

POTENSI DAN EFISIENSI USAHATANI SEMANGKA PADA RUMAH TANGGA PETANI DI DESA KEMAN KABUPATEN OKI

YANTER HUTAPEA DAN SUPARWOTO

Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Sumatera Selatan

ABSTRAK

Kajian ini bertujuan memberikan informasi mengenai kelayakan usahatani semangka, kontribusi dan hubungannya dengan pendapatan rumah tangga petani serta efisiensi penggunaan input produksi. Survei dilakukan di Desa Keman Kecamatan Pampangan Kabupaten Ogan Komering Ilir pada Bulan Juni-September 2004. Pemilihan responden dilakukan dengan penarikan contoh secara acak dengan jumlah petani sebanyak 30 orang. Hasil penelitian menunjukkan bahwa luas lahan yang ditanami semangka berkisar antara 0,2-1 ha dengan rata-rata seluas 0,58 ha. Produksi yang dicapai pada luasan tersebut sebesar 6.760 kg dengan tingkat kelayakan usaha R/C sebesar 1,44. Usahatani semangka tersebut mampu menyumbangkan 28% pendapatan petani dari sektor pertanian dan 24% pendapatan total rumah tangga petani. Tingkat penggunaan input pupuk kandang, urea dan penggunaan herbisida belum efisien.

Kata Kunci: Usahatani Semangka, Input, Efisiensi.

PENDAHULUAN

Komoditas hortikultura khususnya buah-buahan memiliki nilai ekonomis yang tinggi. Pemerintah memberikan prioritas pembangunan agribisnis buah-buahan karena terus meningkatnya permintaan atas komoditas tersebut (Direktorat Tanaman Buah, 2001). Hal ini tercermin dari semakin banyaknya produk buah impor yang beredar, baik berupa buah segar dan produk olahan agroindustri.

Sebagai salah satu negara yang kaya akan jenis buah-buahan, Indonesia berketetapan untuk dapat memenuhi kebutuhan buah-buahan di pasar domestik bahkan ekspor. Berkenaan dengan itu terus diupayakan peningkatan partisipasi masyarakat untuk dapat menanamkan investasinya pada pengembangan komoditas buah-buahan (Badan Agribisnis, 1999). Hal ini terkait erat dengan ketersediaan sumber daya alam, sumber daya manusia, ketersediaan teknologi sebagai usaha untuk meningkatkan gizi masyarakat yang bersumber dari buah-buahan, dimana sampai saat ini konsumsi buah-buahan masyarakat Indonesia hanya sebesar 40 kg/kapita/tahun, padahal standar kecukupan pangan dari buah-buahan menurut Food Agriculture Organization (FAO) adalah 65,75 kg/kapita/tahun (Direktorat Jenderal Bina Produksi Hortikultura, 2001).

Sumatera Selatan (Sumsel) memiliki peluang besar dalam mengembangkan berbagai tanaman buah-buahan yang didukung dengan berbagai agroekosistem seperti irigasi, lebak, pasang surut, tadah hujan dan lahan kering. Di lahan lebak, khususnya lebak pematang (dangkal) sebagian petani sudah mengusahakan tanaman semangka sebagai tanaman penyangga dari tanaman padi. Hal ini selaras dengan kebijaksanaan pemerintah dalam pengembangan tanaman hortikultura di Indonesia yang antara lain bertujuan untuk: (1) meningkatkan pendapatan petani melalui peningkatan produksi dan kualitas hortikultura, (2) mendukung pengentasan kemiskinan dan pemenuhan gizi di pedesaan, (3) mencukupi kebutuhan produk hortikultura di dalam negeri dan meningkatkan ekspor hortikultura

Pengembangan tanaman semangka di lahan lebak tentunya tidak terlepas dari permasalahan sosial ekonomi dan biofisik, maka untuk meningkatkan kesejahteraan petani perlu dilakukan pengelolaan usahatani yang efisien. Pengelolaan usahatani terdiri dari pemilihan berbagai alternatif penggunaan sumberdaya yang terbatas seperti lahan, tenaga kerja, modal, waktu dan pengelolaan. Hal ini dilakukan agar dapat dicapai tujuan sebaik-baiknya dalam lingkungan yang penuh resiko dan kesukaran lain yang dihadapi dalam berusahatani (Soekartawi, Soeharjo, Dillon dan Hardaker, 1986). Hasil penelitian Kasijadi (1995) di DAS Brantas Hulu menunjukkan bahwa kesediaan petani untuk mengusahakan tanaman buah-buahan ditentukan oleh tersedianya pasar input dan output, penyuluhan tentang usahatani, dan kredit usahatani. Semakin luasnya penguasaan lahan, lamanya pengalaman berusahatani, tingkat pendidikan yang tinggi, tersedianya tenaga kerja, meningkatnya pendapatan petani dan umur yang lebih muda akan menambah peluang kesediaan petani menanam buah-buahan.

