

**INTERAKSI SPASIAL PEREKONOMIAN DAN KETENAGAKERJAAN
PROVINSI-PROVINSI DI PULAU SUMATERA TAHUN 2001-2015**

(Skripsi)

Oleh

Monica Haviliana



**FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS
UNIVERSITAS LAMPUNG
BANDAR LAMPUNG
2017**

INTERAKSI SPASIAL PEREKONOMIAN DAN KETENAGAKERJAAN PROVINSI-PROVINSI DI PULAU SUMATERA TAHUN 2001-2015

Oleh

MONICA HAVILIANA

ABSTRAK

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui interaksi spasial perekonomian dan ketenagakerjaan provinsi-provinsi di Pulau Sumatera periode 2001-2005, 2006-2010, dan 2011-2015. Untuk mengetahui keterkaitan spasial perekonomian dan ketenagakerjaan digunakan Indeks Moran Global (asosiasi spasial global) dan *local of spasial association* (LISA) dengan alat analisis *Open Geoda*. Penelitian ini menggunakan data *time series* yang diperoleh dari publikasi Badan Pusat Statistik (BPS) yang sejauh ini dianggap sebagai sumber penyaji data yang *valid*.

Berdasarkan hasil dari uji *Moran's I* terjadi interaksi spasial perekonomian provinsi-provinsi di Pulau Sumatera pada periode 2001-2005, sedangkan pada periode 2006-2010 dan 2011-2015 memberikan hasil tidak terjadinya interaksi spasial antar provinsi-provinsi di Pulau Sumatera. Lain halnya dengan ketenagakerjaan memberikan hasil tidak terjadi interaksi spasial antar provinsi-provinsi di Pulau Sumatera pada setiap periode pengamatan.

Kata Kunci : indeks moran global, interaksi spasial, ketenagakerjaan, *local of spasial association*, *Moran's I*, *Open Geoda*, perekonomian.

**SPATIAL INTERACTION OF ECONOMY AND EMPLOYEE
PROVINCES IN SUMATRA ISLAND IN 2001-2015**

By

MONICA HAVILIANA

ABSTRACT

The purpose of this research is to examine the province spatial interaction of economy and employment in Sumatra Island for 2001-2005, 2006-2010, and 2011-2015 period. Global Moran Index (global spatial association) and local of spasial association (LISA) using on Open Geoda analysis tool was used to examine the province spatial relation of economy and employment. This study used time series data obtained from the publication of the Central Bureau of Statistics (BPS) which so far is considered as a valid data source presenter.

Based on the results of Moran's I test, there was spatial interaction of the economies of the provinces on the island of Sumatra during the period of 2001-2005, while in the period 2006-2010 and 2011-2015 there was no spatial interaction among the provinces on the island of Sumatra. On the other hand for the employment, there was no spatial interaction between the provinces in Sumatra Island in each observation period.

Keywords : Economy, Employment, Global Moran Index, Local Of Spatial Association, Moran's I , Open Geoda, Spatial Interaction.

**INTERAKSI SPASIAL PEREKONOMIAN DAN KETENAGAKERJAAN
PROVINSI-PROVINSI DI PULAU SUMATERA TAHUN 2001-2015**

Oleh

Monica Haviliana

Skripsi

**Sebagai salah satu syarat untuk mencapai gelar
SARJANA EKONOMI
Pada**

**Jurusan Ekonomi Pembangunan
Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Lampung**



**FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS
UNIVERSITAS LAMPUNG
BANDAR LAMPUNG
2017**

Judul Skripsi : **INTERAKSI SPASIAL PEREKONOMIAN DAN
KETENAGAKERJAAN PROVINSI-PROVINSI DI
PULAU SUMATERA TAHUN 2001-2015**

Nama Mahasiswa : **Monica Haviliana**

No. Pokok Mahasiswa : **1311021058**

Jurusan : **Ekonomi Pembangunan**

Fakultas : **Ekonomi dan Bisnis**



1. **Komisi Pembimbing**

Dr. Arivina Ratih YT, S.E., M.M.
NIP 19800705 200604 2 002

2. **Ketua Jurusan Ekonomi Pembangunan**

Dr. Nairobi, S.E., M.Si.
NIP 19660621 199003 1 003

MENGESAHKAN

1. Tim Penguji

Ketua : **Dr. Arivina Ratih YT, S.E., M.M.**

Penguji I : **Zulfa Emalia, S.E., M.Sc.**

Penguji II : **Dr. I Wayan Suparta, S.E., M.Si.**

2. Dekan Fakultas Ekonomi dan Bisnis



Prof. Dr. H. Satria Bangsawan, S.E., M.Si.
NIP. 19610904 198703 1 011

Tanggal Lulus Ujian Skripsi : **11 Oktober 2017**

PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME

“Saya yang bertanda tangan dibawah ini menyatakan bahwa skripsi ini telah ditulis dengan sungguh-sungguh dan tidak merupakan penjiplakan hasil karya orang lain. Apabila dikemudian hari terbukti pernyataan ini tidak benar maka saya sanggup menerima hukuman/sanksi sesuai peraturan yang berlaku”.

Bandar Lampung, 11 Oktober 2017
Penulis



Monica Haviliana

RIWAYAT HIDUP

Penulis bernama Monica Haviliana lahir pada tanggal 02 Juni 1994 di Bandar Lampung, Provinsi Lampung. Penulis lahir sebagai anak pertama dari empat bersudara pasangan Bapak Hariyadi S.H dan Ibu Nurjanah.

Penulis memulai pendidikan di Taman Kanak-kanak (TK) Kartika II-31 Bandar Lampung pada tahun 1999 dan tamat pada Tahun 2000. Selanjutnya penulis meneruskan pendidikan di Sekolah Dasar Kartika II-6 Bandar Lampung yang diselesaikan pada tahun 2006. Kemudian, penulis melanjutkan pendidikan di Sekolah Menengah Pertama (SMP) di SMPN 4 Bandar Lampung dan tamat pada tahun 2009. Pada tahun yang sama penulis meneruskan pendidikan di Sekolah Menengah Atas (SMA) di SMAN 3 Bandar Lampung dan tamat pada tahun 2012. Kemudian , penulis melanjutkan pendidikan Diploma satu (D1) di AMIK Master Lampung jurusan Manajemen Informatika dan tamat pada tahun 2013.

Pada tahun 2013 penulis diterima di perguruan tinggi Universitas Lampung melalui jalur Seleksi Bersama Masuk Perguruan Tinggi Negeri (SBMPTN) pada jurusan Ekonomi Pembangunan, Fakultas Ekonomi dan Bisnis. Pada tahun 2016 penulis telah mengikuti Kuliah Kerja Nyata (KKN) di Desa Napal, Kecamatan Kelumbayan, Kabupaten Tanggamus, Provinsi Lampung.

MOTO

“Bersyukurlah dengan apa yang kamu punya maka kamu akan memiliki sesuatu yang lebih nantinya. Jika kamu berkonsentrasi pada suatu yang tidak kamu punya maka kamu tidak akan pernah tercukupi”.

