

Analisis Kelembagaan dan Strategi Peningkatan Daya Saing Komoditas Kentang di Kabupaten Banjarnegara, Jawa Tengah

(Institutional Analysis and Strategy to Improve the Competitiveness of Potatoes Commodity at Banjarnegara Regency, Central Java)

Ruwanti Eka Rahayu*, Lindawati Kartika

(Diterima Maret 2015/Disetujui Juli 2015)

ABSTRAK

Kenaikan volume impor dan penurunan volume ekspor sayuran menuntut adanya upaya peningkatan daya saing terhadap produk sayuran lokal. Kentang merupakan komoditas sayuran dataran tinggi unggulan nasional dan daerah yang potensial untuk dikembangkan. Salah satu sentra produksi kentang di Jawa Tengah adalah Kabupaten Banjarnegara. Tujuan penelitian ini adalah merumuskan strategi dan indikator kinerja utama (IKU) untuk meningkatkan daya saing komoditas kentang di Kabupaten Banjarnegara. Analisis data yang digunakan adalah analisis Deskriptif, analisis TOWS, dan *Pairwise Comparison*. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa: indikator kinerja utama yang menjadi prioritas dalam peningkatan daya saing komoditas kentang di Kabupaten Banjarnegara adalah; a) Jumlah petani yang memasarkan produknya di koperasi; b) Persentase peningkatan jumlah benih bersertifikat yang memenuhi kebutuhan petani kentang; dan c) Persentase peningkatan produksi kentang lokal yang memenuhi permintaan pasar domestik dan ekspor serta adanya regulasi terkait sistem kontrak pada kemitraan usaha kentang.

Kata kunci: daya saing, indikator kinerja utama, kentang

ABSTRACT

The increase of import volume and the decrease of export volume of vegetables require the efforts to increase the competitiveness of local vegetable products. Potato is the core of highland vegetable commodities in national and regional areas that potential to be developed. One of the potatoes production centers in Central Java is Banjarnegara Regency. The purpose of this study are to formulate strategy and key performance indicators (KPIs) that will increase the competitiveness of potato in Banjarnegara. Data analyzed by Descriptive analysis, TOWS analysis, and *Pairwise Comparison*. The results of this study indicate that: the KPIs that become the priorities in increasing the competitiveness of potato in Banjarnegara are; a) The number of farmers who distribute their products in cooperative; b) Percentage increase in the number of certified seed potatoes that meet farmer's needs; and c) Percentage increase of the local potatoes production to meet the demand of domestic and export markets as well as the related regulations on potatoes business partnership contract system.

Keywords: competitiveness, key performance indicators, potatoes

PENDAHULUAN

Sejak perjanjian ASEAN-China *Free Trade Agreement* (ACFTA) yang diberlakukan secara penuh pada tahun 2010, Indonesia dibanjiri produk-produk China tidak terkecuali produk-produk hortikultura. Kentang dan cabai adalah komoditas sayuran dataran tinggi unggulan nasional dan daerah yang turut mengalami peningkatan impor.

Indonesia masih menghadapi permasalahan mulai dari usaha tani, pengolahan, dan pemasaran hasil yang menyebabkan terjadinya inefisiensi pada komoditas ekspor seperti kentang dan cabai (Hadi & Mardianto 2004). Data Badan Pusat Statistik (2013)

Departemen Manajemen, Fakultas Ekonomi dan Manajemen, Institut Pertanian Bogor, Kampus IPB Darmaga, Bogor 16680.

* Penulis Korespondensi:

E-mail: ruwantiarahayu@gmail.com

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 sejak perjanjian ACFTA resmi diberlakukan seperti disajikan pada Gambar 1. Hal ini menunjukkan bahwa komoditas kentang lokal belum mampu bersaing dengan produk kentang impor baik dari segi kualitas maupun harga.

Provinsi Jawa Tengah merupakan salah satu wilayah di Indonesia yang menjadi sentra produksi kentang dengan *share* kumulatif terbesar kedua setelah Jawa Barat. Jawa Tengah menjadi sentra produksi kentang dengan luas panen 17.635 ha dan produktivitas sebesar 15,5 ton/ha. Kabupaten Banjarnegara merupakan daerah yang memproduksi kentang paling tinggi jika dibandingkan dengan daerah lainnya di Jawa Tengah. Kabupaten Banjarnegara merupakan sentra produksi kentang terluas di Jawa Tengah, yaitu 8.278 ha dari luas

panen kentang di Jawa Tengah 17.635 ha pada tahun 2013.

Peningkatan daya saing komoditas kentang menjadi faktor kunci untuk mengembangkan usaha hortikultura Indonesia serta mengurangi dampak kerugian akibat perjanjian ACFTA maupun perdagangan bebas lainnya. Menurut Anantanyu (2011), upaya peningkatan daya saing petani perlu dilakukan dengan penguatan sistem kelembagaan terintegrasi. Pembangunan sistem kelembagaan terintegrasi dapat mengefisienkan rantai pasok yang akan mengurangi margin harga sehingga harga produk sayuran Indonesia bisa lebih murah dan berdaya saing. Selain itu, peningkatan daya saing dilakukan dengan menerapkan strategi yang tepat melalui analisis faktor internal dan eksternal pada usaha komoditas kentang sebagai sayuran dataran tinggi unggulan di Kabupaten Banjarnegara. Tujuan dari penelitian ini adalah: 1) Mengidentifikasi struktur rantai pasok sayuran unggulan di Banjarnegara; 2) Menganalisis permasalahan yang terjadi pada sistem kelembagaan pertanian untuk komoditas kentang di Banjarnegara; 3) Merancang strategi dalam upaya peningkatan daya saing kentang di Kabupaten Banjarnegara melalui analisis TOWS; 4) Merumuskan *key performance indicators* untuk meningkatkan daya saing komoditas sayuran unggulan di Banjarnegara; dan 5) Menentukan strategi yang tepat untuk meningkatkan daya saing komoditas kentang di Kabupaten Banjarnegara.

