

ANALISIS KESESUAIAN LAHAN KOMODITAS UNGGULAN DAN ARAHAN PENGEMBANGANNYA DI WILAYAH KABUPATEN CIANJUR

An Analysis of Land Suitability for Leading Commodities and the
Development Directions in Cianjur Regency

Wistha Nowar¹, Dwi Putro Tejo Baskoro², Boedi Tjahjono²

Diterima: 4 Februari 2015 Disetujui: 1 April 2015

Abstrak: Pengembangan suatu wilayah dilakukan dengan memberi penekanan pada sektor basis dan komoditas yang menjadi unggulan. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui sektor, sub sektor basis serta komoditas unggulan, menganalisis kesesuaian lahan, arahan alokasi lahan untuk komoditas unggulan. Data yang digunakan: produk domestik regional bruto (PDRB) Jawa Barat tahun 2011-2013, luas panen tanaman pangan Jawa Barat tahun 2011-2013, syarat kesesuaian lahan, peta jenis tanah, curah hujan, suhu, kelas lereng, erosi, satuan peta tanah, penggunaan lahan, RTRW dan peta administrasi. Untuk mengetahui sektor dan sub sektor basis digunakan analisis Location Quotient (LQ). Untuk mengetahui komoditas unggulan digunakan pendekatan analisis LQ dan Differential Shift Share (DSS). Kesesuaian lahan dan arahan komoditas unggulan dianalisis secara spasial menggunakan software geographical information system (GIS). Hasil penelitian menunjukkan pertanian dan tanaman bahan makanan merupakan sektor dan sub sektor basis. Komoditas unggulannya adalah kacang tanah, kedelai dan padi. Kelas kesesuaian lahan S2 dan S3. Alokasi lahan padi sawah 27,984 ha, kacang tanah 17,984 ha, kedelai 38,835 ha.

Kata kunci : Sektor basis, komoditas unggulan, kesesuaian lahan, pengembangan wilayah

Abstract: Regional development can be carried out with an emphasis on the basic sectors and leading commodities. The purpose of this study is twofold. The first is to determine the basic sectors, sub-sectors, and leading commodities, and the second is to analyze the suitability and allocation directives of land for leading commodities. The data used include gross regional domestic product (GDP) of West Java and the harvested area in 2011-2013. The other data are land suitability requirement, map soil types, rainfall, temperature, grade slope, erosion, map of soil units, land use, spatial plans, and administrative maps. Location Quotient (LQ) method is used to determine the basic sectors and sub-sectors. Meanwhile, the LQ and Differential Shift and Share are used to determine the leading commodities. The land suitability of leading commodities is spatially analyzed using Geographical Information System (GIS). The results have shown that the agriculture is the basic sector and food crop agriculture is and the basic sub-sector. The leading commodities are soybean, peanut, and rice. The land suitability classes are S2 and S3. The available allocation areas are 27.984 Hectares for wet-field paddy, 17.984 Hectares for peanuts, and 38.835 Hectares for soybean.

Keywords: Basic sector, leading commodity, land suitability, regional development

¹Program Studi Perencanaan Wilayah (PWL), Sekolah Pascasarjana IPB

²Departemen Ilmu Tanah dan Sumberdaya Lahan, Fakultas Pertanian IPB

Pendahuluan

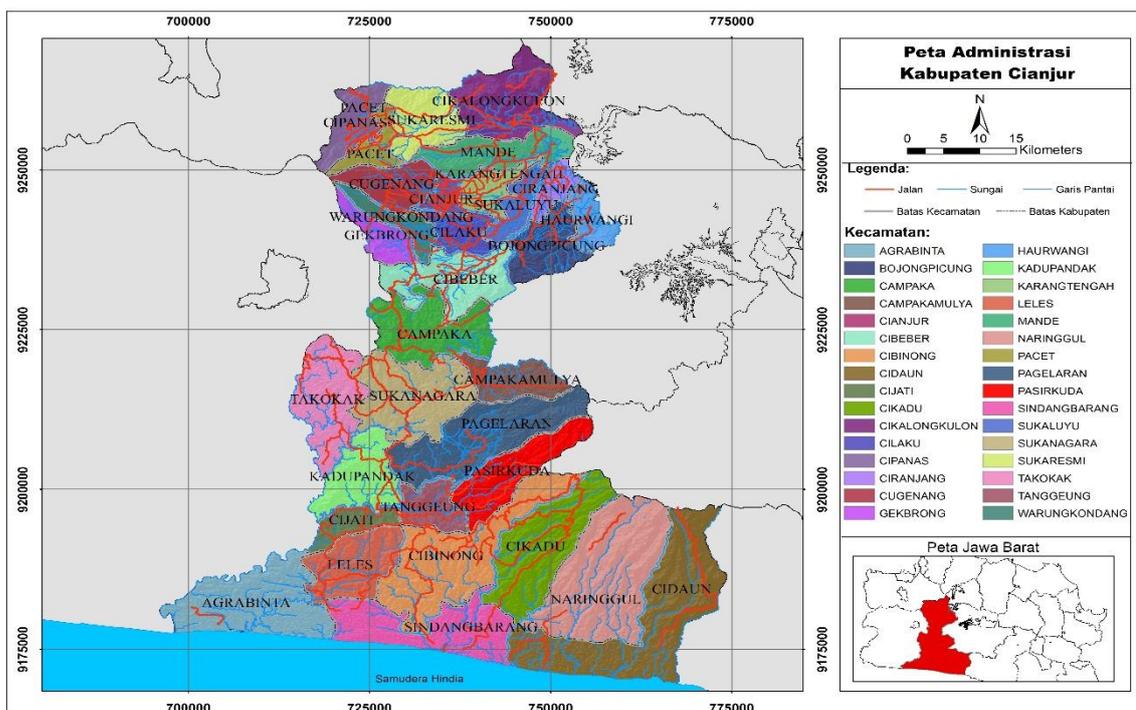
Sektor basis memiliki peran penting untuk menentukan pola kebijakan dalam pembangunan regional. Karena adanya sektor basis pada suatu daerah tertentu berimplikasi pada adanya *endowment factor* yang melimpah, sehingga daerah tersebut mempunyai keunggulan komparatif yang tinggi pada sektor tertentu. Dengan melihat sektor basis sebagai komoditas ekspor ke daerah lain, dapat diperoleh pola hubungan yang berkaitan antar wilayah serta potensi pengembangan untuk masing-masing wilayah (Richardson, 1997).

