

Dimensi Spasial Determinan Kemiskinan Pada  
Kabupaten/Kota di Provinsi Jawa Tengah dan DIY Periode 2010 dan 2016

**JURNAL**



Oleh :

Nama : Adam

Nomor mahasiswa : 14313166

Program Studi : Ilmu Ekonomi

**UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA**

**FAKULTAS EKONOMI**

**2018**

**PENGESAHAN**

**Dimensi Spasial Determinan Kemiskinan Pada  
Kabupaten/Kota di Provinsi Jawa Tengah dan DIY Periode 2010 dan 2016**

Oleh:

Nama : Adam

Nomor Mahasiswa : 14313166

Program Studi : Ilmu Ekonomi

Yogyakarta, 10 Juni 2018

Telah disusun, disetujui, dan disahkan oleh

Dosen Pembimbing,



Aminuddin Anwar, SE.,M.sc.

**Dimensi Spasial Determinan Kemiskinan Pada  
Kabupaten/Kota di Provinsi Jawa Tengah dan DIY Periode 2010 dan 2016**

**Adam**

**Fakultas Ekonomi Universitas Islam Indonesia**

**Email : [Me.lafuja@gmail.com](mailto:Me.lafuja@gmail.com)**

---

---

**ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis apakah ada hubungan spasial antar daerah yang disebabkan oleh variabel seperti Pertumbuhan Ekonomi, Pengangguran dan Modal Manusia di Provinsi Jawa Tengah dan Daerah Istimewa Yogyakarta Tahun 2010 dan 2016. Alat analisis untuk memperkirakan dengan menggunakan Sistem Informasi Geografis (SIG) dan Exploratory Spatial Data Analysis (ESDA). Analisis dengan GIS adalah memetakan distribusi indikator sosio-ekonomi dengan quantile distribusi, sementara ESDA menganalisis kondisi indikator sosial dan ekonomi dengan Indikator Statistik Global Moran I dan Asosiasi Spasial Lokal (LISA). Dari hasil penelitian ini dapat diketahui adanya hubungan spasial determinan kemiskinan yang dipengaruhi oleh pertumbuhan ekonomi, pengangguran dan modal manusia di Kabupaten/Kota di Provinsi Jawa Tengah dan DIY.

*Kata kunci : Ketimpangan Spasial, Pertumbuhan Ekonomi, Pengangguran, Modal Manusia, ESDA*

## **ABSTRACT**

This research aims to analyze whether there is a relationship between spatial regions caused by variables such as Unemployment, economic growth and human capital in Central Java Province and Special Region of Yogyakarta the year 2010 and 2016. Analysis tool to estimate by using a geographic information system (GIS) and Spatial Exploratory Data Analysis (ESDA). Analysis with GIS is mapping the distribution of socio-economic indicators with quantile distribution, while the ESDA analyze the condition of social and economic indicators with indicators of Global statistics Moran I and Local Spatial Association (LISA). From the results of this research can be known the existence of the relationship of spatial determinants of poverty that is affected by economic growth, unemployment and human capital in the County/city in Central Java province and Yogyakarta.

*Keywords: Spatial Inequality, economic growth, unemployment, human capital, ESDA*

## **Pendahuluan**

Menurut Badan Pusat Statistik (2017) penduduk miskin adalah penduduk yang memiliki rata – rata pengeluaran per kapita per bulan dibawah garis kemiskinan. Penetapan perhitungan garis kemiskinan dalam masyarakat adalah masyarakat yang berpenghasilan dibawah Rp 337.230 per orang per bulan. Penetapan angka Rp 337.230 per orang per bulan tersebut berasal dari perhitungan garis kemiskinan yang mencakup kebutuhan makanan dan non makanan. Untuk kebutuhan minimum makanan disetarakan dengan 2.100 kilokalori per kapita per hari. Garis kemiskinan non makanan adalah kebutuhan minimum untuk perumahan (luas lantai bangunan, penggunaan air bersih, dan fasilitas tempat pembuangan air besar), pendidikan (angka melek huruf, wajib belajar 9 tahun, dan angka putus sekolah), dan kesehatan (rendahnya konsumsi makanan bergizi, kurangnya sarana kesehatan serta keadaan sanitasi dan lingkungan yang tidak memadai).

Pembangunan dilaksanakan guna mewujudkan kemakmuran dan kesejahteraan masyarakat melalui pengembangan perekonomian yang diharapkan mampu mengatasi berbagai macam permasalahan pembangunan dan sosial kemasyarakatan seperti pengangguran dan kemiskinan. Selain dari pertumbuhan ekonomi, aspek penting yang dapat digunakan untuk melihat kinerja pembangunan adalah seberapa efektif penggunaan sumber-sumber daya sehingga lapangan kerja dapat menyerap angkatan kerja yang tersedia. Tujuan dari pembangunan adalah untuk meningkatkan kesejahteraan rakyat. Dalam pembangunan manusia terdapat beberapa

komponen yang dapat membantu terwujudnya pembangunan, yang mana pembangunan tersebut dapat memberikan kontribusi yang bermanfaat bagi kemajuan sebuah daerah atau wilayah yang nantinya akan menjadi faktor kemajuan bagi suatu Negara.

**Tabel 1**  
**Persentase Penduduk Miskin di Provinsi Jawa Tengah dan DIY Tahun 2010 dan 2016 (Persen)**

Provinsi	Tahun	
	2010	2016
Jawa Tengah	16,56	13,19
DI Yogyakarta	16,83	13,1
<b>Indonesia</b>	<b>13,33</b>	<b>10,7</b>

*Sumber : Badan Pusat Statistika (BPS)*

Berdasarkan Tabel 1 diatas, menunjukkan bahwa persentase penduduk miskin yang terdapat di Daerah Istimewa Yogyakarta di tahun 2010 cenderung lebih tinggi dengan angka (**16,83%**) dibandingkan dengan Jawa Tengah dengan angka (**16,56%**). Akan tetapi di tahun 2016 persentase penduduk miskin di kedua Provinsi mengalami penurunan yang cukup signifikan dengan masing-masing angka (**13,19%**) untuk Jawa Tengah dan (**13,1%**) untuk Daerah Istimewa Yogyakarta.

Seperti yang kita ketahui bahwa pertumbuhan ekonomi merupakan salah satu indikator keberhasilan dalam pembangunan. Sedangkan tujuan yang paling utama dari suatu pembangunan adalah mengurangi tingkat kemiskinan yang dapat dicapai melalui pertumbuhan ekonomi. Menurut (Wiguna, 2013) dalam suatu proses pertumbuhan

ekonomi, salah satu indikator yang digunakan untuk melihat adanya gejala pertumbuhan ekonomi dalam suatu negara atau wilayah adalah menggunakan Produk Domestik Regional Bruto (PDRB). Melalui PDRB, dapat terlihat kegiatan ekonomi yang telah dilaksanakan dan dicapai oleh suatu negara atau daerah selama periode tertentu.

**Tabel 2**  
**Laju Pertumbuhan Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) Atas Dasar Harga Konstan 2010 Menurut Kabupaten/Kota Jawa Tengah dan DIY Tahun 2010 dan 2016 (persen)**

Provinsi	Tahun	
	2010	2016
Jawa Tengah	5,68	5,72
DI Yogyakarta	5,21	4,95

*Sumber : Badan Pusat Statistika*

Berdasarkan tabel 2 diatas bisa kita lihat bahwa dalam kurun waktu antara 2010 dan 2016 PDRB di kedua Provinsi mengalami fluktuasi, di tahun 2010 PDRB Jawa Tengah lebih tinggi (**5,68%**) dibandingkan Daerah Istimewa Yogyakarta dengan angka (**5,21%**). Kemudian di tahun 2016 PDRB Jawa Tengah mengalami kenaikan menjadi (**5,72%**) akan tetapi PDRB Daerah Istimewa Yogyakarta justru mengalami penurunan menjadi (**4,95%**).

Pengangguran terbuka tercipta sebagai akibat penambahan pertumbuhan kesempatan kerja yang lebih rendah daripada pertumbuhan tenaga kerja, akibatnya banyak tenaga kerja yang tidak memperoleh pekerjaan. Menurut Badan Pusat

Statistik (BPS), pengangguran terbuka adalah penduduk yang telah masuk dalam angkatan kerja tetapi tidak memiliki pekerjaan dan sedang mencari pekerjaan, mempersiapkan usaha, serta sudah memiliki pekerjaan tetapi belum mulai bekerja.

**Tabel 3**  
**Tingkat Pengangguran Terbuka (TPT) Provinsi Jawa Tengah dan DIY**  
**Tahun 2010 dan 2016 (Persen)**

Provinsi	Tahun	
	2010	2016
Jawa Tengah	6,21	4,63
DI Yogyakarta	5,69	2,72

*Sumber : Badan Pusat Statistika (BPS)*

Pada tahun 2010 Tingkat Pengangguran Terbuka (TPT) di Provinsi Jawa Tengah berada di angka **(6,21%)** sedangkan Provinsi DIY di angka **(5,69%)**. Kemudian di tahun 2016 TPT di kedua Provinsi mengalami penurunan yang cukup signifikan yakni **(4,63%)** untuk Provinsi Jawa Tengah dan **(2,72%)** untuk Provinsi DIY. Semakin kecil nilai TPT menunjukkan indikasi penyerapan tenaga kerja yang semakin baik.

