

Rantai Nilai Komoditas Kentang Granola di Desa Candikuning Kecamatan Baturiti Kabupaten Tabanan

I MADE SUKAYANA
DWI PUTRA DARMAWAN*)
NI PUTU UDAYANI WIJAYANTI

Program Studi Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Udayana
Jl. PB Sudirman Denpasar 80232 Bali
Email : dwiputradarmawan@yahoo.com

ABSTRACT

The Value Chain Of Granola Potatoes In The Candikuning Village, Sub-District Of Baturiti, Tabanan Regency

The value chain of commodity of potatoes is all activities done to its distribution to the end consumers. The main problems faced by the majority of horticulture farmers or long marketing distribution chain, obstacles in the supply of seeds, in ability to meet the consumer's demands, the weakness of infrastructure, inadequate facilities, the unpredictable weather conditions, the perishable goods, and the price fluctuation. The objective of the study is to find out the value chain of commodity of potatoes in the Village of Candikuning, the Sub-district of Baturiti, Tabanan Regency. The production system that is carried out by the potato's farmers starting from soil preparation to post harvest. The research findings show that there are four types of different marketing channels. The marketing margins for each type of marketing channels were also different. The first marketing channel margin was IDR 7.750 which was the biggest margin because of its longer channel of distribution, while the smallest margin was for the fourth channel because of the shortest channel of distribution namely IDR.4.000. farmers are expected to make a stronger cooperation with the marketing institutions in order to get more information on price of product and to make a better coordination of product distribution to avoid price monopoly in the marketing channels of potatoes.

Keyword : *value chain, marketing channel, marketing margin and granola potatoes*

1. Pendahuluan

1.1 Latar Belakang

Hortikultura merupakan salah satu potensi dalam pembangunan pertanian. Komoditas tanaman hortikultura yang dihasilkan dikelompokkan menjadi empat kelompok yaitu kelompok sayur – sayuran, kelompok buah – buahan, kelompok tanaman biofarmaka, dan kelompok tanaman hias. Tanaman hortikultura mampu meningkatkan pendapatan petani melalui peningkatan nilai tambah, perluasan peluang usaha, dan kesempatan kerja pedesaan (Rukmana, 1997).

Komoditas kentang merupakan salah satu komoditas dari tanaman hortikultura yang memiliki prospek yang cukup cerah, mengingat produksi kentang memiliki

peranan yang sangat penting yakni dapat menambah gizi bagi masyarakat, dapat memenuhi permintaan untuk kebutuhan konsumsi hotel – hotel dan restoran, sedangkan bagi petani dapat meningkatkan pendapatannya dan dari segi penyediaan input (penjualan) mendapat keuntungan (Novary, 1997).

Desa Candikuning, Kecamatan Baturiti, Kabupaten Tabanan merupakan salah satu desa yang memproduksi komoditas kentang. Jenis kentang yang dikembangkan di Desa Candikuning adalah jenis kentang granola. Kentang granola merupakan salah satu jenis kentang yang cocok dikembangkan di Desa Candikuning karena sesuai dengan iklim dan ketinggian tempat tersebut. Selain itu produktivitas komoditas kentang jenis granola lebih tinggi dari jenis kentang yang lain yaitu mencapai 20 ton/ha – 40 ton/ha.

Rantai nilai komoditas kentang adalah semua aktivitas yang dilakukan sampai pada distribusinya pada konsumen akhir (Campbell, 2008). Permasalahan utama yang dihadapi oleh sebagian besar petani hortikultura adalah memiliki mata rantai pemasaran yang cukup panjang, memiliki kendala dalam penyediaan bibit, ketidakmampuan untuk memenuhi konsumen, lemahnya infrastruktur, fasilitas yang tidak memadai, keadaan cuaca yang tidak menentu, merupakan barang dagang yang mudah rusak, dan menyebabkan terjadinya fluktuasi harga. Mata rantai sistem agribisnis yang terlalu panjang juga menjadikan posisi tawar petani lemah. Lemahnya posisi tawar menyebabkan petani tidak bisa menentukan harga pada komoditas tanaman (Parining, 1999). Oleh karena itu sangat menarik untuk dikaji rantai nilai komoditas kentang di Desa Candikuning Kecamatan Baturiti Kabupaten Tabanan.

1.2 Tujuan Penelitian

Tujuan Penelitian ini adalah untuk mengetahui rantai nilai komoditas kentang di Desa Candikuning Kecamatan baturiti Kabupaten Tabanan.

