

ANALISIS PENGEMBANGAN KLASSTER HORTIKULTURA DI KABUPATEN NGAWI

ANALYSIS OF DEVELOPMENT HORTICULTURE CLUSTER IN NGAWI DISTRICT

Nurul Istiqomah¹⁾, Nunung Sri Mulyani,²⁾ Izza Mafruhah³⁾, Dewi Ismoyowati⁴⁾

Fakultas Ekonomi, Universitas Sebelas Maret Surakarta,

Jl Ir Sutami No 36 Ketingan Jebres, Surakarta, Jawa Tengah, Indonesia

Corresponding Author: Dewi Ismoyowati (email: eyzamom@gmail.com)

Diterima: 23 April 2018, Direvisi: 1 Mei 2018, Disetujui: 22 Mei 2018

ABSTRAK

Indonesia sebagai negara agraris mempunyai potensi untuk bersaing pada pasar pertanian di pasar internasional, sejalan dengan adanya Pasar Bebas ASEAN/ ASEAN Free Trade Area (AFTA). Kabupaten Ngawi termasuk daerah yang subur dan merupakan salah satu daerah penyangga sektor pertanian di Jawa Timur. Komoditas hortikultura merupakan salah satu sumber utama pada di sektor pertanian, karena mempunyai potensi yang tinggi dan bisa menyumbang pada perekonomian suatu daerah. Komoditas hortikultura yang berupa buah-buahan dan sayur-sayuran merupakan salah sumber pangan penting untuk memenuhi kebutuhan gizi dari masyarakat. Pertanian dengan fokus pada tanaman hortikultura di Kabupaten Ngawi dikembangkan dengan sistem *cluster* berdasarkan tingkat kemajuan, luas panen serta dengan mempertimbangkan agroklimat untuk memetakan komoditas hortikultura unggulan tersebut. Tujuan penelitian ini adalah memetakan kondisi pertanian hortikultura serta menganalisis permasalahan pada kluster tanaman hortikultura di Kabupaten Ngawi. Metode penelitian adalah *mixed method* yaitu penggabungan antara kuantitatif dan kualitatif dengan menggunakan analisis *Location Quotient*, *Geographic Information System* (GIS), dan *Analysis Hierarchy Process* (AHP). Hasil penelitian ini adalah Potensi pengembangan kluster hortikultura di Kabupaten Ngawi diperlukan upaya penataan dan pengembangan lokasi komoditas basis sesuai dengan kondisi agroekosistem. Pengembangan komoditas yang ada ada pada titik-titik basis tersebut akan menjadikan komoditas tersebut menjadi unggulan dan penunjang terciptanya sentra kluster hortikultura serta pengembangan agribisnis yang ada di suatu daerah. Pengembangan komoditas basis hortikultura untuk sayuran semusim dan buah-buahan bisa disesuaikan dengan hasil LQ untuk masing-masing kecamatan di Kabupaten Ngawi. Hasil *Indepth interview* yang diolah dengan menggunakan AHP memperoleh hasil bahwa ternyata terdapat tiga faktor utama dalam pengembangan kluster yaitu produksi yang terdiri atas empat faktor turunan yaitu riset dan pengembangan, bibit unggul, pupuk dan obat anti hama kemudian pemasaran dengan faktor turunannya yaitu standarisasi produk, *packaging*, pasar tradisional dan pasar modern. Kemudian faktor yang ketiga kelembagaan yang terdiri atas pelatihan, pengembangan jejaring, dukungan pemerintah dan pendampingan.

Kata kunci : *Analysis Hierarchy Process* (AHP), Hortikultura, Kluster, Komoditas.

ABSTRACT

Indonesia as an agricultural country has the potential to compete in the agricultural market in the international market, in line with the existence of the ASEAN / ASEAN Free Trade Area (AFTA) Free Market. Ngawi Regency is a fertile area and is one of the buffer zones of the agricultural sector in East Java. Horticulture commodities are one of the main sources in the agricultural sector, because they have high potential and can contribute to the economy of a region. Horticultural commodities in the form of fruits and vegetables are an important food source to meet the nutritional needs of the community. Agriculture with a focus on horticultural crops in Ngawi Regency was developed with a cluster system based on the level of progress, harvest area and by considering agro-climate to map the superior horticultural commodities. The purpose of this study was to map the conditions of horticultural agriculture and analyze problems in the cluster of horticulture plants in Ngawi Regency. The research method is a mixed method using descriptive analysis, Geographic Information System (GIS), and using the Analysis Hierarchy Process (AHP). The conclusion of this study is that the potential development of horticultural clusters in Ngawi Regency requires structuring and developing the location of base commodities in accordance with the conditions of the agro-ecosystem. The development of existing commodities at these base points will make the commodity superior and support the creation of horticultural cluster centers and the development of existing agribusiness in an area. Development of horticulture base commodities for seasonal vegetables and fruits can be adjusted to the LQ results for each sub-district in Ngawi Regency. The results of the Indepth interview processed using AHP obtained results that in fact there were three main factors in the development of clusters, namely production consisting of four derivative factors namely research and development, superior seeds, fertilizers and anti-pest drugs and then marketing with derivative factors namely product standardization, packaging , traditional markets and modern markets. Then the third factor of the institution consists of training, networking, government support and assistance.

Key words : Analysis Hierarchy Process (AHP), Horticultura, Cluster, Commodity.

PENDAHULUAN

Kabupaten Ngawi termasuk daerah yang subur dan merupakan salah satu daerah penyangga padi di Jawa Timur. Kondisi Ngawi dilihat dari geografis, topografi, dan iklim maka bisa mempengaruhi tanaman pangan dan hortikultura. Komoditas hortikultura merupakan salah satu sumber pertumbuhan baru yang ada di sektor pertanian, karena mempunyai potensi yang tinggi dan bisa menyumbang pada perekonomian suatu daerah. Komoditas hortikultura yang berupa buah-buahan dan sayur-sayuran merupakan salah satu komoditas yang

penting untuk memenuhi kebutuhan gizi dari masyarakat. Bertambahnya jumlah penduduk juga memberikan andil terhadap peningkatan permintaan komoditas hortikultura.

