



Kajian Pengembangan Komoditas Unggulan Tanaman Hortikultura di Kabupaten Banjarnegara, Provinsi Jawa Tengah

Fadilla Ristya Aminda^{1)*}, Herdiana Anggrasari¹⁾, & Ayu Kumala Sari²⁾

Abstract: *The development of leading horticultural crop commodities plays an important role in the agricultural sector in Banjarnegara Regency. This research aims to identify leading horticultural crop commodities, the continuity of leading horticultural crop commodities, and the pattern and structure of horticultural crops that are leading commodities in Banjarnegara Regency. The research uses secondary data for the 2018-2022 period. Data were analyzed using the Location Quotient (LQ), Dynamic Location Quotient (DLQ), combined LQ and DLQ methods, and Klassen Typology analysis. The analysis shows that the leading commodities in Banjarnegara Regency are spring onions, potatoes, cabbage, carrots, long beans, tomatoes, beans, duku, papaya, snake fruit, galangal, cardamom, noni, aloe vera, and aglonema. The leading horticultural crops now and in the future are spring onions, potatoes, carrots, tomatoes, duku, and snake fruit. The leek and tomato commodities are commodities with an advanced and fast-growing structure leading now and in the future. Potential commodities that can become leading commodities in the future are mushrooms, cucumbers, guava, tangerines, jackfruit, bananas, breadfruit, ginger, bitter, and palm. The research results can be used as a reference for maintaining leading commodities and developing leading potential commodities in Banjarnegara Regency.*

Instansi Penulis

¹⁾ Program Studi Agribisnis, Fakultas Pertanian, Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Yogyakarta, Indonesia, 55283

²⁾ Program Studi Agribisnis, Fakultas Pertanian, Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Yogyakarta, Indonesia, 55283

Kata kunci:

Banjarnegara, horticulture, leading commodity, LQ and DLQ, Klassen Typology

*Korespondensi

Fadilla Ristya Aminda

fadilla.ristya@upnyk.ac.id

(Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Yogyakarta)

(Jl. Ring Road Utara No.104, Ngropoh, Condongcatur, Kecamatan Depok, Kabupaten Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta 55283 Indonesia)

Riwayat artikel

Dikirim: 11/10/2023; Diterima: 31/1/2023;

Direvisi: 16/10/2023; Diterbitkan: 8/2/2024

DOI: <http://dx.doi.org/10.30595/agritech.v25i2.19566>

Agritech: Jurnal Ilmu-Ilmu Pertanian

Diterbitkan oleh

Fakultas Pertanian dan Perikanan Universitas Muhammadiyah Purwokerto Gedung J, Lt.3, Kampus 1, Jl. KH. Ahmad Dahlan, Dusun III, Dukuhwaluh, Kec. Kembaran, Kabupaten Banyumas, Jawa Tengah 53182, Telp. (0281) 636751

Pendahuluan

Tanaman hortikultura merupakan salah satu tanaman pertanian yang mempunyai potensi serta peluang untuk

dikembangkan menjadi komoditas unggulan, baik tanaman sayuran, buah-buahan, biofarmaka, maupun tanaman hias (Pitaloka, 2020). Komoditas hortikultura memegang peran strategis dalam pembangunan sektor pertanian dengan cara menjaga keseimbangan pangan. Sejalan dengan hal tersebut, Angreini et al (2021) mengungkapkan bahwa tanaman hortikultura memiliki pangsa pasar potensial ditunjukkan melalui permintaan pasar yang semakin meningkat dalam segi jumlah maupun persyaratan mutu tanaman hortikultura.

Pontensialnya pasar tanaman hortikultura dapat menjadikan tanaman hortikultura sebagai komoditas unggulan daerah. Komoditas unggulan daerah merupakan potensi sumber daya alam yang baik sehingga mampu memproduksi dengan biaya yang relatif lebih rendah (Khairad et al., 2020). Pengembangan komoditas unggulan tanaman hortikultura di setiap daerah didukung oleh Kementerian Pertanian melalui Direktorat Jenderal Hortikultura. Pemerintah mengusahakan peningkatan komoditas unggulan hortikultura dengan melakukan penandatanganan nota kesepahaman dengan pemerintah daerah dan penerima dana pengembangan kawasan melalui APBN Hortikultura (Direktorat Jenderal Hortikultura, 2022). Tujuan proses pengembangan komoditas unggulan tanaman hortikultura oleh pemerintah daerah yaitu mengelola sumber daya daerah sehingga mampu menciptakan lapangan pekerjaan dan berdampak

pada pertumbuhan ekonomi daerah (Martauli & Gracia, 2021). Selaras dengan hal itu, pentingnya pemerintah daerah memiliki pemahaman mendalam tentang potensi komoditas unggulan yang tersedia guna tercapainya kemajuan pembangunan daerah (Setiani et al., 2021).

Pemerintah daerah Kabupaten Banjarnegara terdiri atas 20 kecamatan yang secara geografis memiliki batas utara dengan Kabupaten Pekalongan dan Kabupaten Batang; kemudian di selatan berbatasan Kabupaten Kebumen; lalu di barat memiliki batas dengan Kabupaten Purbalingga dan Kabupaten Banyumas; serta di timur berbatasan langsung dengan Wonosobo. Wilayah kabupaten Banjarnegara terletak pada jalur pegunungan di bagian tengah Jawa Tengah sebelah barat membujur dari arah barat ke timur dengan 6 jenis tanah yang berbeda-beda diantaranya tanah alluvial, tanah latosol, tanah andosol, grumusol, organosol, dan litosol (BPS, 2022). Keadaan tersebut menjadikan kabupaten Banjarnegara terkenal dengan berbagai keberagaman komoditas unggulan. Salah satunya komoditas unggulan perkebunan Banjarnegara berupa kelapa deres, teh, kopi robusta, kopi arabika, kelapa dalam, karet, dan tebu (Setianto & Susilowati, 2014).

Penelitian mengenai komoditas unggulan di Indonesia salah satunya dilakukan di Kabupaten Minahasa, ditemukan bahwa komoditas basis tanaman hortikultura yaitu bawang merah dan tomat (Balirante et al., 2020). Lebih jauh Fauzia et al (2019) memaparkan dalam penelitiannya bahwa komoditas unggulan di Kabupaten Banjar memiliki persebaran komoditi yang sangat beragam dengan masing-masing kecamatan mempunyai komoditi unggulan dalam sektor tanaman pangan, hortikultura, perkebunan, peternakan dan perikanan. Komoditas basis di Kota Batu memiliki 101 komoditas tanaman hortikultura, namun hanya 35 komoditas tanaman hortikultura yang memiliki keunggulan (Tania et al., 2023). Meskipun sudah cukup banyak penelitian di Indonesia yang membahas komoditas unggulan, namun masih terbatas penelitian yang mengkaji secara mendalam mengenai komoditas unggulan tanaman hortikultura di Kabupaten Banjarnegara. Oleh sebab itu, penting untuk dilakukan penelitian ini guna mengidentifikasi komoditas unggulan tanaman hortikultura, kontinuitas komoditas unggulan tanaman hortikultura, serta pola dan struktur tanaman hortikultura yang menjadi komoditas unggulan di Kabupaten Banjarnegara sehingga dapat melengkapi penelitian sebelumnya dan dapat menjadi saran bagi *stakeholder* terkait strategi pengembangan komoditas unggulan tanaman hortikultura.