Glasson (1977) menyatakan teori basis ekonomi dapat menjelaskan adanya pertumbuhan pada suatu wilayah dengan menekankan pada hubungan antar sektor yang terdapat dalam perekonomian dan kekuatan-kekuatan pendorong dari satu sektor ke sektor lainnya (baik langsung maupun tidak langsung). Menurut Anwar dan Rustiadi (2000), setiap daerah mempunyai sektor-sektor unggulan yang memberikan dampak signifikan terhadap pengembangan ekonomi wilayah, baik langsung maupun tidak langsung. Pengembangan terhadap sektor unggulan ini akan menyebabkan pengembangan sektor-sektor lainnya yang berkaitan dalam suatu wilayah.

Sumberdaya lahan semakin langka, hal ini merupakan akibat dari semakin tingginya permintaan masyarakat untuk berbagai tujuan penggunaan. Dengan demikian, ruang sebagai basis aktivitas ekonomi harus ditata dengan baik agar dapat mengakomodir berbagai kepentingan. Penggunaan lahan yang tidak mempertimbangkan aspek kesesuaian lahan akan menyebabkan terjadinya degradasi lingkungan sehingga bertentangan dengan prinsip pembangunan berkelanjutan (*sustainable development*) yang mensyaratkan terwujudnya lingkungan yang lestari sehingga tidak merugikan kepentingan generasi masa yang akan datang. Bagi sektor pertanian penggunaan lahan yang tidak sesuai dengan karakteristik yang dimiliki lahan disamping dapat merusak lingkungan juga akan menyebabkan menurunnya produktivitas dari tanaman. Berdasarkan latar belakang tersebut maka penelitian ini bertujuan: 1) menentukan sektor / sub-sektor basis dan komoditas unggulan di Kabupaten Cianjur; 2) menganalisis kesesuaian lahan untuk komoditas unggulan di Kabupaten Cianjur; dan 3) menyusun arahan alokasi lahan untuk komoditas unggulan di Kabupaten Cianjur.

Metodologi Dan Analisis

Lokasi dan waktu Penelitian



Gambar 1 Peta Administrasi Kabupaten Cianjur

Penelitian ini dilaksanakan di Kabupaten Cianjur, Jawa Barat yang secara geografis terletak pada 6°21"- 7°25" Lintang Selatan dan 106°42" – 107°25" Bujur Timur. Secara administratif (Gambar 1), Kabupaten Cianjur di sebelah Utara berbatasan dengan Kabupaten Bogor dan Kabupaten Purwakarta, sebelah Barat berbatasan dengan Kabupaten Sukabumi, sebelah Timur berbatasan dengan Kabupaten Bandung dan Garut, dan disebelah Selatan berbatasan dengan Samudera Indonesia. Luas Kabupaten Cianjur adalah 361.922 (ha), terdiri dari 32 Kecamatan, 6 Kelurahan dan 354 Desa. Penelitian ini dilaksanakan selama 4 (empat) bulan dari bulan Juni sampai dengan September 2014.

Jenis Data dan Alat

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder dan data primer. Data sekunder antara lain: 1) data PDRB Propinsi Jawa Barat tahun 2011 - 2013; 2) data PDRB Kabupaten Cianjur Tahun 2011-2013; 3) data luas panen (ha) komoditas sub sektor tanaman bahan makanan Kabupaten Cianjur dan Propinsi Jawa Barat. Selain itu juga digunakan data berupa peta yaitu: peta administrasi, peta RTRW, peta penggunaan lahan, peta curah hujan, peta suhu, peta erosi, peta kelas lereng, peta jenis tanah dan satuan peta tanah. Data primer antara lain data kondisi *land use* eksisting.

Alat yang digunakan dalam penelitian ini adalah alat tulis, kamera digital, alat petunjuk lokasi (GPS), seperangkat laptop yang telah terpasang *software microsoft office dan geographical information system (GIS)*.

Metode Pengumpulan Data

Data primer diperoleh melalui pengamatan langsung dilapangan (*ground check*). Data sekunder seperti data PDRB, data luas panen sub sektor tanaman bahan makanan Kabupaten Cianjur dan Propinsi Jawa Barat diperoleh dari Badan Pusat Statistik (BPS) Jawa Barat. Data sekunder lainnya berupa: 1) Peta jenis tanah diperoleh dari Badan Perencanaan dan Pembangunan Daerah (Bappeda) Kabupaten Cianjur, dibuat pada skala 1:250.000; 2) Satuan peta tanah (SPT), diperoleh dari Pusat Penelitian Tanah Bogor dan hasil penelitian terdahulu (Rahmawati, 2012) dengan skala 1:250.000; 3) Peta curah hujan skala 1:250.000 di peroleh dari Badan Perencanaan dan Pembangunan (Bappeda) Kabupaten Cianjur; 4) Peta kelas lereng dibuat dengan memanfaatkan data DEM, kelas yang ditentukan yaitu 0 – 3%; 3 – 8%; 8 – 15%; 15 – 25%; 25 – 45% dan >45%; 5) Peta suhu dibuat dengan memanfaatkan data DEM, menggunakan pendekatan rumus Braak (Ritung *et al*, 2007), sebagai berikut:

$$T = 26.3 - (0.01 \times E \times 0.6)$$

Dimana:

T = Suhu (0°c)

E = Ketinggian lokasi (m)

6) Peta erosi dibuat dengan menggunakan rumus *universal soil loss equation (USLE)* (Wischmeier *et al*, 1978) sebagai berikut:

$$A = R \times K \times LS \times C \times P$$

Dimana:

A: jumlah erosi (ton/ha/tahun)

R: Faktor erosivitas hujan

K: Faktor erodibilitas tanah

LS : Faktor panjang dan kemiringan lereng

C: Faktor tanaman (penggunaan lahan)

P: Faktor teknik konservasi tanah

Nilai faktor erosivitas hujan (R) dihitung dengan pendekatan rumus Lenvain (Hardjowigeno dan Widiatmaka, 2007:112). Nilai faktor erodibilitas tanah (K) diperoleh dari Arsyad (2010). Nilai faktor panjang dan kemiringan lereng (LS) diperoleh dari (Hardjowigeno dan Widiatmaka, 2007:119). Nilai faktor tanaman (C) dan faktor konservasi tanah (P) diperoleh dari Sinukaban (1986). Selanjutnya jumlah erosi (A) dibuat kelas tingkat bahaya erosi (TBE), yaitu dengan membandingkan antara jumlah erosi (A) dengan tebal solum tanah (Hardjowigeno dan Widiatmaka, 2007:129). 7) Peta penggunaan lahan diperoleh dari Badan Perencanaan Pembangunan Daerah (Bappeda) Kabupaten Cianjur dan hasil penelitian terdahulu (Rahmawati, 2012), kemudian diperbaharui dengan menggunakan citra *Google Earth* Tahun 2013 yang telah dilakukan koreksi geometri; 8) Peta RTRW (pola ruang) diperoleh dari Badan Perencanaan dan Pembangunan Daerah Kabupaten Cianjur, dibuat pada skala 1:50.000. 9) Peta indeks *LQ* komoditas tanaman bahan makanan kecamatan, yang disusun berdasarkan data luas panen Tahun 2011-2013.

