

Interaksi dan Keterkaitan Spasial Wilayah Pusat Pertumbuhan di Provinsi Banten

Zulfa Emalia, Ukhti Ciptawaty, Ahmad Dawami

Jurusan Ekonomi Pembangunan
Universitas Lampung

Abstrak : Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi wilayah pusat pertumbuhan dan bagaimana interaksi spasial dan keterkaitan spasial wilayah tersebut dengan wilayah *hinterland*. Alat analisis yang digunakan yaitu skalogram, indeks sentralitas, analisis gravitasi dan indeks *moran's I*. Berdasarkan hasil analisis skalogram dan indeks sentralitas, Kota Tangerang Selatan, Kota Serang dan Kabupaten Lebak merupakan wilayah pusat pertumbuhan di Provinsi Banten. Hasil analisis gravitasi menunjukkan bahwa Kota Tangerang memiliki interaksi paling kuat dengan wilayah pusat pertumbuhan Kota Tangerang Selatan. Analisis *indeks moran's I* secara global maupun secara lokal menunjukkan hasil bahwa terdapat keterkaitan spasial antar wilayah di Provinsi Banten berdasarkan PDRB sektor *tersier*-nya.

Key words: Indeks *moran's I*, Interaksi spasial, Keterkaitan spasial, Pusat pertumbuhan.

PENDAHULUAN

Pusat pertumbuhan (*growth pole*) dapat diartikan dengan dua cara, yaitu secara fungsional dan secara geografis. Secara fungsional, pusat pertumbuhan adalah suatu lokasi konsentrasi kelompok usaha atau cabang industri yang karena sifat hubungannya memiliki unsur-unsur kedinamisan sehingga mampu menstimulasi kehidupan ekonomi baik kedalam maupun keluar. Secara geografis, pusat pertumbuhan adalah suatu lokasi yang banyak memiliki fasilitas dan kemudahan sehingga menjadi pusat daya tarik (*pole of attraction*), yang menyebabkan berbagai macam usaha tertarik untuk berlokasi di situ dan masyarakat senang datang memanfaatkan fasilitas yang ada di daerah tersebut, walaupun kemungkinan tidak ada interaksi antara usaha-usaha tersebut (Tarigan, 2005:161-163).

Penentuan pusat pertumbuhan disuatu wilayah memiliki peranan yang

sangat penting dalam menentukan arah kebijakan dan regulasi bagi pemerintah pusat maupun daerah dalam melakukan pembangunan wilayah. Penentuan pusat pertumbuhan mempunyai fungsi untuk pemerataan pembangunan di semua wilayah, memudahkan kordinasi antar wilayah dan memaksimalkan pengelolaan potensi dan sumber daya alam yang ada.

Salah satu indikator keberhasilan pelaksanaan pembangunan yang dapat dijadikan tolak ukur secara makro ialah pertumbuhan ekonomi yang dicerminkan dari perubahan Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) dalam suatu wilayah. Semakin tinggi pertumbuhan ekonomi suatu wilayah menandakan semakin baik kegiatan ekonominya (Todaro dan Smith, 2008:56).

Tabel 1. Laju Pertumbuhan Ekonomi Provinsi Di Pulau Jawa (persen)

NO	Provinsi	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Rata-rata
1	DKI Jakarta	6,73	6,53	6,07	5,91	5,88	6,5	6,27
2	Jawa Barat	6,5	6,5	6,33	5,09	5,03	6,6	6
3	Jawa Tengah	5,3	5,34	5,11	5,28	5,44	6,7	5,52
4	DI. Yogyakarta	5,21	5,37	5,47	5,16	4,94	5,9	5,34
5	Jawa Timur	6,44	6,64	6,08	5,86	5,44	6,6	6,17
6	Banten	6,02	6,68	6,23	5,18	5,2	5,6	5,81
7	Indonesia	6,44	6,19	5,56	5,02	4,88	5,02	5,63

Sumber : Badan Pusat Statistik Indonesia 2016, diolah.

Pertumbuhan ekonomi di Provinsi Banten dilihat dari nilai rata-ratanya masih berada diposisi tiga terbawah jika dibandingkan dengan enam Provinsi yang terdapat di pulau Jawa. Akan tetapi, jika dibandingkan dengan nilai rata-rata laju pertumbuhan ekonomi nasional yang sebesar 5,63 persen, pertumbuhan ekonomi di Provinsi Banten masih berada di atasnya. Hal ini menunjukkan bahwa Provinsi Banten mempunyai potensi untuk meningkatkan pertumbuhannya ekonominya. Banten mempunyai potensi untuk meningkatkan pertumbuhannya ekonominya.

