategi produksi usahatani kentang berhubungan dengan pengelolaan sumberdaya lahan dan penggunaan input produksi, terutama ketersediaan bibit dan input pupuk serta obat-obatan. Strategi produksi kentang yang berkesinambungan memerlukan kerjasama antara anggota dalam kelompok tani dan kerjasama antara kelompok tani dengan lembaga pemasaran. Oleh karena itu peranan kelembagaan tani (kelompok tani) dalam mengorganisir akan lebih dominan dengan tetap memperkuat modal sosial dalam produksi dan pemasaran kentang.

Strategi produksi usahatani kentang yang dilakukan oleh kelompok tani dan petani di Sembalun adalah dengan melakukan penanaman secara bertahap. Penanaman tahap pertama dimulai pada bulan April – Mei, sedangkan penanaman tahap kedua dimualai pada bulan Juli – Agustus. Strategi yang diterapkan petani Kentang di Sembalun yang mengelola lahan usahantani seluas kurang lebih 600 ha yang dibagi dalam dua tahap penanaman tersebut.

Kualitas hasil produksi kentang merupakan hal utama yang dipertahankan kelompok tani dan petani melalui penggunaan pupuk organik. Kualitas hasil produksi yang tinggi akan menjadi faktor utama yang memperkuat jaringan kerjasama dalam produksi dan pemasaran kentang. Kualitas hasil produksi kentang berhubungan dengan pengelolaan sumberdaya lahan (modal fisik), penerapan dan penggunaan inovasi (modal inovasi), dan sumberdaya manusia (modal manusia). Kualitas sumberdaya manusia (*human capital*) yang rendah sangat terkait dengan pengalaman, pengetahuan mengenai inovasi, motivasi, sikap terhadap inovasi, dan perilaku dalam pengelolaan usahatani.

Peningkatan sumberdaya manusia perlu didukung melalui pelatihan yang memadai, sehingga penggunaan inovasi dalam produksi dan pemasaran hasil produk usahatani akan mampu meningkatkan pendapatan dan kesejahteraan rumah tangga. Di samping itu, pembinaan petani selama ini lebih banyak kepada praktek budidaya dan belum mengarah kepada praktek pemasaran. Hal ini menyebabkan pengetahuan petani tentang pemasaran tetap saja kuarang, sehingga subsistem pemasaran menjadi yang paling lemah dan perlu dibangun dalam sistem agribisnis (Syahza. A, 2002). Kondisi yang hampir sama juga terjadi di perkotaan, yaitu kemampuan para pedagang perantara juga masih terbatas. Hal ini dapat diamati dari kemampuan dalam membangun kerjasama antar pedagang dan mitra usaha

dengan lembaga pemasaran modern (swalayan, supermarket, restoran, hotel). Padahal pasar modern merupakan peluang produk pertanian yang sangat bagus karena memberikan nilai tambah ekonomi yang tinggi.

### 3. Analisis Margin Pemasaran Kentang

Pemasaran hasil produksi kentang di Sembalun melalui beberapa rantai pemasaran, diman setiap rantai pasar mempunyai tingkat keuntung yang berbeda. Terdapat dua rantai pemasaran kentang, pertama dari petani produsen ke pusat pasar tingkat kabupaten, dilanjutkan kepusat pasar propinsi (mandalika), kemudian ke pengecer dan akhirnya ke konsumen akhir. Kedua , dari petani produsen ke pedagang pengumpul desa atau ranting yang bermuara kepasar kabupaten kemudian dilanjutkan kepusat pasar propinsi (mandalika) kemudian kepengecer dan akhirnya ke konsumen akhir.

Table 2. Analisis margin biaya, margin keuntungan dan nisbah margin keuntungan pada tata niaga kentang dari petani produsen sampai kepedagang besar.

