

USAHATANI BUDIDAYA KENTANG DI DATARAN TINGGI SUMATERA SELATAN

Renny U. Somantri, Dedeh Hadiyanti, Syahri

Balai Pengkajian Teknologi Pertanian (BPTP) Sumatera Selatan
Jl. Kol. H. Burlan Km. 6 No. 83 Palembang Sumatera Selatan
Telp. 0711-410155; email: rennuta@gmail.com

ABSTRAK

Beberapa wilayah di dataran tinggi Sumatera Selatan (Kota Pagar Alam dan Kabupaten Muara Enim) mempunyai iklim yang cocok untuk pengembangan tanaman kentang, dimana masih tersedia sekitar 3.000 hektar lahan dengan kesesuaian untuk usahatani kentang. Tulisan ini membahas keragaan usahatani kentang di Desa Gunung Agung Pauh, Kec. Dempo Utara, Kota Pagar Alam Sumatera Selatan Tahun 2014. Penggunaan sarana produksi budidaya kentang diantaranya menggunakan Varietas Granola G4 yang berasal dari Pangalengan, Jawa Barat; penggunaan pupuk kandang dan pupuk kimia seperti urea, SP-36, KCl, NPK Mutiara, penggunaan pestisida terutama insektisida dan fungisida. Untuk luasan lahan satu hektar, penerimaan petani kentang mencapai Rp. 100.440.000,- dengan total biaya usahatani yang dikeluarkan sebesar Rp. 57.202.500,-. Disamping itu terdapat potensi penghematan biaya usahatani melalui pengurangan penggunaan benih serta penyesuaian dosis pemupukan sesuai dengan rekomendasi Balitsa sekitar 14,4% dari total biaya usahatani. Bila dinilai dengan uang, penekanan total biaya usahatani tersebut mencapai Rp. 8.253.500,-. Ini berarti usahatani kentang di lokasi tersebut mempunyai prospek cerah untuk dikembangkan dan menguntungkan.

Kata kunci: usahatani, kentang, granola, Pagar Alam, Sumatera Selatan

PENDAHULUAN

Kentang merupakan salah satu komoditas unggulan strategis nasional dan menjadi komoditas unggulan Sumatera Selatan. Produktivitas kentang di Indonesia rata-rata 13,38 t/ha (FAO, 2000). Produksi saat ini didominasi oleh varietas Granola yang mencapai 90% dari seluruh areal tanam, sedangkan kentang olahan hanya menempati 10% saja (Chujoi et al., 1999).

Sejak pemerintah melalui Kementerian Pertanian melaksanakan program pengembangan kawasan hortikultura pada tahun 2009 yang ditetapkan melalui Permentan No. 41 tahun 2009, tingkat produksi kentang sebagai komoditas unggulan daerah Sumatera Selatan cenderung meningkat. Tahun 2004, Sumatera Selatan menghasilkan 124,6 ton kentang, tahun 2009 sebanyak 1334 ton dan puncaknya pada tahun 2013 Sumatera Selatan menghasilkan 2.823 ton. Beberapa wilayah di dataran tinggi Sumatera Selatan seperti Kota Pagar Alam dan Kabupaten Muara Enim mempunyai iklim yang cocok untuk pengembangan tanaman kentang, dimana masih tersedia sekitar 3.000 hektar lahan dengan kesesuaian untuk usahatani kentang. Namun nyatanya, tahun 2014 produksi kentang di Sumatera Selatan hanya sebesar 900 ton. Adanya fluktuasi produksi ini diduga karena faktor biaya produksi yang tinggi sehingga menyebabkan areal pertanaman kentang berkurang.

Indonesia masih menghadapi permasalahan mulai dari usaha tani, pengolahan, dan pemasaran hasil yang menyebabkan terjadinya inefisiensi pada komoditas ekspor seperti kentang dan cabai (Hadi dan Mardianto, 2004). Data Badan Pusat Statistik (2013) menunjukkan tren volume ekspor kentang cenderung terus menurun sejak tahun 2009,

sedangkan volume impor menunjukkan kenaikan yang cukup tinggi terutama dari tahun 2010 ke tahun 2011.