Potensi yang dimiliki Provinsi Banten dapat dimaksimalkan untuk meningkatkan laju pertumbuhan ekonominya, seperti potensi geografis, potensi ekonomi dan potensi-potensi lainnya. Letak Provinsi Banten yang sangat strategis, yaitu berdekatan dengan wilayah Provinsi DKI Jakarta dan Provinsi Jawa Barat, yang mana kedua provinsi tersebut menjadi pusat perekonomian di Indonesia. Untuk mewujudkan pertumbuhan ekonomi yang tinggi dibutuhkan suatu kebijakan pemerintah. Salah satu solusi yang dapat diambil untuk mempercepat pembangunan suatu daerah adalah pengembangan wilayah dengan menetapkan pusat pertumbuhan.

Perekonomian Provinsi Banten secara keseluruhan Tahun 2017 diperkirakan

tumbuh pada kisaran 5,5 sampai 5,9 persen lebih tinggi dibandingkan Tahun 2016 (Banten Dalam Angka, 2017). Beberapa faktor yang mendorong akselerasi pertumbuhan ekonomi tersebut di antaranya adalah optimisme perbaikan ekonomi global dan nasional. Seluruh komponen PDRB di sisi pengeluaran diperkirakan tumbuh lebih tinggi, begitu pula dengan kinerja lapangan usaha utama seperti industri pengolahan yang berpotensi tumbuh lebih kuat seiring dengan membaiknya kinerja korporasi (Banten Dalam Angka, 2017).

Penetapan pusat pertumbuhan oleh pemerintah Provinsi Banten berdasarkan RPJMD (Rencana Pembangunan Jangka Menengah Daerah) yang tertuang dalam PERDA bahwa terdapat empat kawasan pusat pertumbuhan di Provinsi Banten yaitu Kota Tangerang Selatan, Kota Serang, Kota Cilegon dan Kabupaten Lebak. Setiap kawasan pusat pertumbuhan yang ditetapkan mempunyai wilayah intinya masing-masing. Untuk Kota Tangerang Selatan, yang menjadi kawasan inti pusat pertumbuhan yaitu kawasan Setu, untuk Kota Serang wilayah yang menjadi pusat pertumbuhan adalah kawasan Kaseman, untuk Kota Cilegon yang menjadi kawasan pusat pertumbuhan adalah Kecamatan Cilegon, dan untuk wilayah Kabupaten Lebak yang menjadi inti pusat

pertumbuhan adalah kawasan Malingping dan Rangkasbitung (RPJMD Provinsi Banten, 2012-2017).

TINJAUAN LITERATUR

Menurut Perroux dalam Komarovskiy dan Bondaruk (2013) kutub pertumbuhan adalah pusat-pusat dalam arti keruangan yang abstrak, sebagai tempat memancarnya kekuatan-kekuatan sentrifugal dan tertariknya kekuatan-kekuatan sentripetal. Perroux berpendapat bahwa fakta dasar dari perkembangan spasial, sebagaimana halnya dengan perkembangan industri bahwa pertumbuhan tidak terjadi di sembarang tempat dan juga tidak terjadi secara serentak, pertumbuhan terjadi pada titik-titik atau kutub perkembangan dengan intensitas yang berubah-ubah dan perkembangan itu menyebar sepanjang saluran-saluran yang beraneka ragam dan dengan efek yang beraneka ragam terhadap keseluruhan perekonomian.

Berdasarkan interpretasi spasial yang dikemukakan beberapa ahli terhadap konsep pusat pertumbuhan (seperti Myrdal (1957), Boudville (1966), dan Friedmann (1972) dalam Muta'ali (1999:3), dapat disimpulkan bahwa pusat pertumbuhan dapat mendorong *spread effect* atau *trickling down effect* dan *backwash effect* atau *polarization effect* terhadap daerah di sekitarnya. Pengaruh tersebut dapat berupa pengaruh positif dan negatif. Pengaruh positif terhadap perkembangan daerah sekitarnya disebut *spread effect*. Contohnya, seperti terbukanya kesempatan kerja, transfer teknologi, banyaknya investasi yang masuk dan tersedianya lapangan kerja. Sedangkan pengaruh negatif disebut *backwash effect*. Contohnya, adalah adanya ketimpangan antar wilayah.