Metode

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif. Sumber data yang digunakan yaitu data sekunder dengan jenis data *time series* selama kurun waktu 5 tahun. Data

sekunder yang dikumpulkan meliputi data produksi tanaman hortikultura, data harga komoditas hortikultura, dan data lain yang mendukung. Data produksi tanaman hortikultura terdiri dari data produksi tanaman sayuran dan buah-buahan semusim, tanaman buah-buahan dan sayuran tahunan, tanaman biofarmaka, dan tanaman hias di Kabupaten Banjarnegara dan Provinsi Jawa Tengah tahun 2018 – 2022. Data sekunder diperoleh dari Dinas Pertanian dan Perkebunan Provinsi Jawa Tengah, Badan Pusat Statistik Kabupaten Banjarnegara, Badan Pusat Statistik Provinsi Jawa Tengah, serta data yang bersumber dari buku, artikel ilmiah, jurnal, dan penelitian terdahulu yang terkait.

Analisis Location Quotient (LQ)

Penentuan komoditas unggulan dilakukan dengan teknik analisis *Location Quotient* (LQ). Analisis LQ digunakan untuk menentukan apakah suatu sektor merupakan sektor basis atau non basis. Nilai LQ dapat menunjukkan kemampuan suatu daerah dalam menghasilkan suatu komoditas. Data yang digunakan dalam penelitian ini merupakan data nilai produksi tanaman hortikultura di Kabupaten Banjarnegara dan di Provinsi Jawa Tengah. Persamaan LQ dirumuskan sebagai berikut (Hendayana, 2003):

$$LQ = \frac{p_i / p_t}{P_i / P_t}$$

dimana:

p_i = nilai produksi komoditas i pada tingkat Kabupaten
 p_t = total nilai produksi komoditas i pada tingkat Kabupaten
 P_i = nilai produksi komoditas i pada tingkat Provinsi
 P_t = total nilai produksi komoditas i pada tingkat Provinsi
Perhitungan LQ menunjukkan tiga kriteria yaitu (Hendayana, 2003) :

1. $LQ > 1$; artinya komoditas tersebut menjadi basis atau menjadi sumber pertumbuhan. Komoditas memiliki keunggulan komparatif, hasil produksinya tidak hanya dapat memenuhi kebutuhan di wilayah tersebut namun juga dapat di ekspor ke luar wilayah;
2. $LQ = 1$; komoditas tersebut tergolong non basis, tidak memiliki keunggulan komparatif. Produksinya hanya cukup untuk memenuhi kebutuhan wilayah tersebut dan tidak dapat diekspor;
3. $LQ < 1$; komoditas tersebut tergolong non basis. Produksi komoditas tidak dapat memenuhi kebutuhan di wilayah tersebut dan harus impor dari wilayah lain

Analisis Dynamic Location Quotient (DLQ)

Penentuan kontinuitas komoditas unggulan di Kabupaten Banjarnegara ditentukan dengan metode *Dynamic Location Quotient* (DLQ). Metode DLQ merupakan modifikasi metode LQ dengan mengakomodasi faktor laju pertumbuhan keluaran sektor ekonomi dari waktu ke waktu. Hasil analisis LQ bersifat statis, sedangkan analisis

DLQ bersifat dinamis. Metode DLQ dapat memberikan prediksi atas kemungkinan perubahan atau reposisi sektoral suatu komoditas pertanian. Secara matematis persamaan DLQ dirumuskan sebagai berikut (Dewi & Yasa, 2018):

$$DLQ = \left\{ \frac{(1 + rP_{ip}) / (1 + rP_{tpp})}{(1 + rP_{iN}) / (1 + rP_{tpN})} \right\}^t$$

dimana,

DLQ = Indeks DLQ komoditas i di Kabupaten Banjarnegara

rP_{ip} = Laju pertumbuhan nilai produksi komoditas i di Kabupaten Banjarnegara

rP_{tpp} = Rata-rata laju pertumbuhan nilai produksi komoditas subsektor i di Kabupaten Banjarnegara

rP_{iN} = Laju pertumbuhan nilai produksi komoditas i di Provinsi Jawa Tengah

rP_{tpN} = Rata-rata laju pertumbuhan nilai produksi komoditas subsektor i di Provinsi Jawa Tengah

Hasil perhitungan DLQ menghasilkan 3 kriteria yaitu:

- 1) Nilai DLQ >1, artinya potensi perkembangan komoditas i di Kabupaten Banjarnegara lebih cepat dibandingkan dengan potensi perkembangan komoditas sama di Provinsi Jawa Tengah;
- 2) Nilai DLQ=1. Artinya potensi perkembangan komoditas i di Kabupaten Banjarnegara sebanding dengan potensi perkembangan komoditas yang sama di Provinsi Jawa Tengah;
- 3) Nilai DLQ<1, artinya potensi perkembangan komoditas i di Kabupaten Banjarnegara lebih lambat dibandingkan dengan potensi perkembangan sektor yang sama di Provinsi Jawa Tengah.

Analisis Gabungan LQ dan DLQ

Analisis gabungan LQ dan DLQ digunakan untuk melihat reposisi komoditas unggulan dimasa yang akan datang, dengan kriteria sebagai berikut (Ogari et al., 2016a) :

- 1) $LQ > 1$ dan $DLQ > 1$, komoditas unggulam belum mengalami reposisi artinya komoditas yang menjadi

unggulan saat ini masih menjadi unggulan dimasa yang akan datang;

- 2) $LQ > 1$ dan $DLQ < 1$, komoditas unggulan telah mengalami reposisi dan tidak dapat diharapkan untuk menjadi komoditas unggulan dimasa yang akan datang;

- 3) $LQ < 1$ DAN $DLQ > 1$, komoditas telah mengalami reposisi dari komoditas non unggulan menjadi komoditas unggulan;

- 4) $LQ < 1$ dan $DLQ < 1$, komoditas belum mengalami reposisi dan tetap menjadi komoditas non unggulan.

Analisis Tipologi Klassen

Pola dan struktur pertumbuhan komoditas hortikultura di Kabupaten Banjarnegara dapat diketahui dengan Analisis Tipologi Klassen. Pada penelitian ini digunakan dua variabel untuk melakukan Analisis Tipologi Klassen yaitu laju pertumbuhan dan kontribusi nilai produksi komoditas (Tabel 1).