Distribusi penguasaan atas faktor-faktor produksi, diduga erat hubungannya dengan potensi suatu daerah. Keadaan ini mengakibatkan sumber pendapatan rumah tangga menjadi beragam. Tulisan ini bertujuan untuk memberikan informasi mengenai kelayakan usahatani semangka, kontribusi dan hubungannya dengan pendapatan rumah tangga petani serta efisiensi penggunaan input produksi usahatani semangka di Desa Keman Kecamatan Pampangan Kabupaten Ogan Komering Ilir.

METODOLOGI PENELITIAN

Kegiatan ini dilakukan melalui survei pada Bulan Juni-September 2004. Responden berasal dari rumah tangga petani dengan usahatani pokok semangka. Penentuan lokasi dilakukan secara sengaja di Desa Keman Kecamatan Pampangan Kabupaten Ogan Komering Ilir. Pengambilan contoh petani secara acak sederhana (*simple random sampling*) dengan jumlah petani sebanyak 30 orang.

Pengumpulan data primer dilakukan dengan wawancara langsung menggunakan daftar pertanyaan yang meliputi: jumlah anggota keluarga, macam mata pencaharian, luas lahan yang diusahakan, sarana produksi yang digunakan, curahan tenaga kerja, biaya produksi, produksi fisik dari berbagai jenis usahatani yang diusahakan, harga produksi per satuan fisik produk dan pendapatan dari luar pertanian. Data diolah secara tabulasi, dianalisis secara deskriptif dan dilakukan Uji Koefisien Korelasi Spearman untuk melihat hubungan antara pendapatan dari usahatani semangka dengan pendapatan pertanian dan dengan pendapatan total rumah tangga petani (Siegel, 1988). Selanjutnya, untuk mengetahui hubungan antara produksi semangka dengan faktor-faktor yang mempengaruhinya didekati dengan model fungsi produksi eksponensial bertipe Cobb-Douglas (Soekartawi, 1994). Dilanjutkan dengan membandingkan nilai produk marginal akibat penggunaan faktor produksi dengan harga faktor produksi tersebut untuk melihat tingkat efisiensi penggunaan faktor produksi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Karakteristik Rumah Tangga Petani

Hasil survai menunjukkan bahwa umur kepala keluarga termuda pada rumah tangga petani yang mengusahakan tanaman semangka adalah 26 tahun sedangkan tertua 51 tahun. Lama pendidikan berkisar 1-12 tahun, artinya mereka berpendidikan mulai dari yang hanya duduk di kelas satu sekolah dasar sampai tamat sekolah lanjutan tingkat atas, namun secara umum mereka tidak tamat sekolah dasar. Jumlah anggota keluarga berkisar antara 3-7 orang. Luas lahan garapan berkisar antara 0,5-3 ha. Sedangkan lahan yang ditanami semangka berkisar antara 0,2-1 ha.

Tabel 1. Keragaan keluarga dan pemilikan lahan petani semangka di Desa Keman tahun 2004

Uraian	Nilai
Umur kepala keluarga (th)	38,6
Pendidikan kepala keluarga (th)	5,36
Jumlah anggota keluarga (orang)	5,16
Lahan garapan (ha)	1,70
Lahan yang ditanami semangka (ha)	0,58

Pendapatan Usahatani Semangka Dan Pendapatan Rumah Tangga Petani

Dari lahan garapan yang luas rata-ratanya 0,58 ha, biaya terbesar yang dikeluarkan petani adalah untuk tenaga kerja (59,56%) sedangkan yang terendah adalah untuk penyusutan alat (3,80%). Untuk kebutuhan pembelian pupuk diperlukan biaya sebesar 13,43% dari biaya total. Pupuk yang digunakan terdiri dari pupuk kandang, urea, SP 36, KCl dan juga NPK. Namun pupuk KCl hanya digunakan oleh 33,33% responden.