Terdapat lima jenis komoditas unggulan sayuran yang dihasilkan oleh Indonesia, yaitu bawang merah, kubis, cabe merah, kentang dan cabai rawit. Dari kelima komoditas tersebut, kubis dan kentang mengalami penurunan yang signifikan pada tahun 2017. Lima komoditas unggulan sayuran tersebut dihasilkan hampir di setiap provinsi di Indonesia. Provinsi penghasil lima

komoditas unggulan tersebut dengan potensi terbesar adalah Provinsi Jawa Tengah, Provinsi Jawa Timur dan Provinsi Jawa Barat.

Konsep *One Village One Product* (OVOP) memberikan gambaran mengenai komoditas unggulan yang ada di setiap wilayah. Pertimbangan tersebut didasarkan pada aspek teknis, ekonomis, sosial dan lingkungan. Kabupaten Ngawi merupakan salah satu kabupaten di Jawa Timur yang unggul di bidang pertanian. Ini bisa dilihat dari sumbangan sektor pertanian sampai dengan akhir tahun 2017 sebesar 35,90 persen. Sektor pertanian menjadi sektor unggulan di Kabupaten Ngawi karena setiap tahun memberikan sumbangan di atas 30 persen. Produk hortikultura merupakan turunan dari sektor pertanian. Berdasarkan data BPS, tanaman hortikultura yang dikembangkan di Kabupaten Ngawi adalah bawang merah, daun bawang, bayam, buncis, cabe besar,

kacang panjang, kangkung, ketimun, kubis, sawi, terung, tomat serta cabe rawit. Komoditas unggulan dari tanaman hortikultura tersebut adalah bawang merah, cabe merah, dan cabe rawit.

Luasan lahan yang digunakan untuk membudidayakan tanaman hortikultura mengalami kenaikan dan penurunan setiap tahunnya. Luas lahan yang digunakan untuk tanaman hortikultura pada tahun 2013 adalah seluas 990 Ha, dan mengalami penurunan sebesar 5,15 persen pada tahun 2014 menjadi seluas 939 Ha. Sedangkan pada tahun 2015 dan 2016 mengalami kenaikan masing-masing sebesar 20,34 persen dan 15,49 persen. Tahun 2017 luasan lahan yang digunakan untuk tanaman hortikultura kembali mengalami penurunan sebesar 24,29 persen yaitu seluas 988 Ha.. Luas lahan yang digunakan untuk menanam tanaman hortikultura di Kabupaten Ngawi. seperti yang tertampil pada tabel berikut ini:

Tabel 1.
Luas Lahan Tanaman Hortikultura di Kabupaten Ngawi

Komoditas	Luas Panen				
	2013	2014	2015	2016	2017
Bawang Merah	129	135	142	210	227
Bawang Putih	-	-	-	-	-
Bawang daun	21	10	59	43	20
Bayam	74	73	92	95	59
Buncis	39	25	35	40	24
Cabe Besar	165	219	276	328	181
Kacang Panjang	102	100	104	112	69
Kangkung	56	70	85	84	62
Ketimun	46	27	37	41	35
Kubis	28	20	-	48	27
Sawi	74	54	69	80	55
Terung	77	67	72	72	55
Tomat	78	57	66	68	47
Wortel	-	-	-	2	-
Cabe Rawit	101	82	93	82	127
Jumlah Luas Panen	990	939	1130	1305	988

Sumber : Dinas Pertanian Kabupaten Ngawi (2018)

Selain sayuran, tanaman hortikultura lainnya yang dihasilkan di Kabupaten Ngawi adalah buah-buahan. Beberapa produk unggulan buah-buahan yang dihasilkan adalah buah mangga yang hasil panennya mencakup 34,25 persen dari keseluruhan total produksi tanaman buah-buahan. Komoditas unggulan lainnya dengan jumlah produksi besar adalah jeruk siem, pisang dan melon dengan total produksi berada di atas 10 persen.

Pertanian dengan berfokus pada tanaman hortikultura di Kabupaten Ngawi dapat dikembangkan dengan sistem klaster berdasarkan tingkat kemajuan, luas panen serta dengan mempertimbangkan agroklimat untuk memetakan komoditas hortikultura unggulan tersebut. Perlunya sumber daya manusia yang berkualitas dalam hal petani yang berpengetahuan dan berpengalaman, bisa meningkatkan produktivitas hasil panen tanaman hortikultura. Peningkatan produksi hasil budidaya tanaman hortikultura bisa mempengaruhi nilai tambah dari keseluruhan proses pengembangan kawasan pertanian khususnya tanaman hortikultura, sehingga terjadi peningkatan PDRB Kabupaten Ngawi dari sektor pertanian. Berdasarkan hal tersebut, maka diperlukan pengembangan Kawasan Hortikultura di Kabupaten Ngawi dengan analisis *Location Quotient* (LQ), Aplikasi Sistem Informasi Geografis (*Geographic Information System/ GIS*) dan *Analysis Hierarchy Process* (AHP).

METODE

Penelitian ini menggunakan metode penelitian *sequential mixed method*, yaitu penggabungan antara metode kuantitatif dan kualitatif. Metode kuantitatif akan dilakukan dengan menggunakan data-data sekunder untuk menganalisis kondisi pertanian khususnya tanaman hortikultura di Kabupaten Ngawi.

Selain itu juga digunakan data primer yang diolah dengan menggunakan metode kuantitatif sesuai dengan kebutuhan tujuan yang diinginkan.