Melihat kondisi demikian tentunya dibutuhkan usahatani yang efisien dan menguntungkan. Menurut Soekartawi (1995), efisiensi usahatani merupakan suatu ukuran untuk mengukur keberhasilan proses produksi. Suatu usahatani akan memilih proses penggunaan input paling sedikit untuk menghasilkan output dengan biaya paling rendah agar bisa efisien. Efisiensi produksi sangat sulit tercapai jika jumlah pemakaian sarana produksi tidak tepat, teknologi tidak memadai, dan harga saprodi yang terlalu mahal. Sebagai sentra pertanian kentang di dataran tinggi, Kota Pagar Alam memiliki potensi untuk budidaya tanaman kentang. Namun, dalam hal budidaya dan usahatani perlu dilakukan kajian sejauhmana teknologi budidaya yang diterapkan petani bisa memberikan keuntungan kepada petani. Oleh karena itu, tulisan ini akan membahas aspek budidaya, penggunaan sarana produksi dan usahatani dilihat dari rasio antara penerimaan dan keuntungan dengan biaya produksi yang dikeluarkan.

METODE PENELITIAN

Survey lapang dilakukan pada bulan Mei 2014 di Desa Gunung Agung Pauh, Kecamatan Dempo Utara Kota Pagar Alam. Lokasi dipilih secara sengaja dengan pertimbangan di lokasi tersebut dilakukan kegiatan pendampingan budidaya kentang ramah lingkungan dan pengkajian cemaran residu pestisida pada beberapa komoditas hortikultura. Responden yang diwawancarai sebanyak 13 orang.

Data yang dikumpulkan terdiri dari data primer dan data sekunder. Data primer dikumpulkan dari petani contoh dan tokoh masyarakat dengan melakukan wawancara langsung yang dipandu dengan daftar pertanyaan. Data sekunder dikumpulkan dari dinas dan instansi terkait meliputi luas tanam dan luas panen kentang serta tingkat produksi dan produktivitas kentang. Data yang diperoleh dianalisis untuk menghitung biaya, penerimaan, keuntungan usahatani serta rasio antara penerimaan dan keuntungan dengan biaya produksi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Karakteristik Petani

Hasil identifikasi karakter responden menunjukkan bahwa seluruh petani kentang yang menjadi responden merupakan kepala keluarga dan termasuk ke dalam penduduk usia produktif, yaitu berada pada rentang usia 15-64 tahun. Umur petani akan mempengaruhi kemampuan fisik dalam bekerja. Petani yang masih muda dan sehat akan berproduktivitas lebih tinggi daripada petani yang sudah tua.

Petani masih menggunakan tenaga kerja keluarga seperti istri, anak dan anggota keluarga lain dalam mengelola usahatani kentang. Anggota keluarga yang biasa membantu dalam pertanian kentang dalam satu keluarga berkisar antara dua sampai empat orang. Dengan banyaknya anggota keluarga yang menjadi tanggungan dan juga diperbantukan dalam usahatannya, petani dapat termotivasi untuk berusaha lebih dalam memenuhi kebutuhan, karena adanya dorongan rasa tanggung jawab terhadap keluarga.

Sebagian besar responden, yaitu sebanyak 69,2% petani di lokasi kajian termasuk ke dalam kelompok petani kecil, dengan kepemilikan lahan pertanian 0,5–1,0 ha. Sebanyak 23,1% petani termasuk dalam kelompok petani gurem, dengan kepemilikan lahan kurang dari 0,5 ha, sedangkan petani besar (kepemilikan lahan lebih dari 1 ha) di lokasi ini hanya sebanyak 7,7%, dan tidak ada petani yang termasuk dalam kelompok buruh tani (tidak mempunyai lahan). Seluruh responden merupakan petani yang memiliki lahan dan mengolah usahatannya sendiri.

Sebagian besar responden cukup berpengalaman dalam budidaya sayuran, hal ini ditunjukkan dari pengalaman bertani yang mayoritas atau 61,5% petani telah melakukan usahatani kentang lebih dari 10 tahun, sedangkan sebanyak 38,5% sisanya tergolong baru

dalam usahatani kentang (<10 tahun). Hal ini sesuai dengan informasi yang diperoleh dari Dinas Tanaman Pangan dan Hortikultura Kota Pagar Alam yang menyebutkan komoditas kentang telah diusahakan oleh petani sejak tahun 1999. Pengalaman bertani ini didukung dengan tingkat pendidikan petani yaitu 53,8% berpendidikan SMA, 23,1% berpendidikan SMP dan sisanya berpendidikan SD. Pengalaman bertani yang cukup lama dan tingkat pendidikan yang relatif tinggi ini akan mempengaruhi kebiasaan dan keterampilan petani serta kemampuan berpikir untuk mengadopsi dan beradaptasi dengan teknologi baru dalam usahatani kentang.