Pertumbuhan ekonomi di Provinsi Banten dilihat dari nilai rata-ratanya masih berada diposisi tiga terbawah jika dibandingkan dengan enam Provinsi yang terdapat di pulau Jawa. Akan tetapi, jika dibandingkan dengan nilai rata-rata laju pertumbuhan ekonomi nasional sebesar 5,63 persen, pertumbuhan ekonomi di Provinsi Banten masih berada di atasnya. Hal ini menunjukkan bahwa Provinsi Banten mempunyai potensi untuk meningkatkan pertumbuhannya. Banten mempunyai potensi untuk meningkatkan pertumbuhannya.

Potensi yang dimiliki Provinsi Banten dapat dimaksimalkan untuk meningkatkan laju pertumbuhan ekonominya, seperti potensi geografis, potensi ekonomi dan potensi-potensi lainnya. Letak Provinsi Banten yang sangat strategis, yaitu berdekatan dengan wilayah Provinsi DKI Jakarta dan Provinsi Jawa Barat, yang mana kedua provinsi tersebut menjadi pusat perekonomian di Indonesia. Untuk mewujudkan pertumbuhan ekonomi yang tinggi dibutuhkan suatu kebijakan pemerintah. Salah satu solusi yang dapat diambil untuk mempercepat pembangunan suatu daerah adalah pengembangan wilayah dengan menetapkan pusat pertumbuhan.

Perekonomian Provinsi Banten secara keseluruhan Tahun 2017 diperkirakan tumbuh pada kisaran 5,5 sampai 5,9 persen lebih tinggi dibandingkan Tahun 2016 (Banten Dalam Angka, 2017). Beberapa faktor yang mendorong akselerasi pertumbuhan ekonomi tersebut di antaranya adalah optimisme perbaikan ekonomi global dan nasional. Seluruh komponen PDRB di sisi pengeluaran diperkirakan tumbuh lebih tinggi, begitu pula dengan kinerja lapangan usaha utama seperti industri pengolahan yang

berpotensi tumbuh lebih kuat seiring dengan membaiknya kinerja korporasi (Banten Dalam Angka, 2017).

Penetapan pusat pertumbuhan oleh pemerintah Provinsi Banten berdasarkan RPJMD (Rencana Pembangunan Jangka Menengah Daerah) yang tertuang dalam PERDA bahwa terdapat empat kawasan pusat pertumbuhan di Provinsi Banten yaitu Kota Tangerang Selatan, Kota Serang, Kota Cilegon dan Kabupaten Lebak. Setiap kawasan pusat pertumbuhan yang ditetapkan mempunyai wilayah intinya masing-masing.

Untuk Kota Tangerang Selatan, yang menjadi kawasan inti pusat pertumbuhan yaitu kawasan Setu, untuk Kota Serang wilayah yang menjadi pusat pertumbuhan adalah kawasan Kaseman, untuk Kota Cilegon yang menjadi kawasan pusat pertumbuhan adalah Kecamatan Cilegon, dan untuk wilayah Kabupaten Lebak yang menjadi inti pusat pertumbuhan adalah kawasan Malingping dan Rangkasbitung (RPJMD Provinsi Banten, 2012-2017).

METODOLOGI

Penelitian ini dilakukan di Provinsi Banten yang mencakup 8 wilayah kabupaten/kota.. Variabel yang digunakan pada penelitian ini meliputi jumlah fasilitas (pendidikan, kesehatan dan peribadatan), potensi ekonomi, PDRB berdasarkan rata-rata dan sektor, pertumbuhan ekonomi, dan jumlah penduduk. Data dalam penelitian ini berupa data sekunder yang diperoleh dari Badan Pusat Statistik dengan rentang waktu tahun 2011–2016. Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis kuantitatif deskriptif dengan beberapa alat analisis, yaitu Tipologi Klassen, Analisis Skalogram, Indeks

Sentralitas, Skala Ordinal, Indeks Gravitasi dan Indeks Moran's.