sampel responden, yaitu: 1) Pihak Dinas Pertanian, Perikanan, dan Peternakan (Dintankannak) Kabupaten Banjarnegara; 2) Pihak Balai Penyuluh Pertanian (BPP) Kecamatan Batur; 3) Petani penangkar benih; 4) Petani yang memiliki dan mengolah lahan pertanian; dan 5) Pedagang besar, serta tiga narasumber sebagai pakar yang menguasai bidang pertanian khususnya pada komoditas kentang; 1) Ketua asosiasi penangkar benih; 2) Koordinator petugas Pertanian BPP Kecamatan Batur; dan 3) Dosen pakar bidang hortikultura. Masing-masing pihak diwakilkan oleh satu narasumber. Adapun data sekunder dalam penelitian ini diperoleh dari berbagai literatur, seperti buku, artikel ilmiah, penelitian terdahulu, internet, dan dokumen-dokumen pemerintah.

Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah *non probability sampling* dengan teknik *purposive sampling*. *Purposive sampling* atau penetapan sampel dengan pertimbangan tertentu untuk menentukan pakar (Sugiyono 2010). Data yang diperoleh dianalisis menggunakan analisis Deskriptif-kualitatif untuk mengetahui struktur rantai pasokan (Van der Vorst 2006) dan sistem kelembagaan pada pelaku rantai pasok dengan teori *Quadruple Helix* (Carayannis & Campbell 2009), analisis matriks TOWS (*threat, opportunity, weakness, dan strength*), analisis indikator kinerja utama (IKU), dan *Pairwise Comparison*.

METODE PENELITIAN

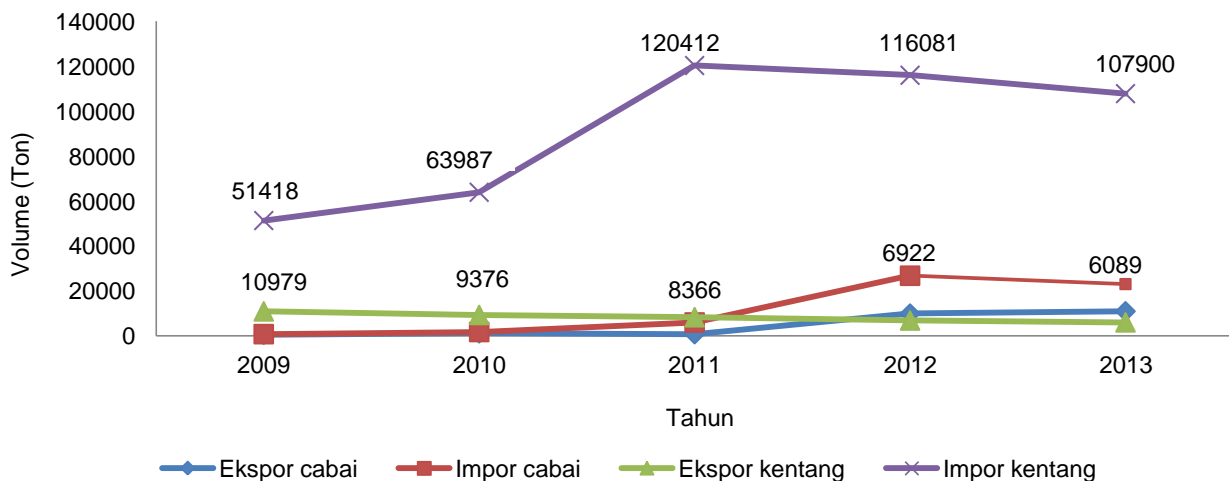
Penelitian dilakukan pada bulan September 2014 pada Kelompok Tani Gri Lestari, Gapoktan Bumi Mulyo, Desa Sumberejo, Kecamatan Batur, Kabupaten Banjarnegara, Provinsi Jawa Tengah.

Data primer dalam penelitian ini diperoleh melalui metode observasi, yaitu berupa wawancara dengan pihak yang terlibat dalam rantai pasok kentang di Kabupaten Banjarnegara yang terdiri dari lima orang

HASIL DAN PEMBAHASAN

Lokasi sentra komoditas kentang di Kabupaten Banjarnegara adalah Kecamatan Batur, Pajawaran, Wanayasa, dan Kalibening. Produktivitas kentang pada keempat wilayah tersebut dalam kurun waktu tiga tahun terakhir dapat dilihat pada Tabel 1.

Kecamatan Batur merupakan wilayah penghasil kentang terbanyak dan menjadi satu-satunya wilayah di Kabupaten Banjarnegara yang distribusi kentangnya sampai masuk pasar ekspor Singapura. Saat ini



Gambar 1 Volume ekspor dan impor komoditas kentang dan cabai di Indonesia (Sumber: Pusat Data dan Informasi, 2013).

di Kecamatan Batur tercatat delapan gabungan kelompok tani (Gapoktan), 79 Kelompok Tani, 13 Kelompok Wanita Tani, dan 16 Kelompok Tani Penangkar Benih.