Selain itu kualitas sumber daya manusia juga dapat menjadi faktor penyebab bertambahnya penduduk miskin di suatu daerah. Kualitas sumber daya manusia dapat dilihat melalui indeks kualitas hidup / Indeks Pembangunan Manusia. Rendahnya Indeks Pembangunan Manusia (IPM) akan berakibat pada rendahnya produktivitas kerja dari penduduk. Produktivitas yang rendah berakibat pada rendahnya perolehan

pendapatan. Sehingga dengan rendahnya pendapatan menyebabkan tingginya jumlah penduduk miskin yang terjadi di suatu daerah termasuk yang terjadi pada provinsi Jawa Tengah dan Daerah Istimewa Yogyakarta.

**Tabel 4**  
**Indeks Pembangunan Manusia Provinsi Jawa Tengah dan DIY**  
**Tahun 2010 dan 2016**

Provinsi	Rata-Rata Lama Sekolah		IPM	
	2010	2016	2010	2016
Jawa Tengah	6,74	7,15	66,64	69,98
DI Yogyakarta	9,07	9,12	75,37	78,38

*Sumber : Badan Pusat Statistik (BPS)*

Tabel 3 diatas menunjukkan bahwa IPM di kedua Provinsi dalam kurun waktu antara 2010 dan 2016 mengalami peningkatan. Untuk IPM Provinsi Jawa Tengah di Tahun 2010 berada diangka (**6,64%**) kemudian di Tahun 2016 naik menjadi (**69,98%**), sedangkan IPM Provinsi DIY Tahun 2010 berada di angka (**75,37%**) di Tahun 2016 naik menjadi (**78,38%**).

### **Kajian Pustaka**

Secara statistik, PDRB dan variabel lainnya seperti pengeluaran publik berpengaruh signifikan terhadap kemiskinan sedangkan pengangguran pengaruhnya tidak signifikan (Sebayang, 2013). Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui determinan kemiskinan di provinsi Jawa Tengah periode 2008 sampai 2012.

Dipilihnya Jawa Tengah sebagai objek penelitian karena dari 33 provinsi yang ada di Indonesia, Jawa Tengah merupakan provinsi dengan penduduk miskin terbanyak ke dua. Dalam penelitian ini faktor-faktor yang mempengaruhi kemiskinan diantaranya yaitu jumlah penduduk miskin, banyaknya pengangguran, Pendapatan Domestik Regional Bruto (PDRB) dan Angka Melek Huruf. Dari semua variabel tadi dipilih periode 2008 sampai 2012. Metode penelitian yang digunakanyaitu metode regresi data panel. Hasil dari penelitian ini pengangguran, PDRB dan jumlah atau populasi penduduk Jawa Tengah berpengaruh signifikan terhadap kemiskinan di provinsi Jawa Tengah. (Puspita, 2015)

Studi tentang Kemiskinan dengan kontribusi Positif telah dilakukan sebelumnya oleh (Prasetyo, 2010) menunjukkan hasil yang Positif bahwa Variabel Pengangguran berpengaruh terhadap Kemiskinan. Peneliti dalam hal ini menggunakan data deret waktu (*Time Series Data*) dari kurun Waktu Tahun 2003 – 2007 serta data kerat lintang (*Cross-Section Data*) yang meliputi 35 Kabupaten/Kota di Provinsi Jawa Tengah, Dan diolah Menggunakan Analisis Panel Data. Penelitian selanjutnya menganalisis tentang Pengaruh PDRB, Pendidikan dan Pengangguran Terhadap Kemiskinan di Kabupaten/Kota Jawa Tengah Tahun 2005 – 2008. Menunjukkan hasil negatif bahwa variabel Pengangguran berpengaruh terhadap kemiskinan. Peneliti dalam hal ini menggunakan Analisis Panel Data. (Wijayanto, 2010). Penelitian selanjutnya menganalisis tentang Faktor – faktor yang mempengaruhi Tingkat Kemiskinan di Provinsi Jawa Tengah pada Tahun 2004 – 2009. Menunjukkan hasil

Positif bahwa Variabel Pengangguran berpengaruh terhadap Kemiskinan. Peneliti dalam hal ini menggunakan Analisis Panel Data. (Yoga & Fitri, 2012).

Penelitian yang dilakukan oleh Safitri, et.al (2014) dengan judul Pemodelan *Spatial Error Model* (SEM) Untuk Indeks Pembangunan Manusia (IPM) di Provinsi Jawa Tengah. Model yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Spatial Error Model* (SEM) dengan variabel dependen Indeks Pembangunan Manusia (IPM), dan variabel Independennya Angka Harapan Hidup (AHH), Angka Melek Huruf (AMH), Pendapatan Penduduk Perkapita (PPP), dengan kesimpulan Regresi SEM lebih baik dari pada OLS dalam penentuan komponen-komponen penyusun IPM terhadap nilai IPM karena terdapat dependensi spasial pada variabel dependennya. Kemudian penelitian yang dilakukan oleh (Alfian, 2015).

Penelitian yang berkaitan dengan efek spasial telah dilakukan sebelumnya dengan judul, Analisis Spasial Efek Limpan Modal Manusia Terhadap Pertumbuhan Ekonomi dan Konvergensi: Studi pada Kabupaten dan Kota Di Pulau Jawa 2004 – 2012, penelitian ini menggunakan Sistem Informasi Geografi (SIG). Analisis dengan spasial ekonometrika pada penelitian ini menggunakan *system* GMM karena munculnya masalah endogenitas dalam model pertumbuhan dan khususnya pada model panel dinamis (Anwar, 2015). Penelitian selanjutnya membahas tentang Ketimpangan Spasial Pembangunan Ekonomi dan Modal Manusia Di Pulau Jawa, metode penelitian yang digunakan adalah *local indicator spatial association (LISA)* atau melihat persebaran data efek spasial antar wilayah. Dengan hasil output

menunjukkan bentuk pola *hot spot* pada daerah perkotaan khususnya DKI Jakarta, DIY, dan Surabaya dan pola *cold spot* pada daerah kabupaten yang memiliki karakteristik pedesaan. (Anwar, 2017).

### **Tujuan Penelitian**

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menganalisis pola distribusi spasial kemiskinan dan faktor – faktor yang mempengaruhinya di Provinsi Jawa Tengah dan Daerah Istimewa Yogyakarta Tahun 2010 dan 2016.

### **Metode Penelitian**

Data yang dipergunakan untuk melakukan analisis Dimensi Spasial Pertumbuhan Ekonomi, Pengangguran, dan Indeks Pembangunan Manusia (IPM) terhadap Kemiskinan ialah data sekunder. Data sekunder adalah data yang diperoleh dari olah data atau pengumpulan data yang dilakukan oleh badan atau instansi tertentu dalam waktu tertentu. Sumber data yang dipergunakan dalam penelitian ini berasal dari Badan Pusat Statistika daerah Di Provinsi Jawa Tengah dan DIY. Variabel dependen dari data sekunder ini adalah Kemiskinan, dan variabel Independennya adalah Pertumbuhan Ekonomi, Pengangguran, dan Indeks Pembangunan Manusia.

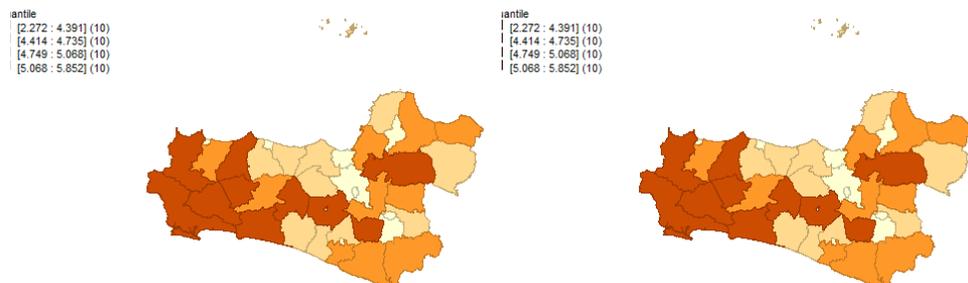
### **Hasil dan Pembahasan**

Tujuan dari penelitian ini adalah mengetahui apakah variabel dependen dipengaruhi oleh variabel-variabel independen, yang kemudian melihat apakah ada keterkaitan spasial antar variabel dependen. Data yang dipergunakan dalam penelitian

ini adalah data sekunder, yang diperoleh dari Badan Pusat Statistika (BPS) provinsi Jawa Tengah dan DIY tahun periode 2010 dan 2016.

Setiap variabel data di bentuk dalam data *cross section*, yang terdiri dari 35 Kabupaten / Kota di Jawa Tengah dan 5 Kabupaten / Kota di DIY. Variabel yang digunakan dalam penelitian ini yaitu variabel Pertumbuhan Ekonomi, Pengangguran dan Indeks Pembangunan Manusia.