(Oprah Winfrey)

“Karya hebat akan menemukan jalannya di masa apapun ia ditemukan. Di dalam hati, di tengah jalan, di persimpangan jalan, di mana saja”.

(Truman Capote)

“Tidak ada kata lelah karena Allah SWT selalu menyemangati dengan Hayya 'alal Falah, bahwa jarak kemenangan hanya berkisar antara kening dan sajadah”.

(Monica Haviliana)

PERSEMBAHAN

Alhamdulillahirabbil'alamin, segala puji hanya milik Allah SWT.

Ku persembahkan karya sederhana ini sebagai tanda cinta dan terima kasihku kepada :

1. Kedua orang tuaku, Bapak Hariyadi dan ibu Nurjanah yang telah membesarkan dan membimbingku dengan penuh kasih sayang serta tidak lelah untuk mendoakan, memberi semangat, motivasi, dan materi. Berusaha dengan segenap daya upaya serta kesabaran untuk terciptanya keberhasilan masa depanku, semoga Allah SWT senantiasa memberikan kesehatan dan umur panjang kepada Bapak dan Ibu tercinta.
2. Adik-adiku tercinta, Ilham Abadi, Dinda Intani, dan Yusuf Agung Putra. Terimakasih atas perhatian, serta keceriaan yang selalu memotivasi saya. Kelak tumbuh dewasalah dan jadilah kebanggaan kedua orang tua kita.
3. Almamater tercinta jurusan Ekonomi Pembangunan Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Lampung.

SANWACANA

Segala puji dan syukur penulis ucapkan kepada Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan hidayahnya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Interaksi Spasial Perekonomian dan Ketenagakerjaan Provinsi-Provinsi di Pulau Sumatera Tahun 2001-2015” sebagai salah satu syarat untuk mendapatkan gelar Sarjana Ekonomi pada Jurusan Ekonomi Pembangunan Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Lampung.

Pada kesempatan ini penulis mengucapkan terimakasih yang tulus kepada semua pihak yang telah memberikan bimbingan, dukungan, dan bantuan selama proses penyelesaian skripsi ini. Secara khusus, penulis ucapkan terimakasih kepada:

1. Bapak Prof. Dr. Hi. Satria Bangsawan, S.E., M.Si., selaku Dekan Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Lampung.
2. Bapak Dr. Nairobi, S.E., M.Si., selaku Ketua Jurusan Ekonomi Pembangunan Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Lampung.
3. Ibu Emi Maimunah, S.E., M.Si., selaku Sekretaris Jurusan Ekonomi Pembangunan serta sebagai dosen Pembimbing Akademik atas kesediaannya memberikan bimbingan, saran, ilmu, dan arahan selama masa perkuliahan.
4. Ibu Dr. Arivina Ratih, S.E., M.M., selaku dosen Pembimbing skripsi atas kesediaannya untuk memberikan bimbingan, kritik, dan saran dalam proses penyelesaian skripsi.

5. Bapak Dr. I Wayan Suparta, S.E., M.Si., dan Ibu Zulfa Emalia, S.E., M.Sc., selaku dosen penguji yang telah memberikan kritik, saran, dan nasihat yang bermanfaat bagi penulis.
6. Seluruh dosen Fakultas Ekonomi dan Bisnis yang telah memberikan ilmu dan pelajaran yang sangat bermanfaat selama masa perkuliahan.
7. Seluruh pegawai jurusan Ekonomi Pembangunan serta para pegawai Fakultas Ekonomi dan bisnis.
8. Orang tuaku tercinta Bapak Hariyadi dan ibu Nurjanah, Adik-adiku tersayang Ilham Abadi, Dinda Intani, Yusuf Agung Putra beserta keluarga besar Hi. Ruslan Atmo dan M. Amin terima kasih atas limpahan kasih sayang, dukungan, doa, dan bantuan yang telah diberikan selama ini.
9. Muhammad Fajar terima kasih untuk doa, motivasi, kasih sayang, materi, dukungan yang tak pernah henti, dan waktunya selama ini.
10. Sahabat-sahabat bertujuh yang telah menjadi tempat untuk berbagi pahit manis kehidupan, Yoka, Dwi, Tiara, Mono, Danu, dan Jimmy.
11. Sahabat- sahabat AU yang telah berjuang bersama. Shandi, Sion, Arif, Nyun, Bobby, Jo, dan Adit terima kasih untuk segalanya. Yakinlah segala usaha yang telah kita lakukan selama ini kelak akan berbuah manis.
12. Teman-teman seperjuangan Ekonomi Pembangunan 2013. Meyditya, Yosi, Dian, Devi, Tribun, Nia, Maei, Nova, Septi, Fany, Cynthia, Rani, Putri, Fadeli, Yofi, Tio, Surya, Heru, Andan, Boy, Yahya, Ardi, dan teman-teman lainnya yang tidak dapat disebutkan satu persatu karena telah memberikan keceriaan selama perkuliahan.

13. Teman-teman satu bimbingan. Maynisa, Nanda, Sigit, dan Adi. Terima kasih telah berjuang bersama-sama dalam proses penyelesaian skripsi.
14. Keluarga KKN Desa Napal Kecamatan Kelumbayan Kabupaten Tanggamus. Nidi, Naufal, Anggun, Albert, Nyoman, Dwiyanti, Bang Anwar, Mba Rina, Ibu, Bapak, Adik Azril, dan Alifa. Terima kasih untuk semua pengalaman dan pelajaran hidupnya.
15. Beberapa pihak yang telah memberikan kontribusi dalam penulisan skripsi ini yang tidak bisa disebutkan satu per satu. Terima kasih.

Akhir kata, penulis menyadari bahwa skripsi ini masiah jauh dari kesempurnaan, akan tetapi sedikit harapan semoga skripsi yang sederhana ini dapat berguna dan bermanfaat bagi kita semua. Aamiin.