Kajian yang sebelumnya dilakukan oleh Pujiharto (2011), menyatakan bahwa permasalahan pokok dalam pengembangan agrobisnis sayuran dataran tinggi di Kabupaten Banjarnegara meliputi aspek teknis produksi, kelembagaan, dan pemasaran. Konsep pengembangan agrobisnis sayuran dataran tinggi di Kabupaten Banjarnegara harus dilaksanakan secara komprehensif dengan memerhatikan keseluruhan aspek dan segmen agrobisnis dari hulu ke hilir dan perangkat penunjangnya.

Hasil penelitian yang dilakukan oleh Puspasari *et al.* (2013), menggunakan analisis prospektif dan *analytical hierarchy process* (AHP) menyatakan bahwa faktor-faktor kunci yang memengaruhi pengembangan agrobisnis kentang di Kabupaten Banjarnegara adalah: 1) Kebijakan pemerintah; 2) Pendidikan dan pengetahuan petani; 3) Potensi lahan; 4) Pelatihan dan penyuluhan; 5) Informasi hasil litbang mutakhir; 6) Pengaturan waktu tanam dan panen; 7) Sarana produksi pertanian; 8) Pengaturan penggunaan sarana produksi; 9) Keterlibatan pemerintah pusat dan daerah; dan 10) Produktivitas. Faktor yang paling berpengaruh dalam penyusunan strategi pengemba-

ngan agrobisnis komoditas kentang di Kabupaten Banjarnegara adalah produktivitas, aktor yang berperan paling penting adalah pemerintah, dan strategi alternatif yang harus dilakukan adalah pemberdayaan petani/kelompok tani.

Pada penelitian ini dilakukan perumusan strategi dan perancangan indikator kinerja utama (IKU) dalam upaya peningkatan daya saing komoditas kentang di Kabupaten Banjarnegara berdasarkan hasil analisis kelembagaan rantai pasok komoditas kentang dan analisis TOWS.

Analisis Rantai Pasok Komoditas Kentang

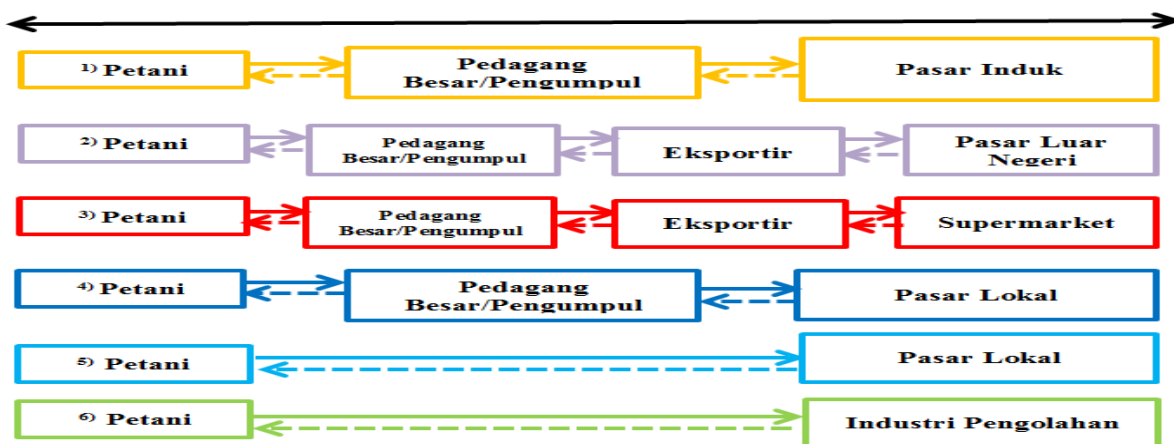
Pada studi kasus di Kabupaten Banjarnegara, jenis kentang yang dibudidayakan adalah jenis kentang granola untuk konsumsi (sayur), jenis atlantik, dan jenis agria (belum tersertifikasi) untuk industri pengolahan. Jenis kentang yang paling banyak diproduksi adalah kentang jenis granola untuk konsumsi sayur. Kentang jenis granola yang akan didistribusikan, disortir terlebih dahulu kemudian dilakukan *grading* agar sesuai dengan permintaan di masing-masing tempat tujuan distribusi. Kentang yang didistribusikan disesuaikan dengan *grade* dari kentang tersebut. Biasanya grade AB dan AL didistribusikan ke pasar induk, supermarket, dan ekspor. Sedangkan DN, TO, dan rindil dijual ke pasar tradisional setempat atau diambil petani sebagai umbi untuk ditanam selanjutnya. Rantai pasok kentang di Kabupaten Banjarnegara memiliki lima jalur, yaitu pasar induk, pasar luar negeri, supermarket, pasar lokal, dan industri pengolahan seperti disajikan pada Gambar 2.

Hasil identifikasi terhadap struktur rantai pasok kentang di Kabupaten Banjarnegara, terdapat dua kemitraan, yaitu pola dagang umum dan *contract farming* (Pujiharto 2011). Pola dagang umum dapat

Tabel 1 Produktivitas kentang Kabupaten Banjarnegara

Wilayah kecamatan	Produktivitas (Kw/Ha)		
	2011	2012	2013
Pejawaran	120,08	107,66	107,73
Batur	148,07	171,52	168,07
Wanayasa	64,13	134,03	144,27
Kalibening	146,67	110,24	160,13

Sumber: Dinas Pertanian, Peternakan, dan Perikanan Kabupaten Banjarnegara, 2013



Gambar 2 Struktur rantai pasok komoditas kentang Kabupaten Banjarnegara.