Teknik Analisis Data

Penetapan Sektor / Sub Sektor Basis Dan Komoditas Unggulan

Menentukan sektor dan sub sektor basis digunakan analisis *Location Quotient (LQ)*. Teknik ini sudah banyak digunakan dalam berbagai penelitian didunia, antara lain oleh Morrissey (2014), Billings *et al* (2012), Baehaqi (2010), Sari (2008), Quintero (2007) dan Kiser (1992). Data yang digunakanyaitu data PDRB Kabupaten Cianjur dan Propinsi Jawa Barat Tahun 2011– 2013. Rumus *LQ* adalah sebagai berikut:

$$LQ = \frac{pi/pt}{Pi/Pt}$$

Dimana:

- LQ* = Indeks *LQ* sektor / sub-sektor di Kabupaten Cianjur
- pi = PDRB sektor/sub-sektor perekonomian Kabupaten Cianjur
- pt = Total PDRB sektor/sub-sektor perekonomian Kabupaten Cianjur
- Pi = PDRB sektor/sub-sektor perekonomian Propinsi Jawa Barat
- Pt = Total PDRB sektor/sub-sektor perekonomian Propinsi Jawa Barat

Nilai indeks $LQ = 0$ atau ≤ 1 maka sektor atau sub sektor tersebut bukan merupakan sektor/sub sektor basis. Nilai indeks $LQ > 1$ maka sektor tersebut tergolong sebagai sektor basis.

Untuk menentukan komoditas unggulan Kabupaten Cianjur digunakan analisis *Location Quotient (LQ)* dan *Differential Shift Share (DSS)*.

Data yang digunakan untuk analisis ini adalah data luas panen sub sektor basis Kabupaten Cianjur dan Propinsi Jawa Barat tahun 2011-2013. Persamaan *DSS* adalah sebagai berikut:

$$DS = \left(\frac{X_{ij}(t1)}{X_{ij}(t0)} - \frac{X_{i(t1)}}{X_{i(t0)}} \right)$$

- X_i = Luas panen total komoditas i di Jawa Barat
- X_{ij} = Luas panen komoditas i di Kabupaten Cianjur
- t1 = titik tahun akhir
- t0 = titik tahun awal

Menurut Quintero (2007:52) komponen *differential shift (DS)* adalah komponen yang paling penting karena hanya komponen ini yang terkena dampak langsung dari kebijakan ditingkat lokal. Rumusan *DS* mampu menganalisis besarnya pergeseran suatu komoditas di Kabupaten Cianjur dengan acuan komoditas yang sama di Jawa Barat.

Penetapan komoditas unggulan di Kabupaten Cianjur dilakukan dengan cara menjumlahkan nilai *LQ* dan nilai *DS*. Indeks *LQ* dibagi kedalam 3 (tiga) kriteria yaitu > 1 , 1 dan < 1 . Indeks *LQ* lebih dari 1 (satu) diberi skor 3, indeks *LQ* sama dengan 1 (satu) diberi skor 2 dan indeks *LQ* lebih dari 1 (satu) diberi skor 3. Sedangkan indeks *DS* dibagi kedalam 2 (dua) kriteria yaitu > 0 dan < 0 . Indeks *DS* lebih besar dari 0 (nol) diberi skor 2, sedangkan indeks *DS* kurang

dari 0 (nol) diberi skor 1. Komoditas unggulan terpilih adalah yang memiliki nilai akhir (hasil penjumlahan LQ dan DS) 3 (tiga) tertinggi.

Analisis Kesesuaian Lahan Komoditas Unggulan

Analisis kesesuaian lahan dapat dilakukan secara cepat dan murah dengan pendekatan ilmu sistem informasi geografi (SIG). Salah satu penelitian terkait dengan evaluasi kesesuaian lahan adalah kajian yang dilakukan oleh Kamkar *et al* (2014), yang melakukan studi di wilayah Propinsi Golestan Iran untuk menilai kesesuaian lahan tanaman canola dan kedelai.

Pada penelitian ini evaluasi kesesuaian lahan dilakukan secara spasial menggunakan software sistem informasi geografi (SIG) *ArcGIS*, yaitu dengan cara *overlay* satuan peta tanah, erosi, suhu, curah hujan dan kelas lereng. Selanjutnya membagi lahan kedalam unit – unit yang memiliki karakter homogen (satuan peta tanah) dan dilakukan proses *matching* antara karakteristik lahan dengan kriteria kesesuaian lahan komoditas unggulan. Kriteria kesesuaian lahan merujuk kepada Hardjowigeno dan Widiatmaka, (2007:292, 296, 298). Kesesuaian lahan yang dibuat menggunakan pendekatan kerangka FAO 1976 yakni membagi kelas kesesuaian lahan kedalam kelas S1 (sangat sesuai), kelas S2 (cukup sesuai), kelas S3 (sesuai marginal), kelas N1 (tidak sesuai pada saat ini) dan kelas N2 (tidak sesuai selamanya). Dalam penelitian ini menggunakan 4 (empat) kelompok kriteria faktor pembatas yaitu: 1) regim suhu (t); 2) ketersediaan air (w); 3) media perakaran (r) dan; 4) bahaya erosi (e). Peta kesesuaian lahan yang dihasilkan tersebut adalah peta kesesuaian lahan aktual yaitu kesesuaian lahan saat ini dalam keadaan alami tanpa ada perbaikan lahan.

Arahan Alokasi Lahan

Analisis arahan alokasi lahan dilakukan secara spasial dengan melakukan *overlay* peta kesesuaian lahan aktual dengan peta penggunaan lahan (*landuse*), peta RTRW dan peta indeks LQ komoditas tanaman bahan makanan kecamatan. Arahan tersebut didasarkan pada kondisi penggunaan lahan saat ini, pola ruang yang diperuntukan untuk kawasan budidaya pertanian serta preferensi masyarakat yang ditunjukkan dengan nilai LQ masing – masing komoditas di suatu wilayah sama dengan 1 (satu).