Keragaan Teknologi Usahatani Kentang

Keragaan teknologi usahatani kentang di lokasi kajian pada tahun 2014 meliputi aspek varietas, penggunaan jenis pupuk dan pestisida, serta teknik panen dan pascapanen. Keragaan teknologi ini merupakan salah satu indikator tingkat pengetahuan budidaya kentang yang dilakukan oleh petani, yang berdampak langsung pada produktivitas kentang.

Varietas kentang yang digunakan oleh petani di lokasi kajian umumnya masih menggunakan benih/bibit dari sebagian umbi hasil panennya sendiri yang berukuran kecil-kecil atau membeli dari petani lain yang tidak diketahui asal usulnya, sehingga kualitas dan generasinya kurang terjamin. Umbi bibit yang diperoleh dari pertanaman kentang secara turun-temurun akan menyebabkan penurunan mutu umbi dan peka terhadap hama serta penyakit selama pertumbuhan tanaman (Suharyo et al., 2001). Mempergunakan umbi bibit secara turun-temurun hingga melebihi generasi ke empat dapat menyebabkan penurunan produksi tanaman kentang. Penyebab dari penurunan tersebut ialah penurunan potensi genetik yang disebabkan infeksi virus pada umbi bibit kentang (Hyouk et al., 1991).

Petani responden telah menggunakan kentang Varietas Granola G4. Menurut Gunarto (2004) umumnya ada empat cara petani kentang dalam memperoleh bibit siap tanam yaitu dari sebagian umbi hasil panennya yang berukuran kecil-kecil tanpa seleksi bibit, dari petani lain berupa bibit lokal yang tidak diketahui asal usulnya (tanpa sertifikat/non label), bibit yang berasal dari kentang impor dan bibit yang berasal dari penangkar G4 bersertifikat.

Bibit kentang Varietas Granola generasi ke-4 (G4) yang digunakan oleh petani responden langsung didapatkan/dibeli dari Pangalengan, Jawa Barat. Hal ini menggambarkan permasalahan dalam usahatani kentang bahwa petani belum dapat memenuhi kebutuhan benihnya. Tahun 2013, BPTP Sumsel telah berupaya membantu penyediaan benih kentang bermutu di lokasi kajian dengan mengadakan demplot penangkaran benih kentang G0 Varietas Merbabu-17 dan Varietas Granola serta benih kentang G3 Varietas Granola (BPTP Sumsel, 2013).

Volume bibit kentang yang digunakan oleh petani yaitu sebanyak 2.000 kg per satu hektar lahan, atau lebih banyak sekitar 33,3-66,7% dibandingkan dengan kebutuhan bibit anjuran. Kebutuhan bibit kentang rekomendasi yang dikeluarkan oleh Balai Penelitian Tanaman Sayuran (Balitsa) untuk luasan satu hektar yaitu sekitar 1.200 sampai dengan 1.500 kg (dengan ukuran umbi 30-45 g/knol) (Setiawati et al., 2007).

Penanaman umbi kentang diletakan mendatar dengan tunas menghadap ke atas, dengan kedalaman tanam sekitar 8-10 cm. Umbi tidak ditanam terlalu dalam karena hasilnya rendah. Demikian pula bila penanaman terlalu dangkal mengakibatkan tanaman mudah roboh. Penanaman dilakukan pada lahan dalam bentuk guludan atau bedengan, dengan menggunakan jarak tanam 70 x 30 cm (BPTP Sumsel, 2011).

Petani responden menggunakan pupuk organik berupa pupuk kandang dan pupuk organik cair serta pupuk anorganik berupa Urea, SP-36, KCl dan NPK Mutiara. Dalam satu hektar lahan, pupuk kandang diberikan sebanyak 15 ton, 2 L pupuk organik cair, 300 Kg urea, 400 Kg SP-36, 300 Kg KCl, dan 150 Kg NPK Mutiara (16:16:16).

Dosis pupuk kandang yang diberikan oleh petani lebih rendah 25% dibandingkan dengan dosis rekomendasi Balitsa yaitu sebanyak 20 ton/ha. Hasil-hasil penelitian mengungkapkan bahwa pupuk organik, di antaranya pupuk kandang merupakan bahan pokok utama yang tidak dapat diabaikan dalam budidaya tanaman sayuran. Bahan organik ini sangat penting dalam memperbaiki sifat fisik, kimia, dan biologi tanah (Nurtika et al., 2008).