Hasil

Hasil Analisis Location Quotient (LQ) dan Dynamic Location Quotient (DLQ)

Penentuan komoditas unggulan di Kabupaten Banjarnegara dapat dilihat dari nilai LQ. Hasil analisis LQ komoditas hortikultura di Kabupaten Banjarnegara tahun 2018-2022 disajikan pada Tabel 2. Berdasarkan hasil analisis dapat diketahui bahwa terdapat 15 komoditas unggulan tanaman hortikultura di Kabupaten Banjarnegara yaitu bawang daun, kentang, kubis, wortel, kacang panjang, tomat, buncis, duku, pepaya, salak, lengkuas, kapulaga, mengkudu, lidah buaya, dan aglonema dengan nilai $LQ > 1$. Pada tanaman sayuran buah semusim wortel memiliki nilai LQ tertinggi, disusul oleh komoditas salak pada tanaman sayur dan buah tahunan, mengkudu pada tanaman biofarmaka, dan aglonema pada tanaman hias.

Tabel 1. Analisis Tipologi Klassen

Laju pertumbuhan (r)	Kontribusi nilai produksi (r)	
	yb>yp	yb<yp
rb>rp	Kuadran I (Komoditas maju dan berkembang cepat)	Kuadran II (komoditas berkembang cepat)
rb<rp	Kuadran III (komoditas tertekan)	Kuadran IV (komoditas relatif tertinggal)

Sumber: Sjafrizal dalam (Ogari et al., 2016)

Keterangan:

rb= Rata-rata laju pertumbuhan nilai komoditas pertanian tingkat kabupaten

rp= Rata-rata laju pertumbuhan nilai komoditas pertanian tingkat provinsi

yb = Rata-rata kontribusi komoditas pertanian tingkat Kabupaten

yp = Rata-rata kontribusi komoditas pertanian tingkat provinsi

Tabel 2. Hasil Analisis Location Quotion dan Dynamic Location Quotion Komoditas Hortikultura di Kabupaten Banjarnegara Tahun 2018-2022

Komoditi	LQ	DLQ	Komoditi	LQ	DLQ	Komoditi	LQ	DLQ
Bawang Merah	0,00	0,00	Duku/Langsat	1,20*	1,20	Jengkol	0,44	0,29
Bawang Daun	1,24*	1,36	Durian	0,47	0,81	Jahe	0,63	1,21
Kentang	4,41*	1,00	Jambu Biji	0,79	1,03	Lengkuas	1,33*	0,53
Kubis	2,82*	0,96	Jambu Air	0,15	0,52	Kencur	0,31	0,49
Petsai/Sawi	0,52	0,95	Jeruk Siam/Kepron	0,08	1,21	Kunyit	0,20	0,80
Wortel	4,61*	1,02	Jeruk Besar	0,52	0,15	Lempuyang	0,56	0,44
Kacang Panjang	2,05*	0,31	Mangga	0,04	0,98	Temulawak	0,05	0,00
Cabe Besar	0,75	0,34	Manggis	0,70	0,65	Temukunci	0,23	0,00
Cabe Rawit	0,66	0,72	Nangka/Cempedak	0,44	1,39	Kapulaga	1,12*	1,00
Jamur	0,53	1,66	Nenas	0,01	0,91	Mengkudu	2,98*	0,00
Tomat	1,34*	1,11	Pepaya	1,89*	0,40	Sambiloto	0,90	3,09
Terung	0,67	0,75	Pisang	0,37	1,19	Lidah buaya	6,52*	0,00
Buncis	1,71*	0,97	Rambutan	0,35	0,66	Melati	0,00	0,00
Ketimun	0,17	1,24	Salak	8,36*	1,11	Palem	0,85	2,12
Labu Siam	0,37	1,11	Sawo	0,14	0,77	Aglaonema	1,14*	0,98
Kangkung	0,21	0,60	Sirsak	0,20	0,92	Pakis	0,00	0,23
Bayam	0,07	0,00	Sukun	0,10	0,36	Soka (Ixora)	0,21	0,00
Alpukat	0,05	0,70	Melinjo	0,27	1,47	Xansivera	0,25	2,09
Belimbing	0,12	0,40	Petai	0,39	0,68			

Keterangan: *Komoditas basis

Sumber: Analisis Data Sekunder (2023)

Potensi komoditas unggulan Kabupaten Banjarnegara dimasa mendatang dapat diketahui dengan melihat nilai DLQ (Pribadi & Nurbiyanto, 2021). Hasil analisis DLQ dapat dilihat pada Tabel 2. Berdasarkan hasil analisis dapat diketahui bahwa komoditas yang termasuk unggulan dimasa yang akan datang adalah bawang daun, kentang, wortel, jamur, tomat, ketimun, labu siam, duku/langsat, jambu biji, jeruk siam, nangka/cempedak, pisang, salak, melinjo, jahe, sambiloto, palem, dan xansivera dengan nilai DLQ>1. Hal ini menunjukkan bahwa tanaman tersebut memiliki kontinuitas produksi pada periode 2018-2022 dan dimasa yang akan datang.

Berdasarkan analisis gabungan LQ dan DLQ diketahui bahwa tanaman hortikultura yang belum mengalami reposisi dan masih menjadi komoditas unggulan yaitu bawang daun, kentang, wortel, tomat, duku, dan salak. Pada komoditas jamur, ketimun, labu siam, jambu biji, jeruk siam/kepron, nangka/cempedak, pisang, melinjo, jahe, sambiloto, palem, dan xansivera mengalami reposisi dari sektor non unggulan menjadi sektor unggulan. Komoditas kubis, kacang panjang, buncis, papaya, lengkuas, kapulaga, mengkudu, dan aglonema mengalami reposisi dari sektor unggulan ke sektor non unggulan, artinya komoditas tersebut sudah tidak dapat diharapkan untuk menjadi komoditas unggulan dimasa yang akan datang. Tanaman biofarmaka seperti jahe, kunyit, lengkuas, kapulaga sangat potensial untuk dikembangkan dan dipertahankan menjadi komoditas unggulan.