Keterangan:	
	Aliran barang
	Aliran uang
	Aliran Informasi
	Struktur rantai 1
	Struktur rantai 2
	Struktur rantai 3
	Struktur rantai 4
	Struktur rantai 5
	Struktur rantai 6

ditemukan pada struktur rantai 1, 2, 3, 4, dan 5 yang merupakan struktur rantai pasok pada jenis kentang granola. Pola dagang umum bersifat informal dan fleksibel. Petani di wilayah Batur umumnya didatangi banyak pedagang besar yang langsung datang untuk membeli kentang. Petani akan memberikan kentang tersebut kepada pedagang yang memberikan harga penawaran paling tinggi dan membayar dalam kurun waktu tidak lebih dari satu minggu. Pada pola ini terjadi kontrak kerja sama biasanya terjadi pada tingkat *supplier (middle man)* dengan supermarket, juga dengan pedagang besar di tujuan-tujuan pasar.

Pola *contract farming* terjadi pada struktur rantai 6 yang merupakan bentuk kemitraan antara petani dengan PT. Indofood Fritolay Makmur (PT. IFM) yang menyediakan benih atlantik untuk dibudidayakan oleh petani dan petani menjualnya ke perusahaan. Namun, pola kemitraan ini sudah berhenti di Kecamatan Batur dan hanya sebagian kecil yang masih menerapkan pola kemitraan ini karena petani merasa lebih banyak dirugikan. Hal ini selaras dengan hasil penelitian dari Khasanah (2009) yang menyatakan bahwa petani sebaiknya lebih memilih membudidayakan kentang jenis granola karena dengan biaya yang sama petani akan memperoleh pendapatan yang lebih besar dibandingkan dengan kentang jenis atlantik. Sedangkan menurut Purnaningsih dan Basita (2008), apabila pola kemitraan petani dan perusahaan ini berjalan dengan baik dapat meningkatkan mutu produk dan mengurangi risiko kerugian petani sehingga berpengaruh terhadap peningkatan pendapatan petani.

Struktur rantai pasok dan pola kemitraan yang terjalin pada komoditas kentang di Kabupaten Banjarnegara dianalisis dengan metode deskriptif-kualitatif yang dikembangkan oleh Van der Vorst (2006) berdasarkan aspek-aspek pada struktur rantai, sasaran rantai, sumber daya rantai, manajemen rantai, dan proses bisnis rantai pasoknya. Analisis kondisi rantai pasok kentang secara ringkas dapat dilihat pada Tabel 2.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa rantai pasok yang paling dominan digunakan oleh petani kentang di Kabupaten Banjarnegara adalah struktur rantai 1, yaitu petani menjual hasil panennya kepada pedagang pengumpul, kemudian pedagang mendistribusikannya ke pasar-pasar induk di luar Kabupaten Banjarnegara. Petani lebih menyukai struktur rantai yang melalui pedagang karena biaya penyortiran dan pengangkutan ditanggung oleh pedagang. Sedangkan pedagang lebih banyak mendistribusikan produk kentang ke pasar induk karena tidak ada standar khusus untuk bisa masuk ke pasar induk. Berbeda dengan supermarket dan pasar luar negeri yang menuntut standar tertentu sehingga sulit untuk memasuki pasar tersebut karena kentang yang dihasilkan masih berkualitas rendah.

Analisis Kelembagaan Rantai Pasok Kentang

Anggota struktur rantai pasok kentang di Kabupaten Banjarnegara umumnya terdiri dari petani, pedagang besar/pedagang pengumpul, dan konsumen. Persentase nilai tambah petani untuk meningkatkan daya saing produknya akan lebih besar jika terjadi pengalihan sebagian aktivitas pengolahan produk, peningkatan kualitas, dan efektivitas peran kelembagaan (Setiawan *et al.* 2011). Analisis pada penelitian ini dilakukan terhadap pelaku rantai pasok komoditas kentang pada masing-masing pilar kelembagaan yang terdiri dari kelembagaan pasar, kelembagaan komunitas, dan kelembagaan pemerintahan (Uphoff 1986), dengan model *Quadruple Helix* yang terdiri dari akademisi, pelaku bisnis, pemerintah, dan komunitas. Model ini merupakan kerangka sistem inovasi yang menunjukkan keterkaitan antar aktor dan bersifat jangka panjang (Arnkil *et al.* 2010).