Hasil Dan Pembahasan

Sektor, Sub Sektor Basis Dan Komoditas Unggulan Di Kabupaten Cianjur

Hasil analisis *Location Quotient (LQ)* terhadap data PDRB Kabupaten Cianjur dan Propinsi Jawa Barat tahun Tahun 2011-2013 atas dasar harga konstan 2000 adalah sebagai berikut.

Tabel 1 Indeks LQ Sektor PDRB Kabupaten Cianjur Tahun 2011- 2013 Atas Dasar Harga Konstan 2000

Lapangan Usaha	2011	2012	2013	Rataan
Pertanian	3.33	3.44	3.66	3.47
Pertambangan dan penggalian	0.05	0.06	0.06	0.06
Industri Pengolahan	0.07	0.07	0.07	0.07
Listrik, Gas dan Air Bersih	0.36	0.39	0.38	0.38
Bangunan	0.89	0.85	0.82	0.85
Perdagangan, Hotel dan Restoran	1.24	1.26	1.20	1.23
Pengangkutan dan Komunikasi	1.55	1.47	1.40	1.47
Keuangan, Persewaan dan Jasa Perusahaan	1.59	1.47	1.42	1.49
Jasa-Jasa	1.46	1.48	1.43	1.45

Sumber : Kabupaten Cianjur dan Jawa Barat Dalam Angka 2012-2014; data diolah

Hasil rata – rata yang diperoleh dari analisis LQ selama (tiga) tahun terakhir 2011-2013, terdapat 5 (lima) sektor yang masuk kedalam kategori basis di Kabupaten Cianjur karena memiliki nilai $LQ > 1$. Kelima sektor tersebut adalah: 1) pertanian; 2) perdagangan, hotel dan restoran; 3) pengangkutan dan komunikasi; 4) keuangan, persewaan dan jasa perusahaan; dan 5) jasa-jasa. Indeks LQ lebih besar dari satu memberi makna bahwa konsentrasi sektor tersebut di Kabupaten Cianjur lebih besar dari rata – rata konsentrasi sektor tersebut di Propinsi Jawa Barat. Sektor pertanian dipilih sebagai sektor basis di Kabupaten Cianjur karena memiliki nilai LQ paling besar dan sangat signifikan dibanding dengan 4 (empat) sektor lain yang juga memiliki indeks $LQ > 1$.

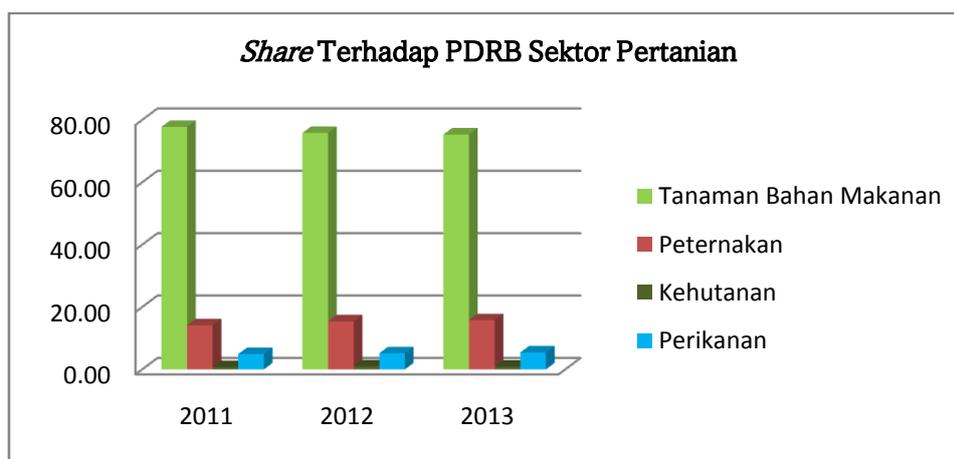
Sektor pertanian terdiri dari 5 (lima) sub sektor yaitu sub-sektor tanaman bahan makanan, perkebunan, peternakan, kehutanan dan perikanan. Selanjutnya dari 5 sub-sektor tersebut dianalisis untuk menentukan sub-sektor yang menjadi basis. Metode analisis yang diterapkan sama dengan metode dalam menentukan sektor basis, yaitu menggunakan LQ . Data yang dipergunakan untuk menganalisis sub-sektor basis adalah data PDRB sub-sektor pada sektor pertanian Tahun 2011-2013. Hasil analisis tersebut dapat dilihat Tabel 2 berikut.

Tabel 2 Nilai Location Quotient (LQ) Sub-sektor Pada Sektor Pertanian Kabupaten Cianjur Tahun 2011-2013

Lapangan Usaha	2011	2012	2013	Rataan
Tanaman Bahan Makanan	1.02	1.01	1.00	1.01
Perkebunan	0.47	0.48	0.46	0.47
Peternakan	1.07	1.17	1.20	1.15
Kehutanan	0.84	1.18	1.25	1.09
Perikanan	1.02	1.00	1.01	1.01

Sumber : Jawa Barat dalam Angka 2012-2014 (BPS Jawa Barat); data diolah

Hasil analisis LQ terhadap data PDRB sub sektor pada sektor pertanian Kabupaten Cianjur tahun 2011 – 2013 secara rata-rata menunjukkan ada 4 (empat) sub sektor yang dikategorikan sebagai sub-sektor basis dengan nilai $LQ > 1$ yaitu: 1) tanaman bahan makanan; 2) peternakan; 3) kehutanan dan; 4) perikanan. Indeks LQ dari 4 (empat) sub sektor basis tersebut tidak signifikan perbedaannya. Namun jika ditinjau berdasarkan *share* terhadap pembentukan PDRB sektor pertanian dari keempat sub-sektor itu hasilnya menunjukkan bahwa sub sektor tanaman bahan makanan memiliki *share* paling besar sejak Tahun 2011 sampai dengan Tahun 2013 seperti yang tersaji pada Gambar 2 berikut.



Gambar 2 Share Terhadap PDRB Sektor Pertanian Tahun 2011-2013

Share sub-sektor tanaman bahan makanan terhadap PDRB sektor pertanian Kabupaten Cianjur dalam rentang waktu tahun 2011 -2013 secara berurutan sebesar 77.76, 75.83 dan 75.34%. Sub-sektor peternakan, kehutanan dan perikanan berada jauh di bawah sub sektor

tanaman bahan makanan. Sub sektor peternakan memberikan *share* tidak sampai 16%, sedangkan sub-sektor perikanan dan kehutanan dibawah 6%. Sehingga dapat dikatakan bahwa sub sektor tanaman bahan makan merupakan sub sektor pada sektor pertanian yang paling penting karena selain termasuk kedalam sub sektor basis juga memiliki *share* yang paling besar dalam pembentukan PDRB sektor pertanian. *Share* yang besar menunjukkan pula angka produksi yang besar, sedangkan produksi dalam konteks pertanian sangat erat kaitannya dengan jumlah tenaga kerja. Semakin besar tingkat produksi maka semakin besar pula jumlah tenaga kerja yang terlibat. Berdasarkan kondisi tersebut maka sub sektor tanaman bahan makanan yang dipilih sebagai sub-sektor basis dari sektor pertanian di Kabupaten Cianjur.