Bandar Lampung, Oktober 2017

Penulis,

Monica Haviliana

DAFTAR ISI

Halaman

DAFTAR ISI.....	i
DAFTAR TABEL	iii
DAFTAR GAMBAR	iv
I. PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah.....	6
C. Tujuan dan Manfaat Penelitian	6
II. KAJIAN PUSTAKA, KERANGKA PEMIKIRAN	
DAN HIPOTESIS	7
A. Tinjauan Pustaka.....	7
1. Kajian Pustaka	7
a. Pertumbuhan Ekonomi Wilayah	7
b. Teori Kutub Pertumbuhan	11
c. Ketenagakerjaan	15
d. Keterkaitan Spasial	19
2. Tinjauan Riset Terdahulu	24
B. Kerangka Pemikiran	25
C. Hipotesis	26
III. METODE PENELITIAN	28
A. Jenis Penelitian	28
B. Definisi dan Oprasionalisasi Variabel	28
C. Populasi dan Sampel Penelitian.....	29
D. Teknik Pengumpulan Data	29
E. Metode Analisis	31
1. Penyamaan Tahun Dasar PDRB	31
2. Autokorelasi Spasial	31
3. Moran <i>Scatterplot</i>	34

4. Penentuan Penimbang Spasial W (Lokasi)	35
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN.....	38
A. Gambaran Umum Subjek Penelitian	38
B. Hasil Pengolahan Data dan Interpretasi Hasil	44
1. Interaksi Spasial Perekonomian Provinsi di Pulau Sumatera	44
2. Interaksi Spasial Ketenagakerjaan Provinsi di Pulau Sumatera ...	51
V. KESIMPULAN DAN SARAN	55
A. Kesimpulan	55
B. Saran	55

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
2.1 Penelitian Sebelumnya	24
3.1 Oprasional Variabel	29
4.1 Kriteria Tetangga <i>Queen Contiguity</i> Menurut Provinsi di Pulau Sumatera	40
4.2 Nilai <i>Moran's I</i> Keterkaitan Perekonomian Periode 2001-2005, 2006-2010, dan 2011-2015	45
4.3 Daerah Otonomi Baru di Pulau Sumatera	50
4.4 Nilai <i>Moran's I</i> Keterkaitan Katenagakerjaan Periode 2001-2005, 2006-2010, dan 2011-2015	52
4.5 Lima besar Provinsi arus migrasi risen di Pulau Sumatera	54

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1.1 PDRB ADHK 2010 Provinsi di Pulau Sumatera Periode 2001-2005, 2006-2010, dan 2011-2015	2
2.1 Diagram Ketenagakerjaan	16
2.2 Persinggungan Perbatasan	23
2.3 Kerangka Pemikiran	26
3.1 Moran <i>Scatterplot</i>	35
3.2 Representasi Grafis Dari Lokasi Provinsi-Provinsi di Pulau Sumatera	36
4.1 Peta Ketetangaan Provinsi di Pulau Sumatera	39
4.2 PDRB ADHK 2010 Menurut Provinsi di Pulau Sumatera	41
4.3 Penduduk 15 Tahun Ke Atas Yang Bekerja Menurut Provinsi di Pulau Sumatera Periode 2001-2005, 2006-2010, Dan 2011-2015	43
4.4 Peta Lisa Signifikan Pulau Sumatera Periode 2001-2005	47
4.5 Peta Lisa Signifikan PDRB Menurut Sektor (A) Primer, (B) Sekunder (C) Tersier Periode 2001-2005	48
4.6 Moran <i>Scatterplot</i> PDRB periode 2001-2005	49
4.7 Peta Lisa Signifikan Ketenagakerjaan di Pulau Sumatera Periode 2001-2005, 2006-2010, dan 2011-2015	53

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) ADHK 2010 Provinsi – Provinsi di Pulau Sumatera Tahun 2010 - 2015	L-1
2. Nilai Rata – Rata Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) ADHK 2010 Menurut Provinsi di Pualau Sumatera (Juta Rupiah)	L-28
3. Jumlah Rata – Rata Penduduk 15 Tahun ke Atas Yang Bekerja Menurut Provinsi Di Pulau Sumatera	L-29
4. Nilai <i>Moran's I</i> Keterkaitan Perekonomian Periode 2001 - 2005, 2006 – 2010 Dan 2011 – 2015	L-30
5. Nilai <i>Moran's I</i> Keterkaitan Perekonomian Periode 2001 - 2005, 2006 – 2010 Dan 2011 – 2015 Menurut Sektor	L-30
6. Nilai <i>Moran's I</i> Keterkaitan Ketenagakerjaan Periode 2001 - 2005, 2006 – 2010 Dan 2011 – 2015	L-31
7. Moran's <i>Scatterplot</i> PDRB Periode 2001 - 2005, 2006 – 2010 Dan 2011 – 2015	L-32
8. Moran's <i>Scatterplot</i> Penduduk 15 Tahun ke Atas Yang Bekerja Periode 2001 - 2005, 2006 – 2010 Dan 2011 – 2015	L-33
9. Nilai Moran's <i>Scatterplot</i> Keterkaitan Perekonomian Provinsi Di Pulau Sumatera	L-34
10. Nilai Moran's <i>Scatterplot</i> Keterkaitan Perekonomian Provinsi – Provinsi di Di Pulau Sumatera Menurut Sektor	L-34
11. Nilai Moran's <i>Scatterplot</i> Keterkaitan Ketenagakerjaan Provinsi Di Pulau Sumatera	L-35

I. PENDAHULUAN

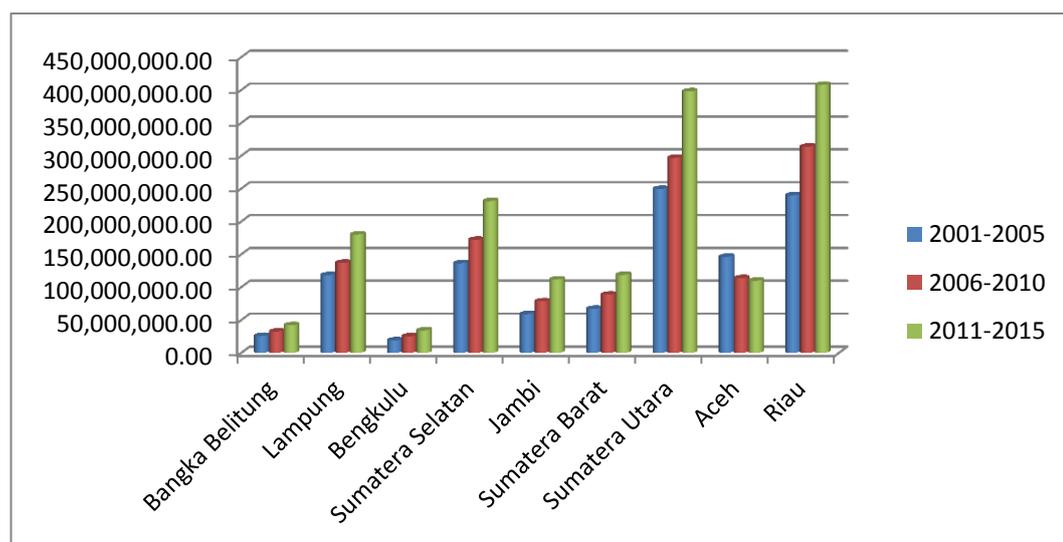
A. Latar Belakang

Pulau Sumatera merupakan pulau terbesar kedua di Indonesia dengan luas \pm 470.000 km² dan terletak di bagian barat Kepulauan Nusantara. Berdasarkan pembagian wilayah administratif, Sumatera terbagi menjadi sepuluh provinsi yaitu Naggroe Aceh Darussalam, Sumatera Utara, Sumatera Selatan, Sumatera Barat, Riau, Jambi, Bengkulu, Lampung, Kepulauan Bangka Belitung, dan Kepulauan Riau. Perbedaan letak geografis juga diikuti dengan perbedaan sumber daya alam dan manusia sehingga setiap wilayah memiliki keunggulan pada sektor dan subsektor yang berbeda, baik keunggulan komparatif (*comparative advantage*) maupun keunggulan kompetitif (*competitive advantage*).