2. Metode Penelitian

2.1 Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Desa Candikuning, Kecamatan Baturiti, Kabupaten Tabanan. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Desember tahun 2012 sampai maret 2013. Penentuan lokasi ini dilakukan dengan metode *purposive*, yaitu suatu metode penentuan daerah penelitian secara sengaja dan terencana dengan dasar pertimbangan sebagai berikut : (1) Desa Candikuning merupakan salah satu daerah yang penduduknya berusaha komiditas kentang serta merupakan sentra produksi kentang di Kecamatan Baturiti. (2) Petani di Desa Candikuning melakukan usahatani kentang secara kontinyu. (3) Belum pernah dilakukan penelitian serupa di desa tersebut.

2.2 Metode Pengumpulan dan Variabel Penelitian

Data yang dikumpulkan dalam penelitian ini dilakukan dengan menggunakan metode observasi, wawancara langsung dengan responden dengan menggunakan kuisioner, dan dengan dokumentasi.

Menurut Antara (2006), populasi adalah kumpulan individu dengan kualitas dan ciri-ciri yang telah ditetapkan, sedangkan sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki populasi. Populasi dari penelitian ini adalah petani yang mengusahakan usahatani komoditas kentang di Desa Candikuning, Kecamatan Baturiti, Kabupaten Tabanan yaitu sebanyak 50 rumah tangga petani kentang. Responden dalam penelitian ini sebesar 30% dari keseluruhan populasi, sehingga jumlah responden yang diambil sebanyak 15 petani kentang berdasarkan metode *proposional random sampling*. Untuk mengetahui lembaga-lembaga pemasaran yang terlibat, dipergunakan metode *snowballing*. Lembaga pemasaran yang terlibat dalam penelitian ini ada tiga lembaga pemasaran yaitu pedagang pengumpul sebanyak 4 orang, pedagang besar sebanyak 2 orang, dan pedagang pengecer sebanyak 2 orang.

3. Hasil dan Pembahasan

3.1 Karakteristik Responden

Karakteristik petani responden yang dibahas dalam penelitian ini meliputi umur, tingkat pendidikan, jumlah anggota keluarga, mata pencaharian, luas tanam, dan penguasaan lahan. Secara terperinci data mengenai karakteristik responden petani dapat dilihat pada Tabel 3.1

Tabel 3.1 Distribusi Petani Responden berdasarkan Usia, Tingkat Pendidikan, dan Status Penguasaan Lahan

No	Karakteristik Responden	Jumlah Petani	
		Orang	%
1	Kelompok umur		
	<15	0	0,00
	15-16	15	100,00
	>64	0	
	Jumlah	15	100,00
2	Pendidikan		
	Tidak Sekolah	0	0,00
	Tamat Sekolah Dasar (SD)	7	46,67
	Tamat Sekolah Lanjut Tingkat Pertama	4	26,67
	(SLTP)	2	13,33
	Tamat Sekolah Lanjut Tingkat Atas (SLTA)	2	13,33
	Tamat Perguruan Tinggi		
	Jumlah	15	100,00
3	Status Penguasaan Lahan		
	Lahan Sewa	0	0,00
	Pemilik Lahan	15	100,00
	Jumlah	15	100,00

Petani responden sebanyak 15 orang yang diwawancarai di peroleh hasil bahwa semua umur responden berkisar 15 tahun sampai 64 tahun. Ini menunjukkan bahwa secara umum responden petani kentang di Desa Candikuning berada dalam golongan usia produktif. Secara rinci, data mengenai penggolongan umur petani di Desa Candikuning dapat dilihat pada Tabel 3.1

Pendidikan formal petani responden bervariasi, mulai dari tidak sekolah sampai tamat perguruan tinggi. Berdasarkan Tabel 5.1 dapat diketahui bahwa sebagian besar petani responden hanya mengenyam pendidikan sampai tamat SD (46,67), dan hanya dua orang petani yang tamat perguruan tinggi, sedangkan . berdasarkan Tabel 3.1 di atas dapat dilihat bahwa sebanyak 15 orang atau 100,00 % petani berstatus sebagai petani pemilik lahan.