Penelitian ini mengambil ruang lingkup Kabupaten Ngawi sebagai subyek utama petani dan kelompok tani serta *stakeholder* lain yang mendukung dan akan dikembangkan menjadi klaster tanaman hortikultura. Jenis data yang digunakan dalam kajian ini terdiri atas dua yaitu data sekunder dan data primer. Data primer diambil dari wawancara dengan petani, kelompok tani hortikultura dan hasil-hasil *indepth interview* yang akan diolah secara *mixed method*. Sedangkan data sekunder adalah data yang diperoleh dari data kepustakaan, data dinas pertanian dan BPS yang sesuai dengan tujuan yang akan dibahas.

Analisis *Location Quotient* (LQ) digunakan untuk komoditas hortikultura yang masuk dalam kelompok basis maupun non basis di Kabupaten Ngawi. Analisis ini pada dasarnya bertujuan untuk mengukur konsentrasi dari suatu kegiatan atau industri disuatu wilayah dengan membandingkan peranannya dalam perekonomian tersebut dengan tingkatan perekonomian nasional. Rumus untuk perhitungan analisis LQ adalah sebagai berikut :

$$LQ = \frac{V_1^R / V^R}{V_1 / V}$$

Dimana :

V_1^R = Jumlah produksi komoditi hortikultura di Kabupaten Ngawi Tahun 2013 – 2017.

V^R = Total jumlah produksi komoditas hortikultura di Kabupaten Ngawi Tahun 2013-2017.

V_1 = Jumlah produksi komoditas hortikultura (buah-buahan atau sayur) di Provinsi Jawa Timur Tahun 2013 – 2017.

V = Total jumlah produksi komoditas hortikultura di Provinsi Jawa Timur tahun 2013-2017.

Berdasarkan formulasi yang ditunjukkan di atas, maka terdapat tiga kriteria dalam penilaian LQ, yaitu :

1. Nilai $LQ > 1$, yang berarti produksi komoditas hortikultura buah-buahan atau sayur-sayuran yang ada di Kabupaten Ngawi lebih besar daripada produksi komoditas hortikultura buah-buahan dan sayur-sayuran yang ada di Provinsi Jawa Timur. Berarti komoditas hortikultura di Kabupaten Ngawi yang berupa buah-buahan dan sayur-sayuran merupakan basis.
2. Nilai $LQ < 1$, berarti produksi komoditas hortikultura buah-buahan dan sayur-sayuran yang ada di Kabupaten Ngawi lebih kecil produksinya jika dibandingkan dengan produksi komoditas buah-buahan dan sayuran yang dihasilkan di tingkat Provinsi Jawa Timur. Jika hasil perhitungan $LQ < 1$, maka komoditas tersebut masuk dalam katagei non basis di Kabupaten Ngawi. Komoditas yang mempunyai nilai $LQ < 1$, maka produksi komoditas tersebut tidak dapat memenuhi kebutuhan sendiri dan harus mendapatkan pasokan dari luar wilayah.
3. Nilai $LQ = 1$, berarti produksi komoditas hortikultura buah-buahan dan sayur-sayuran yang ada di Kabupaten Ngawi sama besarnya dengan produksi komoditas tanaman buah-buahan dan sayur-sayuran di Provinsi Jawa Timur.

Pemetaan kondisi pertanian tanaman hortikultura di Kabupaten Ngawi akan dianalisis menggunakan alat analisis statistik deskriptif untuk menggambarkan kondisi pertanian tanaman hortikultura yang dipadukan dengan analisis

Geographic Information System (GIS). Permasalahan klaster tanaman hortikultura di kabupaten Ngawi akan dianalisis dengan menggunakan *Analytical Hierarchy Process (AHP)* yaitu menganalisis masalah yang dihadapi oleh petani dan kelompok tani berdasarkan prioritas masalah dan penyelesaian.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Perkembangan komoditas hortikultura yang terdiri dari tanaman sayuran semusim serta buah-buahan di Kabupaten Ngawi mengalami kondisi yang naik turun. Beberapa tanaman hortikultura berupa sayuran semusim didominasi oleh bawang merah, cabe besar, kacang panjang, cabai rawit, sedangkan pada buah-buahan didominasi oleh mangga, jeruk siem, pisang, melon, nangka dan pepaya.

Luas lahan yang digunakan untuk budidaya tanaman hortikultura di Kabupaten Ngawi untuk jenis tanaman sayuran semusim mengalami *trend* yang menurun, kecuali untuk komoditas cabai rawit dan bawang merah. Komoditas cabai rawit luas lahannya mengalami peningkatan 54,88 persen pada tahun 2017, sedangkan komoditas bawang merah, lahan yang digunakan untuk budidayanya mengalami kenaikan sebesar 8,10 persen pada tahun 2017. Pertumbuhan luas lahan paling besar terjadi pada tahun 2016, mencapai 47,89 persen. Sementara komoditas sayuran lainnya, pada tahun 2017 luas lahannya mengalami penurunan yang sangat signifikan. Mayoritas semua lahan untuk budidaya tanaman sayuran mengalami penurunan. Penurunan yang paling besar adalah luas lahan untuk tanaman bawang daun, kubis, cabai merah serta buncis diatas 40 persen. Sedangkan luas lahan yang berkurang pada *range* 30 persen ke bawah adalah tanaman kacang

panjang, bayam, sawi, tomat, dan kangkung.

Secara keseluruhan lahan untuk budidaya tanaman hortikultura khusus tanaman sayuran semusim pada tahun 2014 mengalami penurunan sebesar 5,15 persen, sedangkan luasan lahan pada tahun 2015 mengalami kenaikan sebesar 20,34 persen. Pada tahun 2016, luas lahan pertanian hortikultura untuk tanaman sayuran adalah sebesar 15,49 persen dan mengalami penurunan pada tahun 2017 sebesar 24,29 persen. Penurunan lahan pertanian di Ngawi dikarenakan adanya konservasi lahan pertanian menjadi lahan hunian. Alih fungsi lahan ini tidak bisa dicegah sehingga memerlukan usaha keras untuk pengendalian alih fungsi lahan ini. Alih fungsi lahan dilatarbelakangi karena semakin terdesaknya lahan pertanian untuk kegiatan-kegiatan non pertanian, selain itu juga disebabkan oleh perpecahan dan berpencarnya lahan sawah maupun ladang kering. Struktur perekonomian Indonesia yang sudah meninggalkan sektor agraris menjadi sektor industri sebagai penopang dominan perekonomian di Indonesia juga sebagai salah satu

penyebab penurunan luas lahan pertanian tanaman hortikultura.