Petani juga belum mengikuti anjuran dosis pemupukan anorganik yang telah direkomendasikan oleh Balitsa. Dosis pemupukan anorganik yang dianjurkan oleh Balitsa untuk tanaman kentang adalah 180 Kg N/ha, 92 Kg P₂O₅/ha dan 150 kg K₂O/ha (Nurtika et al., 2008). Menurut Duriat et al. (2006) pupuk anorganik yang diberikan adalah NPK (15-15-15) sebanyak 100 kg/ha; atau berdasarkan konsep PHT bahwa pemupukan berimbang untuk tanaman kentang adalah 30 t/ha pupuk kandang + 200 kg Urea/ha + 400 kg ZA/ha + 250 kg TSP/ha + 300 kg KCl/ha (Asandhi et al., 2001).

Dosis pemupukan urea yang diberikan oleh petani lebih rendah dibandingkan dengan dosis rekomendasi Balitsa. Pemberian 300 Kg urea/ha dan 150 Kg NPK Mutiara/ha setara dengan 162 Kg N/ha, sehingga petani masih bisa menambahkan pemupukan nitrogen sebesar 18 kg N/ha. Namun demikian, dalam hal pemberian pupuk fosfat dan kalium, dosis pemupukan yang dilakukan oleh petani jauh lebih tinggi dibandingkan dengan rekomendasi Balitsa. Pemberian SP-36 400 Kg, KCl 300 Kg dan NPK Mutiara 150 Kg pada lahan seluas satu hektar setara dengan pupuk fosfat dan kalium yang diberikan oleh petani berturut-turut sebanyak 168 Kg P₂O₅/ha dan 204 Kg K₂O/ha, atau kelebihan pupuk fosfat dan pupuk kalium masing-masing sebanyak 76 Kg P₂O₅/ha dan 54 Kg K₂O/ha.

Hasil wawancara dengan petani serta petugas penyuluh lapangan diperoleh informasi bahwa serangan OPT yang umum menyerang pertanaman kentang di lokasi pengkajian yakni busuk/hawar daun yang disebabkan cendawan *Phytophthora infestans*, ulat pengorok daun *Liriomyza* sp., penggerek umbi kentang *Phthorimaea operculella* dan beberapa hama pemakan akar seperti orong-orong dan ulat tanah. Hal ini dapat dilihat dari penggunaan pestisida jenis insektisida yang paling banyak dibandingkan dengan fungisida. Insektisida yang digunakan oleh petani umumnya berbahan aktif karbosulfan, karbofuran, profenofos, dan tiodikarb. Fungisida yang digunakan petani berbahan aktif karbendazim, Cu-Hidroksida, mankozeb dan klorotalonil. Dalam satu hektar lahan, petani menggunakan 25 Kg insektisida padat dan 5 liter insektisida cair serta penggunaan fungisida mencapai 20 Kg. Menurut petani, OPT yang dianggap sangat penting karena sangat merugikan dan terus-menerus ada di lokasi yakni penyakit hawar daun dan ulat pengorok daun *Liriomyza* sp. Jika tidak dikendalikan OPT ini dapat menyebabkan kerusakan tanaman kentang dan bahkan bisa mengakibatkan kegagalan panen.

Kentang yang sudah dipanen dilakukan proses pembersihan dan sortasi. Proses pembersihan dilakukan untuk menghilangkan tanah, kerikil, rumput dan akar pada kentang. Kentang yang sudah dipanen dibiarkan pada bedengan selama 3 (tiga) hari agar mengering dan memudahkan pembersihan kotoran yang melekat pada kentang. Setelah itu, dilakukan proses sortasi dan grading sekaligus dengan cara memisahkan kentang berdasarkan ukuran, memisahkan umbi yang rusak fisik dan tidak, memisahkan umbi yang terkena hama penyakit, memisahkan umbi berdasarkan banyak/sedikitnya mata tunas dan memisahkan umbi kentang berwarna hijau. Namun demikian pada proses grading tidak dilakukan pemisahan antara umbi yang bentuknya normal dan tidak beraturan/benjol.