Penentuan komoditas unggulan dilakukan dengan menggunakan pendekatan kombinasi analisis *LQ* dan *DS*. Data yang digunakan untuk menentukan komoditas unggulan adalah data luas panen (ha) komoditas tanaman bahan makanan Propinsi Jawa Barat dan Kabupaten Cianjur Tahun 2011 – 2013 seperti yang terlihat pada Tabel 3 berikut.

Tabel 3 Hasil Analisis Komoditas Unggulan Komoditas Tanaman Bahan Makanan Kabupaten Cianjur Tahun 2011-2013

Komoditas Makanan	Tanaman	Bahan	Location Quotient			Differential Shift			Nilai Akhir
			Indeks	Skor	Nilai	Indeks	Skor	Nilai	
Padi			0.98	1.00	0.49	0.05	2.00	0.05	0.54
Jagung			0.54	1.00	0.27	0.07	2.00	0.07	0.34
Ubi Kayu			0.91	1.00	0.46	(0.10)	1.00	(0.10)	0.36
Kedelai			1.07	3.00	1.60	(0.58)	1.00	(0.29)	1.31
Kacang Hijau			0.37	1.00	0.19	(0.08)	1.00	(0.04)	0.14
Kacang Tanah			3.19	3.00	4.78	0.20	2.00	0.20	4.99
Ubi Jalar			0.70	1.00	0.35	(0.11)	1.00	(0.06)	0.29

Keterangan:

Nilai $LQ = \text{Indeks} \times \text{Skor} / 2$; Skor 1 untuk Indeks $LQ < 1$, Skor 2 untuk Indeks $LQ = 1$, Skor 3 untuk Indeks > 1

Nilai $DS = \text{Indeks} \times \text{Skor} / 2$; Skor 1 untuk Indeks $DS < 0$, Skor 2 untuk Indeks $DS > 0$

Nilai akhir = Nilai $LQ + DS$

Sub-sektor tanaman bahan makanan Kabupaten Cianjur terdiri dari 7 komoditas yaitu: 1) padi; 2) jagung; 3) ubi kayu; 4) kedelai; 5) kacang hijau; 6) kacang tanah; dan 8) ubi jalar. Selanjutnya dari 7 komoditas tersebut dipilih 3 komoditas yang memiliki nilai akhir paling tinggi hasil dari penjumlahan LQ dan DS untuk ditetapkan sebagai komoditas unggulan Kabupaten Cianjur. Hasilnya adalah kacang tanah, kedelai dan padi, masing-masing dengan nilai akhir 4.99, 1.31 dan 0.54.

Kesesuaian Lahan Komoditas Unggulan Kabupaten Cianjur

Padi, kacang tanah dan kedelai merupakan komoditas yang berbasis lahan, pengembangannya sangat bergantung kepada keberadaan lahan yang sesuai. penggunaan lahan yang tidak sesuai peruntukannya tidak saja akan mengakibatkan menurunnya produktivitas tetapi juga dapat menyebabkan terjadinya degradasi lingkungan. Paradigma pembangunan saat ini sangat menitikberatkan pada konsep pembangunan berkelanjutan (*sustainable development*). Hasil analisis kesesuaian lahan secara spasial dengan mencocokkan antara kriteria kesesuaian lahan padi sawah, kacang tanah, kedelai terhadap 63 karakteristik lahan satuan peta tanah (SPT) menghasilkan kelas kesesuaian lahan aktual sebagai berikut:

Tabel 4 Hasil Analisis Kesesuaian Lahan Komoditas Unggulan

Komoditas	Kelas	Sub-kelas	Faktor Pembatas	Luas (ha)	%
Padi Sawah	S1	-	-	-	-
	S2	S2re	media perakaran, erosi	21,361	6.09
	S3	S3e	erosi	28,083	8.00
		S3r	media perakaran	30,507	8.69

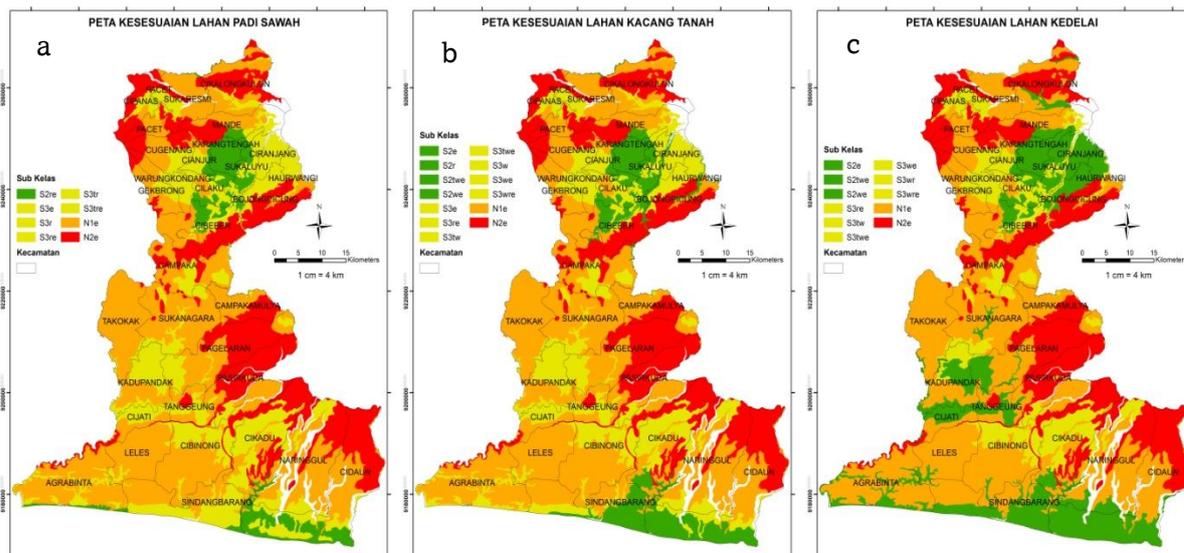
		S3re	media perakaran, erosi	31,197	8.89
		S3tr	temperatur, media perakaran	396	0.11
		S3tre	temperatur, media perakaran, erosi	933	0.27
	N1	N1e	erosi	157,222	44.81
	N2	N2e	erosi	81,178	23.14
Jumlah				350,877	100.00
Kacang Tanah	S1	-	-	-	-
	S2	S2e	erosi	6,504	1.85
		S2r	media perakaran	155	0.04
		S2twe	temperatur, ketersediaan air, erosi	9,265	2.64
		S2we	ketersediaan air, erosi	15,959	4.55
	S3	S3e	erosi	26,786	7.63
		S3re	media perakaran, erosi	4,928	1.40
		S3tw	temperatur, ketersediaan air	396	0.11
		S3twe	temperatur, ketersediaan air, erosi	933	0.27
		S3w	ketersediaan air	22,799	6.50
		S3we	ketersediaan air, erosi	24,137	6.88
		S3wre	ketersediaan air, media perakaran,	616	0.18
	N1	N1e	erosi	157,222	44.81
	N2	N2e	erosi	81,178	23.14
	Jumlah			350,878	100.00
Kedelai	S1	-	-	-	-
	S2	S2e	erosi	14,908	4.25
		S2twe	temperatur, ketersediaan air, erosi	49,624	14.14
		S2we	ketersediaan air, erosi	2,090	0.60
	S3	S3re	media perakaran, erosi	986	0.28
		S3tw	temperatur, ketersediaan air	396	0.11
		S3twe	temperatur, ketersediaan air, erosi	933	0.27
		S3we	ketersediaan air, erosi	38,829	11.07
		S3wr	ketersediaan air, media perakaran	155	0.04
		S3wre	ketersediaan air, media perakaran, erosi	4,557	1.30
		N1	N1e	erosi	157,222
	N2	N2e	erosi	81,178	23.14
	Jumlah			350,878	100.00