Alih fungsi lahan biasanya dimotivasi oleh kondisi ekonomi, dimana penggunaan lahan biasanya digunakan untuk aktivitas non pertanian yang memiliki nilai jual atau sewa lebih tinggi dibandingkan pemanfaatan lahan untuk sawah. Alih fungsi lahan tidak langsung terjadi karena kualitas tanah pertanian mengalami penurunan, sehingga makin rendah peluang untuk mendapatkan penghasilan dari sektor pertanian tersebut. Selain itu, juga dikarenakan lahan pertanian yang ada di sekitarnya sudah mulai dijual oleh pihak lain untuk alih fungsi lahan pertanian kering. Alih fungsi lahan kebanyakan berada di dekat area urban, karena pesatnya pertumbuhan penduduk dan aktivitas ekonomi seperti berkembangnya sektor industri dan jasa yang relatif cepat.

Penurunan luas panen dari tanaman hortikultura berpengaruh terhadap besaran produksi dari komoditas sayuran di Ngawi. Berikut ini disajikan mengenai data produksi sayuran semusim yang ada di Ngawi dari tahun 2013-2017.

Tabel 2.
Produksi Sayuran di Kabupaten Ngawi Tahun 2013-2017

No	Komoditas	Produksi (Kw)				
		2013	2014	2015	2016	2017
1	Bawang Merah	6,351	10,664	8,840	1709.9	1804.9
2	Bawang Putih	-	-	-	0	0
3	Bawang Daun	1,694	783	5,683	429.7	326.1
4	Bayam	3,054	2,975	3,876	266.3	258.3
5	Buncis	11,787	4,060	3,620	181.6	125.7
6	Cabe (besar)	10,917	14,748	16,106	585.3	704.2
7	Kacang Panjang	7,542	6,090	5,841	292.9	278.2
8	Kangkung	2,861	4,117	3,982	265.2	344.7
9	Ketimun	17,754	5,795	4,086	307.4	774.2
10	Kubis	4,225	2,200	2,240	470.3	423.8
11	Labu Siam	909	1,025	-	0	0
12	Lobak	-	-	-	0	0
13	Pare	-	-	-	0	0
14	Sawi	7,243	4,695	3,479	471.8	383.3
15	Terung	6,224	6,466	7,341	287.3	344.2
16	Tomat	5,587	6,403	5,844	277.5	284.4
17	Wortel	-	-	-	39.9	0
18	Kluwih	-	-	-	0	0
19	Cabe Rawit	4,772	4,876	5,884	350.3	406.2

Sumber : Dinas Pertanian Kabupaten Ngawi (2018)

Berdasarkan pada tabel 2. diketahui komoditas yang paling banyak produksinya di Kabupaten Ngawi adalah komoditas bawang merah, yang produksinya mencapai 1.804,9 kwintal pada tahun 2017 dengan kontribusi terhadap keseluruhan produksi tanaman hortikultura sebesar 27,95 persen. Terdapat beberapa tanaman hortikultura yang produksinya di atas 10 persen dari keseluruhan produksi sayuran hortikultura di Kabupaten Ngawi. Selain bawang merah, terdapat komoditas ketimun dimana produksinya mencapai 11,99 persen dan cabe besar mencapai 10,90 persen. Produksi sayur-sayuran hortikultura di Kabupaten Ngawi kebanyakan mengalami *trend* yang menurun jika dibandingkan dengan tahun 2013.

Komoditas unggulan tanaman hortikultura di Ngawi bisa diketahui

dengan menggunakan perhitungan LQ pada produk tanaman hortikultura terutama tanaman sayur-sayuran dan buah-buahan. Berikut disajikan data mengenai klarifikasi sektor basis dan non basis untuk menunjukkan komoditas yang mempunyai keunggulan komparatif pada tingkat Provinsi Jawa Timur.

Hal ini dilakukan dengan membandingkan hasil luas lahan, produksi tanaman sayuran semusim yang dihasilkan di tingkat Kabupaten Ngawi dan di Provinsi Jawa Timur pada tahun 2017 serta nanti bisa diidentifikasi per kecamatan yang ada di Ngawi. Adapun perhitungan LQ untuk mengetahui keunggulan komparatif dari tanaman hortikultura, terutama luas lahan untuk sayuran semusim bisa dilihat pada tabel berikut ini.

Tabel 3.
Analisis LQ Luas Lahan Tanaman Sayuran di Ngawi Tahun 2017

KOMODITAS	pi/pt	Pi/Pt	LQ	Keterangan	Rangking
Bawang merah	0.23	0.22	1.04	Basis	10
Daun bawang	0.02	0.05	0.44	Nonbasis	11
Bayam	0.06	0.01	4.89	Basis	1
Buncis	0.02	0.01	2.35	Basis	6
Cabe Besar	0.18	0.08	2.27	Basis	7
Kacang panjang	0.07	0.03	2.45	Basis	4
Kangkung	0.06	0.02	3.19	Basis	2
Ketimun	0.04	0.02	2.36	Basis	5
Kubis	0.03	0.06	0.43	Nonbasis	12
Sawi	0.06	0.03	1.76	Basis	9
Terung	0.06	0.02	2.49	Basis	3
Tomat	0.05	0.03	1.87	Basis	8
Wortel	0.00	0.02	0.00	Nonbasis	14
Cabe rawit	0.13	0.41	0.32	Nonbasis	13

Sumber : Data Diolah

Selain berdasarkan luas lahan panen untuk tanaman sayuran semusim, analisis LQ juga bisa digunakan berdasarkan hasil produksi tanaman sayuran semusim. Beberapa produk sayuran di Ngawi yang merupakan sektor basis, dimana mempunyai keunggulan komparatif dibandingkan dengan produksi pada tingkat Provinsi

Jawa Timur dengan memperhatikan urutan rangkingnya adalah komoditas bayam, kangkung, ketimun, kacang panjang, cabe besar, sawi, bawang merah, terung, serta buncis. Berikut adalah perhitungan analisis LQ berdasarkan hasil produksi di Ngawi tahun 2017.