3.2 Karakteristik Responden Pedagang

Berdasarkan hasil penelitian diperoleh jumlah pedagang sebanyak 8 orang, yang terdiri atas 4 (empat) orang pedagang pengumpul, 2 (dua) orang pedagang besar dan 2 (dua) pedagang pengecer. Karakteristik responden pedagang yang akan diuraikan adalah kelompok umur, jenis kelamin, pendidikan, dan lamanya berdagang kentang pada Tabel 3.2.

Tabel 3.2 Distribusi Pedagang Kentang berdasarkan Usia, Jenis Kelamin, Tingkat Pendidikan, Pengalaman Berdagang

No	Karakteristik Responden	Pedagang Pengumpul		Pedagang Besar		Pedagang Pengecer	
		(orang)	%	(orang)	%	(orang)	%
1	Kelompok umur						
	<15	0	0,00	0	0,00	0	0,00
	15-64	4	100,00	2	100,00	2	100,00
	>64	0	0,00	0	0,00	0	0,00
	Jumlah	4	100,00	2	100,00	2	100,00
2	Jenis Kelamin						
	Laki-laki	3	75,00	0	0,00	1	50,00
	Perempuan	1	25,00	2	100,00	1	50,00
	Jumlah	4	100,00	2	100,00	2	100,00
3	Pendidikan Formal						
	Tamat SD	1	25,00	2	100,00	1	50,00
	Tamat SLTP	0	0,00	0	0,00	0	0,00
	Tamat SLTA	1	25,00	0	0,00	1	50,00
	Tamat Perguruan tinggi	2	50,00	0	0,00	0	0,00
	Jumlah	4	100,00	2	100,00	2	100,00
4	Pengalaman Berdagang						
	1-3 tahun	0	0,00	1	50,00	0	0,00
	4-6 tahun	2	50,00	1	50,00	2	100,00
	7-10 ahun	2	50,00	0	0,00	0	0,00
	>10 tahun	0	0,00	0	0,00	0	0,00
	Jumlah	4	100,00	2	100,00	2	100,00

Dilihat pada Tabel 3.2 semua usia responden pedagang dalam penelitian ini berkisar 15 tahun sampai 64 tahun. Ini menunjukkan bahwa secara umum responden pedagang kentang berada dalam golongan usia produktif.

Berdagang kentang di Desa Candikuning tidak hanya dilakukan oleh perempuan saja, tetapi laki-laki juga ikut terjun langsung berdagang, dari Tabel 3.2 dapat diketahui bahwa 75,00% pedagang pengumpul adalah laki-laki, sedangkan 25,00% adalah perempuan. Pedagang besar semuanya dilakukan oleh perempuan sebanyak 2 orang, sedangkan untuk pedagang pengecer dilakukan oleh 50,00% perempuan dan 50,00% laki-laki, sedangkan pendidikan formal responden untuk pedagang pengumpul adalah 2 orang tamat perguruan tinggi, 1 orang tamat SLTA dan 1 orang tamat SD, sedangkan untuk pedagang besar dan pedagang pengecer pendidikan formal yang ditempuh adalah tamat SD dan SLTA.

Tabel 3.2 juga menyatakan bahwa pedagang pengumpul sebanyak 50,00% berpengalaman berdagang berkisar 4 tahun sampai 6 tahun dan 50,00% berpengalaman berdagang 7 tahun sampai 10 tahun. Pedagang besar yang mempunyai pengalaman berdagang antara 1 tahun sampai 3 tahun dilakukan sebanyak 50,00% dan antara 4 sampai 6 tahun dilakukan oleh 50,00%, sedangkan untuk pedagang pengecer pengalaman berdagangnya berkisar antara 4 tahun sampai 6 tahun.

3.3 Sistem Produksi

Untuk mendapatkan mutu kentang yang baik, maka budidaya menjadi proses yang penting untuk diperhatikan. Pengolahan yang baik, akan menghasilkan kentang yang baik pula (Rukmana, 2002). Dibawah ini diuraikan budidaya kentang pada Desa Candikuning.

3.3.1 Lahan dan penyiapannya untuk produksi

Pengolahan tanah untuk tanaman kentang di Desa Candikuning menggunakan sistem guludan atau bedengan yang berukuran lebar 100 cm, tinggi 30 cm, dan jarak antar bedengan 40 cm. Tanah yang akan ditanam dicampur terlebih dahulu dengan pupuk kandang, selanjutnya dibuat guludan dengan lebar 100 cm. Diatas guludan, ditutup dengan plastik mulsa hitam perak.