Keterangan: S1 = Sangat sesuai, S2 = Cukup sesuai, S3 = Sesuai Marginal,
N1 = Tidak sesuai saat ini, N2 = Tidak sesuai selamanya

Berdasarkan Tabel 4 dapat disimpulkan bahwa lahan terluas yang sesuai untuk pengembangan padi sawah adalah sub-kelas S3re yaitu 31,197 ha atau 8.89% dari total luas lahan, diikuti oleh lahansub-kelas S3r yaitu 30,507 ha atau 8.69% dan lahansub-kelas S3e yaitu 28,083 ha atau 8%. Lahan terluas yang sesuai untuk pengembangan kacang tanah adalah sub-kelas S3e yaitu 26,786 ha atau 7.63%, diikuti lahansub-kelas S3we yaitu 24,137 ha atau 6.88% dan sub-kelas S3w yaitu 22,799 ha atau 6.5%. Sedangkan lahan yang sesuai untuk pengembangan kedelai paling luas adalah sub-kelas S2twe yaitu 49,624 ha atau 14.14% selanjutnya sub-kelas S3we yaitu 38,829 ha atau 11.07% dan sub-kelas S2e yaitu 14,908 ha atau 4.25%. Pada umumnya lahan di Kabupaten Cianjur memiliki faktor pembatas media perakaran (r), bahaya erosi (e), temperatur (t) dan ketersediaan air (w).

Beberapa pembatas lahan tersebut masih bisa diperbaiki seperti erosi, ketersediaan air dan media perakaran (drainase). Usaha perbaikan lahan terhadap faktor pembatas erosi antara lain pembuatan teras, pembuatan guludan dan guludan bersaluran menurut kontur, pengolahan tanah menurut kontur dan tanaman penutup tanah. Untuk faktor pembatas media perakaran (drainase) jenis usaha perbaikan yang dapat dilakukan diantaranya adalah perataan tanah, guludan, saluran terbuka dan perbaikan sistim drainase. Sementara itu faktor pembatas ketersediaan air dapat diperbaiki dengan pembuatan sistim irigasi (Arsyad, 2010). Faktor pembatas temperatur tidak dapat diperbaiki.

Secara spasial hasil analisis kesesuaian lahan padi, kacang tanah dan kedelai dapat dilihat pada Gambar 3 berikut ini.



Gambar 3 Hasil Analisis Kesesuaian Lahan Padi Sawah (a), Kacang Tanah (b) dan Kedelai (c) di Kabupaten Cianjur

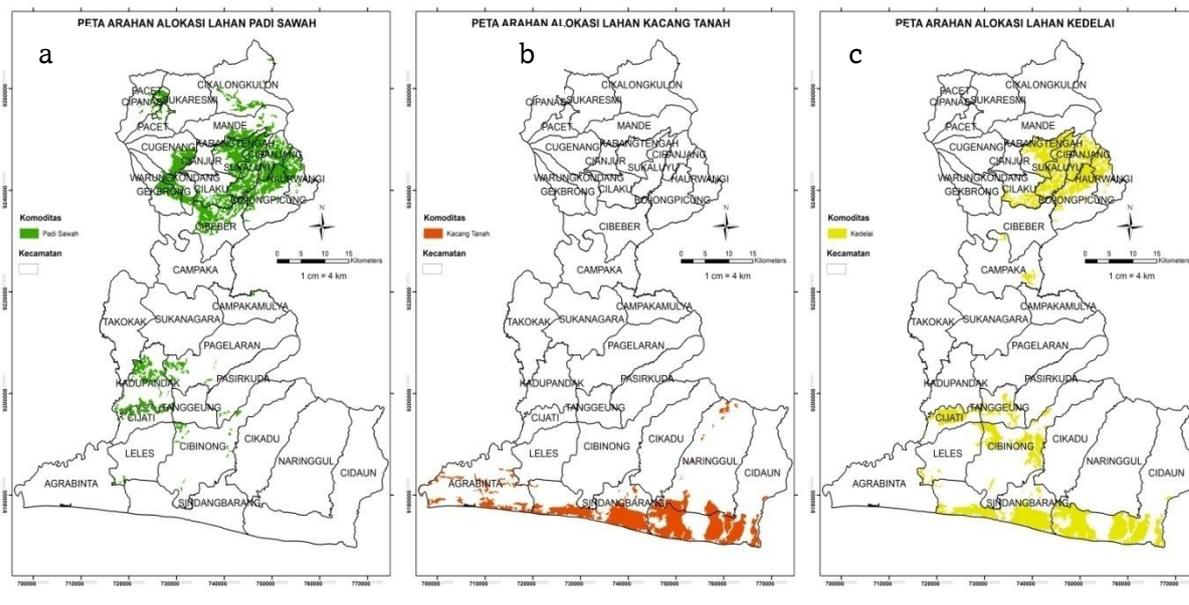
Gambar 3a menunjukkan bahwa lahan untuk padi sawah yang masuk kedalam kelas S2 (cukup sesuai) sebagian besar berada di Cianjur Utara, selain itu juga terdapat di Cianjur Selatan. Kelas S3 (sesuai marginal) tersebar merata mulai dari Cianjur Utara, Tengah sampai Cianjur Selatan. Gambar 3b menunjukkan bahwa lahan untuk kacang tanah yang masuk kelas S2 (cukup sesuai) umumnya berada di Cianjur Selatan dan Cianjur Utara, sedangkan kelas S3 tersebar lebih merata dari Cianjur Utara, Tengah dan juga Selatan. Komoditas kedelai (Gambar 3c), kelas S2 mayoritas terdapat di Cianjur bagian Utara dan Selatan. Selain itu juga terdapat dibagian Tengah Cianjur. Kelas S3 juga dominan terdapat dibagian Utara dan Selatan Cianjur. Sementara itu kelas N1 dan N2 untuk masing-masing komoditas unggulan tersebar pada lokasi (wilayah) yang sama karena faktor pembatasnya hanya bahaya erosi.