Hasil Analisis Tipologi Klassen

Banyak tanaman sayur yang dibudidayakan di Kabupaten Banjarnegara. Sayuran yang dibudidayakan yaitu bawang merah, bawang daun, kentang, kubis, petsai/sawi, wortel, kacang panjang, cabe besar, cabe rawit, jamur, tomat, terung, buncis, ketimun, labu siam, kangkung, dan bayam. Tanaman sayuran yang memiliki produksi paling tinggi di Banjarnegara adalah Kentang (Tabel 3). Produksi kentang mencapai 909.400 kuintal pada tahun 2022, dimana 32% produksi kentang di Jawa Tengah berasal dari Kabupaten Banjarnegara. Pola dan struktur pertumbuhan komoditas dilihat dengan analisis Tipologi Klassen. Hasil analisis Tipologi Klassen dapat dilihat pada Tabel 3. dapat diketahui bahwa hampir seluruh komoditas tanaman sayuran buah semusim mengalami pertumbuhan produksi yang menurun. Hanya terdapat lima komoditas yang memiliki laju positif yaitu bawang daun, sawi, jamur, ketimun, dan labu siam. Komoditas jamur menunjukkan laju pertumbuhan paling tinggi yaitu sebesar 111,99%, sedangkan kacang panjang mengalami penurunan produksi paling parah dengan laju penurunan sebesar 45,57%.

Tanaman buah-buahan dan sayuran tahunan merupakan sumber vitamin bagi masyarakat Kabupaten banjarnegara. Tanaman yang dikonsumsi berupa daun dan buah yang berumur lebih dari satu tahun. Hasil analisis tanaman buah-buahan dan sayuran tahunan disajikan pada Tabel 4.

Tabel 3. Hasil Analisis Tipologi Klassen Komoditas Tanaman Sayuran dan Buah-buahan Semusim di Kabupaten Banjarnegara Tahun 2018-2022

Komoditi	Laju Pertumbuhan		Kontribusi		Keterangan
	Kabupaten (rb)	Provinsi (rp)	Kabupaten (yb)	Provinsi (yp)	
Bawang Merah	-20.253	6.482	0.000	0.313	Tertinggal
Bawang Daun	14.940	1.068	0.071	0.057	Maju dan Berkembang Cepat
Kentang	-4.974	-0.894	0.374	0.085	Maju tetapi Tertekan
Kubis	-9.653	-7.202	0.113	0.041	Maju tetapi Tertekan
Petsai/Sawi	2.920	8.780	0.006	0.013	Tertinggal
Wortel	-4.766	-2.607	0.154	0.034	Maju tetapi Tertekan
Kacang Panjang	-45.557	-6.058	0.020	0.010	Maju tetapi Tertekan
Cabe Besar	-38.612	-21.949	0.054	0.061	Tertinggal
Cabe Rawit	-2.950	14.929	0.047	0.078	Tertinggal
Jamur	111.993	-13.758	0.075	0.152	Berkembang Cepat
Tomat	-1.325	-2.711	0.017	0.013	Maju dan Berkembang Cepat
Terung	-6.088	10.089	0.009	0.014	Tertinggal
Buncis	-13.616	-9.367	0.011	0.006	Maju tetapi Tertekan
Ketimun	4.490	-3.640	0.001	0.006	Berkembang Cepat
Labu Siam	3.796	4.610	0.010	0.027	Tertinggal
Kangkung	-17.878	3.628	0.002	0.010	Tertinggal
Bayam	-29.439	0.964	0.000	0.005	Tertinggal

Sumber: Analisis Data Sekunder (2023)

Tabel 4. Hasil Analisis Tipologi Klassen Komoditas Tanaman Buah-buahan dan Sayuran Tahunan di Kabupaten Banjarnegara Tahun 2018-2022

Komoditi	Laju Pertumbuhan		Kontribusi		Keterangan
	Kabupaten (rb)	Provinsi (rp)	Kabupaten (yb)	Provinsi (yp)	
Alpukat	6.754	33.042	0.002	0.483	Tertinggal
Belimbing	17.698	9.725	0.001	0.065	Berkembang Cepat
Duku/Langsar	6.157	-7.820	0.007	0.067	Berkembang Cepat
Durian	17.450	7.505	0.060	1.495	Berkembang Cepat
Jambu Biji	51.747	13.668	0.017	0.226	Berkembang Cepat
Jambu Air	39.308	29.347	0.002	0.183	Berkembang Cepat
Jeruk Siam/Keprok	12.712	-2.329	0.001	0.086	Berkembang Cepat
Jeruk Besar	146.877	11.922	0.003	0.072	Berkembang Cepat
Mangga	79.735	3.553	0.004	1.149	Berkembang Cepat
Manggis	4.707	-18.161	0.004	0.068	Berkembang Cepat
Nangka/Cempedak	17.483	2.131	0.037	1.007	Berkembang Cepat
Nenas	73.191	16.267	0.000	0.504	Berkembang Cepat
Pepaya	-13.276	4.982	0.029	0.170	Tertinggal
Pisang	20.848	13.688	0.082	2.522	Berkembang Cepat
Rambutan	6.777	4.808	0.009	0.309	Berkembang Cepat
Salak	6.469	4.480	0.676	0.925	Berkembang Cepat
Sawo	15.857	14.920	0.001	0.118	Berkembang Cepat
Sirsak	57.525	31.942	0.001	0.068	Berkembang Cepat
Sukun	194.968	7.450	0.001	0.155	Berkembang Cepat
Melinjo	80.457	6.520	0.004	0.154	Berkembang Cepat
Petai	4.039	8.681	0.046	1.359	Tertinggal
Jengkol	-32.788	19.082	0.007	0.188	Tertinggal

Sumber: Analisis Data Sekunder (2023)

Berdasarkan Tabel 4 dapat diketahui bahwa hampir semua komoditas memiliki laju pertumbuhan positif, hanya dua komoditas yang memiliki laju pertumbuhan negatif yaitu jengkol dan pepaya. Hal ini menunjukkan bahwa rata-

rata komoditas tanaman buah-buahan dan sayuran tahunan berkembang cepat dan berpotensi menjadi komoditas unggulan Kabupaten Banjarnegara. Laju pertumbuhan tertinggi yaitu komoditas sukun dengan rata-

rata laju pertumbuhan sebesar 194,97%. Tertinggi kedua adalah komoditas jeruk besar dengan laju pertumbuhan sebesar 146,88%, sedangkan laju pertumbuhan produksi terendah adalah komoditas manggis sebesar 4,71%. Sebagian besar buah di Kabupaten Banjarnegara masuk dalam kategori berkembang cepat, dimana laju pertumbuhan nilai produksi buah-buahan di Kabupaten Banjarnegara lebih besar dibandingkan provinsi, namun kontribusi nilai produksi lebih rendah dibandingkan dengan provinsi

Tanaman Biofarmaka menjadi populer dan banyak dibutuhkan masyarakat saat terjadinya wabah Covid-19 di Indonesia. Masyarakat berusaha untuk mendapatkan tanaman biofarmaka untuk menjadi imunitas dan obat-obatan, sehingga berdampak tingginya permintaan tanaman biofarmaka. Selain digunakan untuk obat-obatan, tanaman biofarmaka dapat dimanfaatkan juga untuk kosmetik. Tanaman dapat dikonsumsi maupun digunakan dari bagian-bagian tanaman seperti daun, batang, buah, umbi, dan akar. Rata-rata laju pertumbuhan produksi tanaman biofarmaka di Kabupaten Banjarnegara periode tahun 2018 – 2022 disajikan pada Tabel 5.