Hasil panen kemudian disortir berdasarkan ukuran umbi dan dikelompokkan menjadi 3 (tiga) kelas, yaitu: kentang kelas A berukuran paling besar dimana terdapat 8 umbi/kg, kentang kelas B terdiri dari 15 umbi/kg dan kentang kelas C memiliki 20-30 umbi/kg. Kentang yang sudah disortir berdasarkan ukurannya kemudian dimasukkan ke dalam karung jala plastik dengan kapasitas 40 Kg/karung. Penjualan kentang dapat dilakukan di lahan bersamaan dengan panen, dengan pembeli yang datang langsung ke lahan atau pembeli datang ke gudang penyimpanan petani keesokan harinya.

Penggunaan Tenaga Kerja

Rata-rata penggunaan tenaga kerja usahatani kentang pada lahan seluas satu hektar adalah 266 hari orang kerja, terdiri dari 163 hari orang kerja pria dan 103 hari kerja orang wanita. Kegiatan yang memerlukan tenaga kerja dalam jumlah relatif banyak adalah kegiatan penanaman, pengolahan lahan, panen dan pascapanen. Kegiatan yang tidak banyak memerlukan tenaga kerja diantaranya penyiangan serta pembumbunan yang dilakukan 2-3 kali selama satu musim tanam secara bersamaan. Pembumbunan dilakukan agar umbi kentang tidak terpapar sinar matahari secara langsung, karena umbi yang terpapar sinar matahari akan menurun kualitasnya dengan ditunjukkan adanya perubahan warna umbi

menjadi kehijauan. Umbi berwarna kehijauan menandakan kandungan solanin pada kentang yang meningkat.

Tenaga kerja pria lebih banyak dibandingkan tenaga kerja wanita, karena tenaga kerja wanita dibutuhkan tenaganya hanya pada tahap kegiatan penanaman, panen dan pascapanen; sedangkan tenaga kerja pria terlibat di seluruh tahapan kegiatan mulai dari penanaman, pengolahan lahan, pemupukan, penyulaman, pembumbunan, penyiangan, penyemprotan pestisida, panen dan pascapanen. Pembayaran upah menggunakan sistem upah harian, dengan besar upah tergantung dari beban pekerjaannya. Kegiatan yang dianggap ringan diantaranya pemupukan, penyulaman tanaman dan penyiangan mendapatkan upah sebesar Rp. 25.000/hari. Tenaga kerja pria yang dapat melakukan pekerjaan berat mendapatkan upah Rp. 30.000/hari, sedangkan upah tenaga kerja wanita Rp. 25.000/hari.

Analisis Usahatani

Produktivitas kentang rata-rata yang diperoleh petani di lokasi kajian berkisar antara 12 t/ha sampai dengan 25 t/ha dengan rata-rata produktivitas 18 ton/ha. Produktivitas kentang granola ini sudah cukup tinggi dibandingkan dengan potensi hasilnya 20-30 t/ha (Sahat dan Ashandi, 1992). Produktivitas ini sesuai dengan produktivitas hasil kajian introduksi empat varietas kentang pada tahun 2011, dimana produktivitas kentang Varietas Granola 18,7 t/ha, Margahayu 17,97 t/ha, Tenggo 13,48 t/ha, Cipanas 10,7 t/ha serta Merbabu-17 26,86 ton/ha (BPTP Sumsel, 2011). Rata-rata produktivitas kentang Varietas Granola yang dicapai oleh petani bahkan lebih tinggi dibandingkan dengan produktivitas petani kooperator pada tahun 2014 di kegiatan kajian adaptasi kentang varietas Merbabu-17, dimana produktivitas kentang Varietas Granola sebesar 17,143 t/ha dan produktivitas kentang Varietas Merbabu 21,333 t/ha (Hadiyanti dan Susilawati, 2014).