Pulau Sumatera merupakan wilayah yang memiliki tingkat perekonomian paling tinggi kedua di Indonesia selama tahun 2001-2015. Dilihat dari kontribusinya terhadap perekonomian, Pulau Sumatera merupakan kawasan yang dinilai memiliki potensi yang cukup besar untuk berkembang dan maju melebihi kemajuan yang telah dicapai oleh Pulau Jawa, karena merupakan wilayah pengembangan pusat-pusat pertumbuhan yang akan menyerap investasi dan sumber daya untuk pertumbuhan ekonomi (Bank Indonesia, 2016).

Kondisi perekonomian menjadi salah satu indikator kemajuan suatu daerah. Salah satu indikator penting untuk mengetahui kondisi ekonomi suatu wilayah adalah melalui Produk Domestik Regional Bruto (PDRB). PDRB pada dasarnya merupakan jumlah nilai tambah yang dihasilkan oleh seluruh unit usaha atau merupakan jumlah nilai barang dan jasa akhir yang dihasilkan oleh seluruh unit ekonomi pada suatu daerah. Pembangunan ekonomi daerah akan mendorong pertumbuhan ekonomi yang berkualitas, pertumbuhan sektor riil, memperluas kesempatan kerja, menurunkan disparitas, dan mengurangi kemiskinan (Madris, 2010).

Perekonomian yang tidak merata mengakibatkan kesenjangan pembangunan ekonomi antar wilayah dan menimbulkan adanya wilayah pusat pertumbuhan dan wilayah tertinggal. Wilayah-wilayah di Sumatera menjadi salah satu contoh terjadinya fenomena tersebut. Gambar 1.1 menunjukkan PDRB ADHK 2010 provinsi di Pulau Sumatera pada setiap periode pengamatan.



Sumber : BPS (diolah)

GAMBAR 1.1. PDRB ADHK 2010 PROVINSI DI PULAU SUMATERA PERIODE 2001-2005, 2006-2010, DAN 2011-2015

Gambar 1.1 memperlihatkan bahwa selama tiga periode pengamatan, perekonomian Pulau Sumatera belum berubah. Sumatera Utara, Riau, dan Sumatera Selatan adalah tiga wilayah dengan nilai PDRB diatas rata-rata Pulau Sumatera. Ketiga wilayah tersebut memiliki letak geografis bersebelahan dengan provinsi lain dengan nilai PDRB dibawah rata-rata.

Aspek keruangan atau ketetangaan pada analisis perekonomian regional merupakan hal penting yang tidak dapat diabaikan karena interaksi antar daerah pasti terjadi. Dua atau lebih kota yang saling berdekatan, meskipun tadinya merupakan kota-kota yang terpisah dan independen, dapat memperoleh manfaat berupa sinergi dari pertumbuhan kota yang interaktif (Kuncoro, 2012). Keberhasilan perekonomian suatu wilayah tidak dapat ditafsirkan sepenuhnya sebagai keberhasilan wilayah itu sendiri. Perekonomian suatu wilayah akan banyak dipengaruhi oleh kegiatan ekonomi wilayah di sekitarnya salah satunya dengan masuknya faktor-faktor produksi dari wilayah sekitar.

Ullman (1987) menyatakan ada tiga faktor yang mempengaruhi interaksi antar wilayah yaitu: (a) adanya wilayah yang saling melengkapi (*regional complementarity*) yang terjadi pada wilayah-wilayah berbeda dalam keterbatasan atau kemampuan sumber daya antara wilayah yang surplus sumber daya dan wilayah yang defisit sumber daya, (b) adanya kesempatan untuk berintervensi (*intervening opportunity*) merupakan adanya faktor yang menghambat interaksi antar wilayah, sehingga harus diisi wilayah lain untuk memenuhi kebutuhannya, (c) adanya kemudahan transfer atau pemindahan dalam ruang (*spatial transfer ability*) yaitu kemudahan pemindahan dalam ruang baik berupa manusia, gagasan maupun informasi. Hal ini dipengaruhi oleh jarak mutlak dan jarak relatif antar

wilayah, biaya angkutan atau transportasi antar wilayah, kemudahan atau kelancaran angkutan.

Fenomena suatu wilayah tumbuh lebih baik dari wilayah lain sering terjadi dalam lingkup ekonomi regional, kondisi tersebut menjadi pemicu munculnya pusat pertumbuhan. Menurut Boudeville (1964) pusat pertumbuhan adalah sekumpulan fenomena geografis dari semua kegiatan yang ada di permukaan bumi. Dampak positif limpahan dari pusat pertumbuhan berupa *Spread effect* atau efek penyebaran yang bersifat mendorong wilayah belakangnya, seperti kota membutuhkan bahan baku dari wilayah belakangnya dan kota menyediakan berbagai kebutuhan wilayah belakangnya untuk dapat mengembangkan diri. Dampak negatif limpahan dari pusat pertumbuhan berupa *backwash effect* atau polarisasi, konsep ini mengemukakan bahwa pertumbuhan yang sangat cepat akan mendorong polarisasi dari unit-unit ekonomi lainnya ke wilayah pusat pertumbuhan.

Mobilitas tenaga kerja merupakan fenomena yang dikaitkan dengan munculnya wilayah tertentu dengan pusat pertumbuhan guna mencari pekerjaan yang lebih baik. Selain itu, mobilitas tenaga kerja juga bisa didorong oleh rendahnya kesempatan kerja disuatu wilayah sehingga mendorong tenaga kerja melakukan mobilitas ke wilayah pusat pertumbuhan (Mulyadi, 2003).

Tenaga kerja menjadi salah satu faktor penting dalam analisis pertumbuhan ekonomi menurut teori pertumbuhan ekonomi neo-klasik oleh (Solow, 1956) dan (Swan, 1956), dimaknai sebagai fungsi dari tenaga kerja, modal fisik dan adanya faktor eksogen dari teknologi. (Barro dan Martin, 2004: 17), kontribusi penting

dari (Solow, 1956) dan (Swan,1956) adalah aspek kunci dari model ini yaitu bentuk fungsi produksi neoklasik, spesifikasi yang mengasumsikan skala hasil konstan, *diminishing returns* setiap masukan, dan beberapa elastisitas positif dan substitusi antara input.