Arahan Alokasi Lahan Komoditas Unggulan Kabupaten Cianjur

Untuk Mengetahui arahan alokasi lahan bagi komoditas unggulan di Kabupaten Cianjur maka perlu dilakukan analisis terkait dengan kondisi penggunaan lahan saat ini agar memungkinkan untuk diimplementasikan. Kemudian arahan alokasi lahan juga harus sesuai dengan rencana tata ruang wilayah (RTRW) Kabupaten Cianjur yang tercantum dalam Peraturan Daerah Nomor 12 Tahun 2012. Terakhir arahan alokasi lahan yang disusun juga harus memperhatikan preferensi masyarakat setempat, hal ini bisa didekati dengan nilai *LQ* komoditas tanaman bahan makanan setiap kecamatan yang berdasarkan data luas panen. Teknik analisisnya adalah melakukan *overlay* peta kesesuaian lahan aktual dengan peta penggunaan lahan (*land use*), peta RTRW dan peta indeks *LQ* komoditas tanaman bahan makanan per kecamatan.

Kriteria yang ditentukan dari sisi RTRW adalah masuk kedalam kawasan budidaya pertanian, dari sisi preferensi masyarakat memiliki nilai *LQ* sama dengan 1 yang diasumsikan setidaknya kebutuhan masyarakat diwilayah tersebut tercukupi. Sementara itu dari sisi *land use* lokasi yang bisa dipilih untuk komoditas padi sawah adalah semak/belukar, lahan terbuka, rumput, sawah irigasi dan sawah tadah hujan. Tipe *land use* yang dipilih untuk kacang tanah adalah semak/belukar, kebun campuran, lahan terbuka, sawah tadah hujan dan tegalan. Tipe *land use* yang dipilih untuk kedelai adalah semak/belukar, kebun campuran, lahan terbuka, sawah irigasi, sawah tadah hujan dan tegalan. Kemudian dari sisi kesesuaian lahan yang dipilih

adalah sub-kelas yang termasuk kedalam kelas S2 dan S3. Hasil analisis arahan alokasi lahan dapat dilihat pada Gambar 4 berikut.



Gambar 4 Arahan Alokasi Lahan Padi Sawah (a), Kacang Tanah (b) dan Kedelai (c) di Kabupaten Cianjur

Hasil analisis arahan alokasi lahan menunjukkan bahwa lokasi lahan yang tepat dijadikan daerah pengembangan padi sawah sebagian besar berada di Cianjur Utara, selain itu juga terdapat sedikit di wilayah Cianjur Tengah dan Cianjur Selatan. Kecamatan yang dialokasikan sebagai wilayah pengembangan padi sawah meliputi 20 kecamatan dari total 32 kecamatan yang ada di Kabupaten Cianjur yaitu Bojongpicung, Campakamulya, Cibeber, Cibinong, Cijati, Cicalongkulon, Cilaku, Cipanas, Ciranjang, Cugenang, Gekbrong, Haurwangi, Kadupandak, Karangtengah, Leles, Mane, Pacet, Pagelaran, Pasirkuda, Sukaluyu dan Warungkondang.

Kemudian wilayah yang dialokasikan sebagai daerah pengembangan kacang tanah seluruhnya berada di Cianjur Selatan, meliputi 4 kecamatan yaitu Agrabinta, Cidaun, Naringgul dan Sindangbarang.

Alokasi lahan untuk kedelai sebagian besar tersebar di Cianjur Utara dan Selatan yang meliputi 13 kecamatan yaitu Bojongpicung, Campaka, Cibinong, Cidaun, Cijati, Cilaku, Ciranjang, Haurwangi, Karangtengah, Leles, Sindangbarang, Sukaluyu dan Tanggeung. Jumlah luas lahan yang bisa digunakan untuk masing – masing komoditas unggulan tersebut dapat dilihat pada Tabel 5.

Tabel 5 Luas Lahan Arahan Alokasi Bagi Komoditas Unggulan di Kabupaten Cianjur

Kecamatan	Luas Lahan Arahan Alokasi Komoditas Unggulan (ha)					
	Padi Sawah	%	Kacang Tanah	%	Kedelai	%
Agrabinta			2,375	13.36		
Bojongpicung	2,632	9.41			2,632	7.56
Campaka					491	1.41
Campakamulya	67	0.24				
Cibeber	2,667	9.53				
Cibinong	528	1.89			3,676	10.55
Cidaun			8,052	45.28	8,080	23.20
Cijati	566	2.02			1,823	5.23
Cicalongkulon	950	3.39				
Cilaku	1,334	4.77			1,334	3.83
Cipanas	369	1.32				
Ciranjang	2,084	7.45			2,084	5.98

Cugenang	1,776	6.35				
Gekbrong	1,047	3.74				
Haurwangi	1,393	4.98			1,466	4.21
Kadupandak	2,262	8.08				
Karangtengah	2,895	10.35			2,937	8.43
Leles	124	0.44			539	1.55
Mande	1,307	4.67				
Naringgul			2,026	11.39		
Pacet	672	2.40				
Pagelaran	740	2.64				
Pasirkuda	82	0.29				
Sindangbarang			5,330	29.97	5,292	15.19
Sukaluyu	3,358	12.00			3,392	9.74
Tanggeung					1,089	3.13
Warungkondang	1,131	4.04				
Total	27,984	100.00	17,783	100.00	34,835	100.00

Pengembangan komoditas padi sawah diarahkan di 20 kecamatan dengan luas lahan total yang dialokasikan mencapai 27,984 ha. Wilayah utama yang dijadikan sentra pengembangan padi sawah adalah Kecamatan Sukaluyu sebesar 3,358 ha, Karangtengah 2,895 ha, Cibeber 2,667 ha, Bojongpicung 2,632 ha, Kadupandak 2,262 ha, Ciranjang 2,084 ha, Cugenang 1,776 ha, Haurwangi 1,393 ha, Cilaku 1,334 ha, Mande 1,307 ha dan Warungkondang 1,131 ha. Total luas lahan dari 11 wilayah tersebut adalah 22,839 ha atau 81,61% dari jumlah seluruh lahan yang dilalokasikan untuk padi sawah.