### Hasil Uji Distribusi Spasial Variabel Kemiskinan



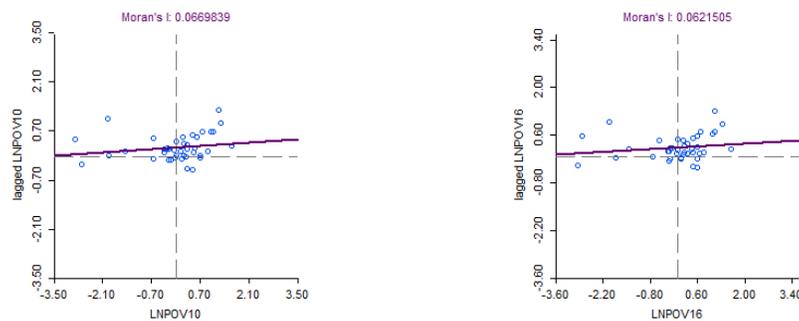
**Gambar 1**  
**Distribusi Kemiskinan Tahun 2010      Distribusi Kemiskinan Tahun 2016**

*Sumber : Data diolah dengan Geoda*

Berdasarkan gambar diatas dapat dijelaskan bahwa semakin tebal warna di suatu wilayah berarti pola kemiskinan di wilayah tersebut juga akan semakin tinggi, dan jika warnanya semakin pudar berarti pola kemiskinan diwilayah tersebut cenderung lebih rendah. Yang mana dapat disimpulkan bahwa pola kemiskinan di tahun 2010 dan 2016 terpusat di wilayah bagian barat yang mengindikasikan bahwa tingkat kemiskinan di wilayah tersebut lebih tinggi dari wilayah lainnya. Adapun daerah –

daerah yang masuk dalam kategori kemiskinan yang tinggi adalah brebes, cilacap, banyumas, kota tegal, pemalang, purbalingga, dan tegal. Kemudian yang masuk di kategori menengah adalah batang, Kendal, kota pekalongan, pekalongan, temanggung, purworejo, kulon progo, sleman, karanganyar, blora dan jepara. Sedangkan daerah – daerah dengan pola kemiskinan yang paling rendah adalah kota semarang, semarang, sukoharjo, Surakarta dan kodus.

Ada beberapa faktor yang menyebabkan kenapa pola kemiskinan cenderung menumpuk di wilayah bagian barat. Seperti masuk wilayah kawasan pantai utara (pantura), daerah – daerah tersebut kurang mendapat perhatian dari pemerintah, distribusi yang tidak merata serta pembangunan hanya terpusat di kota- kota besar saja, sehingga kota – kota lain yang lebih kecil tidak merasakan manfaatnya.



**Gambar 2**  
**Moran Scatter Plot Kemiskinan Tahun 2010**      **Moran Scatter Plot Kemiskinan Tahun 2016**

*Sumber : Data diolah dengan Geoda*

Pada data 2010 moran scatter plot menunjukkan pola sebaran yang terbagi menjadi 4 bagian yaitu daerah *high – high* (HH) yang ditunjukkan memiliki presentase 50 persen dari keseluruhan sampel, daerah *high – low* (HL) memiliki presentase 12.5 persen dari keseluruhan sampel, daerah *low – high* (LH) memiliki presentase 30 persen dari keseluruhan sampel, dan daerah *low – low* (LL) memiliki presentase 12.5 persen dari keseluruhan sampel. Hal ini menunjukkan mayoritas kabupaten dan kota di Provinsi Jawa Tengah dan DIY pada tahun 2010 memiliki pola kemiskinan yang cenderung terkelompok pada daerah yang tinggi.

Data di tahun 2016 menunjukkan bahwa hampir seluruh wilayah menunjukkan angka yang sama dengan yang ada di tahun 2010 yaitu daerah *high – low* (HL), *low – high* (LH) dan *low – low* (LL). Akan tetapi untuk daerah *high – high* (HH) menunjukkan angka yang berbeda dengan 52,5 persen. Pola kemiskinan di tahun 2016 cenderung sama dengan tahun 2010 yaitu di daerah *high – high* (HH), akan tetapi di tahun ini daerah HH mengalami peningkatan sebesar 2 persen dari tahun 2010.

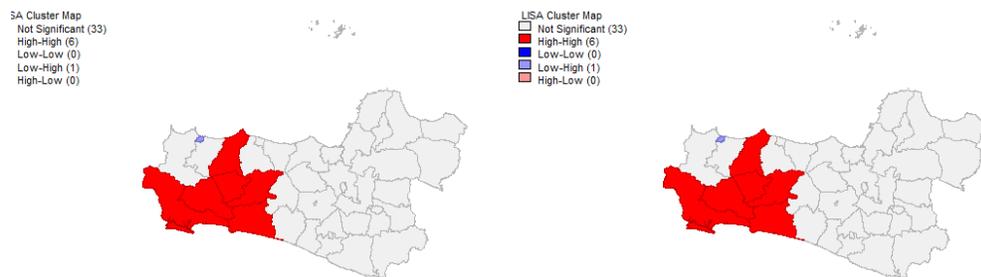
**Tabel 5**

**Nilai *Global Moran's I Statistic* Kemiskinan Tahun 2010 dan 2016**

Variabel	2010		2016	
	I-value	P-value	I-value	P-value
Kemiskinan	0.0670	0.160000	0.0622	0.172000

*Sumber : Data diolah dengan Geoda*

Nilai global moran pada variabel Kemiskinan menunjukkan bahwa nilai moran pada keseluruhan tahun bernilai positif dan signifikan berarti nilai angka kemiskinan memiliki autokorelasi spasial yang positif berarti terjadi autokorelasi positif pada keseluruhan tahun dan nilai kemiskinan dari satu daerah cenderung berkelompok dan sesuai dengan daerah tetangganya.



**Gambar 3**  
**LISA Cluster Map Kemiskinan 2010**      **LISA Cluster Map Kemiskinan 2016**

*Sumber : Data diolah dengan Geoda*

Pola distribusi dari output LISA pada tahun 2010 menunjukkan bahwa terjadi pola yang cenderung mengelompok, ada beberapa daerah yang secara statistik signifikan tetapi pola yang terbentuk hanya parsial dari satu daerah. Daerah yang memiliki nilai HH berjumlah 6 yaitu Cilacap, Kebumen, Banjarnegara, Banyumas, Purbalangga, dan Pemasang. Untuk nilai LH hanya ada satu daerah yaitu Kota Tegal. Sementara nilai LL dan HL tidak ada pada periode 2010.

Pola yang terjadi di tahun 2016 sama dengan yang ada di tahun 2010 yaitu cenderung mengelompok di sisi barat, Daerah yang memiliki nilai HH berjumlah 6

yaitu Cilacap, kebumen, banjarnegara, banyumas, purbalingga dan pemalang. Nilai LH hanya ada satu yaitu kota tegal. Sementara nilai LL dan HL juga tidak ada pada periode 2016

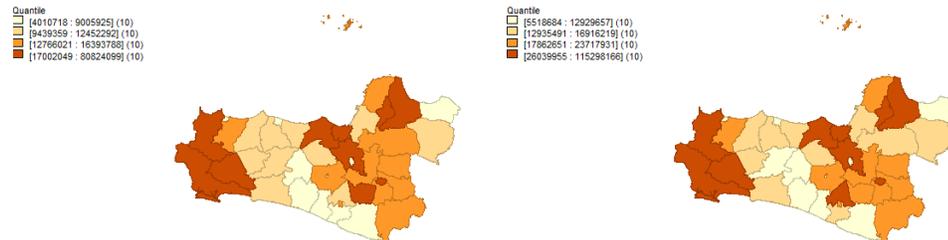
**Tabel 6**  
**Analisis LISA Kemiskinan**

<b>2010</b>			
<b>HH</b>	<b>HL</b>	<b>LH</b>	<b>LL</b>
Cilacap Kebumen Banjarnegara Banyumas Purbalingga Pemalang		Kota Tegal	

<b>2016</b>			
<b>HH</b>	<b>HL</b>	<b>LH</b>	<b>LL</b>
Cilacap Kebumen Banjarnegara Banyumas Purbalingga Pemalang		Kota Tegal	

## Hasil Uji Distribusi Spasial Variabel Pertumbuhan Ekonomi

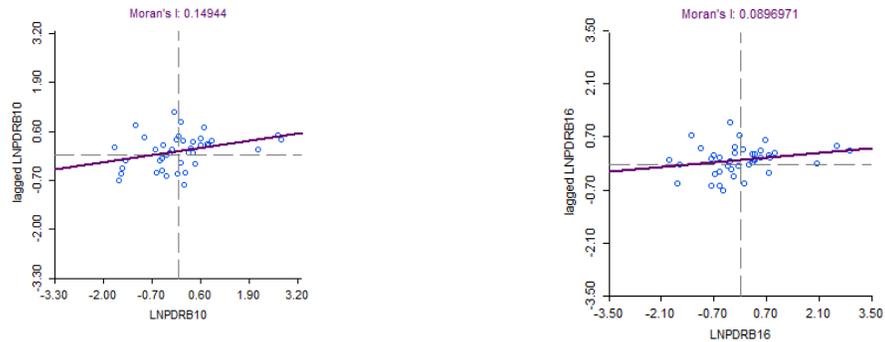


**Gambar 4**  
**Distribusi Pertumbuhan Ekonomi 2010      Distribusi Pertumbuhan Ekonomi 2016**

*Sumber : Data diolah dengan Geoda*

Nilai persebaran PDRB pada peta di atas terbagi empat yaitu, nilai PDRB sangat tinggi, tinggi, sedang, dan rendah dengan pembagian wilayah sebagai berikut:

1. Nilai PDRB sangat tinggi yaitu wilayah : Brebes, cilacap, banyumas, kendal, kota semarang, semarang, klaten, surakarta, pati, kudus.
2. Nilai PDRB tinggi yaitu wilayah : Boyolali, grobogan, karanganyar, sragen, sukoharjo, wonogiri, tegal, magelang, jepara, yogyakarta.
3. Nilai PDRB sedang yaitu : Batang, kebumen, banjarnegara, pekalongan, pemalang, purbalingga, temanggung, sleman, blora, demak.
4. Nilai PDRB rendah yaitu : Purworejo, wonosobo, kulon progo, bantul, gunung kidul, rembang, salatiga, kota pekalongan, kota tegal.