Interaksi wilayah yang berdekatan secara geografis dapat diamati dengan beragam cara salah satunya melalui keterkaitan spasial menggunakan indeks moran. Keterkaitan spasial menggunakan indeks moran pernah diteliti oleh Romzi (2011) dengan melihat interaksi spasial perekonomian dan ketenagakerjaan yang memberikan hasil bahwa terdapat keterkaitan perekonomian dan ketenagakerjaan yang sangat signifikan antar provinsi di Indonesia pada periode 1995-2010. Heryanti (2014) juga pernah melihat interaksi spasial perekonomian dan ketenagakerjaan menggunakan indeks moran yang memberikan hasil bahwa terdapat keterkaitan perekonomian dan ketenagakerjaan yang sangat signifikan antar kabupaten/kota di Provinsi Jambi pada periode 2008-2012. Novitasari (2015) juga pernah melakukan penelitian untuk melihat *spasial autocorrelation* PDRB sektor industri menggunakan indeks moran yang memberikan hasil bahwa tidak ada *autocorrelation* data proporsi PDRB sektor industri di Jawa Timur pada tahun 2015.

B. Rumusan Masalah

Bagaimana keterkaitan spasial perekonomian dan ketenagakerjaan pada provinsi-provinsi di Pulau Sumatera periode 2001-2005, 2006-2010, dan 2011-2015 ?

C. Tujuan dan Manfaat Penelitian

1. Tujuan penelitian

Berdasarkan latar belakang dan rumusan masalah, dapat disimpulkan tujuan dari penelitian ini, yaitu untuk mengetahui keterkaitan spasial perekonomian dan ketenagakerjaan pada provinsi-provinsi di Pulau Sumatera periode 2001-2005, 2006-2010, dan 2011-2015.

2. Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini selain digunakan sebagai pelengkap syarat menempuh ujian akhir sarjana pada Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Lampung, juga diharapkan untuk:

- a) Memberikan sumbangan pemikiran dan sebagai bahan perkembangan kajian empiris mengenai teori ekonomi pembangunan dan teori ekonomi regional.
- b) Penelitian ini dapat menjadi bahan referensi dan diharapkan dapat memotivasi penelitian yang lebih lanjut mengenai interaksi spasial perekonomian dan ketenagakerjaan.
- c) Penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat bagi para pengambil kebijakan sebagai bahan pertimbangan dalam pengambilan kebijakan ekonomi yang berkaitan.

II. KAJIAN PUSTAKA, KERANGKA PEMIKIRAN DAN HIPOTESIS

A. Kajian Pustaka

1. Tinjauan teori

a. Pertumbuhan ekonomi wilayah

Pertumbuhan ekonomi wilayah adalah penambahan pendapatan masyarakat secara keseluruhan yang terjadi di wilayah tersebut, yaitu kenaikan seluruh nilai tambah (*added value*) yang terjadi. Pendapatan wilayah menggambarkan balas jasa bagi faktor-faktor produksi yang beroperasi di daerah tersebut (tanah, modal, tenaga kerja, dan teknologi), yang berarti secara kasar dapat menggambarkan kemakmuran daerah tersebut. Kemakmuran suatu wilayah selain ditentukan oleh besarnya nilai tambah yang tercipta di wilayah tersebut juga oleh seberapa besar terjadi *transfer payment*, yaitu bagian pendapatan yang mengalir ke luar wilayah atau mendapat aliran dana dari luar wilayah (Tarigan, 2012).

Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) merupakan salah satu indikator penting untuk mengetahui kondisi ekonomi di suatu daerah dalam suatu periode tertentu, baik atas dasar harga berlaku maupun atas dasar harga konstan. PDRB pada dasarnya merupakan jumlah nilai tambah yang dihasilkan oleh seluruh unit usaha dalam suatu daerah tertentu, atau merupakan jumlah nilai barang dan jasa akhir yang dihasilkan oleh seluruh unit ekonomi pada suatu daerah (BPS, 2016).

1) Teori Teori pertumbuhan neo-klasik (Solow dan Swan)

Model Solow-Swan menggunakan unsur pertumbuhan penduduk, akumulasi kapital, kemajuan teknologi (eksogen), dan besarnya output yang saling berinteraksi. Perbedaan utama dengan model Harrod-Domar adalah masuknya unsur kemajuan teknologi. Selain itu, Solow-Swan menggunakan model fungsi produksi yang memungkinkan adanya substitusi antara kapital (K) dan tenaga kerja (L). Teori Solow-Swan menilai bahwa dalam banyak hal mekanisme pasar dapat menciptakan keseimbangan, sehingga pemerintah tidak perlu terlalu banyak mempengaruhi atau mencampuri pasar. Campuran pemerintah hanya sebatas kebijakan fiskal dan kebijakan moneter (Tarigan, 2012).

Dalam Model Solow terdapat empat variabel penting, yaitu *output*, *capital*, *labor* dan *knowledge*. Tingkat pertumbuhan berasal dari tiga sumber yaitu: akumulasi modal, bertambahnya penawaran tenaga kerja, dan kemajuan teknologi. Teknologi ini terlihat dari peningkatan *skill* atau kemajuan teknik sehingga produktivitas meningkat. Dalam model tersebut, masalah teknologi dianggap fingsi dari waktu. Oleh sebab itu, fungsi produksi yang terbentuk:

$$Y = f(K, L, t) \dots \dots \dots 2.1$$

Dalam kerangka ekonomi wilayah, (Richardson, 1997) kemudian menderivikasikan rumus diatas sebagai berikut:

$$Y = a k + (1-a) n + T \dots \dots \dots 2.2$$

Dimana:

Y = Besarnya *output*

k = Tingkat pertumbuhan modal

n = tingkat pertumbuhan tenaga kerja

T = Kemajuan teknologi

a = bagian yang dihasilkan oleh faktor modal

(1-a) = Bagian yang dihasilkan oleh faktor diluar modal

Teori Neoklasik menganjurkan agar kondisi pasar selalu diarahkan dalam keadaan pasar persaingan sempurna, karena dianggap perekonomian bisa tumbuh maksimal. Kebijakan yang perlu ditempuh yaitu: (1) meniadakan hambatan dalam perdagangan, (2) menjamin kelancaran arus barang, modal, tenaga kerja, dan perlunya perluasan informasi pasar, (3) terciptanya prasarana hubungan yang baik dan terjaminnya keamanan, ketertiban, dan kestabilan politik, dan (4) meningkatkan sumber daya manusia (Tarigan, 2012).

2) Teori pertumbuhan jalur cepat Samuelson (1955)

Setiap wilayah perlu melihat sektor atau komoditi apa yang memiliki potensi besar dan dapat dikembangkan dengan cepat, baik karna potensi alam maupun karena sektor itu memiliki *competitive advantage* untuk dikembangkan. Mensinergikan sektor-sektor adalah membuat sektor-sektor saling terkait dan saling mendukung. Menggabungkan kebijakan jalur cepat (*turnpike*), dan mensinergikan dengan sektor lain yang terkait akan mampu membuat perekonomian tumbuh cepat. Selain itu perlu diperhatikan bahwa kemajuan ekonomi sangat ditentukan oleh jiwa usaha (*entrepreneurship*) dalam masyarakat, karena dapat membuka usaha baru maupun

memperluas usaha yang dapat menyediakan lapangan pekerjaan untuk menyerap angkatan kerja (Samuelson dalam Tarigan, 2012).