Tabel 4.
Analisis LQ Tanaman Sayuran Semusim di Ngawi Tahun 2017

KOMODITAS	pi/pt	Pi/Pt	LQ	Keterangan	Rangking
Bawang merah	0.28	0.21	1.33	Basis	7
Daun bawang	0.05	0.06	0.84	Non Basis	11
Bayam	0.04	0.01	7.39	Basis	1
Buncis	0.02	0.02	1.13	Basis	9
Cabe Besar	0.11	0.07	1.57	Basis	5
Kacang panjang	0.04	0.03	1.65	Basis	4
Kangkung	0.07	0.01	4.67	Basis	2
Ketimun	0.12	0.03	4.27	Basis	3
Kubis	0.07	0.17	0.38	Non Basis	12
Sawi	0.06	0.04	1.41	Basis	6
Terung	0.05	0.04	1.23	Basis	8
Tomat	0.04	0.05	0.96	Non Basis	10
Wortel	0.00	0.04	0.00	Non Basis	14
Cabe rawit	0.06	0.23	0.27	Non Basis	13

Sumber : Data diolah

Jika diperhatikan komoditas dengan hasil panen terbesar di Ngawi pada tahun 2017 adalah bawang merah. Walaupun bawang merah menjadi salah satu produk dengan keunggulan komparatif di Ngawi, tetapi belum menjamin mendapatkan nilai LQ yang tertinggi. Hal ini terjadi karena produksi bawang merah di Provinsi Jawa Timur perbandingannya jauh lebih besar terhadap keseluruhan produksi komoditas hortikultura. Pada tahun 2017, bayam menjadi komoditas dengan nilai LQ yang tertinggi,

sedangkan apabila dilihat dari hasil panennya mengalami penurunan yang sangat besar pada tahun tersebut, demikian juga dengan luasan lahan yang ditanaman bayam. Pada tingkat kecamatan, identifikasi terhadap komoditas basis dan nonbasis juga bisa dilakukan dengan data yang diperoleh dari Dinas Pertanian Kabupaten Ngawi. Berikut adalah hasil perhitungan LQ untuk komoditas unggulan pada tingkat kecamatan di Kabupaten Ngawi

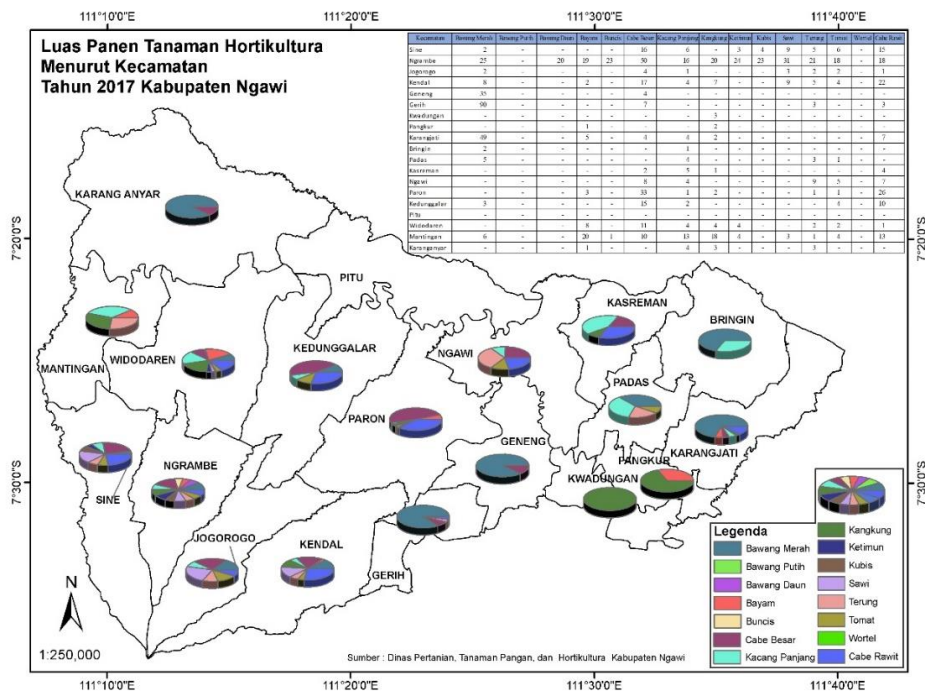
Tabel 5.
Komoditas Unggulan Tanaman Hortikultura per Kecamatan di Ngawi

Kecamatan	Komoditas Unggulan
1. Sine	Sawi, terung, tomat, kubis, cabe rawit, cabe besar
2. Ngrambe	Daun bawang, buncis, ketimun, kubis, sawi, terung, bayam
3. Jogorogo	Terung, sawi, cabe besar, tomat
4. Kendal	Sawi, tomat, kangkung, terung, kacang panjang, cabe rawit, cabe besar
5. Geneng	Bawang merah
6. Gerih	Bawang merah
7. Kwadungan	Kangkung
8. Pangkur	Kangkung, bayam
9. Karangjati	Kangkung, bawang merah, cabe rawit, bayam
10. Bringin	Bawang merah, kacang panjang
11. Padas	Kacang panjang, terung, bawang merah, tomat
12. Kasreman	Kacang panjang, cabe rawit, cabe besar
13. Ngawi	Tomat, terung, kacang panjang, cabe rawit, cabe besar
14. Paron	Cabe rawit, cabe besar, bayam
15. Kedunggalar	Cabe rawit, cabe besar, tomat, kacang panjang
16. Pitu	-
17. Widodaren	Bayam, cabe besar, kacang panjang, kangkung, tomat
18. Mantingan	Kangkung, bayam, kacang panjang, buncis, cabe rawit, tomat
19. Karanganyar	Kacang panjang, terung, bayam, kangkung