**Gambar 5**

**Moran Scatter Plot Pertumbuhan  
Ekonomi Tahun 2010**

**Moran Scatter Plot Pertumbuhan  
Ekonomi Tahun 2016**

*Sumber : Data diolah dengan Geoda*

Berdasarkan tabel diatas moran scatter plot variabel pertumbuhan ekonomi di tahun 2010 menunjukkan pola sebaran yang terbagi menjadi 4 bagian yaitu daerah *high – high* (HH) yang ditunjukkan memiliki presentase 40 persen dari keseluruhan sampel, daerah *high – low* (HL) memiliki presentase 10 persen dari keseluruhan sampel, daerah *low – high* (LH) memiliki presentase 30 persen dari keseluruhan sampel, dan daerah *low – low* (LL) memiliki presentase 27.5 persen dari keseluruhan sampel. Indikasi yang terlihat dari moran scatter plot menunjukkan pola pada tahun 2010 cenderung terkelompok pada daerah yang tinggi yaitu sekitar 40 persen daerah berada pada daerah yang tinggi sementara itu sekitar 10 persen lebih daerah memiliki nilai PDRB yang baik.

Perbedaan terlihat pada data tahun 2016 ditunjukkan bahwa daerah *high – high* (HH) memiliki presentase 40 persen dari keseluruhan sampel, daerah *high – low* (HL) memiliki presentase 7.5 persen dari keseluruhan sampel, daerah *low – high* (LH)

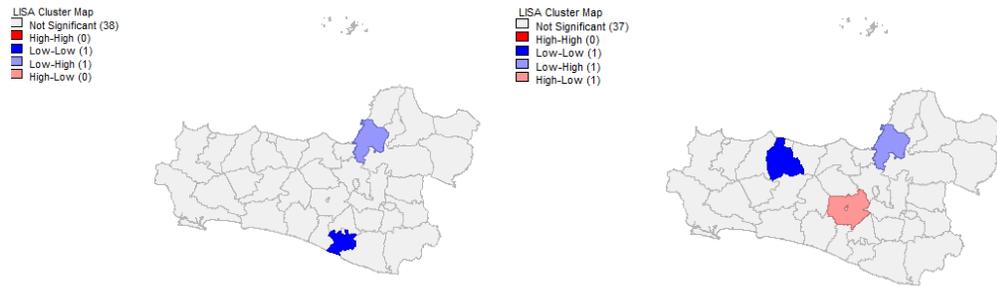
memiliki 30 persen dari keseluruhan sampel, dan daerah *low – low* (LL) memiliki presentase 27.5 persen dari keseluruhan sampel. Hal yang sama terlihat dari moran scatter plot pada tahun 2016 yang menunjukkan masih adanya pola kecenderungan pengelompokan pada daerah yang tinggi yaitu sekitar 40 persen berada pada daerah yang tinggi. Berdasarkan data diatas dapat disimpulkan bahwa antara tahun 2010 dan 2016 terjadi pengelompokan pola yang cenderung berada di daerah tinggi.

**Tabel 7**  
**Nilai *Global Moran's I* Statistic Pertumbuhan Ekonomi**  
**Tahun 2010 dan 2016**

Variabel	2010		2016	
	I-value	P-value	I-value	P-value
Pertumbuhan Ekonomi	0.1494	0.057000	0.0897	0.146000

*Sumber : Data diolah dengan Geoda*

Nilai global moran pada variabel Pertumbuhan Ekonomi menunjukkan bahwa nilai moran pada keseluruhan tahun bernilai positif dan signifikan, berarti nilai angka pertumbuhan ekonomi memiliki autokorelasi spasial yang positif berarti terjadi autokorelasi positif pada keseluruhan tahun dan nilai pertumbuhan ekonomi dari satu daerah cenderung berkelompok dan sesuai dengan daerah tetangganya.



**Gambar 6**  
**LISA Cluster Map Pertumbuhan Ekonomi 2010**                      **LISA Cluster Map Pertumbuhan Ekonomi 2016**

*Sumber : Data diolah dengan Geoda*

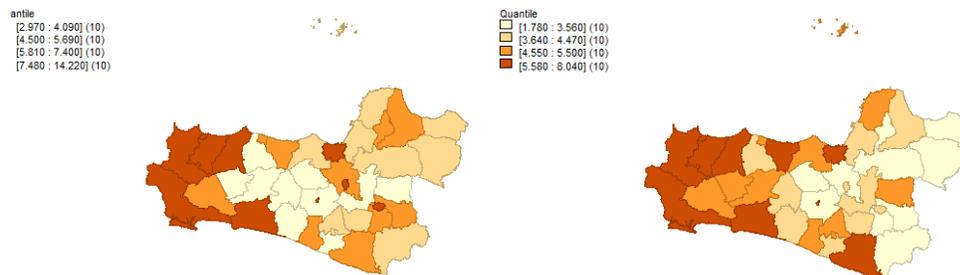
Berdasarkan gambar diatas dapat disimpulkan bahwa Pola distribusi dari output LISA untuk pertumbuhan ekonomi pada tahun 2010 menunjukkan dua pola yaitu pola LL untuk kabupaten pekalongan, dan pola LH untuk kabupaten demak. Sementara nilai HH dan HL tidak ada pada periode tahun 2010. Pola yang berbeda ditunjukkan di tahun 2016 pada data pertumbuhan ekonomi, yang mana terdapat tiga pola yaitu LL untuk kabupaten pekalongan, LH kabupaten demak dan HL kabupaten magelang. Sementara nilai HH tidak ada pada periode tahun 2016.

Dominasi pengelompokan spasial untuk daerah yang tingkat PDRB dengan LL masih berada pada kabupaten yang sama yaitu Pekalongan. Hal yang sama juga juga terlihat dari daerah yang memiliki autokorelasi spasial yang negatif dan signifikan adalah daerah LH yaitu pada Kabupaten demak. Sementara nilai HH tidak ada pada periode 2010 dan 2016, sedangkan di tahun 2010 bertambah satu nilai yang tidak ada yaitu HL.

**Tabel 8**  
**Analisis LISA Pertumbuhan Ekonomi**

2010			
HH	HL	LH	LL
		Demak	Pekalongan
2016			
	Magelang	Demak	Pekalongan

**Hasil Uji Distribusi Spasial Variabel Pengangguran**



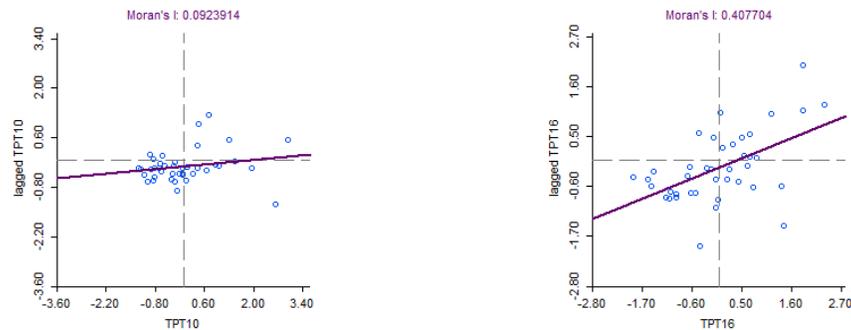
**Gambar 7**  
**Distribusi Pengangguran 2010                      Distribusi Pengangguran 2016**

*Sumber : Data diolah dengan Geoda*

Berdasarkan gambar diatas dapat dilihat bahwa terdapat empat kategori pola pada variabel pengangguran yaitu sangat tinggi, tinggi, sedang, dan rendah. Bila diamati lebih jauh lagi dapat kita lihat bahwa terjadi pengelompokan pola di daerah pantura yang mana dapat disimpulkan bahwa TPT di daerah tersebut cenderung lebih

tinggi dari daerah lain di sekitarnya. Adapun pembagian kategori wilayahnya sebagai berikut :

1. Pola TPT sangat tinggi : Brebes, cilacap, kota tegal, pemalang, tegal, kota semarang, salatiga, Surakarta, kota magelang.
2. Pola TPT tinggi : Banyumas, batang, kota pekalongan, semarang, kulon progo, gunung kidul, sukoharjo, karanganyar, kudus, pati.
3. Pola TPT sedang : Blora, demak, grobogan, jepara, rembang, wonogiri, klaten, sleman, Kendal.
4. Pola TPT Rendah : sragen, boyolali, bantul, magelang, purworejo, temanggung, wonosobo, banjarnegara, purbalingga, pekalongan.