Analisis Skalogram dan Indeks Sentralitas

Analisis skalogram yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan metode menuliskan ada atau tidaknya fasilitas (fasilitas sosial, ekonomi dan pemerintahan) di suatu wilayah, yaitu dengan mengisikan angka 1 bila fasilitas tersebut terdapat pada suatu wilayah dan mengisikan angka 0 bila fasilitas tersebut tidak terdapat di suatu wilayah (Rodinelli,1985:115). Selanjutnya analisis skalogram ini dapat dikembangkan untuk menentukan indeks sentralitas terbobot. Indeks sentralitas ini tidak hanya berdasarkan jumlah fungsi atau fasilitas pelayanan yang ada pada suatu wilayah, tetapi juga berdasarkan frekuensi keberadaan fungsi atau fasilitas tersebut pada wilayah yang ditinjau.

Oleh karena itu, untuk mengetahui pusat pertumbuhan ekonomi di suatu wilayah dalam penelitian ini menggunakan analisis skalogram dengan menggabungkan analisis indeks sentralitas dengan teknik pembobotan. Fungsi alat analisis indeks sentralitas ini sama dengan analisis skalogram, yaitu digunakan untuk mengetahui struktur/hirarki pusat pertumbuhan ekonomi yang ada dalam suatu wilayah dengan menghitung berapa jumlah fungsi yang ada, berapa jenis fungsi serta seberapa besar frekuensi keberadaan suatu fungsi dalam suatu wilayah.

Analisis Gravitasi

Model gravitasi adalah model yang paling banyak digunakan untuk melihat besarnya daya tarik dari suatu potensi yang berada pada suatu lokasi. Model ini sering digunakan untuk melihat kaitan potensi suatu lokasi dan besarnya wilayah pengaruh dari potensi tersebut. Dalam

perencanaan wilayah, model ini sering dijadikan alat untuk melihat apakah lokasi berbagai fasilitas kepentingan umum telah berada pada tempat yang benar. Selain itu juga model ini dapat digunakan untuk menentukan lokasi yang optimal dalam pembangunan fasilitas baru. Itulah sebabnya model gravitasi berfungsi ganda, yaitu sebagai teori lokasi dan sebagai alat dalam perencanaan (Tarigan, 2005:148).

Rumus Gravitasi secara umum adalah sebagai berikut (Tarigan, 2004:149) :

$$I_{ij} = k \frac{p_i p_j}{d^b}$$

Selanjutnya penggunaan rumus gravitasi tersebut dapat disederhanakan menjadi (Daldjoeni dalam Ermawati, 2010):

$$I = \frac{p_1 p_2}{d^2}$$

Keterangan :

I= Besarnya interaksi antara kota/wilayah A dan B
 p_1 = Jumlah penduduk kota/wilayah i (ribuan jiwa)
 p_2 = Jumlah penduduk kota/wilayah j (ribuan jiwa)
 d = Jarak antara kota i dan kota j (km)

k = Bilangan konstanta berdasarkan pengalaman

b = Pangkat dari d yang sering digunakan
 $b = 2$

Keterkaitan Spasial

Untuk melihat keterkaitan perekonomian kabupaten/kota di Provinsi Banten, digunakan Indeks Moran global (Asosiasi Spasial Global) dan *Local Indicator of Spasial association* (LISA). Teknik-teknik ini dibuat untuk mendeskripsikan dan memvisualisasikan sebaran spasial, mengidentifikasi lokasi pemusatan (*cluster/hot spot*) dan juga lokasi penciran (*outlier*) (Suchaini, 2013).

PEMBAHASAN

1. Hasil Analisis Skalogram

Diketahui jenis fungsi yang digunakan untuk menganalisis skalogram dalam penelitian ini sebanyak 33 jenis fungsi (26 jenis fasilitas dan 7 jenis potensi ekonomi). Dari 8 kabupaten/kota yang ada di Provinsi Banten total jenis fungsi yang tertinggi sebanyak 29 dan yang terendah 23. terendah 23 (Lampiran 1). Dengan memperhitungkan jumlah banyaknya kabupaten/kota (n) dan selisih dari jumlah fungsi tertinggi dan terendah menggunakan metode strugess, maka dapat ditemukan besarnya jarak antar interval yaitu tiga dan terdapat empat tingkatan hierarki. Untuk lebih lengkapnya dapat dilihat dalam Tabel 4.9 berikut ini :

Tabel 1 Hasil Analisis Skalogram

No	Kab(Kabupaten)/Kota di Provinsi Banten	Analisis skalogram (jumlah jenis fungsi)	Kelompok Hierarki
1	Kota Tangerang	29	I
2	Kota Serang	28	I
3	Kabupaten Tangerang	28	I
4	Kota Tangerang Selatan	27	II
5	Kabupaten Lebak	27	II
6	Kabupaten Pandeglang	26	II
7	Kabupaten Serang	25	III
8	Kota Cilegon	23	IV