Tabel 5 menunjukkan bahwa hampir separuh komoditas tanaman biofarmaka selama lima tahun terakhir memiliki rata-rata laju pertumbuhan positif. Komoditas mengkudu memiliki laju pertumbuhan tertinggi sebesar 6312,028. Terjadi peningkatan produksi yang tinggi pada tahun 2019

yaitu sebesar 25.448 kg dari yang sebelumnya tahun 2018 sebesar 100 kg. Tanaman lidah buaya mengalami penurunan laju pertumbuhan paling besar yaitu -46,56%. Berdasarkan analisis Tipologi Klassen, hanya komoditas mengkudu yang masuk dalam kategori tanaman maju dan berkembang cepat. Lengkuas, kapulaga, dan lidah buaya termasuk kategori maju tetapi tertekan.

Tanaman hias merupakan tanaman yang memiliki keindahan yang digunakan untuk penghias pekarangan, ruangan, dan lain-lain. Rata-rata produksi tertinggi tanaman hias di Kabupaten Banjarnegara periode 2018-2022 yaitu tanaman cordyline. Namun tanaman tersebut hanya diproduksi pada tahun 2021 dan 2022 sedangkan pada periode 2018-2020 tidak terdapat produksinya. Hasil analisis Tipologi Klassen dapat dilihat pada Tabel 6.

Berdasarkan Tabel 6 dapat diketahui hampir seluruh tanaman hias di Kabupaten Banjarnegara memiliki rata-rata laju pertumbuhan produksi positif kecuali pakis dan xansivera. Tanaman pakis dan xansivera masuk dalam kategori tertinggal karena laju pertumbuhan produksi di tingkat kabupaten lebih kecil dibanding produksi di tingkat provinsi, begitu juga kontribusi di tingkat kabupaten yang lebih rendah dari tingkat provinsi. Tanaman Melati, palem, aglonema, dan soka masuk dalam kategori berkembang cepat. Akan tetapi dari sisi kontribusi produksi, kontribusi produksi tanaman hias di Kabupaten Banjarnegara relatif sangat kecil

Tabel 5. Hasil Analisis Tipologi Klassen Komoditas Tanaman Biofarmaka Tahunan di Kabupaten Banjarnegara Tahun 2018-2022

Komoditi	Laju Pertumbuhan		Kontribusi		Keterangan
	Kabupaten (rb)	Provinsi (rp)	Kabupaten (yb)	Provinsi (yp)	
Jahe	29.653	6.347	0.073	0.117	Berkembang Cepat
Lengkuas	-13.115	-5.320	0.019	0.013	Maju tetapi tertekan
Kencur	-11.045	15.374	0.006	0.021	Tertinggal
Kunyit	-6.277	2.126	0.006	0.030	Tertinggal
Lempuyang	-34.434	-7.112	0.004	0.006	Tertinggal
Temulawak	53.242	-2.830	0.000	0.005	Berkembang Cepat
Temukunci	6312.028	-7.597	0.001	0.003	Berkembang Cepat
Kapulaga	13.902	20.174	0.866	0.775	Maju tetapi tertekan
Mengkudu	401.811	-19.895	0.018	0.006	Maju dan Berkembang Cepat
Sambiloto	96.405	21.207	0.001	0.001	Berkembang Cepat
Lidah Buaya	-46.561	-6.005	0.001	0.000	Maju tetapi tertekan

Sumber: Analisis Data Sekunder (2023)

Tabel 6. Hasil Analisis Tipologi Klassen Komoditas Tanaman Hias Tahunan di Kabupaten Banjarnegara Tahun 2018-2022

Komoditi	Laju Pertumbuhan		Kontribusi		Keterangan
	Kabupaten (rb)	Provinsi (rp)	Kabupaten (yb)	Provinsi (yp)	
Melati	80.141	-2.073	0.002	398.102	Berkembang cepat
Palem	434.619	19.746	0.002	1.713	Berkembang cepat
Aglonema	269.761	39.666	0.002	2.669	Berkembang cepat
Pakis	-3.222	359.820	0.000	422.214	Tertinggal
Soka (Ixora)	167.359	82.733	0.000	3.871	Berkembang cepat
Xansifera	-41.148	-16.395	0.000	0.820	Tertinggal

Sumber: Analisis Data Sekunder (2023)

Pembahasan

Komoditas Unggulan Kabupaten Banjarnegara

Produksi komoditas tanaman sayuran dan buah-buahan semusim di setiap daerah berbeda-beda tergantung dengan kondisi dan lokasi wilayah. Berdasarkan hasil analisis LQ, komoditas wortel tergolong komoditas unggulan dengan nilai LQ tertinggi pada tanaman sayuran dan buah-buahan semusim, diikuti oleh tanaman kentang, kubis, kacang panjang, buncis, tomat, dan bawang daun. Komoditas wortel di Kabupaten Banjarnegara memberikan kontribusi terbesar terhadap produksi di Provinsi Jawa Tengah sebesar 33,06% pada tahun 2022. Tanaman wortel dan kubis menjadi alternatif tanaman hortikultura yang ditanam oleh petani Dataran Tinggi Dieng Banjarnegara sebagai bentuk strategi adaptasi terhadap perubahan iklim (Turasih et al., 2016).

Komoditas salak memiliki nilai LQ tertinggi pada tanaman buah-buahan dan sayuran tahunan. Salak merupakan komoditas unggulan di Kabupaten Banjarnegara yang sangat potensial pada sektor hortikultura (Marisa et al., 2022). Selain salak, komoditas pepaya juga menjadi komoditas unggulan di Kabupaten Banjarnegara. Pepaya yang sering dibudidayakan adalah pepaya gunung atau carica. Carica banyak dibudidayakan di Dataran Tinggi Dieng karena carica dapat berbuah baik pada daerah dengan ketinggian antara 1700-2000 mdpl dan sudah menjadi bagian dari tradisi masyarakat (Ningsih et al., 2019).

Komoditas lengkuas dan kapulaga menjadi salah satu tanaman unggulan biofarmaka selain mengkudu di Kabupaten Banjarnegara. Kapulaga banyak dimanfaatkan untuk usaha pertanian oleh masyarakat di Kecamatan Pegedongan sebagai tanaman sela pada hutan produksi (Siwi et al., 2023). Disisi lain, Kabupaten Banjarnegara tidak begitu unggul dalam produksi tanaman hias. Sebagian besar masyarakat lebih memilih membudidayakan tanaman sayuran dan biofarmaka di lahan pekarangan karena lebih mudah diolah dan memiliki nilai tambah.