3) Teori basis ekspor Richardson

Teori basis ekspor merupakan teori yang paling sederhana dalam membicarakan unsur-unsur pendapatan daerah, tetapi dapat memberikan kerangka teoritis bagi banyak studi empiris tentang *multiplier* regional. Pada mulanya teori basis ekspor hanya memasukan ekspor murni ke dalam pengertian ekspor, akan tetapi kemudian orang membuat definisi ekspor yang lebih luas. Ekspor tidak hanya mencakup barang/jasa yang dijual keluar daerah tetapi termasuk juga didalamnya barang/jasa yang dibeli orang dari luar daerah walaupun transaksi itu terjadi di daerah tersebut. Jadi pada pokoknya, kegiatan yang hasilnya dijual ke luar daerah atau mendatangkan uang dari luar daerah adalah kegiatan basis sedangkan kegiatan *service* (nonbasis) yaitu kegiatan yang melayani kebutuhan masyarakat di daerah itu sendiri, baik pembeli maupun sumber uangnya berasal dari daerah itu sendiri (Richardson, 1977).

4) Model pertumbuhan interregional

Model pertumbuhan interregional adalah perluasan dari teori basis ekspor yaitu dengan menambah faktor-faktor yang bersifat eksogen. Model ini membahas daerah itu sendiri dan memperhatikan dampak dari daerah tetangga. Dalam model ini diasumsikan bahwa selain ekspor pengeluaran pemerintah dan investasi juga bersifat eksogen

dan daerah itu terikat kepada suatu sistem yang terdiri dari beberapa daerah yang berhubungan erat. Richardson (1977) berpendapat bahwa umumnya keadaan $C_i \neq C_j$ dapat dimanfaatkan untuk meningkatkan pendapatan nasional. Suatu injeksi investasi di daerah i tidak hanya menaikkan pendapatan di daerah yang bersangkutan, tetapi juga menyebarkan kekuatan pendorong kepada daerah di sekitarnya yang saling berhubungan (Tarigan, 2012).

b. Teori Kutub Pertumbuhan

1) Francois Perroux (1950)

Menurut Perroux, 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.

Dalam proses pembangunan akan timbul industri unggulan yang merupakan industri penggerak utama dalam pembangunan suatu daerah. Keterkaitan antar industri sangat erat, maka perkembangan

industri unggulan akan mempengaruhi perkembangan industri lain yang berhubungan dengan industri unggulan. Menurut Parr (1973) suatu pusat pengembangan menyajikan suatu pusat perkotaan dengan ukuran populasi yang terdefinisikan meliputi salah satu karakteristik pertumbuhan, dimana: (a) pertumbuhan penduduk (kesempatan kerja) pada tingkat yang lebih besar dari rata-rata ukuran regional, dan (b) pertumbuhan absolut penduduk (kesempatan kerja) yang lebih besar daripada pertumbuhan regional.

Penelitian Perroux untuk pertama kalinya dimasukkan ke dalam teori pembangunan daerah untuk kemungkinan pengembangan selektif yaitu, pengembangan terbatas pada sektor atau bidang tertentu suatu daerah oleh proses kumulatif yang bekerja untuk keuntungan sektor dan didaerah tertentu. Oleh karena itu, pertumbuhan tidak selalu secara otomatis menyebar melalui semua sektor ekonomi melalui wilayah nasional dan regional.

2) Boudeville (1964)

Menurut Boudeville (1964) pusat pertumbuhan adalah sekumpulan fenomena geografis dari semua kegiatan yang ada di permukaan bumi. Suatu kota atau wilayah kota yang mempunyai populasi industri yang kompleks, dapat dikatakan sebagai pusat pertumbuhan. Industri populasi merupakan industri yang mempunyai pengaruh yang besar (baik langsung maupun tidak langsung) terhadap kegiatan lainnya. Lebih spesifik lagi Boudeville (1964) mendefinisikan kutub

pertumbuhan regional sebagai sekelompok industri yang mengalami ekspansi yang berlokasi di suatu daerah perkotaan dan mendorong perkembangan kegiatan ekonomi lebih lanjut keseluruh daerah pengaruhnya.

Boudeville (1964) mengidentifikasi tiga cara untuk menentukan batas-batas geografis efek polarisasi. untuk tujuan ini, ia menggunakan tiga hipotesis berikut pada lokasi geografis dari para pelaku yang terlibat dalam proses pembangunan, atau geografi efek limpahan positif:

- a) Hubungan industri pendorong dan perusahaan adalah mengelompok secara geografis.
- b) Perusahaan pendorong terletak di kota sesuai dengan tradisi ekonomi klasik perkotaan maka, hubungan input atau output yang menghasilkan pembangunan dapat dihipotesiskan beroperasi di dalam wilayah perkotaan yang sama.
- c) Efek positif yang dihasilkan oleh perusahaan dominan hanya pada daerah setempat. Jumlah hipotesa ini mengindikasikan adanya kebocoran pada *income multiplying effects* dibuktikan dengan teori basis ekspor, sebuah alasan bahwa kutub pertumbuhan datang menjadi ketika efek positif dari perusahaan dominan terbatas pada daerah setempat.

3) Myrdal (1957)

Menurut Menurut Myrdal (1957) dalam teorinya, jika dilakukan pembangunan ekonomi dalam suatu negara, akan muncul dua faktor, yaitu pertama: memperburuk keadaan ekonomi bagi daerah miskin yang disebut dengan *backwash effects* dan kedua: mendorong daerah miskin menjadi lebih maju disebut dengan *spread effects/trickle-down effects*. Pembangunan ekonomi menghasilkan suatu proses sebab-menyebab sirkuler yang membuat si kaya mendapat keuntungan semakin banyak, dan mereka yang tertinggal di belakang menjadi semakin terhambat. Dampak balik (*backwash effects*) cenderung membesar dan dampak sebar (*spread effects*) cenderung mengecil. Secara kumulatif kecenderungan ini semakin memperburuk ketimpangan internasional dan menyebabkan ketimpangan regional diantara negara-negara terbelakang.