Sumber: data diolah, 2018

2. asil Perhitungan Indeks Sentralitas

Berdasarkan hasil perhitungan tersebut diketahui jumlah hierarki terdiri dari lima kelompok. Dengan tingkat hierarki I merupakan daerah yang memiliki kelas interval atau total fungsi tinggi, hierarki II memiliki kelas interval atau total fungsi

cukup, hierarki III memiliki kelas interval atau total fungsi sedang dan hierarki IV memiliki kelas interval atau total fungsi rendah. Untuk lebih lengkapnya dapat dilihat dalam tabel berikut ini:

Tabel 2 Hasil Perhitungan Indeks Sentralitas

No	Kabupaten/Kota	Indeks Sentralitas	Kelompok
	Di Provinsi Banten		Hierarki
1	Kab. Lebak	398,16	I
2	Kota Serang	304,39	II
3	Kab. Pandeglang	210,60	III
4	Kab. Tangerang	184,55	IV
5	Kab. Serang	173,28	IV
6	Kota Tangerang Selatan	146,74	IV
7	Kota Cilegon	129,03	IV
8	Kota Tangerang	127,04	IV

Sumber: data diolah, 2018

Data hasil analisis skalogram, indeks sentralitas dan kepadatan penduduk selesai dilakukan skoring. Selanjutnya dari ketiga hasil tersebut direkap dan diberi rangking dengan menggunakan skala ordinal. Penggunaan skala ordinal dilakukan dengan

cara menggabungkan hasil skoring dari perhitungan alat analisis yang digunakan (analisis skalogram, indeks sentralitas dan kepadatan penduduk). Untuk lebih lengkapnya dapat dilihat dalam tabel berikut ini:

Tabel 3 Penentuan Rangking (Analisis Skalogram, Indeks Sentralitas dan Kepadatan Penduduk)

No	Kab./Kota Di		Jumlah Skor			
	Prov. Banten				Total Skor	Rangking
		Skor	Skor	Skor		
		Analisis	Indeks	Kepadatan		
		Skalogram	Sentralitas	Penduduk		
1	Kota Tangsel	3	1	4	8	1
2	Kota Serang	4	3	1	8	1
3	Kab. Lebak	3	4	1	8	1
4	Kab. Tangerang	4	1	1	6	2
5	Kab. Pandeglang	2	2	1	5	3
6	Kota Tangerang	3	1	1	5	3
7	Kab. Serang	3	1	1	5	3
8	Kota Cilegon	1	1	1	3	4

Sumber: data diolah, 2018

Namun untuk memudahkan menentukan wilayah pusat pertumbuhan dalam penelitian ini akan digambarkan menggunakan aplikasi arcGIS dengan menggabungkan beberapa alat analisis sebelumnya yaitu analisis skalogram, indeks sentralitas dengan skala ordinal.



Daerah pusat pertumbuhan di Provinsi Banten ■

Daerah *hinterland* dari pusat pertumbuhan di Provinsi Banten ■

Gambar 1. Peta Pusat Pertumbuhan Provinsi Banten

3. Hasil Indeks Gravitasi (Interaksi spasial)

Besar kecilnya nilai jarak ini dipengaruhi oleh jauh atau dekatnya jarak masing-masing wilayah dari ibukota daerah pusat pertumbuhan. Berdasarkan hasil analisis di Provinsi ditemukan bahwa wilayah yang menjadi pusat pertumbuhan adalah Kota Tangerang Selatan, Kota Serang dan Kabupaten Lebak dari hasil analisis sebelumnya.