Arahan alokasi lahan untuk pengembangan kacang tanah terpusat di Cianjur Selatan yakni Kecamatan Cidaun 8,052 ha, Sindangbarang 5,330 ha, Agrabinta 2,375 ha dan di Naringgul sebesar 2,026 ha. Total luas lahan yang dialokasikan untuk pengembangan kacang tanah adalah sebesar 17,783 ha.

Sementara itu untuk pengembangan kedelai, jumlah keseluruhan lahan yang dialokasikan adalah sebesar 38,835 ha yang tersebar di 13 kecamatan. Wilayah yang memiliki alokasi lahan terbesar yaitu lebih dari 1000 ha adalah Cidaun 8,080 ha, Sindangbarang 5,292 ha, Cibinong 3,676 ha, Sukaluyu 3,392 ha, Karangtengah 2,937 ha, Bojongpicung 2,632 ha, Ciranjang 2,084 ha, Cijati 1,823 ha, Haurwangi 1,466 ha, Cilaku 1,334 ha dan Tanggeung 1,089 ha.

Melalui Gambar 4 dan Tabel 5 dapat disimpulkan bahwa terdapat wilayah yang menjadi lokasi pengembangan lebih dari satu komoditas. Contohnya wilayah yang dialokasikan untuk pengembangan padi sawah dan kedelai atau kacang tanah dan kedelai. Wilayah yang dapat dijadikan daerah pengembangan padi sawah maupun kedelai yaitu Kecamatan Bojongpicung, Cibinong, Cijati, Cilaku, Ciranjang, Haurwangi, Karangtengah, Leles dan Sukaluyu. Sedangkan wilayah yang dapat dijadikan lokasi pengembangan kacang tanah maupun kedelai adalah Kecamatan Cidaun dan Sindangbarang. Jumlah lahan yang dapat dijadikan lokasi pengembangan lebih dari satu komoditas \pm 31,470 ha. Kondisi ini melahirkan konflik kepentingan dalam pemanfaatan suatu lokasi lahan untuk pengembangan komoditas unggulan. Oleh karena itu dibutuhkan kajian / penelitian lebih lanjut yang dapat dijadikan resolusi terhadap konflik kepentingan dalam pemanfaatan lahan tersebut.

Kesimpulan

1. Pertanian merupakan sektor basis, tanaman bahan makanan merupakan sub sektor basis. Untuk komoditas unggulannya adalah kedelai, kacang tanah dan padi.
2. Kesesuaian lahan untuk padi sawah terdiri dari sub-kelas S2re, S3re, S3e, S3r, S3tr, S3tre, N1e dan N2e. Kesesuaian lahan untuk kacang tanah adalah S2e, S2r, S2twe, S2w, S2we, S3e, S3re, S3tw, S3twe, S3w, N1e dan N2e. Kesesuaian lahan untuk kedelai adalah S2twe, S2we, S3e, S3re, S3tw, S3twe, S3w, S3we, S3wr, S3wre, N1e dan N2e.
3. Hasil analisis secara spasial arahan alokasi lahan untuk komoditas unggulan menunjukkan bahwa terdapat lahan seluas 27,984 ha untuk padi sawah, 17,783 ha dan 38,835 ha untuk

kedelai. Untuk padi sawah sebagian besar berada di Cianjur Utara. Untuk kacang tanah di Cianjur Selatan dan untuk kedelai di Cianjur Utara dan Selatan.

Daftar Pustaka

- [FAO] Food And Agriculture Organization. 1976. A Framework For Land Evaluation. Soil Resources Management And Conservation Service Land And Water Development Division. FAO Soil Bulletin No. 32. Italy (IT): FAO-UN.
- Anwar A, Rustiadi E. 2000. Masalah Pengelolaan Sumberdaya Alam Dan Kebijaksanaan Ekonomi Bagi Pengendalian Terhadap Kerusakannya. Lokakarya Nasional Pemberdayaan Masyarakat Berbasis Pengelolaan Sumberdaya Alam. PEMD-Bappenas. Jakarta, 17 Oktober 2000.
- Arsyad S. 2010. Konservasi Tanah & Air. Ed ke-2. Bogor (ID). IPB Pr.
- Billings SB, Johnson EB. 2012. The Location Quotient As An Estimator Of Industrial Concentration. *Regional Science and Urban Economics* 42 (2012) 642–647.
- Hardjowigeno S, Widiatmaka. 2007. Evaluasi Kesesuaian Lahan & Perencanaan Tata Guna Lahan. Yogyakarta (ID): Gajah Mada Univ Pr.
- Kamkar B, Dorri MA, Silva JAT. 2014. Assessment Of Land Suitability And The Possibility And Performance Of A Canola (*Brassica Napus L.*) – Soybean (*Glycine max L.*) Rotation In Four Basins Of Golestan Province, Iran. *The Egyptian Journal Of Remote Sensing And Space Sciences*. 17:95-104
- Morrissey K. 2014. Producing Regional Production Multipliers For Irish Marine Sector Policy: A Location Quotient Approach. *Ocean & Coastal Management* 91 (2014): 58-64.
- Quintero, JP. 2007. Regional Economic Development: An Economic Base Study And Shift-Share Analysis Of Hays County, Texas. An Applied Research Project. [Tesis]. Department Of Political Science Texas State University. Texas(US).
- Richardson HW. 1997. Dasar-Dasar Ilmu Ekonomi Regional, Terjemahan Oleh Paul Sihotang. Fakultas Ekonomi. Jakarta (ID). Indonesia Univ Pr.
- Wischmeier WH, Smith DD. 1978. Predicting Rainfall Erosion Losses. Agric Handb.527. Agriculture Research Service. Washington DC (US)