Kontinuitas Komoditas Unggulan di Kabupaten Banjarnegara

Kontinuitas produksi tanaman hortikultura dimasa yang akan datang diketahui dengan hasil analisis DLQ. Terdapat 17 komoditas di Kabupaten Banjarnegara yang memiliki potensi perkembangan nilai produksi lebih cepat daripada di tingkat provinsi seperti yang disajikan pada Tabel 2. Tanaman sambiloto memiliki nilai DLQ paling besar dengan rata-rata laju pertumbuhan sebesar 96,40% selama lima tahun terakhir. Tanaman sambiloto memiliki banyak manfaat salah satunya meningkatkan sistem kekebalan imun (Priyani, 2020) dan sangat potensial untuk diusahakan karena telah ditetapkan sebagai tanaman obat yang

dikembangkan sebagai tanaman fitofarmaka (Ratnani et al., 2012). Kedua adalah komoditas jamur yang memiliki laju pertumbuhan produksi positif sebesar 111,993 % dengan kontribusi produksi 7,5%. Komoditas jamur tiram putih memiliki prospek yang bagus untuk dikembangkan di Kabupaten Banjarnegara (Setiarto, 2013). Kentang dan bawang daun termasuk komoditas dengan kontinuitas produksi dimasa mendatang. Tingginya proporsi input tenaga kerja pada produksi kentang, kubis, dan bawang daun (Pujiharto & Wahyuni, 2017) memperbesar peluang kontinuitas produksi dimasa mendatang karena banyak masyarakat di Kabupaten Banjarnegara yang bermatapencaharian sebagai petani.

Kontinuitas produksi erat kaitannya dengan posisi komoditas dimasa yang akan datang. Analisis gabungan LQ dan DLQ dilakukan untuk mengetahui posisi komoditas unggulan di Kabupaten Banjarnegara. Terdapat enam komoditas unggulan yang belum mengalami reposisi dari komoditas unggulan menjadi non unggulan, yang didominasi tanaman sayuran dan buah-buahan semusim yaitu bawang daun, kentang, wortel, dan tomat. Sebagian besar tanaman buah-buahan dan sayuran tahunan masih menjadi komoditas non unggulan meskipun hampir semua laju pertumbuhan produksi selama lima tahun terakhir mengalami pertumbuhan positif. Tanaman buah salak dan duku masih menjadi komoditas unggulan di Kabupaten Banjarnegara. Sebagian besar tanaman biofarmaka masih menjadi komoditas non unggulan. Komoditas kapulaga tergolong unggulan dan mulai mengalami reposisi sehingga tidak dapat diharapkan dimasa yang akan datang. Diperlukan usaha dari pemerintah untuk mempertahankan kontinuitas produksi tanaman tersebut. Tanaman Jahe dan sambiloto mulai reposisi dari non unggulan menjadi unggulan, begitupula untuk tanaman hias palem dan xansivera.

Pola dan Struktur Pertumbuhan Tanaman Hortikultura di Kabupaten Banjarnegara

Pola dan struktur pertumbuhan tanaman hortikultura di Kabupaten Banjarnegara digambarkan dengan analisis Tipologi Klassen. Banyak tanaman sayuran dan buah-buahan semusim yang dikembangkan di Kabupaten Banjarnegara. Dari banyaknya sayuran tersebut yang memiliki potensi dan peluang untuk ditingkatkan adalah bawang daun dan tomat. Meskipun laju pertumbuhan nilai produksi bawang daun dan tomat di Kabupaten Banjarnegara cenderung menurun setiap tahun, namun secara rata-rata laju pertumbuhannya lebih besar dibandingkan dengan provinsi dan kontribusi bawang daun dan tomat pada produksi Kabupaten Banjarnegara juga lebih besar dibandingkan di provinsi sehingga kedua komoditas tersebut masuk dalam kategori maju dan

berkembang cepat. Produksi bawang daun dan tomat pada tahun 2022 adalah 138.802 kuintal dan 82.804 kuintal.

Komoditas kentang menjadi komoditas dengan produksi tertinggi di Kabupaten Banjarnegara, namun kentang masuk kategori maju tapi tertekan. Hal tersebut dikarenakan penurunan laju pertumbuhan nilai produksi kentang di Kabupaten Banjarnegara (-4,974%) lebih rendah dibandingkan di provinsi (-0,894%), meskipun kontribusi nilai produksi kentang Kabupaten Banjarnegara (0,374%) lebih besar dibandingkan Jawa Tengah (0,085%). Hal tersebut menyebabkan perkembangan komoditas kentang di Kabupaten Banjarnegara tertekan. Jika laju pertumbuhan produksi kentang Kabupaten Banjarnegara terus menurun dapat menyebabkan kentang bukan lagi komoditas unggulan di Kabupaten Banjarnegara. Pada tahun 2019, produksi kentang mencapai 1,1 juta kuintal, dimana terjadi penurunan produksi sekitar 200 kuintal jika dibandingkan dengan produksi tahun 2022. Komoditas kentang merupakan salah satu sayuran dataran tinggi unggulan di Kabupaten Banjarnegara, namun diperlukan peningkatan produksi kentang lokal untuk memenuhi permintaan pasar. Selain itu, dibutuhkan regulasi untuk melindungi petani melalui kebijakan pembatasan impor dan kemitraan berbadan hukum (Rahayu & Kartika, 2015).

Kubis, wortel, kacang panjang dan buncis juga masuk dalam kategori maju tetapi tertekan. Keempat sayuran tersebut masuk dalam 5 besar produksi sayuran yang tinggi di Kabupaten Banjarnegara. Namun, kondisinya sama dengan kentang sehingga jika produksinya tidak ditingkatkan maka dapat tergeser dengan komoditas lain. Penurunan produksi kubis, wortel, kacang panjang dan buncis secara berturut-turut mencapai 42%; 22%; 94%; dan 47%. Menurut Pujiharto (2011) potensi utama sayuran di Kabupaten Banjarnegara antara lain kentang, kubis, bawang daun, wortel dan tomat. Sentra produksi sayuran dataran tinggi di Kabupaten Banjarnegara meliputi 4 kecamatan yaitu Kecamatan Batur (kentang, kubis, bawang daun dan wortel), Kecamatan Pejawaran (kentang, kubis, bawang daun, wortel dan tomat), Kecamatan Wanayasa (kentang, kubis, bawang daun, wortel dan tomat), dan Kecamatan Karang (kubis, bawang daun dan tomat). Berbeda dengan tanaman buah di Kabupaten Banjarnegara, seluruh tanaman buah masih masuk kategori berkembang cepat. Komoditas buah-buahan masih dapat dikembangkan karena beberapa buah misalnya nangka dan salak memiliki produksi yang terus meningkat setiap tahunnya dengan laju pertumbuhan produksi sebesar 79% dan 23%. Berdasarkan kajian Marisa et. al. (2022), varietas salak pondoh sangat cocok untuk dibudidayakan di Kabupaten Banjarnegara dan memiliki potensi untuk dikembangkan (Hidayatun et al., 2018). Banjarnegara memiliki sentra perkebunan salak yang terletak di beberapa wilayah kecamatan diantaranya kecamatan Banjarnangu, Sigaluh, Madukara dan Pagentan (Marisa et al., 2022).