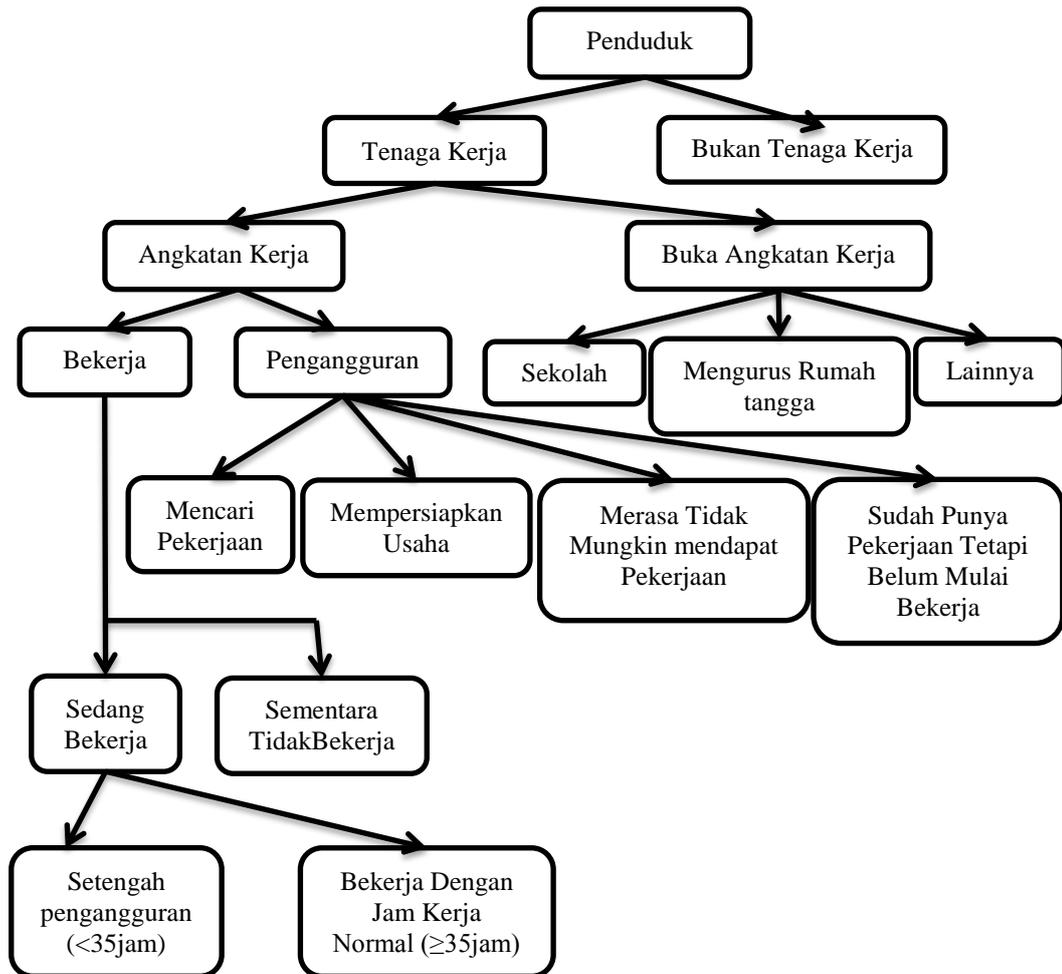
Myrdal (1957) yakin bahwa menerapkan gagasan keseimbangan sebagai dasar suatu teori yang dipergunakan untuk menjelaskan perubahan suatu sistem sosial adalah keliru. Tetapi, jika kita tetap menerapkan analisis keseimbangan tersebut, maka suatu perubahan akan senantiasa menimbulkan reaksi di dalam sistem itu sendiri dalam bentuk perubahan-perubahan yang secara keseluruhan bergerak ke arah yang berlawanan dengan perubahan pertama.

Asumsi tidak realistis lainnya yang berkaitan dengan pendekatan keseimbangan stabil adalah faktor ekonomi. Teori ekonomi klasik

mempunyai kelemahan pokok yaitu mengabaikan faktor-faktor nonekonomi yang menjadi salah satu faktor yang memperlicin jalannya sebab-menyebab sirkuler di dalam proses kumulatif perubahan ekonomi. Karena kedua asumsi yang tidak realistis inilah maka teori tradisional gagal menjelaskan problem dinamis keterbelakangan dan pembangunan ekonomi.

c. Ketenagakerjaan

Pengertian tenaga kerja yang dimuat dalam Undang-undang No. 13 Tahun 2003 Tentang Ketenagakerjaan, yaitu tenaga kerja adalah setiap orang yang mampu melakukan pekerjaan guna menghasilkan barang atau jasa baik untuk memenuhi kebutuhan sendiri maupun untuk masyarakat. Di Indonesia, batas umur minimal untuk tenaga kerja yaitu 15 tahun dan maksimal 64 tahun.



GAMBAR 2.1 DIAGRAM KETENAGAKERJAAN

1) Teori-teori ketenagakerjaan

a) Teori Klasik Adam Smith

Adam Smith (1729-1790) merupakan tokoh utama dari aliran ekonom yang kemudian dikenal sebagai aliran klasik. Dalam hal ini teori klasik Adam Smith juga melihat bahwa alokasi sumber daya manusia yang efektif adalah pemula pertumbuhan ekonomi. Setelah ekonomi tumbuh, akumulasi modal (fisik) baru mulai dibutuhkan untuk menjaga agar ekonomi tetap tumbuh. Dengan kata lain, alokasi sumber daya manusia

yang efektif merupakan syarat perlu (*necessary condition*) bagi pertumbuhan ekonomi (Mulyadi,2003).

b) Teori Malthus

Sesudah Adam Smith, Thomas Robert Malthus (1766-1834) dianggap sebagai pemikir klasik yang sangat berjasa dalam pengembangan pemikiran-pemikiran ekonomi. Thomas Robert Malthus mengungkapkan bahwa manusia berkembang jauh lebih cepat dibandingkan dengan produksi hasil pertanian untuk memenuhi kebutuhan manusia. Manusia berkembang sesuai dengan deret ukur, sedangkan produksi makanan hanya meningkat sesuai dengan deret hitung.

Malthus juga berpendapat bahwa jumlah penduduk yang tinggi pasti mengakibatkan turunnya produksi perkepala dan satu-satunya cara untuk menghindari hal tersebut adalah melakukan kontrol atau pengawasan pertumbuhan penduduk. Beberapa jalan keluar yang ditawarkan oleh Malthus adalah dengan menunda usia perkawinan dan mengurangi jumlah anak. Jika hal ini tidak dilakukan maka pengurangan penduduk akan diselesaikan secara alamiah antara akan timbul perang, epidemi, kekurangan pangan dan sebagainya (Mulyadi, 2003).

c) Teori Keynes

John Maynard Keynes (1883-1946) berpendapat bahwa dalam kenyataan pasar tenaga kerja tidak bekerja sesuai dengan pandangan klasik. Dimanapun para pekerja akan mempunyai semacam serikat kerja (*labor union*) yang akan berusaha memperjuangkan kepentingan buruh dari penurunan tingkat upah.

Kemungkinan tingkat upah diturunkan dinilai kecil sekali oleh Keynes. Turunnya pendapatan sebagian anggota masyarakat akan menyebabkan turunnya daya beli masyarakat yang akan menyebabkan konsumsi secara keseluruhan berkurang. Berkurangnya daya beli masyarakat akan mendorong turunya harga-harga.