No	Uraian	Rp / kg	Nisbah margin	persentase (%)
1.	Harga jual petani produsen	2.750.75		86,90
2.	Harga beli pedagang Desa Harga jual pedagang desa / ranting	2.750.75 2.925.25		
	-Biaya	40,49		1,28
	a. Transportasi	6,21		0,2
	b. Marketing loss	25,12		0,79
	c. Bongkar muat	9,16		0,29
	- Margin keuntungan	134,51		
	- Nisbah margin keuntungan		3,92	
3.	Harga beli pedagang Harga jual pedagang	2.925 3.075		
	- Biaya	20.76		0.66
	a. Transportasi	5.35		0.17
	b. Marketing loss	11.20		0.35
	c. Bongkar muat	4.21		0.13
	- Margin keuntungan	129.24		4.08
	- Nisbah margin keuntungan		6.23	
4.	Harga beli pedagang Harga jual pedagang	3.075 3.165		
	- Biaya	27.72		0.88
	a. Transportasi	4.22		0.13
	b. Marketing loss	17.25		0.55
	c. Bongkar muat	6.25		0.2
	- Margin keuntungan	62.28		1.97
	- Nisbah margin keuntungan		2.25	
5.	Free on Board	3.165		100

Sumber: Analisi data primer

Nilai tunai yang di terima petani produsen adalah sebesar Rp.2.750.75 (86.90 %). Biaya produksi rata-rata yang dikeluarkan petani sebesar Rp 2.265,87 / kg, dengan demikian share petani adalah sebesar Rp 484,88 per kilogram atau sekitar 13.21 % dari harga konsumen akhir. Jika dibandingkan dengan share pedagang pengumpul mulai dari petani produsen sampai konsumen akhir jumlah ini tergolong relatif kecil. Total share pedagang pengumpul adalah 591,18 (16,11 %).

Nisbah margin keuntungan yang terbesar adalah pada pedagang pengumpul kedua, yaitu sebesar 6,23. hal ini menunjukkan adanya pengambilan keuntungan yang berlebihan (tidak wajar) oleh pedagang pengumpul kedua (kecamatan), yaitu sebesar 6,23 %. Hal ini menunjukkan penyebaran nisbah margin keuntungan antara rantai pemasaran tidak merata yang menimbulkan kesenjangan kepuasan. Sejalan dengan pendapat Saefuddin (1981), menyatakan bahwa nisbah margin keuntungan pada masing-masing tingkat lembaga pemasaran menyebar tidak merata menggambarkan adanya kesenjangan tingkat kepuasan diantara lembaga pemasaran. Salah satu indikator efisiennya suatu sistem pemasaran adalah meratanya penyebaran nisbah margin keuntungan.

Apabila diasumsikan nisbah margin keuntungan pada sistem pemasaran kentang dari daerah sentra produksi penyebar atau merata, maka nisbah margin keuntungan pada tingkat pedagang pengumpul kedua adalah 2,22 dan margin keuntungannya sebesar Rp 46,09/kg. Hal ini menunjukkan adanya penurunan margin keuntungan pada tingkat pedagang pengumpul kedua, dan jika penurunan margin keuntungan tersebut dialihkan kepada petani produsen, maka harga jual kentang di tingkat petani produsen akan meningkat sebesar Rp 83,15/kg atau harga jual kentang ditingkat petani produsen Rp 2.833,9/kg. Hasil analisis statistika diperoleh nilai koefisien korelasinya adalah sebesar 0,5610, artinya hubungan harga antara tingkat grosir dengan harga tingkat *farm-gate* kurang erat. Nilai koefisien elastisitas transmisi harga adalah sebesar 0,6128. Ciri utama pasar persaingan sempurna adalah *free information* dan *normal profit* (Pyndick, 2001). Berdasarkan semua hasil analisis yang diperoleh terdapat petunjuk adanya perilaku lembaga pemasaran yang berada pada bentuk pasar *oligopsonistik* atau *monopsonistik*.