Tanaman biofarmaka yang dibudidayakan di Kabupaten Banjarnegara adalah jahe, lengkuas, kencur, kunyit, lempuyang, temulawak, temukunci, kapulaga, mengkudu, sambiloto, dan lidah buaya. Tanaman mengkudu masuk kategori maju dan berkembang cepat. Mengkudu memiliki peluang besar untuk dikembangkan jika dibudidayakan secara kontinyu karena selama 5 tahun terakhir (2018-2022) produksi mengkudu sangat berfluktuatif. Lengkuas dan kapulaga masuk dalam kategori maju tapi tertekan. Hal tersebut dikarenakan penurunan laju pertumbuhan nilai produksi kedua tanaman biofarmaka tersebut di Kabupaten Banjarnegara lebih rendah dibandingkan di provinsi, meskipun kontribusi pada nilai produksi Kabupaten Banjarnegara lebih besar dibandingkan Jawa Tengah. Hal tersebut menyebabkan perkembangan ketiga komoditas tersebut tertekan jika tidak mampu berdaya saing. Pada tahun 2022, produksi Kapulaga menduduki peringkat tertinggi diantara biofarmaka lainnya di Kabupaten Banjarnegara dengan jumlah produksi mencapai 653.818 kg, selain itu harga kapulaga yang tinggi dapat menjadi peluang kontribusi terhadap peningkatan PDRB Kabupaten Banjarnegara. Meskipun demikian kapulaga Banjarnegara hanya berkontribusi sebesar 0,18 persen terhadap produksi kapulaga di Jawa Tengah.

Pada tanaman hias tidak ada yang masuk dalam kategori maju dan berkembang cepat. Melati, palem, aglonema, dan soka masuk dalam kategori berkembang cepat. Tanaman hias di Kabupaten Banjarnegara masih belum memiliki komoditas yang diunggulkan karena dari segi produksi sangat fluktuatif dan belum ada yang berjalan secara kontinyu. Misalnya tanaman Melati pada tahun 2021 mampu memproduksi 537 kg, namun pada tahun 2021 hanya memproduksi 88 kg. Begitupula dengan Aglonema, pada tahun 2020 memproduksi 913 pohon, namun pada tahun 2021 memproduksi 204 pohon.

Kesimpulan

Komoditas unggulan di Kabupaten Banjarnegara saat ini yaitu bawang daun, kentang, kubis, wortel, kacang panjang, tomat, buncis, duku, pepaya, salak, lengkuas, kapulaga, mengkudu, lidah buaya, dan aglonema. Mempertimbangkan kontinuitas produksi, komoditas unggulan di Kabupaten Banjarnegara dimasa yang akan datang yaitu bawang daun, kentang, jamur, tomat, ketimun, labu siam, duku/langsat, jambu biji, jeruk siam, Nangka/cempedak, pisang, salak, melinjo, jahe, sambiloto, palem, dan xansivera. Terdapat beberapa tanaman hortikultura yang unggul dimasa sekarang dan yang akan datang yaitu bawang daun, kentang, wortel, tomat, duku, dan salak. Komoditas unggulan saat ini dan dimasa yang akan datang dengan pola dan struktur maju dan berkembang cepat yaitu bawang daun dan tomat. Komoditas yang mengalami reposisi dari komoditas

unggulan ke komoditas non unggulan yaitu kubis, kacang panjang, buncis, papaya, lengkuas, kapulaga, mengkudu, lidah buaya, dan aglonema. Terdapat beberapa komoditas yang dapat dikembangkan dan berpeluang menjadi komoditas unggulan dimasa yang akan datang yaitu jamur, ketimun, jambu biji, jeruk siam/keprok, nangka/cempedak, pisang, sukun, jahe, sambiloto, dan palem. Pemerintah perlu memperhatikan dan mempertahankan komoditas yang mengalami reposisi dari unggul ke non unggul serta menyusun strategi pengembangan untuk komoditas yang potensial untuk dikembangkan dimasa yang akan datang.