Di bawah ini akan disajikan data nilai interaksi dan hasil rangking dengan skala ordinal antara wilayah pusat pertumbuhan dan dengan daerah sekitarnya. Untuk lebih lengkapnya dapat dilihat dalam tabel berikut ini:

Tabel 4 Hasil Indeks Gravitasi (Interaksi Spasial) dan Rangking Dengan Skala Ordinal Kota Serang Sebagai Pusat Pertumbuhan

No	Kabupaten/Kota	Nilai Interaksi	Skor	Rangking
1	Kota serang	-	-	-
2	Kab Serang	12.004.379.605	4	1
3	Kab Tangerang	2.091.619.040	1	2
4	Kab Pandeglang	1.783.084.268	1	2
5	Kota Cilegon	6.85.633.624,6	1	2
6	Kab Lebak	4.98.524.674,4	1	2
7	Kota Tangerang	3.24.588.356,2	1	2
8	Kota Tangsel	1.95.900.400,7	1	2

Sumber: Data diolah, 2018

4. Hasil Indeks Moran's I

Setiap kabupaten atau kota di Provinsi Banten mempunyai karakteristik perekonomian yang berbeda satu sama lain. Perbedaan tersebut diduga sebagai akibat dari belum meratanya pembangunan di semua wilayah kabupaten atau kota yang ada. Tabel 4 memperlihatkan perhitungan nilai indeks *moran's I* statistik keterkaitan

perekonomian di Provinsi Banten berdasarkan rata-rata PDRB pada Periode 2011-2016.

Tabel 5. Nilai Moran's I Keterkaitan Perekonomian Periode 2011-2016 Berdasarkan Sektor

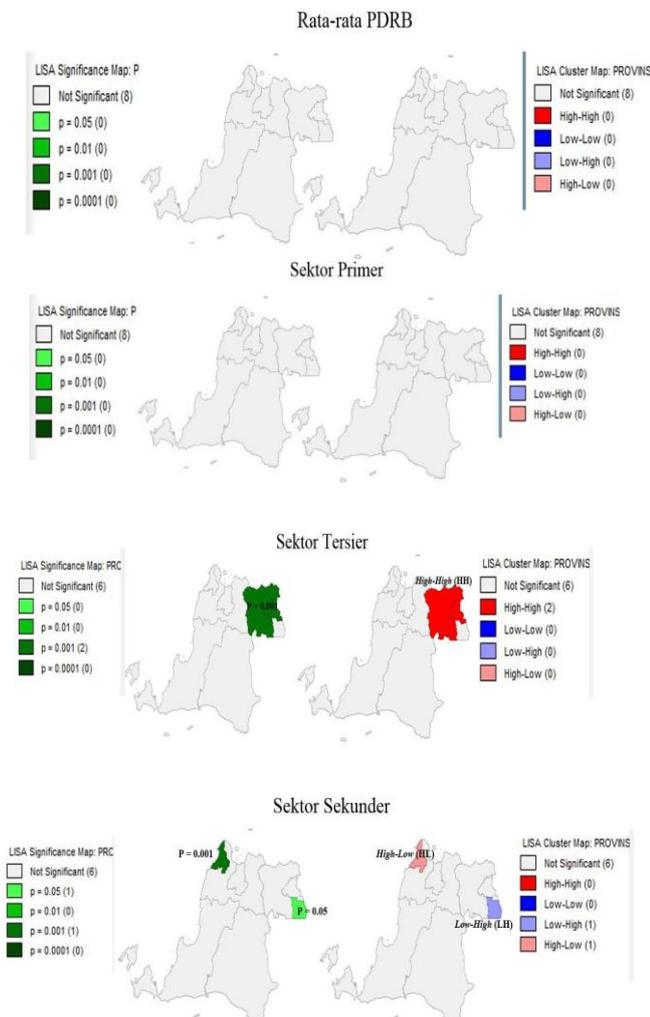
Sektor	I	Z(I)
Primer	0,1541	1,1764
Sekunder	0,010934	0,5660
Tersier	0,566225	3,0694

Sumber : data diolah, 2018 (lampiran 22)

Keterangan : *Signifikan $\alpha = 5\%$ atau $Z\alpha = 1,645$

Berikut ini untuk melihat signifikansi dan cluster map LISA rata-rata PDRB, sektor Primer, sekunder dan tersier periode 2011-2016 dapat dilihat dalam Gambar 4.5

Gambar 2 Peta Signifikansi dan cluster map LISA Rata-rata PDRB (A), Sektor Primer (B), Sekunder (C) dan Tersier (D) Periode 2011-2016



Sumber : Geoda (diolah)