**Gambar 8**

**Moran Scatter Plot Pengangguran  
Tahun 2010**

**Moran Scatter Plot Pengangguran  
Tahun 2016**

*Sumber : Data diolah dengan Geoda*

Pada data moran scatter plot variabel pengangguran tahun 2010 menunjukkan pola sebaran yang terbagi menjadi 4 bagian daerah yaitu daerah *high – high* (HH) yang ditunjukkan memiliki presentase 12.5 persen dari keseluruhan sampel, daerah *high –*

*low* (HL) 25 persen dari keseluruhan sampel, daerah *low – high* (LH) 7.5 persen dari keseluruhan sampel, dan daerah *low – low* (LL) 55 persen. Hal ini menunjukkan mayoritas kabupaten dan kota di Provinsi Jawa Tengah dan DIY pada tahun 2010 memiliki tingkat pengangguran terbuka yang cenderung terkelompok pada kelompok yang rendah.

Perbedaan terlihat pada data tahun 2016 ditunjukkan bahwa daerah *high – high* (HH) memiliki presentase 30 persen dari keseluruhan sampel, daerah *high – low* (HL) memiliki 17.5 persen dari keseluruhan sampel, daerah *low – high* (LH) memiliki 5 persen dari keseluruhan sampel, dan daerah *low – low* (LL) memiliki 47.5 persen dari keseluruhan sampel. Hal ini berbeda dengan tahun 2010 yang mana di tahun 2016 semua daerah mengalami penurunan angka yang sangat signifikan jika dibandingkan dengan angka di tahun 2010.

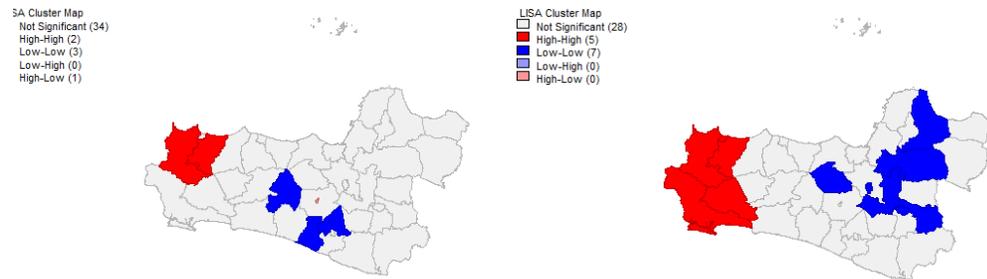
**Tabel 9**  
**Nilai *Global Moran's I* Statistic Pengangguran**  
**Tahun 2010 dan 2016**

Variabel	2010		2016	
	I-value	P-value	I-value	P-value
Pengangguran	0.0924	0.126000	0.4077	0.001000

*Sumber : Data diolah dengan Geoda*

Nilai global moran pada variabel Pengangguran menunjukkan bahwa nilai moran pada keseluruhan tahun bernilai positif dan signifikan, berarti nilai angka

pengangguran memiliki autokorelasi spasial yang positif berarti terjadi autokorelasi positif pada keseluruhan tahun dan nilai



**Gambar 9**  
**LISA Cluster Map Pengangguran 2010      LISA Cluster Map Pengangguran 2016**

*Sumber : Data diolah dengan Geoda*

Pola distribusi dari output LISA variabel pengangguran pada tahun 2010 menunjukkan bahwa terjadi pola yang cenderung tidak mengelompok. Daerah yang memiliki nilai HH yaitu kabupaten Brebes dan Tegal, sementara daerah yang memiliki nilai LL yaitu kabupaten Wonosobo, Sleman dan Kulon Progo, sementara itu daerah yang memiliki autokorelasi spasial negatif dan signifikan adalah daerah HL yaitu kabupaten Magelang, sementara nilai LH tidak ada pada periode 2010.

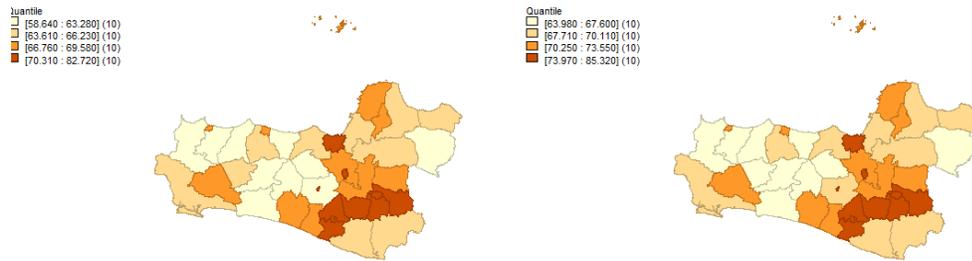
Pola yang berbeda ditunjukkan dari data pengangguran pada tahun 2016 yang mana ada penambahan pengelompokan di daerah bagian barat. Daerah yang memiliki nilai HH yaitu kabupaten Brebes, Cilacap, Banyumas, Tegal, dan Kota Tegal. Sementara daerah yang memiliki nilai LL yaitu kabupaten Wonogiri, Boyolali, Salatiga, Grobogan, dan Pati. Sementara nilai LH dan HL tidak ada pada periode 2016.

**Tabel 10**

## Analisis LISA Pengangguran

2016			
HH	HL	LH	LL
Brebes Cilacap Banyumas Tegal Kota Tegal			Wonogiri Boyolali Salatiga Grobogan Pati
2010			
HH	HL	LH	LL
Brebes Tegal	Magelang		Wonosobo Sleman Kulon Progo

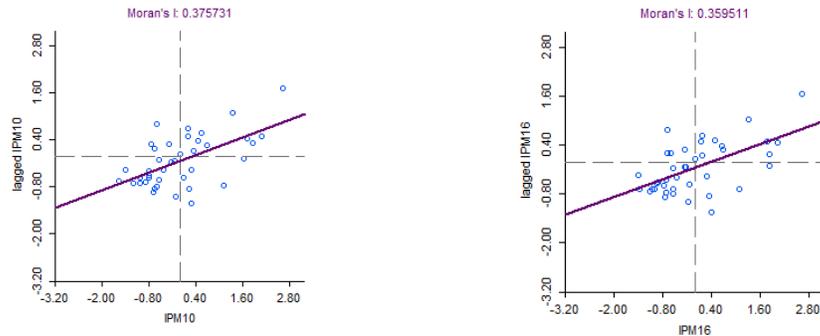
Hasil Uji Distribusi Spasial Variabel Modal Manusia



**Gambar 10**  
**Distribusi Modal Manusia 2010**                      **Distribusi Modal Manusia 2016**

*Sumber : Data diolah dengan Geoda*

Kualitas sumber daya manusia merupakan salah satu faktor penyebab tingkat kemiskinan pada masyarakat. kualitas sumber daya ini biasanya di ukur melalui Indeks Pembangunan Manusia (IPM), yaitu dengan melihat tinggi rendahnya pendapatan masyarakat, pendidikan (jumlah masyarakat yang buta huruf), dan kesehatan. Rendahnya produktivitas penduduk tersebut dapat menciptakan rendahnya perolehan pendapatan penduduk. Dalam suatu daerah, jika pertumbuhan pendapatan masyarakatnya rendah, maka tidak jarang akan menyebabkan tingginya penduduk miskin di daerah tersebut. Intensitas warna pada gambar 10 diatas menunjukkan tingkat IPM pada suatu daerah dimana di daerah yang memiliki tingkat ketebalan warna tinggi merupakan daerah dengan tingkat IPM yang tinggi, sementara itu intensitas yang semakin memudar merupakan indikator bahwa suatu daerah memiliki tingkat IPM yang semakin rendah. Bila kita lihat pada gambar 10 diatas dapat disimpulkan bahwa masih ada kecenderungan pengumpulan pola di suatu daerah, jika kita amati secara seksama hampir tidak ada perbedaan pada pola distribusi yang ada di tahun 2010 dan 2016.



**Gambar 11**  
**Moran Scatter Plot Modal Manusia Tahun 2010**      **Moran Scatter Plot Modal Manusia Tahun 2016**

*Sumber : Data diolah dengan Geoda*

Pada data 2010 moran scatter plot variabel modal manusia menunjukkan pola sebaran yang terbagi menjadi 4 bagian daerah yaitu daerah *high – high* (HH) yang ditunjukkan memiliki presentase 32.5 persen dari keseluruhan sampel, daerah *high – low* (HL) 15 persen dari keseluruhan sampel, daerah *low – high* (LH) 10 persen dari keseluruhan sampel, dan daerah *low – low* (LL) 45 persen. Hal ini menunjukkan mayoritas kabupaten dan kota di Provinsi Jawa Tengah dan DIY pada tahun 2010 memiliki IPM yang cenderung terkelompok pada kelompok yang rendah.