3.3.2 Bibit dan Penyemaian

Petani kentang di Desa Candikuning hanya menanam kentang varietas Granola karena lebih mudah diperoleh dan sangat cocok dengan iklim dan ketinggian tempat di Desa Candikuning. Varietas Granola juga merupakan salah satu varietas yang peka terhadap layu bakteri dan busuk daun. Petani kentang di Desa Candikuning melakukan penyemaian dengan cara memilih lahan untuk persemaian di lokasi yang strategis. Lahan kemudian di bersihkan dari rumput – rumput liar (gulma) dan kemudian tanah diolah hingga gembur dan dibiarkan selama 15 hari. Bedengan penyemaian dibuat dan dipasang tiang – tiang dan palang dilengkapi dengan atap

pesemaian dari lembar plastik bening tujuannya agar bibit tidak terlalu banyak terkena air jika turun hujan.

3.3.3 Penanaman

Petani kentang di Desa Candikuning melakukan penanaman setelah tinggi tunas kentang mencapai 2 cm maka umbi kentang siap ditanam di media tanam yang telah disiapkan. Pada bagian atas guludan dibuat lubang tanaman sedalam 8 – 10 cm dan bibit yang sudah siap ditanam dimasukkan kedalam lubang, kemudian ditimbun dengan tanah dan ditekan – tekan disekitar umbi. Bibit kentang yang telah ditanam akan tumbuh sekitar 15 – 18 hari setelah tanam. Mulsa jerami perlu dihamparkan di bedengan jika kentang ditanam di dataran medium.

3.3.4 Pemupukan

Petani di Desa Candikuning menggunakan pupuk NPK sebagai pupuk susulan, selain menggunakan pupuk anorganik, petani kentang di Desa Candikuning juga menggunakan pupuk organik/ pupuk kandang. Pupuk kandang digunakan hanya pada saat penyiapan gludugan. Pupuk NPK diberikan setelah tanaman kentang berumur 1 bulan.

3.3.5 Pengendalian Hama dan Penyakit

Pengendalian HPT biasanya dilakukan jika terlihat serangan serangga atau penyakit pada tanaman. Petani di Desa Cadikuning biasanya melakukan penyemprotan setiap 2 minggu setelah tanam. Obat yang biasa digunakan adalah Dakonil, Akrobat, dan Kurakon.

3.3.6 Faktor Pendukung

1. Fisik

Sumber daya fisik meliputi lahan, kondisi jalan, serta infrastruktur lainnya. Sumber daya fisik yang perlu mendapat perhatian adalah kondisi jalan dari lahan petani kentang menuju jalan besar di Desa Candikuning yang menjadi objek penelitian.

2. Teknologi

Petani di Desa Candikuning sudah dibantu teknologi dalam penyiraman dan pengendalian hama. Beberapa petani menggunakan *sprayer* untuk melakukan penyiraman dan penyemprotan terhadap hama penyakit. Namun belum ada petani yang menggunakan rumah plastik untuk menyasati terjadinya busuk umbi pada saat musim hujan.

3. Permodalan

Dari hasil penelitian rata-rata modal yang diperlukan untuk usaha agribisnis kentang per musim adalah Rp 6.245.533,33 dengan rata-rata luas tanam 12,07 are. Menyasati kecilnya modal yang dimiliki petani, maka beberapa petani

melakukan kerjasama dengan pedagang pengepul (pedagang pengumpul yang sekaligus memiliki toko saprotan).

4. Dukungan Kebijakan Pemerintah

Beberapa petani pernah mengikuti pelatihan Sekolah Lapang Pengendalian Hama Terpadu (SLPHT) yang diadakan oleh Dinas Pertanian Tanaman Pangan dan Hortikultura Kabupaten Tabanan serta Unit Pelayanan Terpadu Dinas (UPTD) Kecamatan Baturiti, namun pelatihan tersebut tidak khusus mengenai budidaya dan pascapanen kentang.

3.4 Sistem Pascapanen

Penanganan pascapanen yang baik akan menekan *losses*, baik dalam kualitas maupun kuantitas, yaitu mulai dari penurunan kualitas sampai komoditas tersebut tidak layak pasar (*not market able*) atau tidak layak dikonsumsi. Penanganan pascapanen hortikultura, yang umumnya dikonsumsi segar, bertujuan untuk menjaga produk tetap baik (Sunarjono, 1984).