Sumber : Data diolah

Berdasarkan hasil *Geographic Information System* (GIS), pemetaan mengenai luas panen dan hasil produksi

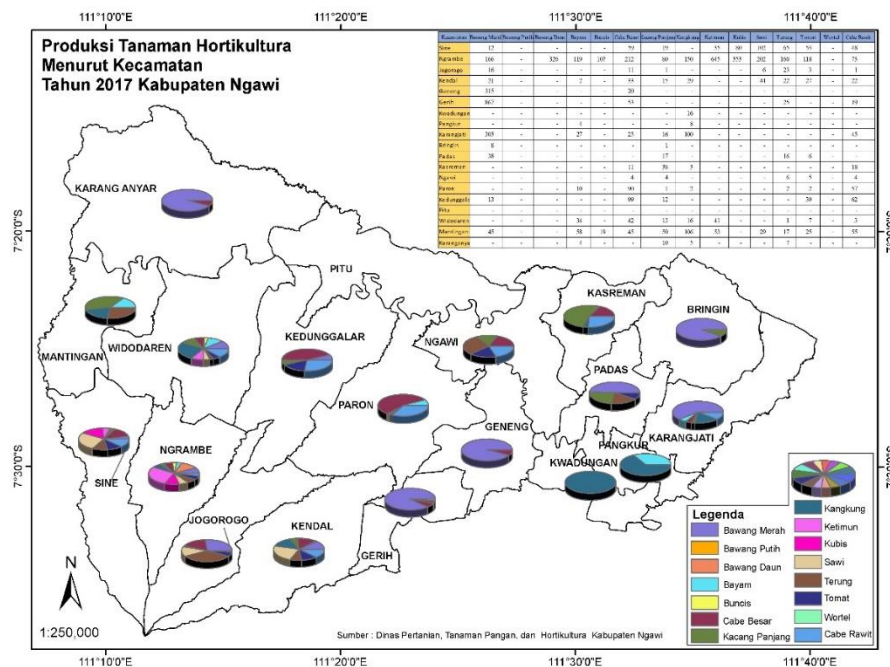
tanaman hortikultura terutama tanaman sayur semusim seperti pada gambar ini:



Gambar 1.
Pemetaan Hasil Panen Tanaman Hortikultura di Tahun 2017

Berdasarkan pemetaan GIS bisa diketahui daerah dengan luas panen yang bervariasi untuk produk pertanian hortikultura khususnya tanaman sayuran

semusim. Kecamatan Pitu merupakan satu-satunya kecamatan yang tidak membudidayakan tanaman hortikultura sayuran semusim.

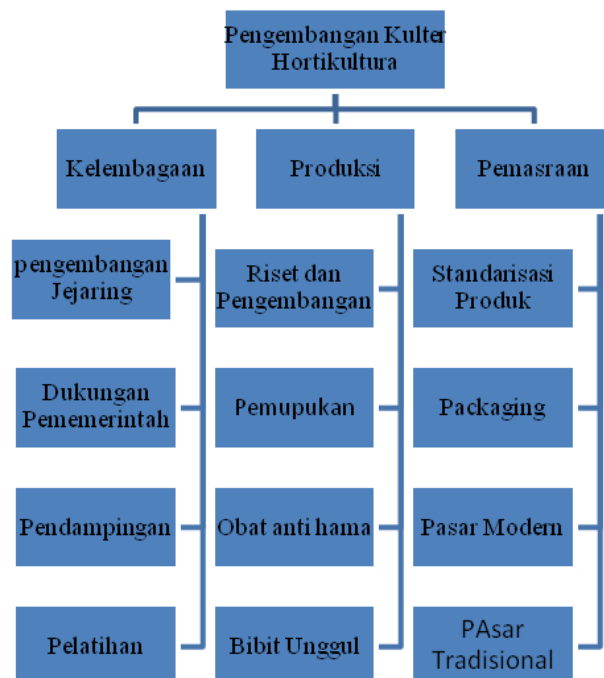


Gambar 2.
Pemetaan Produksi Tanaman Hortikultura di Ngawi Tahun 2017

Pada tampilan peta tersebut dapat dilihat, bahwa Kecamatan Gerih, Geneng, Karanganyar serta Bringin jenis komoditas yang dihasilkan tidak terlalu bervariasi. Demikian pula untuk Kecamatan Kwadungan dan Pangkur, tidak banyak variasi budidaya tanaman hortikultura yang mereka lakukan. Bahkan untuk Kecamatan Pitu, tidak ada sama sekali

komoditas hortikultura yang bisa dihasilkan.

Permasalahan yang dihadapi dalam pengembangan hortikultura terdiri dari tiga masalah utama yang masing-masing akan diturunkan ke dalam empat masalah turunan. Pohon masalah dalam pengembangan kluster hortikultura sebagaimana gambar berikut :



Gambar 3.

Pohon Faktor dalam Pengembangan Kluster Hortikultura

Permasalahan tersebut di atas akan diolah kemudian dilakukan wawancara dengan pemerintah daerah khususnya

bidang pertanian dan petani yang kemudian diolah dengan menggunakan AHP dan ditemukan hasil sebagai berikut :

Tabel 6.