Berdasarkan hasil tinjauan pustaka maupun kajian di lapangan menunjukkan bahwa pada semua pola kelembagaan kemitraan baik pada pola dagang umum maupun *contract farming* masih menempatkan

Tabel 2 Analisis kondisi rantai pasok kentang

Analisis deskriptif	Komoditas kentang
Struktur rantai	Anggota rantai pasok terdiri dari: produsen (petani/kelompok tani), distributor (pedagang dan eksportir, yaitu PT. Anugerah Mandiri), pasar tradisional, supermarket, dan industri makanan (<i>home industry</i> keripik kentang seperti Al-Baeta dan perusahaan besar seperti PT. Indofood Fritolay Makmur)
Sasaran rantai	<ul style="list-style-type: none"> - Sasaran pasar berdasarkan kualitas produk (<i>grade</i>) dan jenis bibit. <i>Grade</i> AB dan AL didistribusikan ke pasar induk, supermarket, dan ekspor. Sedangkan DN, TO, dan Rindil dijual ke pasar lokal. Untuk kentang granola merupakan kentang sayur untuk konsumsi masyarakat. Sedangkan bibit atlantik atau agria digunakan untuk industri pengolahan keripik kentang - Sasaran pengembangan rantai pasok adalah penambahan mitra bisnis dan memberdayakan koperasi sebagai institusi pelayanan pemasaran
Manajemen rantai	<ul style="list-style-type: none"> - Kerja sama antar pelaku rantai masih didasarkan pada kepercayaan. Pembayaran dilakukan antara 7–14 hari. - Kesepakatan antara petani dan perusahaan didasarkan pada perjanjian yang dibayar setelah panen.
Sumber daya rantai	Luas panen kentang di Kabupaten Banjarnegara adalah 8.278 ha dengan produksi sebesar 1.182.188 ton (2013).
Proses bisnis rantai	Pola distribusi secara umum mengikuti pola <i>distributor storage with package carrier delivery</i> (produk dikirim kepada konsumen melalui jasa distributor)

petani pada posisi tawar terendah serta bentuk transaksi yang masih belum transparan terutama pada informasi harga pasar bagi para petani. Perbedaan harga produsen dan konsumen, akses informasi harga, keterikatan petani terhadap pengumpul, serta peranan kelompok tani yang belum maksimal membuat petani belum mampu mengendalikan mekanisme pasar (Chan 2007). Posisi tawar yang rendah ini membuat petani belum bisa meraih nilai tambah yang rasional sesuai dengan skala usaha terpadu baik pada pola kemitraan ataupun non kemitraan sehingga penguatan kelembagaan perlu dilakukan dari hulu hingga ke hilir (Sutarto *et al.* 2010).

Hasil analisis kelembagaan rantai pasok kentang di Kabupaten Banjarnegara adalah: 1) Hasil penelitian yang telah dilakukan tidak diimplementasikan secara berkelanjutan hanya sebatas laporan saja; 2) Kemitraan dengan perusahaan tidak berjalan; 3) Banyak pedagang tidak membayar sesuai kesepakatan; 4) Pedagang sulit memilih petani yang produknya memenuhi standar ekspor sehingga eksportir kesulitan untuk memenuhi permintaan kentang di luar negeri; 5) Akses informasi pasar masih terbatas sehingga melemahkan posisi petani dalam rantai pasok; 6) Keterbatasan akses terhadap sarana pemasaran produk kentang; 7) Jumlah petani kompeten masih sangat sedikit; 8) Jumlah benih kentang bersertifikat yang tersedia belum memenuhi kebutuhan ekspor; 9) Penggunaan pestisida dalam jumlah melebihi batas; dan 10) Sulitnya mengarahkan petani untuk melakukan budi daya dengan *Good Agriculture Practice* (GAP).

Analisis TOWS

Berdasarkan hasil identifikasi rantai pasok dan kelembagaan rantai pasok komoditas kentang, permasalahan yang terjadi pada masing-masing pelaku rantai pasok dianalisis dengan matriks TOWS untuk merumuskan strategi alternatif yang dapat diambil dalam mengatasi permasalahan tersebut. Perumusan strategi peningkatan daya saing komoditas kentang di Kabupaten Banjarnegara melalui analisis TOWS menghasilkan 4 strategi, yaitu strategi SO, WO, ST, dan WT. Strategi dalam menggunakan kekuatan untuk memanfaatkan peluang (SO) terdiri dari; a) Peningkatan produktivitas kentang; dan b) Pengembangan usaha pengolahan kentang yang bernilai tambah dan berdaya saing. Strategi untuk menanggulangi kelemahan dengan memanfaatkan peluang yang ada (WO) terdiri dari; a) Peningkatan mutu produk yang memenuhi standar ekspor; b) Perluasan jaringan kemitraan usaha berkelanjutan dengan sistem kontrak berbadan hukum; c) Peningkatan kelas kemampuan kelembagaan petani; d) Peningkatan kompetensi petani melalui pelatihan dan pembinaan pada petani; e) Peningkatan kompetensi petani melalui pelatihan dan pembinaan; dan f) Regulasi terkait sistem kontrak kemitraan usaha tani yang melindungi petani. Strategi untuk menghindari ancaman dengan kekuatan yang ada (ST) terdiri dari;

a) Peningkatan luas pertanian kentang ramah lingkungan; b) Peningkatan mutu produk yang memenuhi standar ekspor; dan c) Upaya sinergitas kerja sama ABGC (*Academic, Business, Government, dan Community*) dalam meningkatkan daya saing produk pertanian. Sedangkan strategi meminimalisir kelemahan dan menghindari ancaman (WT) terdiri dari; a) Perluasan pasar dan akses informasi pasar bagi petani terhadap pasar domestik dan internasional; dan b) Membangun kemitraan usaha dengan sistem kontrak berbasis hukum.