Tabel 2. Analisis biaya produksi usahatani semangka per luas garapan di Desa Keman tahun 2004

Uraian	Nilai	%
Luas garapan (Ha)	0,58	
Biaya benih (Rp)	208.535	8,93
Biaya pupuk (Rp)	313.670	13,43
Biaya pestisida (Rp)	333.435	14,28
Biaya alat (Rp)	88.665	3,80
Biaya tenaga kerja (Rp)	1.391.340	59,56
Biaya total (Rp)	2.335.645	100,00
Produksi (kg)	6760,16	
Penerimaan (Rp)	3.380.080	
Pendapatan (Rp)	1.044.435	
R/C	1,44	

Produksi semangka yang dihasilkan dari 0,58 ha lahan tersebut sebesar 6.760 kg. Sedangkan produksi potensial semangka hibrida dapat mencapai 25-30 ton/ha (Prajnanta, 2001). Dengan demikian masih terdapat senjang produksi sebesar 52% dari produksi potensial semangka. Hal ini menunjukkan adanya peluang untuk meningkatkan produksi semangka di desa tersebut. Pemasaran buah semangka dilakukan dengan menjual buah semangka tersebut kepada pedagang pengumpul

yang datang ke desa. Nilai R/C usahatani semangka sebesar 1,44 mengindikasikan jika biaya produksi dikeluarkan sebesar Rp 1.000 maka diperoleh penerimaan sebesar Rp 1.440,-.

Tabel 3. Pendapatan Rumah Tangga Petani Semangka di Desa Keman tahun 2004

Uraian	Nilai
Pendapatan usahatani semangka (Rp/tahun)	1.044.435
Pendapatan Pertanian (Rp/tahun)	3.724.770
Pendapatan luar pertanian (Rp/tahun)	636.665
Total pendapatan keluarga (Rp/tahun)	4.361.435
Pendapatan per kapita (Rp/tahun)	845.240

Rumah tangga petani yang menanam semangka memperoleh pendapatan pertanian sebesar Rp 3.724.770 yang bersumber dari semangka sebesar Rp 1.044.435, padi Rp 1.276.165 yang diusahakan oleh 93,33% keluarga petani, tanaman lain seperti cabe Rp 351.665 yang diusahakan oleh 53,33% keluarga petani, ternak sebesar Rp 377.500 yang diusahakan oleh 13,33% keluarga petani dengan ternak ayam dan itik. Sumber pendapatan dari sub sektor perikanan, didominasi oleh usaha mencari ikan di perairan umum sebesar Rp 675.000 yang diusahakan oleh 56,66% keluarga petani. Pendapatan luar pertanian sebesar Rp 636.665 yang diusahakan oleh 46,66% keluarga petani yang bersumber dari buruh luar pertanian, tukang kayu dan dagang. Usahatani semangka tersebut mampu menyumbangkan 28% pendapatan petani dari sektor pertanian dan 24% pendapatan total rumah tangga petani. Dilihat dari alokasi sumber pendapatan rumah tangga petani tersebut, maka 85,40% bersumber dari sektor pertanian.

Pendapatan rumah tangga petani sebesar Rp 845.240/kapita/tahun menunjukkan bahwa mereka masih tergolong petani yang miskin karena pendapatannya berada di bawah Rp1.142.568/kapita/tahun atau Rp 95.214/kapita/bulan sebagai batas kemiskinan di wilayah Sumsel tahun 2003 (Badan Pusat Statistik, 2004). Dengan semakin tingginya pendapatan per kapita maka rumah tangga petani tersebut semakin mampu untuk memenuhi keperluan hidupnya.

Hasil analisis statistik dengan Uji koefisien korelasi Spearman menunjukkan bahwa pendapatan usahatani semangka mempunyai korelasi positif yang nyata dengan pendapatan pertanian ($r_s = 0,743 > r_{s(0,05)} = 0,305$ sehingga H_0 ditolak), demikian juga antara pendapatan usahatani semangka dengan pendapatan total rumah tangga petani ($r_s = 0,647$). Artinya semakin meningkatnya pendapatan usahatani semangka, maka pendapatan dari pertanian dan pendapatan rumah tangga petani juga semakin meningkat.