Perbedaan terlihat pada data tahun 2016 ditunjukkan bahwa daerah *high – high* (HH) yaitu 30 persen dari keseluruhan sampel, daerah *high – low* (HL) 12.5 persen dari keseluruhan sampel, daerah *low – high* (LH) 10 persen dari keseluruhan sampel, dan daerah *low – low* (LL) dengan 47.5 persen. Antara tahun 2010 dan 2016 didapati adanya perbedaan akan tetapi perbedaan tersebut tidak begitu signifikan, yang mana

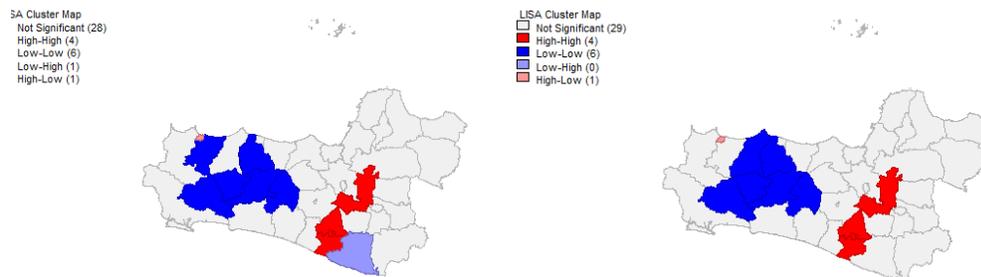
IPM cenderung berkelompok pada kelompok yang rendah dengan rata – rata 45 persen atau lebih.

**Tabel 11**  
**Nilai *Global Moran's I* Statistic Modal Manusia**  
**Tahun 2010 dan 2016**

Variabel	2010		2016	
	I-value	P-value	I-value	P-value
Modal Manusia	0.3737	0.002000	0.3600	0.002000

*Sumber : Data diolah dengan Geoda*

Nilai global moran pada variabel Modal Manusia menunjukkan bahwa nilai moran pada keseluruhan tahun bernilai positif dan signifikan, berarti nilai angka Modal Manusia memiliki autokorelasi spasial yang positif berarti terjadi autokorelasi positif pada keseluruhan tahun dan nilai.



**Gambar 12**  
**LISA Cluster Map Modal Manusia 2010      LISA Cluster Map Modal Manusia 2016**

*Sumber : Data diolah dengan Geoda*

Pola kluster variabel Modal Manusia dapat diamati pada gambar 12 yang mana terdapat dua pola utama yang secara spasial bernilai positif adalah pola daerah dengan tingkat IPM tinggi dan daerah dengan tingkat IPM rendah. Secara kuantitas analisis LISA hanya menghasilkan nilai autokorelasi spasial yang sedikit pada tingkat signifikansi 0.05. Distribusi secara lebih jelas dari pola pada gambar 12 diatas.

Pola distribusi dari output LISA untuk variabel Modal Manusia pada tahun 2010 menunjukkan bahwa terjadi dua pola utama yaitu pola kelompok dengan tingkat IPM tinggi dan pola kelompok dengan tingkat IPM yang rendah. Pola yang terbentuk yaitu pengelompokan positif bagi daerah yang memiliki nilai HH yaitu kabupaten Boyolali, sleman, dan bantul. Sedangkan LL yaitu Banjarnegara, banyumas, kota pekalongan, pekalongan, purbalingga, tegal, dan wonosobo. Sementara itu daerah yang memiliki autokorelasi spasial negatif dan signifikan adalah daerah LH yaitu Kabupten Gunung kidul. Sementara daerah HL yaitu Kota tegal.

Pola yang tidak jauh berbeda ditunjukkan pada tahun 2016 pada variabel modal manusia. Dominasi pengelompokan spasial untuk daerah HH yaitu Kabupaten Boyolali, sleman dan bantul. Sementara daerah LL yaitu Kabupaten Pemalang, pekalongan, kebumen, banjarnegara, banyumas, purbalingga, dan wonosobo. Sementara daerah HL yaitu Kota tegal. Sementara untuk daerah LH tidak ada di tahun 2016.

**Tabel 12**  
**Analisis LISA Modal Manusia Tahun 2010 dan 2016**

2010			
HH	HL	LH	LL
Boyolali Sleman Bantul	Kota Tegal		Banjarnegara Banyumas Kebumen Pekalongan Purbalingga Pemalang Wonosobo

*Sumber : Data diolah dengan Geoda*

2016			
HH	HL	LH	LL
Boyolali Sleman Bantul	Kota Tegal	Gunung Kidul	Banjarnegara Banyumas Pekalongan Purbalingga Tegal Wonosobo

*Sumber : Data diolah dengan Geoda*

**Tabel 13**  
**Nilai Global Moran's I Statistic Seluruh Variabel**  
**Tahun 2010 dan 2016**

Variabel	2010		2016	
	I-value	P-value	I-value	P-value
Kemiskinan	0.0670	0.160000	0.0622	0.172000
Pertumbuhan Ekonomi	01.494	0.057000	0.0897	0.146000
Pengangguran	0.0924	0.126000	0.4077	0.001000
Modal Manusia	0.3737	0.002000	0.3600	0.002000

*Sumber : Data diolah dengan Geoda*

### Hasil Uji OLS

Sebelum melakukan estimasi model maka dilakukan dua uji yaitu uji normalitas dan uji heteroskedastisitas, yang mana dari uji normalitas didapatkan hipotesis H<sub>0</sub> (bahwa data berdistribusi normal) berdasarkan p – value dari jarque – bera yang datanya bersumber pada tahun 2010 dan 2016. Sementara untuk uji heteroskedastisitas didapatkan hipotesis H<sub>0</sub> (bahwa tidak terjadi heteroskedastisitas) berdasarkan p – value dari koenker – bassett test yang datanya bersumber pada tahun 2010 dan 2016.

**Tabel 14**  
**Hasil Estimasi OLS Tahun 2010**

<b>Test</b>	<b>Nilai</b>	<b>Prob.</b>
Test On Normality Of Errors Jarque – Bera	0.2079	0.90126
Diagnostics For Heteroskedasticity Random Coefficients Koenker – Bassett test	1.9686	0.57896

*Sumber : Data diolah dengan Geoda*

Berdasarkan tabel 14 didapatkan nilai p – value dari jarque – bera sebesar 0.90126 (tahun 2010), yang mana nilai tersebut lebih besar dari alpha sehingga gagal menolak  $H_0$ , dengan kesimpulan jika data di tahun 2010 berdistribusi normal. Sedangkan nilai p – value dari koenker – bassett test sebesar 0.57896 (tahun 2010) yang mana nilai tersebut lebih besar dari alpha sehingga gagal menolak  $H_0$ , dengan kesimpulan jika data di tahun 2016 tidak terjadi heteroskedastisitas.

**Tabel 15**  
**Hasil Estimasi OLS Tahun 2016**

<b>Test</b>	<b>Nilai</b>	<b>Prob.</b>
Test On Normality Of Errors Jarque – Bera	0.0602	0.97035

Diagonstics For Heteroskedasticity Random Coefficients		
Koenker – Bassett test	7.1883	0.06613

*Sumber : Data diolah dengan Geoda*

Berdasarkan tabel 15 didapatkan nilai p – value dari jarque – bera sebesar 0.97035 (tahun 2016) yang mana nilai tersebut lebih besar dari alpha sehingga gagal menolak Ho, dengan kesimpulan jika data di tahun 2016 berdistribusi normal. Sedangkan nilai p – value dari koenker – bassett test sebesar 0.06613 (tahun 2016) yang mana nilai tersebut lebih kecil dari alpha sehingga menolak Ho, dengan kesimpulan jika data di tahun 2016 terjadi heteroskedastisitas.

### **Hasil Uji Lagrange Multiplier Test**

Langrange Multiplier digunakan untuk menguji keberadaan efek spasial. Pengujian ini sangat penting karena jika mengabaikan hal tersebut akan menyebabkan estimasi tidak efisien dan kesimpulan tidak tepat. Lagrange Multiplier terdiri dari LM lag, LM error, dan LM sarma. Menurut Breusch dan Pagan (1980), statistic uji sebagai berikut :

$$LM = \mathbf{D}'_0 \boldsymbol{\psi}^{-1} \mathbf{D}'_0$$

Dimana  $\boldsymbol{\psi}$  merupakan matriks informasi berukuran  $k \times k$  yang elemen – elemennya berisi turunan kedua dari masing – masing parameter yang estimasinya adalah sebagai berikut :

$$\Psi = E \left\{ - \frac{a2 \ln L(\theta)}{\theta\theta\theta} \mid \theta = \theta \right\}$$

Menurut Anselin (1988), pengujian menggunakan Robust LM didasarkan pada pengujian dengan statistic uji LM. Jadi Robust LM mengikuti persamaan (1) dan (2) hanya saja karena ada modifikasi dari hipotesisnya maka parameternya yang dipakai berbeda.