Indikator Kinerja Utama Komoditas Kentang Banjarnegara

Indikator kinerja utama banyak digunakan untuk membantu perusahaan atau organisasi mengetahui tingkat perkembangan hasil capaian kinerja dan merumuskan langkah kegiatan di masa mendatang (Moeheriono 2012). Strategi yang dirancang pada matriks TOWS diuraikan menjadi sasaran strategis dan indikator pemicu untuk mencapai indikator hasil sebagai indikator kinerja utama yang menjadi tolak ukur dalam peningkatan daya saing komoditas kentang Kabupaten Banjarnegara. Adapun IKU komoditas kentang untuk Kabupaten Banjarnegara disajikan pada Tabel 3. Setelah dilakukan perumusan IKU, selanjutnya perhitungan bobot untuk setiap IKU melalui *Pairwise Comparison*. Berdasarkan pengolahan dengan *software expert choice*, diperoleh hasil prioritas dan bobot dari masing-masing indikator kinerja utama hasil untuk komoditas kentang nasional yang disajikan pada Tabel 4.

Berdasarkan hasil perhitungan bobot yang ditunjukkan pada Tabel 4, jumlah petani yang memasarkan produknya di koperasi menempati prioritas utama dengan bobot sebesar 0,137. Prioritas kedua adalah persentase peningkatan jumlah benih kentang bersertifikat yang memenuhi kebutuhan petani dengan bobot sebesar 0,127. Prioritas ketiga adalah aspek regulasi dan kebijakan yang terdiri dari persentase peningkatan produksi kentang lokal yang memenuhi permintaan pasar domestik dan ekspor, serta regulasi terkait sistem kontrak pada kemitraan usaha kentang dengan bobot sebesar 0,105. Ketiga IKU yang menjadi prioritas utama dalam meningkatkan daya saing komoditas kentang ini dapat dicapai dengan menerapkan strategi-strategi yang sesuai berdasarkan hasil analisis TOWS sebelumnya.

Indikator jumlah petani yang memasarkan produknya di koperasi dapat dicapai dengan strategi penyediaan koperasi untuk memasarkan kentang di setiap daerah produksi, yaitu Pejawaran, Batur, Wanayasa, dan Kalibening. Pada sistem pemasaran produk pertanian fluktuasi harga menjadi masalah utama yang menyebabkan petani mengalami kerugian karena pengumpul yang memanipulasi informasi harga untuk mendapatkan keuntungan lebih tinggi (Agustian & Mayrowani 2008). Keberadaan koperasi di tingkat daerah dapat membantu menjaga stabilitas harga kentang di tingkat petani (Susilo 2013).

Tabel 3 Indikator kinerja utama komoditas kentang

Sasaran strategis	Indikator pemicu	Indikator hasil	Satuan
Peningkatan produktivitas, mutu hasil produksi, dan luas lahan komoditas kentang ramah lingkungan	1. Peningkatan produktivitas kentang	Kenaikan produktivitas kentang per tahun	Kw/ha
	2. Peningkatan mutu hasil produksi kentang dan luas lahan kentang ramah lingkungan	Kenaikan jumlah luas lahan teregister Persentase kenaikan jumlah kentang yang diekspor terhadap total hasil produksi Persentase kenaikan jumlah benih kentang bersertifikat yang memenuhi kebutuhan petani kentang	Ha % %
	3. Perluasan pasar distribusi kentang baik pasar nasional dan internasional	Kenaikan jumlah pasar yang menjadi tujuan distribusi kentang Banjarnegara	Unit
Perluasan pasar dan akses informasi harga pasar serta jaringan kemitraan usaha kentang	4. Ketersediaan koperasi untuk memasarkan produk kentang di setiap daerah produksi	Jumlah petani yang memasarkan produknya di koperasi	Orang
	5. Peningkatan jumlah mitra bisnis kentang antar petani dan perusahaan berkelanjutan	Jumlah mitra bisnis kentang antar petani dan perusahaan berkelanjutan	Mitra
	6. Peningkatan kelas kemampuan kelembagaan kelompok petani	Persentase peningkatan kelas kemampuan kelembagaan kelompok petani	%
Peningkatan kesejahteraan petani serta keterampilan dan kompetensi petani dalam menciptakan produk berdaya saing	7. Peningkatan kompetensi petani melalui pelatihan dan pembinaan pada petani	Kenaikan jumlah petani yang menerapkan GAP (<i>Good Agriculture Practice</i>)	Orang
	8. Peningkatan jumlah usaha pengolahan produk kentang	Kenaikan jumlah industri pengolahan kentang oleh petani atau kelompok tani	Unit
	9. Peningkatan pendapatan petani	Nilai tukar petani	Rasio
Regulasi dan kebijakan pemerintah dalam proteksi terhadap petani	10. Kebijakan pemerintah pembatasan impor produk hortikultura	Persentase kenaikan produksi kentang lokal yang memenuhi permintaan pasar domestik dan ekspor	Kw
	11. Regulasi terkait sistem kontrak kemitraan yang melindungi petani kentang	Regulasi terkait sistem kontrak pada kemitraan usaha kentang	Dokumen

Tabel 4 Hasil prioritas dan bobot variabel indikator kinerja utama (IKU)