Analisis Penggunaan Input Produksi Usahatani Semangka

Untuk melihat hubungan antara produksi semangka dengan faktor yang mempengaruhinya, fungsi produksi bertipe Cobb-Douglas ditransformasikan ke dalam bentuk logaritma natural. Variabel input yang dimasukkan ke dalam persamaan regresi adalah: pupuk kandang, pupuk urea, dan herbisida yang memperlihatkan kecenderungan sebagai berikut:

$$\ln Y = 5,472 + 0,235 \ln \text{pupuk kandang} + 0,206 \ln \text{pupuk urea} + 1,347 \ln \text{herbisida}$$

$$Y = 237,93 \text{ pupuk kandang}^{0,235} \text{ pupuk urea}^{0,206} \text{ herbisida}^1$$

0,120	0,102	0,324	a)
1,956 ^{tn}	2,008 ^{**}	4,152 ^{***}	b)

$$R^2 = 0,68$$

$$F \text{ hitung} = 18,42$$

Keterangan :

a) Simpangan baku koefisien regresi

b) T hitung koefisien regresi

*** nyata berbeda dengan nol pada taraf kesalahan (α) 0,01

** nyata berbeda dengan nol pada taraf kesalahan (α) 0,05

tn tidak nyata berbeda dengan nol pada taraf kesalahan (α) 0,05

Garis regresi untuk produksi komoditi semangka memperlihatkan bahwa koefisien determinan sebesar 0,68 yang berarti 68% keragaman produksi semangka dapat dijelaskan oleh variabel bebasnya (pupuk kandang, urea, roundup) dan sisanya 32% oleh variabel lain diluar model. Nilai F hitung dengan tingkat probabilitas 0,000 yang jauh lebih kecil dari 0,05 masih menunjukkan bahwa variabel bebas secara bersama-sama berpengaruh terhadap produksi semangka. Namun secara parsial yang diperlihatkan oleh nilai T hitung, maka pupuk kandang berpengaruh tidak nyata terhadap produksi semangka (probabilitasnya 0,06 yang berarti $> 0,05$). Sedangkan pupuk urea dan penggunaan herbisida (roundup) berpengaruh nyata.

Peningkatan penggunaan pupuk kandang sebesar 1% akan meningkatkan produksi sebesar 0,23%. Peningkatan penggunaan pupuk urea sebesar 1% akan meningkatkan produksi sebesar 0,20% dan peningkatan penggunaan herbisida sebesar 1% akan meningkatkan produksi sebesar 1,347%. Elastisitas produksi penggunaan pupuk kandang dan urea yang lebih kecil dari 1 dan bernilai positif ($0 < E_p < 1$), menunjukkan hubungan produksi semangka dengan penggunaan pupuk kandang dan urea berada pada daerah II dengan skala usaha menurun (*decreasing return to scale*) pada kurva produksi. Sedangkan elastisitas produksi penggunaan herbisida yang lebih besar dari 1 ($E_p > 1$), menunjukkan hubungan produksi semangka dengan penggunaan herbisida berada pada daerah I dengan skala usaha meningkat (*increasing return to scale*) pada kurva produksi. Jumlah koefisien regresi penggunaan input (elastisitas produksi) sebesar 1,77 yang artinya dengan penambahan penggunaan input sebesar 100% menyebabkan peningkatan produksi sebesar 177%. Dengan demikian produksi semangka berada pada skala usaha meningkat, sehingga petani belum efisien untuk berhenti berproduksi pada kondisi ini.

Apabila ditinjau lebih lanjut efisiensi penggunaan input melalui efisiensi harga (*allocative efficiency*), maka pupuk kandang, urea dan penggunaan herbisida semuanya belum efisien (Tabel 4). Hal ini diperlihatkan dengan perbandingan antara nilai produk marjinal akibat penggunaan faktor produksi dengan harga faktor produksi tersebut yang lebih besar dari satu.

Tabel 4. Efisiensi penggunaan input produksi pada luas garapan rata-rata 0,58 Ha.

Kwantitas input (Xi)	Koefisien regresi (β_i)	Produksi Marjinal (PM) = β_i (Y: Xi)	Nilai produksi Marjinal (NPM) = PM x Hy	Harga Input (Hxi) (Rp/kg)	Tingkat efisiensi (NPM: Hxi)	Kriteria efisiensi
Pupuk Kandang 11,83 kg	0,235	134,285	6712,85	275	244,15	Belum efisien
Urea 45,5 kg	0,206	28,712	14356,25	1.200	11,96	Belum efisien
Roundup 4,15 ltr	1,347	2194,150	1097075	35.000	31,34	Belum efisien

Keterangan:

Produksi (Y) semangka = 6.760 kg / luas garapan rata-rata.