Kentang yang dihasilkan oleh petani responden seluruhnya digunakan sebagai kentang konsumsi dan dijual. Petani tidak menggunakan kentang tersebut untuk bibit karena sudah terbiasa menggunakan bibit kentang yang langsung didatangkan dari Pangalengan. Tahun 2013, beberapa petani kentang telah memulai usaha perbenihan tanaman kentang sendiri dengan bibit kentang G0 dan G3 yang langsung didatangkan dari Balitsa, dan didampingi pelaksanaannya oleh BPTP Sumatera Selatan (BPTP Sumsel, 2013). 18 t/ha kentang yang diperoleh oleh petani, pada selama proses pascapanen dilakukan pengkelasan menjadi 3 kelompok yaitu kentang kelas A, kelas B dan kelas C. Perbandingan produksi kentang berdasarkan ukuran umbi kelas A : kelas B : kelas C adalah 60% : 30% : 10%. Setelah pengkelasan biasanya diperoleh kentang kelas A sebanyak 10.800 Kg atau 270 karung, kentang kelas B sebanyak 5.040 Kg (126 karung) dan sisanya kentang kelas C yaitu 2160 Kg (54 karung). Pengkelasan kentang juga berhubungan dengan perbedaan harga jual kentang. Kentang kelas A dan C dijual seharga Rp 6.000/Kg, sedangkan kentang kelas B dijual dengan harga Rp 4.500/Kg. Walaupun ukurannya paling kecil, harga jual kentang kelas C sama dengan kentang kelas A. Hal ini dikarenakan jumlahnya yang terbatas sedangkan permintaan di pasar lokal cukup tinggi.

Hasil analisis penerimaan, biaya dan keuntungan usahatani kentang di Desa Gunung Agung Pauh dengan luasan lahan satu hektar disajikan pada Tabel 1. Pada tabel tersebut terlihat penerimaan yang diperoleh cukup tinggi yaitu Rp. 100.440.000,- dengan total biaya yang dikeluarkan sebesar Rp. 57.202.500,-. Ini berarti usahatani kentang di desa ini mempunyai prospek cerah untuk dikembangkan.

Tabel 1. Analisis usahatani kentang per hektar di Desa Gunung Agung Pauh (2014)

No	Uraian	Satuan	Jumlah	Harga (Rp/satuan)	Nilai (Rp)
I.	Biaya				
1	Saprodi				
	a. Bibit	Kg	2.000	18.000	36.000.000
	b. Pupuk:				9.800.000
	· Pupuk kandang	Kg	15.000	300	4.500.000
	· Urea	Kg	300	5.000	1.500.000
	· SP-36	Kg	400	2.600	1.040.000
	· KCl	Kg	300	4.500	1.350.000
	· NPK Mutiara	Kg	150	8.600	1.290.000
	· POC	L	2	60.000	120.000
	c. Pestisida:				2.182.500
	· Karbendazim	Kg	5	120.000	600.000
	· Cu-Hidroksida	Kg	2	120.000	240.000
	· Mankozeb	Kg	13	50.000	650.000
	· Marshal	L	3	80.000	240.000
	· Larvin	L	2	70.000	140.000
	· Furadan	Kg	25	12.500	312.500
	d. Karung 40 Kg	Lembar	450	1.200	540.000
	Total saprodi				48.522.500
2	Tenaga Kerja Luar Keluarga				
	a. Penanaman				
	· Pria	HOK	15	30.000	450.000
	· Wanita	HOK	10	25.000	250.000
	b. Pengolahan lahan	HOK	30	30.000	900.000
	c. Pemupukan dasar	HOK	5	25.000	125.000
	d. Penyulaman	HOK	2	25.000	50.000
	e. Pemupukan	HOK	5	25.000	125.000
	f. Pembumbunan	HOK	20	30.000	600.000
	g. Penyiangan	HOK	15	25.000	375.000
	h. Semprot pestisida	HOK	24	30.000	720.000
	i. Panen	HOK			
	· Pria	HOK	7	30.000	210.000
	· Wanita	HOK	53	25.000	1.325.000
	j. Pascapanen				
	· Pria	HOK	40	30.000	1.200.000
	· Wanita	HOK	40	25.000	1.000.000
	k. Angkut	Karung	450	3.000	1.350.000
	Total Tenaga Kerja				8.680.000
	Total Biaya				57.202.500
II.	Penerimaan				
	a. Kelas A	Kg	10.800	6.000	64.800.000
	b. Kelas B	Kg	5.040	4.500	22.680.000
	c. Kelas C	Kg	2.160	6.000	12.960.000
	Total Penerimaan				100.440.000
III	Keuntungan				43.237.500
IV	B/C				0.76
V	R/C				1.76

Dilihat dari keseluruhan biaya yang dikeluarkan untuk usahatani kentang, biaya pembelian bibit merupakan pengeluaran terbesar, yaitu mencapai 74,2% dari biaya input saprodi atau 62,9% dari total biaya usahatani. Biaya terbesar kedua yaitu biaya pembelian

pupuk yang mencapai 20,2% dari biaya input atau 17,1% dari total biaya usahatani. Sementara itu proporsi biaya tenaga kerja hanya sebesar 15,2% dari total biaya usahatani.