Variabel	Bobot	Prioritas	Target 2014	Sumber
Kenaikan produktivitas kentang per tahun	0,094	5	181,55	Renstra Kabupaten Banjarnegara 2012–2016
Kenaikan total luas lahan teregister	0,086	6	45	Renstra Kabupaten Banjarnegara 2012–2016
Persentase jumlah kentang yang diekspor terhadap total hasil produksi	0,036	10	30% ke Singapura	Kementerian Pertanian
Persentase peningkatan jumlah benih kentang bersertifikat yang memenuhi kebutuhan petani	0,127	2	60%	Hasil wawancara
Kenaikan jumlah pasar yang menjadi tujuan distribusi kentang	0,050	9	NA	Hasil wawancara
Jumlah petani yang memasarkan produknya di koperasi	0,137	1	NA	Hasil wawancara
Jumlah mitra bisnis kentang antar petani dan perusahaan yang berkelanjutan	0,058	7	2	Hasil wawancara
Persentase peningkatan kelas kemampuan kelembagaan kelompok petani	0,029	11	5%	Renstra Kabupaten Banjarnegara 2012–2016
Jumlah petani yang melaksanakan praktik GAP	0,095	4	NA	Hasil wawancara
Kenaikan jumlah industri pengolahan produk	0,025	12	2 kelompok wanita tani/kecamatan	Hasil wawancara
Nilai tukar petani	0,052	8	103,75	Renstra Kabupaten Banjarnegara 2012–2016
Persentase peningkatan produksi kentang lokal yang memenuhi permintaan pasar domestik dan ekspor	0,105	3	12,7%	Renstra Kabupaten Banjarnegara 2012–2016
Adanya regulasi terkait sistem kontrak pada kemitraan usaha kentang	0,105	3	Satu dokumen	Hasil wawancara

Indikator persentase peningkatan jumlah benih kentang bersertifikat yang memenuhi kebutuhan petani dapat dicapai dengan strategi peningkatan mutu hasil produksi kentang yang berfokus pada penyediaan benih bersertifikat yang terjangkau oleh petani. Kebanyakan petani kentang lebih memilih menggunakan benih tidak bersertifikat karena dapat diproduksi sendiri, lebih murah, dan mudah didapat dibandingkan dengan benih bersertifikat yang lebih mahal dan jumlahnya di pasar relatif terbatas (Ridwan *et al.* 2010), padahal bibit kentang bersertifikat (G4) merupakan *input* yang perannya sangat signifikan dalam menentukan produktivitas usaha tani (Sayaka & Juni 2011).

Indikator persentase peningkatan produksi kentang lokal yang memenuhi permintaan pasar domestik dan ekspor, serta regulasi terkait sistem kontrak pada kemitraan usaha kentang dapat dicapai dengan keterlibatan pemerintah pada strategi peningkatan proteksi terhadap petani melalui kebijakan pembatasan impor dan kemitraan berbadan hukum. Pemerintah merupakan aktor yang berperan paling penting terhadap strategi pengembangan usaha tani komoditas kentang (Puspasari *et al.* 2010). Pemerintah bertindak sebagai pelaku pendukung yang dapat membantu dalam menurunkan ketergantungan petani terhadap pedagang perantara dan peningkatan kualitas *output* (Kasimin & Suyanti 2013). Menurut Saptana dan Prajogo (2008), peningkatan daya saing produk hortikultura Indonesia dapat menggunakan instrumen kebijakan proteksi dan promosi yang perlu direncanakan dan diimplementasikan di lapangan secara operasional dengan pengawasan yang lebih ketat baik oleh pemerintah pusat maupun daerah.

KESIMPULAN

Kesimpulan dari hasil penelitian analisis kelembagaan dan peningkatan daya saing komoditas sayuran dataran tinggi Kabupaten Banjarnegara adalah sebagai berikut: 1) Terdapat enam struktur rantai pasok dalam pendistribusian kentang di Kabupaten Banjarnegara dengan rantai pasok yang paling dominan digunakan adalah rantai pasok dari petani ke pedagang kemudian ke pasar induk. 2) Permasalahan yang terjadi pada kelembagaan rantai pasok kentang di Kabupaten Banjarnegara adalah: (1) Hasil penelitian yang telah dilakukan tidak diimplementasikan secara berkelanjutan; (2) Kemitraan dengan perusahaan tidak berjalan; (3) Banyak pedagang tidak membayar sesuai kesepakatan; (4) Pedagang sulit memilih petani yang produknya memenuhi standar ekspor; (5) Akses informasi pasar masih terbatas; (6) Keterbatasan akses terhadap sarana pemasaran produk kentang; (7) Jumlah petani kompeten masih sangat sedikit; (8) Jumlah benih kentang bersertifikat yang tersedia belum memenuhi kebutuhan; (9) Penggunaan pestisida dalam jumlah melebihi batas; dan (10) Sulitnya mengarahkan petani

untuk melakukan budi daya dengan *Good Agriculture Practice* (GAP). 3) Strategi yang dihasilkan pada matriks TOWS diterjemahkan menjadi sasaran strategis dan indikator kinerja utama (IKU) yang menghasilkan 11 IKU pemicu dan 13 IKU hasil. 4) Indikator kinerja utama yang menjadi prioritas untuk meningkatkan daya saing komoditas kentang di Kabupaten Banjarnegara antara lain: jumlah petani yang memasarkan produknya di koperasi menempati prioritas utama, persentase peningkatan jumlah benih kentang bersertifikat yang memenuhi kebutuhan petani sebagai prioritas kedua, dan persentase peningkatan produksi kentang lokal yang memenuhi permintaan pasar domestik dan ekspor serta regulasi terkait sistem kontrak pada kemitraan usaha kentang menempati prioritas ketiga. 5) Strategi yang menjadi prioritas adalah penyediaan koperasi pada indikator jumlah petani yang memasarkan produk di koperasi, peningkatan mutu hasil produksi kentang melalui penyediaan benih kentang bersertifikat bagi petani pada indikator peningkatan jumlah benih bersertifikat, dan peningkatan proteksi terhadap petani pada indikator regulasi dan kebijakan.