**Tabel 16**  
**Output Hasil Lagrange Multiplier Test Tahun 2010**

Test	Nilai	Prob.
Lagrange Multiplier (lag)	0.0998	0.75202
Robust LM (lag)	6.0241	0.01411
Lagrange Multiplier ( <i>error</i> )	4.9997	0.02535
Robust LM ( <i>error</i> )	10.9240	0.00095
Adjusted R <sup>2</sup>	0.615982	

Uji spesifikasi pada model spasial menggunakan LM test untuk menentukan model terbaik yang akan dijelaskan. Pengujian tersebut dilakukan dengan melihat LM lag (SAR) dan LM *error*. Berdasarkan Tabel 16 di atas, untuk tahun 2010 tes LM lag menunjukkan hasil yang tidak signifikan  $0.75202 > 0.5$ , sementara itu untuk LM *error*

menunjukkan hasil yang signifikan  $0.02535 < 0.5$ . Sedangkan hasil regresi memperlihatkan nilai Adj. R – squared sebesar 0.615982 yang mengandung arti bahwa 61.5 persen variabel – variabel independen mampu menjelaskan variabel dependen dengan baik. Sehingga untuk tahun 2010 model terbaik untuk diinterpretasikan adalah model SEM.

**Tabel 17**  
**Output Hasil Lagrange Multiplier Test Tahun 2016**

<b>Test</b>	<b>Nilai</b>	<b>Prob.</b>
Lagrange Multiplier (lag)	0.1851	0.66705
Robust LM (lag)	10.6198	0.00112
Lagrange Multiplier ( <i>error</i> )	5.0266	0.02496
Robust LM ( <i>error</i> )	15.4614	0.00008
Adjusted R <sup>2</sup>	0.607683	

*Sumber : Data diolah dengan Geoda*

Hasil yang sama juga ditunjukkan pada tabel 17, yang mana di tahun 2016 tes LM lag menunjukkan hasil yang tidak signifikan  $0.66705 > 0.5$ , sementara itu untuk tes LM *error* menunjukkan hasil yang signifikan  $0.02496 < 0.5$ . sedangkan hasil regresi memperlihatkan nilai Adj. R – squared sebesar 0.607683 yang mengandung arti bahwa 60.7 persen variabel – variabel independen mampu

menjelaskan variabel dependen dengan baik. Sehingga untuk tahun 2016 model terbaik untuk diinterpretasikan adalah model SEM.

### **Regresi Model OLS, Spasial Autoregressive SAR dan Spasial *Error* Model (SEM)**

Pengertian OLS (*Ordinary Least Square*) adalah suatu metode ekonometrik dimana terdapat variabel independen yang merupakan variabel penjelas dan variabel dependen yaitu variabel yang dijelaskan dalam suatu persamaan linier. Dalam OLS hanya terdapat satu variabel dependen, sedangkan untuk variabel independen jumlahnya bisa lebih dari satu. Jika variabel bebas yang digunakan hanya satu disebut dengan regresi linier sederhana, sedangkan jika variabel bebas yang digunakan lebih dari satu disebut sebagai regresi linier majemuk.

OLS merupakan metode regresi yang meminimalkan jumlah kesalahan (*error*) kuadrat. Model regresi linier yang dipakai dengan metode OLS tersebut, harus memenuhi asumsi BLUE (*best Linear Unbiased Estimator*) dalam melakukan pendugaan interval dan pengujian parameter regresi populasi. Asumsi-asumsi BLUE antara lain:

1. Model regresi adalah linier pada parameter-parameternya.
2. Variabel bebas adalah bukan stokastik (memiliki nilai yang tetap untuk sampel yang berulang) dan tidak ada hubungan linier yang persis antara dua atau lebih perubah – perubah bebas (*no-multicollinearity*)
3. *Error term* atau galat mempunyai nilai harapan nol,  $E(\epsilon_i) = 0$

4. *Error term* atau mempunyai varians konstan untuk semua observasi (*homoskedasticity*),  $E(\epsilon^2) = \sigma^2$
5. *Error term* atau galat pada suatu observasi tidak berhubungan dengan *error term* pada observasi lain. (*no-autocorrelation*)
6. *Error term* atau galat berdistribusi normal.

Menurut Anselin (1988), model *spatial autoregressive* (SAR) adalah model yang mengkombinasikan model regresi sederhana dengan lag spasial pada variabel dependen dengan menggunakan *cross section*. Kelebihan dari model *spatial autoregressive* adalah model ini tepat untuk digunakan pada pola spasial dengan pendekatan area.

*Spatial Error Model* Merupakan model spasial dimana pada *error* terdapat korelasi spasial. Model ini dikembangkan oleh Anselin (1988). Model spasial error dinyatakan persamaan berikut:

Dimana :

$$Y_i = \alpha + \mu_i = \beta_1 X_{1i} + \beta_2 X_{2i} + \beta_3 X_{3i} + \mu_i$$

Model regresi dalam penelitian ini yang menggunakan SEM dapat ditulis dengan menggunakan persamaan sebagai berikut :

$$\mu_i = \lambda \sum_{j=1}^n W_{ij} \mu_j + \epsilon_i$$

**Tabel 18**  
**Output Hasil Model OLS, SAR dan SEM Tahun 2010**

	OLS		SAR		SEM	
	Coef	Prob.	Coef	Prob.	Coef	Prob.
LnPDRB	0.466876	0.00022	0.458104	0.00002	0.41901	0.00006
Pengangguran	-0.0988088	0.00181	-0.103727	0.00037	-0.100344	0.00030
LnModal Manusia	-5.20342	0.00000	-5.06347	0.00000	-5.84513	0.00000
Rho			0.0950981	0.58092		
Lambda					0.456478	0.00705

*Sumber : Data diolah dengan Geoda*

Berdasarkan hasil LM test maka model terbaik sebagai acuan dalam intepretasi hasil regresi adalah model SEM. Kondisi non spasial ditunjukkan dari variabel pertumbuhan ekonomi, pengangguran dan modal manusia.

Berdasarkan tabel 18 didapatkan nilai p – value dari LnPDRB sebesar 0.00006 (tahun 2010) yang mana nilai tersebut lebih kecil dari alpha sehingga menolak Ho, dengan kesimpulan bahwa pertumbuhan ekonomi berpengaruh terhadap kemiskinan. Sementara nilai p – value dari pengangguran sebesar 0.00030 (tahun 2010) yang mana nilai tersebut lebih kecil dari alpha sehingga menolak Ho dengan kesimpulan bahwa pengangguran berpengaruh terhadap kemiskinan. Dan nilai p – value dari LnModal

modal manusia sebesar 0.00000 (tahun 2010) yang mana nilai tersebut lebih kecil dari alpha sehingga menolak  $H_0$ , dengan kesimpulan bahwa modal manusia berpengaruh terhadap kemiskinan. Sedangkan nilai p – value dari lambda di tahun 2010 menunjukkan hasil yang signifikan dengan  $0.00705 < 0.5$ .

Dapat disimpulkan bahwa efek spasial pada kemiskinan di tahun 2010 tidak secara spesifik terletak pada kemiskinan di daerah tetangga, tetapi ditunjukkan oleh komponen lain yang termasuk dalam *error* yang tidak secara spesifik dimunculkan dalam model.

**Tabel 19**  
**Output Hasil Model OLS, SAR dan SEM Tahun 2016**

	OLS		SAR		SEM	
	Coef	Prob.	Coef	Prob.	Coef	Prob.
LnPDRB	0.627911	0.00002	0.638074	0.00000	0.590882	0.00000
Pengangguran	-0.0445429	0.41315	-0.032925	0.52559	-0.0616741	0.25650
LnModal Manusia	-7.7094	0.00000	-7.88484	0.00000	-9.086	0.00000
Rho			-0.138429	0.42505		
Lambda					0.51868	0.00102

Sumber : Data diolah dengan Geoda

Berdasarkan tabel 19 didapatkan nilai p – value dari LnPDRB sebesar 0.00000 (tahun 2016) yang mana nilai tersebut lebih kecil dari alpha sehingga menolak Ho, dengan kesimpulan bahwa pertumbuhan ekonomi berpengaruh terhadap kemiskinan. Sementara nilai p – value dari pengangguran sebesar 0.25650 (tahun 2016) yang mana nilai tersebut lebih besar dari alpha sehingga gagal menolak Ho dengan kesimpulan bahwa pengangguran tidak berpengaruh terhadap kemiskinan. Dan nilai p – value dari LnModal modal manusia sebesar 0.00000 (tahun 2016) yang mana nilai tersebut lebih kecil dari alpha sehingga menolak Ho, dengan kesimpulan bahwa modal manusia berpengaruh terhadap kemiskinan. Sedangkan nilai p – value dari lambda di tahun 2016 menunjukkan hasil yang signifikan dengan  $0.00102 < 0.5$ .