Harga produksi (Hy) semangka = Rp 500/kg

Permasalahan Dominan Usahatani Semangka dan Upaya Penanggulangannya

Pengusahaan semangka tidak terlepas dari beberapa permasalahan. Namun dari berbagai permasalahan yang dihimpun, maka yang menjadi permasalahan dominan yang dihadapi petani adalah: (1) keterbatasan modal usaha. Meskipun terdapat kemitraan antara petani dengan pedagang pengumpul, namun keterbatasan kemampuan pedagang pengumpul juga menjadikan tidak semua petani dapat mengakses modal. (2) harga jual rendah. Hal ini terutama dirasakan di saat panen raya seperti terjadi pada awal bulan Agustus tahun 2004 dengan tingkat harga Rp 400/kg, dan saat survei ini dilakukan harganya pun hanya Rp 500/kg. (3) teknologi budidaya terutama yang berkaitan dengan pemeliharaan tanaman. Penyiraman tanaman sering menjadi masalah yang terkait dengan ketenaga kerjaan. Penanaman semangka pada musim kemarau setelah tanaman padi dipanen menuntut adanya pemberian air terutama pada phase pertumbuhan vegetatif (pembentukan akar, batang dan daun).

Penanggulangan yang diperlukan untuk mengatasi permasalahan di atas adalah: (1) membentuk kelompok usaha bersama yang difasilitasi oleh instansi pemerintah terkait, sehingga dengan kelompok yang ada maka petani diharapkan dapat melakukan akses ke lembaga permodalan (bank) (2) pembinaan kelembagaan sistem produksi. Dengan cara ini diharapkan akan menghasilkan manajemen usaha yang efisien, berkembangnya sumberdaya dalam kelompok melalui pemberdayaan kelembagaan mendukung tumbuhnya agribisnis buah-buahan dan terkonsolidasinya potensi petani untuk meningkatkan posisi tawar (3) bimbingan penerapan teknologi produksi, tanpa olah tanah setelah panen padi, dan penerapan pompanisasi sehingga akan meningkatkan luas areal yang ditanam, juga peningkatan pelaksanaan perlindungan tanaman yang sepatutnya berdasarkan konsep pengendalian hama terpadu.

KESIMPULAN

1. Lahan sawah lebak pematang yang ditanami semangka setelah padi dipanen rata-rata seluas 0,58 ha. Produksi yang dicapai pada luasan tersebut sebesar 6.760 kg dengan tingkat kelayakan usaha yang diperlihatkan oleh nilai R/C sebesar 1,44.
2. Usahatani semangka tersebut mampu menyumbangkan 28% pendapatan petani dari sektor pertanian dan 24% pendapatan total rumah tangga petani.
3. Hubungan produksi semangka dengan penggunaan pupuk kandang dan urea berada pada skala usaha menurun. Sedangkan hubungan produksi semangka dengan penggunaan herbisida berada pada skala usaha meningkat. Tingkat efisiensi penggunaan input pupuk kandang, urea dan penggunaan herbisida belum efisien.

DAFTAR PUSTAKA

- Badan Agribisnis. 1999. Kelayakan Investasi Agribisnis 1. Pisang, Durian, Jeruk, Alpukat. Penerbit Yayasan Kanisius, Yogyakarta.
- Badan Pusat Statistik Jakarta, 2004. Statistik Indonesia 2003, Jakarta.
- Direktorat Jenderal Bina Produksi Hortikultura, 2001. Kebijakan Strategi dan Program Pengembangan Produksi Hortikultura, Departemen Pertanian. Jakarta.
- Direktorat Tanaman Buah, 2001. Buah Tropika Nusantara Aset Kebanggaan Bersama. Direktorat Jenderal Bina Produksi Hortikultura, Departemen Pertanian, Jakarta.
- Kasijadi, F. 1995. Faktor Sosial Ekonomi yang Mempengaruhi Pengambilan Keputusan Petani dalam Usahatani Buah-Buahan. Jurnal Hortikultura 5(2).
- Prajnanta, F., 2001. Agribisnis Semangka non-Biji. Penebar Swadaya, Jakarta.
- Siegel, S. 1988. Statistik Non Parametrik. PT Gramedia, Jakarta.
- Soekartawi., A. Soeharjo, J.L. Dillon dan J.B. Hardaker. 1986. Ilmu Usahatani dan Penelitian Untuk Pengembangan Petani Kecil. Penerbit Universitas Indonesia.
- Soekartawi, 1994. Teori Ekonomi Produksi Dengan Pokok Bahasan Analisis Fungsi Cobb-Douglas. PT. Raja Grafindo Persada, Jakarta.