DAFTAR PUSTAKA

- [BPS] Badan Pusat Statistik. 2013. Produksi Sayuran di Indonesia, 1997–2013. [Internet]. [Diunduh 2015 Januari 30]. Tersedia pada http://www.bps.go.id/tab_sub/view.php?kat=3&tab_el=1&daftar=1&id_subyek=55¬ab=70.
- [BPS] Badan Pusat Statistik. 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&tab_el=1&daftar=1&id_subyek=55¬ab=62.
- [BPS] Badan Pusat Statistik Jawa Tengah. 2013. Luas Panen dan Produksi Sayuran dan Buah Semusim Menurut Kabupaten/Kota, 2012. [Internet]. [Diunduh 2015 Januari 30]. Tersedia pada http://jateng.bps.go.id/index.php?option=com_content&view=article&id=1100:05-01-06&catid=74:pertanian-2013&Itemid=89.
- [PUSDATIN] Pusat Data dan Sistem Informasi Pertanian Sekretariat Jenderal Kementerian Pertanian. 2013. *Kinerja Perdagangan Komoditas Pertanian*. Jakarta (ID): Pusdatin Kementan.
- Agustian A, Mayrowani H. 2008. Pola Distribusi Komoditas Kentang di Kabupaten Bandung, Jawa Barat. *Jurnal Ekonomi Pembangunan*. 9(1): 96–106.
- Anantanyu S. 2011. Kelembagaan Petani; Peran dan Strategi Pengembangan Kapasitasnya. *Jurnal Sosial Ekonomi Pertanian dan Agribisnis*. 7(2): 102–109.

- Arnkil R, Anu J, Pasi K, Tatu P. 2010. *Exploring Quadruple Helix-Outlining useroriented Innovation Models*. Tampere (FI): University Of Tampere Work Research Centre.
- Carayannis EG, Campbell DFJ. 2009. Mode 3 and Quadruple Helix: Toward a 21st Century Fractal Innovation Ecosystem. *Journal of International Technology Management*. 46(3): 201–234. <http://doi.org/fwghth>
- Chan JO. 2007. A Predictive Analytic Model For Value Chain Management. *Journal of International Technology and Information Management*. 6(1): 31–43.
- 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.
- Kasimin S. 2013. Keterkaitan Produk dan Pelaku dalam Pengembangan Agribisnis Hortikultura Unggulan di Provinsi Aceh. *Jurnal Manajemen dan Agribisnis*. 10(2): 117–127.
- Moeheriono. 2012. *Indikator Kinerja Utama (IKU) Bisnis dan Publik*. Jakarta (ID): Grafindo.
- Pujiharto. 2011. Kajian Potensi Pengembangan Agribisnis Sayuran Dataran Tinggi di Kabupaten Banjarnegara, Provinsi Jawa Tengah. *Agriotech*. 13(2): 154–175.
- Purnaningsih N, Basita GS. 2008. Manfaat Keterlibatan Petani dalam Pola Kemitraan Agribisnis Sayuran di Jawa Barat. *Jurnal Penyuluhan*. 4(2): 80–91.
- Puspasari SL, Hadjomidjojo H, Sarma M. 2013. Strategi Pengembangan Agribisnis Kentang Berbasis Sumber Daya Manajemen di Kabupaten Banjarnegara. *Jurnal Manajemen Pengembangan Industri Kecil Menengah*. 8(2): 190–198.
- Ridwan HK, Nurmalinda, Sabari, Hilman Y. 2010. Analisis Finansial Penggunaan Benih Kentang G4 Bersertifikat dalam Meningkatkan Pendapatan Petani Kentang. *Jurnal Hortikultura*. 20(2): 196–206.
- Saptana, Prajogo UH. 2008. Perkiraan Dampak Kebijakan Proteksi dan Promosi terhadap Ekonomi Hortikultura Indonesia. *Jurnal Agro Ekonomi*. 26(1): 21–46.
- Sayaka B, Juni H. 2011. Kendala Adopsi Benih Bersertifikat untuk Usaha Tani Kentang. *Forum Penelitian Agro Ekonomi*. 29(1): 27–41.
- Setiawan A, Marimin, Yandra A, Faqih U. 2011. Studi Peningkatan Kinerja Manajemen Rantai Pasok Sayuran Dataran Tinggi di Jawa Barat. *Agriotech*. 31(1): 60–70.
- Sugiyono. 2010. *Metode Penelitian Bisnis*. Bandung (ID): Alfabeta.
- Susilo E. 2013. Peran Koperasi Agribisnis dalam Ketahanan Pangan di Indonesia. *Jurnal Dinamika Ekonomi dan Bisnis*. 10(1): 95–103.
- Sutarto, Padmaningrum D, Agung W. 2010. Kajian Kelembagaan Agribisnis Wortel untuk Mendukung Pengembangan Kawasan Agropolitan Suthomadansih di Kabupaten Karanganyar. *Caraka Tani*. 25(1): 88–94.
- Uphoff, NT. 1986. *Local Institutional Development: An Analytical Source Book with Cases*. US: Kumarian Press.
- Van der Vorst JGAJ. 2006. Performance Measurement in Agrifood Supply Chain Networks: An Overview. In: AJ C, Wijnands, Huirne R, Van Kooten O (ed.), *Quantifying the Agrifood Supply Chain*. Dordrecht (NL): Springer Science Business Media.