## **KESIMPULAN DAN IMPLIKASI KEBIJAKAN**

### **Kesimpulan**

Pengelolaan sumberdaya lahan oleh petani di Sembalun untuk usahatani sayuran telah terjadi perubahan perilaku dalam penggunaan pupuk organik. Pengelolaan sumberdaya

lahan melalui pengembangan pertanian organik akan mendukung pertanian berkelanjutan. Keberlanjutan pertanian dalam usahatani sayuran belum didukung oleh sistem pemasaran kentang yang efisien. Bagian harga yang diterima petani produsen masih rendah yaitu sebesar 34,95 %, sedangkan profit sharenya adalah 13,21 %, hubungan antara pasar produsen dan pasar konsumsi kurang terintegrasi secara vertikal. Eksploitasi harga yang dilakukan oleh pedagang pengumpul kedua memberikan petunjuk bahwa antara lembaga pemasaran dengan konsumen berada dalam struktur pasar yang tidak bersaing sempurna.

### **Implikasi Kebijakan**

Untuk mendukung pertanian berkelanjutan maka diperlukan dukungan pembinaan dalam pengelolaan sumberdaya lahan untuk usahatani sayuran melalui pertanian organik. Penguatan kelembagaan tani dalam agribisnis kentang dengan melakukan revitalisasi modal sosial dalam produksi dan pemasaran kentang yang berkualitas.

Upaya penyempurnaan sistem pemasaran produksi kentang dapat ditempuh dengan penguatan kelembagaan tani (Kelompok tani), sehingga fungsi-fungsi pemasaran seperti informasi pasar dan risk manajemen dapat bekerja optimal.

Diperlukan mengembangkan dan memperkuat jaringan kerjasama dalam produksi dan pemasaran kentang, sebagai upaya untuk memperkuat modal sosial dan meningkatkan pengelolaan sumberdaya lahan (modal fisik) dan penggunaan inovasi (modal inovasi). Oleh karena itu diperlukan dukungan pemerintah dalam memfasilitasi dengan tanpa merubah tatanan sosial dan norma-norma yang sudah ada.

### **Daftar pustaka**

Badan Pusat Statistik 2010. Propinsi NTB Dalam angka 2010.

Berry JW, Ype H Poortinga, H Marshall, PR Segall, Dasen. 1999. Psikologi Lintas Budaya. Riset dan Aplikasi. Edi Suhardono penerjemah; Mohamad Fauzy penyunting. PT Gramedia Pustaka Utama, Jakarta. Terjemahan dari: *Cross-Cultural Psychology: Rresearch and Application*.

Dinas Pertanian Tanaman Pangan dan Hortikultura Provinsi NTB, 2007 Perhatian pemerintah dalam pengembangan produksi Hortikultura khususnya sayuran dan buah-buahan, 2007.

Mulyana Dedy. 2001. Metodologi Penelitian Kualitatif. Paradigma Baru Ilmu Komunikasi dan Ilmu Sosial Lainnya. PT Remaja Rosdakarya, Bandung.

Pindyck, R.S.2001. Microeconomics. Fifth Eds. *Massachusetts Institute of Technology*, Prentice Hall International, Inc.



- Poerwandari, E. K. 1998. *Pendekatan Kualitatif dalam Penelitian Psikologi*. Lembaga Pengembangan Sarana Pengukuran dan Pendidikan Psikologi. Fakultas Psikologi Universitas Indonesia. Jakarta.
- Syahza. A, 2002. Kendala Pemasaran Produk Pertanian dalam Usaha Agribisnis. <http://agribisnis.blogspot.com>. Diakses tanggal 20 oktober 2011.
- Saefuddin, A.M. 1981. Pengkajian Pemasaran Komoditi. UI Press, Jakarta.
- Tashakkori, A. dan Ch. Teddlie. 1998. *Mixed Methodology, Combining Qualitative and Quantitative Approaches*. SAGE Publications. Thousand Oaks London-New Delhi.
- Singarimbun M, Sofian E. 1995. Metode Penelitian Survei. Edisi kedua, LP3ES, Jakarta.