Pada Tabel 1 juga terlihat nilai $R/C > 1$ yang menunjukkan usahatani kentang Desa Gunung Agung Pauh layak dilaksanakan, sekaligus sebagai mata pencaharian yang menjadi sumber pendapatan keluarga petani sayuran. Usahatani kentang menjanjikan pendapatan 1,76 kali dari biaya yang dikeluarkan, sehingga menguntungkan untuk dilaksanakan. Nilai rasio B/C usahatani kentang di Desa Gunung Agung sebesar 0,76 menunjukkan adanya keuntungan sebesar Rp. 0,76 dari Rp. 1,00 biaya yang dikeluarkan.

Keuntungan, nilai R/C dan nilai B/C masih dapat ditingkatkan dengan menerapkan teknologi budidaya kentang sesuai dengan anjuran. Beberapa komponen biaya input usahatani yang dapat ditekan untuk meningkatkan keuntungan diantaranya dalam hal penyesuaian penggunaan bibit dan dosis pemupukan organik dan anorganik mengikuti rekomendasi Balitsa. Apabila penggunaan bibit dikurangi menjadi 1.500 Kg/ha, maka 25% biaya bibit dapat dihemat atau menghemat 15,73% total biaya usahatani. Penghematan biaya bibit masih dapat ditekan apabila bibit tersebut tersedia di lokasi yang berada tidak jauh dari lokasi petani, sehingga tidak membayar mahal biaya angkut bibit yang didatangkan langsung dari daerah lain (Pangalengan, Jawa Barat).

Apabila penggunaan pupuk organik menyesuaikan dengan dosis anjuran, maka masih diperlukan tambahan biaya untuk membeli 5.000 Kg pupuk kandang atau penambahan biaya sekitar 2,62% dari total biaya usahatani. Dosis pemupukan nitrogen yang diberikan oleh petani juga masih lebih rendah dibandingkan dosis anjuran, yaitu masih diperlukan 18 Kg N/ha. Kekurangan dosis pemupukan nitrogen ini bisa diperoleh dengan menambahkan pupuk ZA sebanyak 85,7 Kg Za/ha. Penambahan pupuk ZA ini berakibat pada penambahan 0,35% pada total biaya usahatani.

Penekanan biaya usahatani masih dapat dilakukan dengan cara mengurangi dosis pemupukan fosfat dan kalium mengikuti dosis rekomendasi yang telah dikeluarkan oleh Balitsa. Kelebihan pupuk fosfat dan pupuk kalium masing-masing sebanyak 76 Kg P_2O_5 /ha dan 54 Kg K_2O /ha setara dengan 211 Kg SP-36 dan 90 Kg KCl. Kelebihan biaya pemupukan fosfat dan kalium ini dapat menghemat biaya sebanyak 1,7% dari total biaya usahatani. Dengan demikian, biaya usahatani kentang yang dapat dihemat melalui pengurangan penggunaan benih dan penyesuaian dosis pemupukan sesuai dengan rekomendasi Balitsa adalah sekitar 14,4% dari total biaya usahatani. Bila dinilai dengan uang, penekanan total biaya usahatani tersebut mencapai Rp. 8.253.500,-.

KESIMPULAN

1. Teknologi budidaya kentang di dataran tinggi yang dilakukan petani di Desa Gunung Agung Pauh Kota Pagar Alam Sumatera Selatan belum sepenuhnya menerapkan teknologi budidaya yang dianjurkan, khususnya dalam hal penggunaan bibit dan dosis pemupukan. Namun demikian, petani telah memahami pentingnya penggunaan bibit maksimal generasi ke-4.
2. Produktivitas kentang rata-rata yang diperoleh petani di lokasi kajian berkisar antara 12-25 ton/ha dengan rata-rata produktivitas 18 ton/ha. Produktivitas kentang granola ini sudah cukup tinggi dibandingkan dengan potensi hasilnya 20-30 ton/ha.
3. Usahatani kentang di Desa Gunung Agung Pauh layak dilaksanakan (nilai $R/C > 1$). Nilai rasio B/C usahatani kentang sebesar 0,76 menunjukkan adanya keuntungan sebesar Rp. 0,76 dari Rp. 1,00 biaya yang dikeluarkan. Terdapat potensi penghematan biaya usahatani melalui pengurangan penggunaan benih serta penyesuaian dosis pemupukan sesuai dengan rekomendasi Balitsa sekitar 14,4% dari total biaya usahatani (senilai Rp. 8.253.500,-).