Daftar Pustaka

- Angreini, N., Rahim, M., & Salam, I. (2021). Analisis Pengembangan Komoditas Unggulan Sub Sektor Hortikultura Di Kabupaten Konawe. *Jurnal Perencanaan Wilayah*, 6(1), 46.
<https://doi.org/10.33772/jpw.v6i1.17334>
- Balirante, N., Sendow, M. M., & Porajouw, O. (2020). Identifikasi Komoditas Pertanian Pangan, Palawija dan Hortikultura Unggulan di Kecamatan Tompasso Barat Kabupaten Minahasa. *Agrirud*, 2(2), 87–92.
<https://doi.org/https://doi.org/10.35791/agrirud.v2i2.29938>
- BPS, K. B. (2022). Kabupaten Bajarneegara dalam Angka 2022. In A. Priyono & A. Pradhana (Eds.), *BPS Kabupaten Banjarnegara* (2022nd ed., Vol. 1). BPS Kabupaten Banjarnegara.
- Dewi, N. M. W. S., & Yasa, I. N. M. (2018). Analisis Sektor Potensial Dalam Menetapkan Perencanaan Pembangunan Di Kabupaten Karangasem. *E-Jurnal EP Unud*, 7(1), 152–183.
<https://ojs.unud.ac.id/index.php/eep/article/view/36979>
- Direktorat Jenderal Hortikultura. (2022). *Laporan Kinerja 2021*.
- Fauzia, U., Adyatma, S., & Arisanty, D. (2019). Analisis Komoditas Unggulan Pertanian Di Kabupaten Banjar. *JPG (Jurnal Pendidikan Geografi)*, 6(2), 1–11.
<https://doi.org/10.20527/jpg.v6i2.7564>
- Hendayana, R. (2003). Aplikasi Metode Location Quotient (LQ) dalam Penentuan Komoditas Unggulan Nasional. *Jurnal Informatika Pertanian*, 12(Desember 2003), 1–21. <http://www.litbang.pertanian.go.id/warta-ip/pdf-file/rahmadi-12.pdf>
- Hidayatun, H., Roessali, W., & Ekowati, T. (2018). Analisis Potensi Pengembangan Komoditas Salak Pondoh (*Salaca edulis*) di Kecamatan Banjarmangu Kabupaten Banjarnegara. *AGRISAINTEFIKA: Jurnal Ilmu-Ilmu Pertanian*, 2(1), 60.
<https://doi.org/10.32585/ags.v2i1.219>
- Khairad, F., Noer, M., & Refdinal, M. (2020). Analisis Wilayah Sentra Produksi Komoditas Unggulan Pada Sub Sektor Tanaman Pangan Dan Tanaman Hortikultura Di Kabupaten Agam. *AgriFo : Jurnal Agribisnis Universitas Malikussaleh*, 5(1), 60–72.
<https://doi.org/10.29103/ag.v5i1.2958>
- Marisa, F., & Maukar, A. L. (2022). Analisa Prediksi Varietas Buah Salak yang Sesuai dengan Lahan Daerah Kabupaten Banjarnegara Menggunakan Algoritma C45. *Jurnal Teknologi Dan Manajemen Informatika*, 8(1), 20–25. <https://doi.org/10.26905/jtmi.v8i1.7521>
- Marisa, F., Maukar, A. L., Khalim, I., & Putra, M. R. (2022). Analisa Prediksi Varietas Buah Salak yang Sesuai dengan Lahan Daerah Kabupaten Banjarnegara Menggunakan Algoritma C45. *Jurnal Teknologi Dan Manajemen Informatika*, 8(1), 20–25. <https://doi.org/10.26905/jtmi.v8i1.7521>
- Martauli, E. D., & Gracia, S. (2021). Analisis Komoditas Unggulan Sektor Pertanian Dataran Tinggi Sumatera Utara. *AgriFor*, 20(1), 123–138.
- Ningsih, A. S., Waspih, W., & Salsabilla, S. (2019). Indikasi Geografis atas Carica Dieng sebagai Strategi Penguatan Ekonomi Daerah. *Jurnal Suara Hukum*, 1(1), 105.
<https://doi.org/10.26740/jsh.v1n1.p105-120>
- Ogari, P. A., Irham, I., & Hartono, S. (2016a). Penentuan Komoditas Unggulan Pertanian Kabuapten Ogan Komering Ulu Timur. *Agro Ekonomi*, 25(2), 160.
<https://doi.org/10.22146/agroekonomi.17196>
- Ogari, P. A., Irham, I., & Hartono, S. (2016b). Penentuan Komoditas Unggulan Pertanian Kabupaten Ogan Komering Ulu Timur. In *Agro Ekonomi* (Vol. 25, Issue 2, p. 160). <https://doi.org/10.22146/agroekonomi.17196>
- Pitaloka, D. (2020). Hortikultura: Potensi, Pengembangan dan Tantangan. *Jurnal Teknologi Terapan: G-Tech*, 1(1), 1–4. <https://doi.org/10.33379/gtech.v1i1.260>
- Pribadi, Y., & Nurbiyanto, N. (2021). Pengukuran Daya Saing Kabupaten Lampung Tengah: Metode Location Quotient dan Shift-Share Analysis. *Inovasi Pembangunan : Jurnal Kelitbangan*, 9(03), 299.
<https://doi.org/10.35450/jip.v9i03.264>
- Priyani. (2020). Review: Manfaat Tanaman Sambiloto (*Andrographis paniculata* Ness) Terhadap Sistem Imun Tubuh. *Jurnal Ilmu Kedokteran Dan Kesehatan*, 7 nomer 3, 484–490.
<https://doi.org/https://doi.org/10.33024/jikk.v7i3.2963>
- Pujiharto. (2011). Kajian Potensi Pengembangan Agribisnis Sayuran Dataran Tinggi di Kabupaten Banjarnegara Propinsi Jawa Tengah. *Agritech*, 13(2), 154–175.
- Pujiharto, & Wahyuni, S. (2017). Analisis Perilaku Petani Terhadap Risiko Usahatani: Penerapan Moscardi and de Janvry Model. *Jurnal Ilmu-Ilmu Pertanianmu-Ilmu Pertanian*, 19(1), 65–73.
<https://doi.org/10.30595/agritech.v19i1.2099>
- Rahayu, R. E., & Kartika, L. (2015). Institutional Analysis and Strategy to Improve the Competitiveness of Potatoes Commodity at Banjarnegara Regency, Central

- Java. *Jurnal Ilmu Pertanian Indonesia*, 20(2), 150–157.
<https://doi.org/10.18343/jipi.20.2.150>
- Ratnani, R. D., Hartati, I., & Kurniasari, L. (2012). *Potensi Produksi Andrographolide Dari Sambiloto (Andrographis paniculata Nees) Melalui Proses Ekstraksi Hidrotopi*. 8(1), 6–10.
<https://doi.org/http://dx.doi.org/10.36499/jim.v8i1.279>
- Setiani, Y., Unang, U., & Rofatin, B. (2021). Penentuan Komoditas Unggulan Sub Sektor Tanaman Pangan dan Hortikultura di Setiap Kecamatan Kabupaten Tasikmalaya. *Jurnal Agristan*, 3(2), 149–171.
<https://doi.org/10.37058/agristan.v3i2.3693>
- Setianto, P., & Susilowati, I. (2014). Komoditas Perkebunan Unggulan yang Berbasis Pada Pengembangan Wilayah Kecamatan di Kabupaten Banjarnegara Provinsi Jawa Tengah. *Jurnal Wilayah Dan Lingkungan*, 2(2), 143.
<https://doi.org/10.14710/jwl.2.2.143-156>
- Setiarto, R. H. B. (2013). Studi Pemasaran dan Prospek Kewirausahaan Budidaya Jamur Tiram Putih (*Pleurotus ostreatus*) di Kecamatan Dieng , Kabupaten Banjarnegara Jawa Tengah Terhadap Perekonomian Masyarakat Setempat. *Jurnal Ekonomi Pembangunan*, 48(June 2013), 1–30.
<https://jurnalekonomi.lipi.go.id/JEP/issue/view/26>
- Siwi, R. S., Nurcholis, M., & Virgawati, S. (2023). Morfologi dan Klasifikasi Tanah Pada Formasi Waturanda Dengan Penggunaan Lahan Hutan dan Tegalan di Desa Lebakwangi, Banjarnegara, Jawa Tengah. *Jurnal Tanah Dan Sumberdaya Lahan*, 10(2), 307–318.
<https://doi.org/10.21776/ub.jtsl.2023.010.2.14>
- Tania, S. P., Mubarakah, & Priyanto, E. (2023). Pemetaan Potensi Komoditas Hortikultura Unggulan. *AgribiSains*, 9(1), 51–60.
<https://doi.org/https://doi.org/10.30997/jagi.v9i1.6627>
- Turasih, M Kolopaking, L., & Wahyuni, E. S. (2016). Strategi Adaptasi Perubahan Iklim Pada Petani Dataran Tinggi (Studi Petani di Dataran Tinggi Dieng, Kabupaten Banjarnegara). *Sodality: Jurnal Sosiologi Pedesaan*, 4(1). <https://doi.org/10.22500/sodality.v4i1.14408>