Dapat disimpulkan bahwa efek spasial pada kemiskinan di tahun 2016 tidak secara spesifik terletak pada kemiskinan di daerah tetangga, tetapi ditunjukkan oleh komponen lain yang termasuk dalam *error* yang tidak secara spesifik dimunculkan dalam model.

$$\text{(Kemiskinan} = 23.1026 + 0.41901 + -0.100344 + -5.84513)$$

Berdasarkan hasil koefisien estimasi regresi di tahun 2010 di dapatkan nilai untuk pertumbuhan ekonomi sebesar 0.41901 yang artinya, bahwa setiap kenaikan satu persen pertumbuhan ekonomi maka akan meningkatkan kemiskinan sebesar 0.41901 persen. Sementara didapatkan nilai untuk pengangguran sebesar -0.100344 yang artinya, bahwa setiap kenaikan satu persen pengangguran maka akan mengurangi kemiskinan sebesar -0.100344 persen. Dan untuk modal manusia di dapatkan nilai

sebesar -5.84513 yang artinya, bahwa setiap kenaikan satu persen modal manusia akan mengurangi kemiskinan sebesar -5.84513 persen.

$$\text{(Kemiskinan} = 33.7045 + 0.590882 + -0.0616741 + -9.086)$$

Berdasarkan hasil koefisien estimasi regresi di tahun 2016 di dapatkan nilai untuk pertumbuhan ekonomi sebesar 0.590882 yang artinya, bahwa setiap kenaikan satu persen pertumbuhan ekonomi maka akan meningkatkan kemiskinan sebesar 0.590882 persen. Sementara didapatkan nilai untuk pengangguran sebesar -0.0616741 yang artinya, bahwa setiap kenaikan satu persen pengangguran maka akan mengurangi kemiskinan sebesar -0.0616741 persen. Dan untuk modal manusia di dapatkan nilai sebesar -9.086 yang artinya, bahwa setiap kenaikan satu persen modal manusia akan mengurangi kemiskinan sebesar -9.086 persen.

## **Kesimpulan**

Dari hasil penelitian yang telah dilakukan, maka dapat diambil beberapa kesimpulan antara lain sebagai berikut :

1. Terbukti bahwa kemiskinan, pertumbuhan ekonomi, pengangguran dan modal manusia pada periode 2010 dan 2016 secara spasial memiliki pola yang cenderung terkait antara daerah satu dengan daerah lain.
2. Pertumbuhan Ekonomi pada periode 2010 dan 2016 berpengaruh positif terhadap variabel tingkat kemiskinan. Artinya kenaikan Pertumbuhan Ekonomi akan diikuti dengan kenaikan kemiskinan.
3. Pengangguran pada periode 2010 berpengaruh positif terhadap variabel tingkat kemiskinan. Artinya ketika pengangguran tinggi maka kemiskinan juga akan tinggi. Akan tetapi pengangguran pada periode 2016 tidak berpengaruh positif terhadap variabel tingkat kemiskinan.
4. Modal Manusia pada periode 2010 dan 2016 berpengaruh negatif terhadap variabel tingkat kemiskinan. IPM yang semakin berkualitas akan mampu mengurangi tingkat kemiskinan.
5. Model spasial ditunjukkan oleh nilai signifikan pada model SEM yang berarti kemiskinan suatu daerah dipengaruhi oleh faktor spasial yang tidak dimasukkan dalam model.

### Daftar Pustaka

- Amalia, F. (2012). Pengaruh Pendidikan, Pengangguran, dan Inflasi Terhadap Tingkat Kemiskinan di Kawasan Timur Indonesia (KTI).  
<http://journal.unj.ac.id/unj/index.php/econosains/article/view/629>, 158 - 167.
- Anggadini, F. (2016). Analisis Pengaruh Angka Harapan Hidup, Angka Melek Huruf, Tingkat Pengangguran Terbuka dan Pendapatan Domestik Regional Bruto Perkapita Terhadap Kemiskinan Pada Kabupaten/Kota di Provinsi Sulawesi Tengah Tahun 2010-2013. *e-Jurnal Katalogis, Volume 3 Nomor 7*, 40-49.
- Anggriansyah, B. (2016). *Analisis Pengaruh Pengangguran, Indeks Pembangunan Manusia, dan Indeks Gini Terhadap Tingkat Kemiskinan di Daerah Istimewa Yogyakarta Tahun 2005 - 2013*. Yogyakarta: Fakultas Ekonomi, UII.
- Antara. (2017, Maret 25). *Sinarharapan*. Retrieved from Sistem Pendidikan Yogyakarta Dinilai Jauh dari Sempurna:  
<http://www.sinarharapan.co/news/read/140408010/Sistem-Pendidikan-Yogyakarta-Dinilai-Jauh-dari-Sempurna>
- Anwar, Analisis Spasial Efek Limpan Modal Manusia Terhadap Pertumbuhan Ekonomi dan Konvergensi: Studi Pada Kabupaten dan Kota di Pulau Jawa 2004-2012, 2015
- Anwar, A. (2017). Ketimpangan Spasial Pembangunan Ekonomi dan Modal Manusia di Pulau Jawa : Pendekatan Explanatory Spatial Data Analysis. *Asian Journal of Innovation and Entrepreneurship*.
- Arianti, F. (2012). Analisis Pengaruh PDRB, Pengangguran, Pendidikan, dan Kesehatan Terhadap Kemiskinan di Jawa Tengah 2004 – 2009. *Diponegoro Journal of Economics*, Volume 1, Nomor 1.
- Atmasari. (2018, Februari 17). *Harian Jogja*. Retrieved from DIY Provinsi Termiskin di Jawa:  
<http://www.harianjogja.com/baca/2016/04/06/kemiskinan-jogja-diy-provinsi-termiskin-di-jawa-707970>
- Badan Pusat Statistik. (2017, November 8). *Presentase Penduduk Miskin Maret 2017*. Retrieved from Kemiskinan: <https://www.bps.go.id/>
- Hambarsari, D. P., & Inggit, K. (2016). Analisis Pengaruh Pertumbuhan Ekonomi, Pertumbuhan Penduduk, dan Inflasi Terhadap Tingkat Kemiskinan di Jawa Timur Tahun 2004-2014. *Ekonomi dan Bisnis* .

- Ismiyanto, A. (2017, Agustus 6). *Tribun Jogja*. Retrieved from Pengentasan kemiskinan akan terintegrasi di yogya:  
<http://jogja.tribunnews.com/2017/08/06/pengentasan-kemiskinan-akan-terintegrasi-di-kota-yogya>
- Kotambunan, L. (2016). Analisis Pengaruh Belanja Modal dan Indeks Pembangunan Manusia (IPM) Terhadap Kemiskinan di Provinsi Sulawesi Utara (dalam tahun 2005-2014). *Jurnal Berkala Ilmiah Efisiensi*, 16(01), 928.
- Permana, A. Y. (2012). Analisis Pengaruh PDRB, Pengangguran, Pendidikan, dan Kesehatan terhadap Kemiskinan di Jawa Tengah Tahun 2004 - 2009. *Diponegoro Journal of Economics*.
- Prasetyo. (2010). Analisis Faktor-faktor yang Mempengaruhi Tingkat Kemiskinan (Studi Kasus 35 Kabupaten/Kota di Jawa Tengah Tahun 2003-2007).
- Puspita, D. W. (2015). Analisis Determinan Kemiskinan di Provinsi Jawa Tengah. *Jurnal Ekonomi dan Kebijakan*.
- Rusdarti, & Sebayang, L. K. (2013). Kemiskinan. *Faktor-faktor yang Mempengaruhi Tingkat Kemiskinan di Provinsi Jawa Tengah*, 1.
- Sahdan, G. (2005). Menanggulangi Kemiskinan Desa. *Artikel - Ekonomi Rakyat dan Kemiskinan*.
- Sebayang, R. d. (2013). Faktor Yang Mempengaruhi Tingkat Kemiskinan di Provinsi Jawa Tengah. *Jurnal Economia*, XI.
- Sjahroni, B. (2016). *Pengantar Ilmu Ekonomi Makro*. Yogyakarta: deepublish.
- Sukirno, S. (2004). *Makro Ekonomi Teori Pengantar*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Sukirno, S. (2007). *Makro Ekonomi Modern*. Jakarta: Rajawali Pers.
- Sumarsono, S. (2009). *Ekonomi Sumber Daya Manusia, Teori dan Kebijakan Publik*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Sumarsono, S. (2009). Teori dan Kebijakan Publik Ekonomi Sumber Daya Manusia. In S. Sumarsono, *Teori dan Kebijakan Publik Ekonomi Sumber Daya Manusia* (p. 6). Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Todaro. (2006). *Pembangunan Ekonomi di Dunia Ketiga Edisi Kesembilan*. Jakarta: Erlangga.

- Todaro, M., & Smith, S. (2003). *Pembangunan Ekonomi di Dunia Ketiga. jilid 1. Edisi Kedelapan*. Jakarta: Erlangga.
- Widarjono, A. (2009). *Ekonometrika Pengantar dan Aplikasinya*. UII Yogyakarta: Ekonisia.
- Widodo, A. (2011). Analisis Pengaruh Pengeluaran Pemerintah di Sektor Pendidikan dan Kesehatan Terhadap Pengentasan Kemiskinan Melalui Peningkatan Pembangunan Manusia di Provinsi Jawa Tengah. *Jurnal Dinamika Ekonomi Pembangunan*, Volume 1, Nomor 1.