DAFTAR PUSTAKA

- Asandhi, A.A., W. Setiawati, A. Somantri. 2001. Perbaikan Pemupukan Berimbang pada Tanaman Kentang dalam Pengendalian Hama Lalat Pengorok Daun. *J.Hortikultura* Vol. 11(1):16-21.
- Badan Pusat Statistik[BPS]. 2013. Luas Panen, Produksi, dan Produktivitas Kentang di Indonesia, 2009-2013. [Internet]. [Diunduh 2015 Januari 30]. Tersedia pada http://www.bps.go.id/tab_sub/view.php?kat=3&tabel=1&daftar=1&id_subyek=55¬ab=62.
- Balai Pengkajian Teknologi Pertanian (BPTP) Sumatera Selatan. 2011. Laporan Tahunan BPTP Sumatera Selatan TA 2011, Palembang.
- Chujoi. E.R.S. Basuki, N. gunadi, Kusmana, O.S. Gunawan and Sudjoko SAT. 1999. Informal survey on potato production constraint in Pangalengan. West Java Indonesia. *Pot. Res in Indonesia. Coolaborative Research between RIV – CIP*.
- Duriat, A.S., O.S Gunawan, N. Gunaeni. 2006. Penerapan Teknologi PHT pada Tanaman Kentang. Balai Penelitian Tanaman Sayuran, Lembang.
- Edison, Suharyon, Rachmat Hendayana. 2004. Analisis Efisiensi Ekonomis Usahatani Kentang di Kayu Aro Kabupaten Kerinci, Jambi. *J. Pengkajian dan Pengembangan Teknologi Pertanian* Vol. 7(1):34-42.
- Gunarto, A. 2004. Mencari Peluang Agribisnis Melalui Usaha Kentang G4 Sertifikat. *J. Matematika, Sains dan Teknologi* Vol. 5(1):17-30.
- Hadi PU, Mardianto S. 2004. Analisis Komparasi Daya Saing Produk Ekspor Pertanian Antar Negara ASEAN dalam Era Perdagangan Bebas AFTA. *Jurnal Agro Ekonomi*. 22(1): 46-73.
- Hadiyanti, D.. 2013. Laporan Kegiatan Kajian Penangkaran Benih Kentang di Sumatera Selatan. BPTP Sumatera Selatan, Palembang.
- Hadiyanthi, D., Susilawati. 2014. Kajian Adaptasi Kentang Varietas Merbabu-17 di Kota Pagar Alam Sumatera Selatan. *Buletin Pertanian Aneka Info Teknologi Pertanian BPTP Sumatera Selatan* Ed. 3:1-6.
- Hyook, J., J.S. Koo, J.H. Jeon, dan J.R. Liu. 1991. Mass production of potato microtubers by novel tissue culture technique and its agricultural application. In APA (Ed). *Proceeding Third Triennial Conference*, Bandung, Indonesia.
- Nurtika, N., E. Sofiari, G.A. Sopha. 2008. Pengaruh Biokultur dan Pupuk Anorganik terhadap Pertumbuhan dan Hasil Kentang Varietas Granola. *J. Hortikultura* Vol. 18(3):267-277.
- Sahat, S., A.A. Ashandi. 1992. Uji Adaptasi Varietas Kentang di Dataran Tinggi Pangalengan. *Buletin Penelitian Hortikultura* 21 (3):72-78.
- Setiawati, W., R. Murtiningsih, G.A. Sopha, T. Handayani. 2007. Petunjuk Teknis Budidaya Tanaman Sayuran. Balai Penelitian Tanaman Sayuran Balitbangtan, Bandung.
- Soekartawi. 1990. Teori Ekonomi Produksi, dengan Pokok Bahasan Analisis Produksi Cobb Douglas. CV Rajawali. Jakarta.
- Suharyon, Julistia B., N. Asni, IM Nur., Adri, S. Edi, Firdaus, H. Nugroho dan T. Sudiantoro. 2001. Kajian Beberapa Generasi Varietas Granola dalam Upaya Peningkatan Produktivitas dan Agribisnis Kentang. Laporan Kegiatan BPTP Jambi.