3.4.1 Panen

Petani di Desa Candikuning dapat memanen kentang sebanyak 1 kali dalam satu musim tanam. Pemanenan biasanya dilakukan pada pagi atau sore hari. Pemanenan pada pagi hari dilakukan mulai pukul 07.00 sampai pukul 10.00, sedangkan pada sore hari dilakukan mulai pukul 16.00 hingga pukul 18.00. Tanaman kentang dapat dipanen setelah tua, yakni berumur 3 bulan sampai 4 bulan. Hal yang penting diperhatikan dalam menentukan panen adalah ciri-ciri ketuaan umbi dan penampilan visual tanaman.

3.4.2 Sortasi, Pembersihan, dan Grading

Sortasi dan *grading* (pemilihan) didasarkan pada produk standar yang telah ditetapkan lebih dahulu (pandojo dkk. (1982)). Sortasi dan pembersihan yang dilakukan petani kentang di Desa Candikuning adalah memilih ukuran kentang yang sesuai atau layak jual dan membersihkan sisa-sisa tanah yang masih menempel pada umbi kentang, sedangkan *grading* oleh petani dilakukan langsung pada saat pemanenan. Petani di Desa candikuning melakukan *grading* hanya menjadi tiga ukuran saja, yaitu super, sedang, dan kecil, dimana pada pedagang pengepul tidak melakukan sortasi dan *grading*.

3.4.3 Pengemasan

Pengemasan yang dilakukan oleh petani kentang di Desa Candikuning menggunakan karung. Karung yang digunakan dapat memuat antara 100 – 110 kg kentang, dimana petani membeli karung tersebut seharga Rp 5000,- per karungnya.

3.5 Saluran Pemasaran Kentang

Saluran pemasaran adalah “serangkaian organisasi yang saling tergantung yang terlibat dalam proses untuk menjajakan produk atau jasa siap untuk digunakan atau dikonsumsi (Kotler, 2002). Hasil penelitian menunjukkan bahwa 86,67% petani menjual hasil panen kentang ke pedagang pengepul. Sedangkan petani yang menjual hasil panen ke pedagang besar hanya 13,33%. Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan di Desa Candikuning, Kecamatan Baturiti, Kabupaten Tabanan diperoleh empat saluran pemasaran kentang yang terbentuk yaitu.

1. Petani — Pedagang Pengumpul — Pedagang Besar — Pedagang Pengecer— Konsumen
2. Petani — Pedagang Pengepul — Pedagang Pengecer — Konsumen
3. Petani — Pedagang Besar — Konsumen
4. Petani — Pedagang Pengepul — Konsumen

3.6 Marjin Pemasaran

Tabel 3.6 Marjin Pemasaran Pada Masing-masing Lembaga Pemasaran Kentang per kg di Desa Candikuning

Marjin Pemasaran Per Kg (Rp)	Saluran Pemasaran			
	Saluran 1	Saluran 2	Saluran 3	Saluran 4
Pedagang Pengumpul	2.250	3.500	-	4.000
Pedagang Besar	2.000	-	2.500	-
Pedagang Pengecer	3.500	4.000	3.500	-
Jumlah	7.750	7.500	6.000	4.000

Marjin pemasaran menunjukkan selisih harga dari dua tingkat rantai pemasaran (Daly dan Fane, 2002). Pada Tabel 3.6 di atas diketahui bahwa total marjin pemasaran yang tertinggi pada saluran pemasaran pertama sebesar Rp. 7.750. selanjutnya di ikuti saluran pemasaran yang kedua sebesar Rp. 7.500. Marjin pemasaran pada saluran ketiga yaitu sebesar Rp. 6.000. sedangkan total marjin pemasaran yang terendah terdapat pada saluran keempat sebesar Rp. 4000. Tingginya marjin pemasaran pada komoditas kentang disebabkan karena saluran pemasaran yang pertama merupakan saluran pemasaran terpanjang yang melibatkan tiga lembaga pemasaran.