Prioritas Faktor yang Mempengaruhi Pengembangan Kluster Hortikultura

Kriteria	Nilai Prioritas	Peringkat
Produksi	0,36	2
Pemasaran	0,41	1
Kelembagaan	0,23	3

Sumber : data diolah 2018

Tabel tersebut menunjukkan bahwa ternyata pemasaran masih

merupakan bagian paling penting dalam pengembangan klaster, karena pemasaran

akan menjadi indikator utama keberhasilan klaster. Ketika barang yang diproduksi diterima oleh masyarakat atau laku, maka akan mendorong petani hortikultura untuk semakin giat dalam mengembangkan klaster. Faktor kedua adalah produksi. Produk yang berkualitas akan mendorong masyarakat untuk mengkonsumsi hasil produk klaster, saat ini dengan perdagangan yang lebih terbuka maka

kualitas produk menjadi andalan utama. Faktor ketiga adalah kelembagaan. Penataan kelembagaan akan berjalan terus menerus dan menyesuaikan kondisi yang ada di lapangan.

Pada level 2, menunjukkan riset dan pengembangan menjadi peringkat pertama untuk faktor produksi diikuti dengan bibit unggul, pemupukan dan obat anti hama

Tabel 7.

Prioritas pada Faktor yang Mempengaruhi Faktor Produksi Level 2		
Kriteria	Nilai Prioritas	Peringkat
Riset dan Pengembangan	0,32	1
Bibit	0,30	2
Obat anti Hama	0,17	4
Pupuk	0,21	3

Sumber : data diolah 2018

Tabel di atas menunjukkan bahwa ternyata riset masih diharapkan untuk mampu meningkatkan produksi khususnya riset dalam menemukan bibit unggul yang berkualitas dan memiliki keunggulan dibandingkan dengan produk sejenis. Berikutnya adalah pemupukan dan obat anti

hama, klaster hortikultura di Kabupten Ngawi diarahkan untuk menjadi pertanian organik sehingga yang dibutuhkan adalah pupuk alami dan sebisa mungkin mengurangi penggunaan obat anti hama yang saat ini bisa membahayakan lingkungan.

Tabel 8.

Prioritas pada Faktor yang Mempengaruhi Faktor Pemasaran Level 2		
Kriteria	Nilai Prioritas	Peringkat
Standarisasi Produk	0,35	1
Packaging	0,28	2
Pasar Tradisional	0,15	4
Pasar Modern	0,22	3

Sumber : data diolah 2018

Prioritas berikutnya adalah pemasaran yang terbagi ke dalam empat faktor turunan yaitu standarisasi produk, *packaging*, pasar tradisional dan pasar modern. Standarisasi produk merupakan unsur utama dalam pemasaran yang dimulai dari titik produksi. Diikuti oleh

faktor kedua yaitu pengemasan atau *packaging*. Langkah berikutnya adalah mengembangkan kemampuan masuk di pasar modern untuk produk yang teruji dan memiliki standart tinggi dan psar tradisional untuk produk yang berada pada level kedua.

Tabel 9.

Prioritas pada Faktor yang Mempengaruhi Faktor Kelembagaan Level 2

Kriteria	Nilai Prioritas	Peringkat
Pelatihan	0,20	4
Jejaring	0,27	2
Pendampingan	0,30	1
Support pemerintah	0,23	3

Sumber : data diolah 2018

Faktor kelembagaan menjadi prioritas ketiga dan memiliki empat faktor turunan yaitu pelatihan, jejaring, pendampingan dan support pemerintah. Hasil pengolahan AHP menunjukkan bahwa ternyata pendampingan menjadi prioritas utama, karena pendampingan merupakan kegiatan yang lebih intens diikuti dengan pengembangan jejaring dan dukungan pemerintah, dua hal yang saling berhubungan. Sedangkan prioritas keempat adalah pelatihan.

Pembahasan

Klaster tanaman hortikultura diperlukan untuk mendukung kebijakan pembangunan pertanian hortikultura yang berkelanjutan. Dalam klaster, maka diperlukan konsep kewilayahan suatu komoditi yang sesuai dengan persyaratan agroekologis, kelayakan agroekonomi, agro-sosio-teknologi, serta aksesibilitas lokasinya memadai sehingga bisa terhindarkan *diseconomy-externality*, yaitu mengantisipasi berbagai kerugian yang ditimbulkan baik secara finansial maupun ekonomi.

Sentra pengembangan komoditas unggulan di suatu wilayah yang nantinya akan membentuk klaster merupakan rangkaian awal untuk membentuk usaha. Berkembangnya aktivitas produksi suatu komoditas maka akan diikuti berkembangnya kegiatan-kegiatan ekonomi baik yang bersifat *horizontal* maupun *vertical*. Pembangunan sentra komoditas tersebut memungkinkan bagi daerah untuk

mengerahkan kegiatan lintas sektoral maupun subsektor yang terfokus dan terintegrasi pada lokasi yang telah terpilih untuk mendukung kegiatan sentra tersebut. Kegiatan terfokus tersebut dapat dilakukan secara bertahap dalam rentang waktu beberapa tahun, untuk mendukung dan menghantarkan petani dan masyarakat pelaku usaha agribisnis hingga mampu melakukan dan menjalin kegiatan-kegiatan agribisnis dengan kekuatan sendiri secara berkesinambungan. Agribisnis yang dimaksudkan adalah suatu kegiatan penanganan komoditas secara komprehensif mulai dari hulu sampai hilir (pengadaan dan penyaluran agro-input, proses produksi, pengolahan dan pemasaran). Sementara skala Ekonomi Agribisnis Komoditas Unggulan yang dimaksud adalah suatu luasan/besaran usahatani komoditas unggulan yang dapat menghasilkan volume produksi tertentu untuk memenuhi kebutuhan pasar/agroindustri (skala kecil/sedang/besar) di wilayah agroekosistem tertentu.