PENUTUP

Simpulan

1. Kota Tangerang Selatan, Kota Serang dan Kabupaten Lebak menjadi wilayah pusat pertumbuhan di Provinsi Banten dan sesuai dengan apa yang telah ditetapkan dalam RPJMD Provinsi Banten. Namun ada satu wilayah yang berdasarkan RPJMD yang tidak sesuai dengan hasil penelitian yaitu Kota Cilegon. Akan tetapi, pemerintah Provinsi Banten mempunyai pertimbangan dan beberapa alasan terhadap penetapan Kota Cilegon sebagai wilayah pusat pertumbuhan diantaranya Kota Cilegon mempunyai letak wilayah yang sangat strategis yaitu sebagai pintu gerbang antara Pulau Sumatera dan Pulau Jawa, Kota Cilegon mempunyai akses jalan yang baik dan di Kota Cilegon juga terdapat pelabuhan Merak.
2. Hasil analisis Interaksi/Gravitasi, Kota Tangerang Selatan memiliki nilai interaksi spasial tertinggi dengan Kota Tangerang. Kota Serang memiliki nilai interaksi tertinggi dengan Kabupaten Serang. Sedangkan Kabupaten Lebak memiliki nilai interaksi spasial tertinggi dengan Kabupaten Pandeglang.
3. Secara global maupun secara lokal, hasil perhitungan indeks moran's memberikan hasil tidak terjadi keterkaitan spasial berdasarkan rata-rata PDRB antar kabupaten atau kota di

Provinsi Banten. Namun berdasarkan sektoral (sektor tersier), menunjukkan hasil bahwa di kabupaten atau kota di Provinsi Banten terdapat wilayah yang signifikan yaitu wilayah Kabupaten Tangerang dan Kota Tangerang yang signifikan pada $\alpha = 5\%$. Hal ini membuktikan bahwa wilayah tersebut mempunyai kesamaan karakteristik satu sama lain dan saling terkait secara sektoral.

DAFTAR PUSTAKA

- Adisasmita, Rahardjo. 2005. *Dasar-dasar Ekonomi Wilayah*. Graha Ilmu. Jakarta. Adisasmita, Rahardjo. 2013. *Teori-Teori Pembangunan Ekonomi*. Graha Ilmu. Yogyakarta.
- Anselin, L. 1996. "The Moran Scatterplot as an ESDA Tool to Assess Local Instability in Spatial Association". *Spatial Analytical Perspectives on GIS*. London. pp.111-125.
- Ermawati, 2010. *Analisis Pusat Pertumbuhan Ekonomi Pada Tingkat Kecamatan Di Kabupaten Karanganyar Provinsi Jawa Tengah*. Skripsi, Fakultas Ekonomi. Universitas Sebelas Maret Surakarta : Surakarta.
- Farida, Isti . 2017. *Identifikasi Dan Interaksi Pusat Pertumbuhan Dengan Daerah Hinterland Di Provinsi Banten*. Fakultas Ekonomi Dan Bisnis, Universitas Lampung.
- Perroux, F. (1950). Note Sur La Motion de Pole la Groissance. *Economic Applioq - uce*. Vol. 8 pp 307-320.
- Gulo, Yarman. 2015. *Identifikasi Pusat-pusat Pertumbuhan dan Wilayah Pendukungnya Dalam Pengembangan Wilayah Kabupaten Nias*. Dinas Tata Ruang, Perumahan, dan Kebersihan Kabupaten Nias
- Hua, Liang. Yong, Zhao dan Wei, Yuan. 2016. *The Problems and Measures of New Growth Pole in The Northwest Region of China*. Institute of Urban and Environmental Studies, CASS, Beijing, China.
- Suharyadi & Purwanto. 2008. *Statistika untuk Ekonomi dan Keuangan Modern*. Jakarta: Salemba Empat.
- Todaro, Michael.P. dan Stephen C. Smith. 2008. *Pembangunan Ekonomi Edisi Ke Sembilan*. Jakarta : Erlangga
- Tarigan, Robinson. 2005. *Ekonomi Regional: Teori dan Aplikasi*. Jakarta : PT. Bumi Aksara.
- Yudistri Pebrina, Intan. 2005. *Analisis Pusat Pertumbuhan Ekonomi Pada Tingkat Kecamatan Di Kabupaten Karanganyar Provinsi Jawa Tengah*. *Jurnal Kajian Ekonomi* Vol.4, No.1, 2005, 81-1.
- Yuriantari, Nurmalia. 2017. *Analisis Autokorelasi Spasialtitik Panas Di Kalimantan Timur Menggunakan Indeks Moran dan Local Indicator Of Spatial Autocorrelation (LISA)*. FMIPA, Universitas Mulawarman.