4. Simpulan dan Saran

4.1 Simpulan

Hasil penelitian di dapat beberapa kesimpulan sebagai berikut :

1. Sistem produksi yang dilakukan petani kentang di Desa Candikuning mulai dari penyiapan lahan untuk produksi, menyediakan bibit dan melakukan penyemaian, penanaman, pemupukan, pengendalian hama dan penyakit, faktor-faktor pendukung produksi sampai pasca panen.
2. Dari hasil penelitian yang dilakukan terdapat empat tipe saluran pemasaran yang berbeda. Saluran pemasaran yang terpanjang terjadi dimana pengepul membeli kentang dari petani dan menjual ke pedagang besar dan dibeli lagi oleh pedagang pengecer untuk dijual kekonsumen. Sedangkan saluran pemasaran yang terpendek yaitu pengumpul membeli kentang dari petani untuk dijual langsung kekonsumen.
3. Marjin pemasaran yang diperoleh masing-masing lembaga pemasaran pada setiap saluran berbeda-beda. Pada saluran pertama marjin pemasarannya sebesar Rp. 7.750,- merupakan marjin terbesar karena saluran yang dilalui lebih panjang, dan pada saluran kedua sebesar Rp. 7.500,- . Pada saluran ketiga marjin pemasarannya sebesar Rp.6000,- sedangkan pada saluran keempat marjin pemasarannya paling kecil, hal ini dikarenakan saluran pemasaran yang dilalui adalah yang terpendek yaitu sebesar Rp. 4000,-.

4.2 Saran

Saran yang dapat diberikan penulis untuk keberlanjutan rantai nilai komoditas kentang granola adalah sebagai berikut :

1. Perlu diadakan pendampingan pada sepanjang rantai nilai, yang melibatkan unsur pemerintah, pengusaha, serta perguruan tinggi. Pendampingan yang dilakukan terkait dengan budidaya dan perlakuan pascapanen, sehingga diharapkan terbentuk rantai nilai yang berkelanjutan. Disisi lain, melalui pendampingan, pelatihan, dan bantuan yang diberikan kepada petani akan dapat digunakan sesuai dengan tujuan pemberiannya.
2. Petani diharapkan dapat menjalin kerjasama yang baik dengan lembaga pemasaran agar lebih mudah untuk memperoleh informasi perkembangan harga serta terjadinya koordinasi penyaluran produk yang selaras sehingga tidak adanya monopoli harga dalam sistem saluran pemasaran komoditas kentang.

Ucapan Terimakasih

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadapan Ida Sang Hyang Widhi Wasa, karena berkat-nya penulis dapat menyelesaikan penelitian dan punulisan jurnal ini. Penelitian ini tidak mungkin terlaksana tanpa adanya bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu pada kesempatan ini penulis menyampaikan rasa terimakasih serta rasa hormat yang sedalam-dalamnya kepada Bapak I Made Mudita, selaku Kepala

Desa Candikuning beserta seluruh responden petani dan lembaga pemasaran komoditas kentang yang telah memberikan bantuan dan meluangkan waktunya untuk memberikan informasi dan data mengenai kentang yang diperlukan oleh penulis.

Daftar Pustaka

- Antara, M. 2006. *Bahan Ajar Metodologi Penelitian Agribisnis*. Program Magister Agribisnis Program Pascasarjana Universitas Udayana. Denpasar.
- Campbell, R. 2008. *Kerangka Kerja Rantai Competitiveness at the FRONTERR*. Edisi. Juli 2008. Majalah Kerjasama Magister Manajemen. Fakultas Ekonomi. Universitas Udayana. USAID dan SENANDA.
- Daly Anne dan George Fane (2002) “*Anti-Poverty Programs in Indonesia, Bulletin of Indonesian Economic Studies*, Vol 38, No 3, 309-330.
- Kotler, P. 2002. *Manajemen Pemasaran (Jilid 2)*. Penerbit PT. Ikrar. Mandiri Abadi. Jakarta.
- Novary. EW. 1997. *Penanganan dan Pengolahan Sayur Segar*. Penebar Swadaya. Jakarta
- Pandojo, Heidjracman R, Irawan, dan Sukanto R. 1982. *Pengantar Ekonomi Perusahaan Buku II*. Penerbit BPFE. Yogyakarta.
- Parining, N. 1999. *The Exiten to Wich Balinese Vegetable Farmer Are to Meet The Demands Of Local Tourist Hotel for Fress Vegetables. Unpublished Master Thesis*. Muresk Institute of Agriculture. Curtin Iniversity of Technology.
- Rukmana, R. 1997. *Kentang : Budidaya dan pascapanen*. Penerbit Kanisius. Yogyakarta
- Rukmana, R. 2002. *Usahatani Kentang di Dataran Medium*. Penerbit Kanisius. Yogyakarta.
- Sunarjono, H. 1984. *Kunci Bercocok Tanam Sayuran Kentang di Indonesia*. Massa Baru. Bandung