Dalam pembentukan kluster hortikultura di Kabupaten Ngawi paling tepat adalah dengan menggunakan *location driven*, dimana Kabupaten Ngawi berpeluang untuk memiliki beragam komoditas unggulan dalam satu lokasi atau wilayah. Kemudian penetapan daerah sentra untuk komoditas unggulan masing-masing sub sektor terpilih diperlukan. Pembentukan klaster hortikultura harus memberikan memberikan manfaat dan meningkatkan kesejahteraan serta kualitas

hidup pada wilayah yang dijadikan klaster tersebut. Asas keberlanjutan juga diperlukan untuk menghasilkan produktivitas serta menjaga konsistensi dan kelestarian untuk menciptakan ketahanan pangan. Pemilihan wilayah untuk dijadikan klaster mempertimbangkan beberapa hal, diantaranya adalah adanya integritas dari hulu ke hilir, yaitu dari distribusi, penyediaan bibit unggul sampai dengan masa panen.

Permasalahan yang dihadapi oleh para petani hortikultura adalah semakin berkurangnya lahan yang digunakan untuk kawasan pertanian hortikultura karena adanya peningkatan alih fungsi lahan pertanian dan lahan pekarangan menjadi lahan untuk permukiman maupun akomodasi untuk pariwisata. Peningkatan alih fungsi lahan tersebut menyebabkan motivasi petani untuk membudidayakan tanaman hortikultura mengalami penurunan, sehingga akan meningkatkan kemiskinan yang dialami oleh petani hortikultura. Dukungan pemerintah untuk meningkatkan akses terhadap sarana produksi, pembiayaan untuk usaha tani serta akses terhadap pasar sangat dibutuhkan oleh petani hortikultura.

Perlindungan pemerintah daerah terhadap petani hortikultura, terutama yang nantinya akan dibentuk klaster karena pemerintah daerah memiliki kewenangan dalam pembentukan sentra pertanian hortikultura tersebut adalah adanya harapan perlindungan terhadap permasalahan yang biasanya dihadapi oleh petani yaitu dalam mendapatkan sarana dan prasarana produksi, kepastian harga, resiko usaha, kegagalan panen serta praktik ekonomi biaya tinggi serta persaingan usaha yang tidak sehat.

Supaya keberadaan klaster hortikultura yang dibentuk oleh

pemerintah daerah bisa menopang dan meningkatkan perekonomian petani serta perekonomian daerah tersebut secara lebih luas, maka dibutuhkan beberapa usaha pemberdayaan terhadap petani. Beberapa program pemberdayaan tersebut adalah program yang digunakan untuk meningkatkan kemampuan petani dalam melaksanakan usaha tani yang lebih baik, melalui pendidikan, pelatihan, penyuluhan, pendampingan, pengembangan sistem dan sarana pemasaran hasil pertanian serta kemudahan untuk mendapatkan akses ilmu pengetahuan, teknologi dan informasi, serta penguatan kelembagaan petani.

SIMPULAN

Potensi pengembangan klaster hortikultura di Kabupaten Ngawi diperlukan upaya penataan dan pengembangan lokasi komoditas basis sesuai dengan kondisi agroekosistem. Pengembangan komoditas yang ada ada pada titik-titik basis tersebut akan menjadikan komoditas tersebut menjadi unggulan dan penunjang terciptanya sentra klaster hortikultura serta pengembangan agribisnis yang ada di suatu daerah. Pengembangan komoditas basis hortikultura untuk sayuran semusim dan buah-buahan bisa disesuaikan dengan hasil LQ untuk masing-masing kecamatan di Kabupaten Ngawi.

Permasalahan klaster tanaman hortikultura adalah perlunya dukungan kebijakan pembangunan pertanian hortikultura yang berkelanjutan. Dalam klaster, maka diperlukan konsep kewilayahan suatu komoditi yang sesuai dengan persyaratan agroekologis, kelayakan agroekonomi, agro-sosio-teknologi, serta aksesibilitas lokasinya memadai.

DAFTAR PUSTAKA

- Aronoff S. 1993. *Geographic Information System: A Management Perspective*. Ottawa: WDL Publications. 294 hlm.
- Badan Pusat Statistik. 2018. Ngawi dalam Angka 2018. BPS Kabupaten Ngawi.
- _____. 2016. Indikator Pertanian 2015-2016.
- _____. 2012. Statistik Tanaman Sayuran dan Buah-buahan Semusim.
- Bachrein S. 2003. *Penetapan Komoditas Unggulan Propinsi. Working Paper*. Bogor: Balai Pengkajian dan Pengembangan Teknologi Pertanian. hlm 1 -17.
- Hendayana, R. 2003. Aplikasi Metode Location Quotient (LQ) dalam Penentuan Komoditas Unggulan Nasional. Informatika Pertanian volume 12.
- Hohnholz, Jurgen H. 1988. Politik dan Kebijakan Pembangunan Pertanian. Jakarta. Yayasan Obor Indonesia.
- Iyan, Ritani. 2014. Analisis Komoditas Unggulan Sektor Pertanian di Wilayah Sumatera. *Sosial Ekonomi Pembangunan*. 4911) : 215-235.
- Johnson, R. A. and Wichern, D. W., *Applied Multivariate Statistical Analysis*, Sixth Edition, Pearson Education Inc, USA, 2007
- Nugroho, Iwan dan Rokhmin Danuri. 2012. Pengembangan Wilayah : Perspektif Ekonomi, Sosial dan Lingkungan. Jakarta. LP3ES.
- Peraturan Menteri Pertanian Nomor 41/Permentan/OT.140/9/ 2009 Tentang Kriteria Teknis Kawasan Peruntukan Pertanian.
- Peraturan Menteri Pertanian Nomor 50/Permentan/OT.140/8/ 2012 Tentang Pedoman Pengembangan Kawasan Pertanian.
- Prahasta, Eddy. 2005. Konsep-konsep Dasar Sistem Informasi Geografis. Bandung.
- Soekartawi. 1996. Pembangunan Pertanian. Jakarta. PT Raja Grafindo Persada.
- Supartha I W., M. Adnyana, I W. Suarna, I N. Dibia, M. Trigunasih dan A.A.I. Kesumadewi. 2013. Pemetaan Potensi Wilayah dan Pengembangan Komoditas Pertanian di Kabupaten Gianyar. Udayana University Press. Pp. 184. ISBN: 978-602-7776-86-9