Jika harga-harga turun, maka kurva nilai produktivitas marjinal *labor* (*marginal value of productivity of labor*) yang dijadikan sebagai patokan oleh pengusaha dalam mempekerjakan *labor* akan turun. Jika penurunan harga tidak begitu besar maka kurva nilai produktivitas hanya turun sedikit. Meskipun demikian jumlah tenaga kerja yang bertambah tetap saja lebih kecil dari jumlah tenaga kerja yang ditawarkan. Hal yang lebih parah akan timbul jika harga-harga turun drastis dapat menyebabkan kurva nilai produktivitas marjinal *labor* turun juga dan jumlah tenaga kerja yang tertampung menjadi semakin kecil lalu pengangguran menjadi semakin luas (Mulyadi, 2003).

d) Teori Harrod-domar

Teori Harrod-domar (1946) dikenal sebagai teori pertumbuhan. Menurut teori ini investasi tidak hanya menciptakan permintaan, tapi juga memperbesar kapasitas produksi. Kapasitas produksi yang membesar membutuhkan permintaan yang lebih besar pula agar produksi tidak menurun. Jika kapasitas yang membesar tidak diikuti dengan permintaan yang besar, surplus akan muncul dan disusul penurunan jumlah produksi (Mulyadi, 2003).

d. Keterkaitan spasial

Keterkaitan spasial merupakan hubungan yang terjadi karena adanya interaksi tergantung pada nilai observasi tetangganya, yaitu wilayah j dimana $i \neq j$. Interaksi yang terjadi antar wilayah dapat berupa di bidang ekonomi contohnya adalah aliran barang dan jasa, migrasi tenaga kerja, aliran pendapatan masuk transfer dan pengiriman uang. Interaksi juga dapat terjadi di bidang teknologi yaitu, terjadinya difusi teknologi dari wilayah yang memiliki teknologi lebih tinggi ke wilayah yang memiliki teknologi lebih rendah. Selain itu, situasi politik di suatu wilayah akan mempengaruhi kebijakan di wilayah tersebut yang akan berdampak ke wilayah tetangganya (Romzi, 2011). Bentuk keterkaitan spasial jika dipresentasikan dalam formula matematis:

$$Y_i = f(Y_j), i = 1, 2, \dots, N \text{ dan } i \neq j \dots \dots \dots 2.4$$

Besarnya keterkaitan antar wilayah dapat berbeda-beda tergantung dari intensitas dan kualitas interaksinya. Salah satu faktor yang mempengaruhi adalah letak suatu wilayah dengan wilayah lain (tetangga). Semakin dekat letak suatu wilayah terhadap wilayah lain memungkinkan tingkat interaksi yang lebih besar dibandingkan dengan wilayah yang letaknya lebih jauh. Hal ini sesuai dengan hukum Tobler I bahwa segala sesuatu berkaitan satu sama lain, namun sesuatu yang dekat memiliki keterkaitan yang lebih erat dibandingkan yang jauh.

1) Statistik spasial

Statistik Spasial adalah segala teknik analisis untuk mengukur distribusi suatu kejadian berdasarkan keruangan (Scott & Warmerdam, 2006). Keruangan yang dimaksud disini adalah variabel yang ada di permukaan bumi seperti kondisi topografi, vegetasi, perairan, dll. Berbeda dengan statistik non-spasial yang tidak memasukkan unsur keruangan dalam analisisnya. Dalam pengukuran distribusi suatu kejadian berdasarkan keruangan dibedakan berdasarkan dua kategori yaitu (Scott & Warmerdam, 2006): (1) Identifikasi karakteristik dari suatu distribusi (2) Kuantifikasi pola geografi dari suatu distribusi. Pola distribusi spasial secara umum terbagi menjadi tiga (Briggs, 2007):

- a) Mengelompok (*Clustered*) yaitu beberapa titik terkonsentrasi berdekatan satu sama lain dan ada area besar yang berisi sedikit titik yang sepertinya ada jarak yang tidak bermakna.

- b) Menyebar (*Dispersed*) yaitu setiap titik berjauhan satu sama lain atau secara jarak tidak dekat secara bermakna.
- c) Acak (*random*) yaitu titik-titik muncul pada lokasi yang acak dan posisi satu titik dengan titik lainnya tidak saling terkait.

2) Analisis data spasial

Pengertian data spasial adalah sebuah data yang berorientasi geografis dan memiliki sistem koordinat tertentu sebagai dasar referensinya (Nuarsa IW, 2005). Sebagian besar data yang akan ditangani yaitu sebuah data yang berorientasi geografis, memiliki sistem koordinat tertentu sebagai dasar referensinya dan mempunyai dua bagian penting yang membuatnya berbeda dari data lain, yaitu informasi lokasi (spasial) dan informasi deskriptif (atribut) yang dijelaskan berikut ini (Yousman, 2004):

- a) Informasi lokasi (spasial) merupakan informasi yang berkaitan dengan suatu koordinat baik koordinat geografi (lintang dan bujur) maupun koordinat Cartesian XYZ (absis, ordinat dan ketinggian), termasuk diantaranya sistem proyeksi.
- b) Informasi deskriptif (atribut) atau informasi non-spasial merupakan informasi suatu lokasi yang memiliki beberapa keterangan yang berkaitan dengan lokasi tersebut.

3) Kuantifikasi lokasi

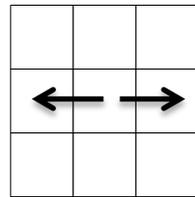
Posisi suatu wilayah mempengaruhi besarnya hubungan keterkaitan dengan wilayah lain. Wilayah yang secara geografis letaknya lebih

dekat terhadap wilayah tertentu, diasumsikan memberikan pengaruh yang lebih besar dibandingkan wilayah lain. Cara kuantifikasi ini dilakukan dengan menggunakan kriteria ketetanggaan.

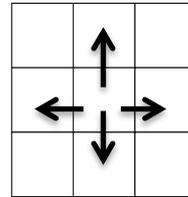
Kriteria ketetanggaan dapat menentukan wilayah-wilayah yang dianggap berdekatan dan memiliki kontribusi terhadap wilayah lain. Romzi (2011) menjelaskan beberapa kriteria persinggungan perbatasan dilakukan dengan melihat wilayah-wilayah yang berbatasan secara fisik (langsung) dengan wilayah lain. Kriteria ini terbagi atas beberapa cara, yaitu:

- i. *Linear contiguity* yaitu wilayah tetangga ditentukan berdasarkan persinggungan sisi perbatasan dengan wilayah lain yang berada di sebelah kanan dan kiri.
- ii. *Rook contiguity* yaitu wilayah tetangga ditentukan berdasarkan persinggungan sisi perbatasan dengan wilayah lain.
- iii. *Bishop contiguity* yaitu wilayah tetangga ditentukan berdasarkan persinggungan ujung (*vartex*) perbatasan dengan wilayah lain.
- iv. *Double Linear contiguity* yaitu wilayah tetangga ditentukan berdasarkan persinggungan sisi perbatasan dengan dua wilayah lain yang berada di sebelah kanan dan kiri.
- v. *Double Rook contiguity* yaitu wilayah tetangga ditentukan berdasarkan persinggungan sisi perbatasan dengan dua wilayah lain yang berada di sebelah kanan, kiri, utara, dan selatan.

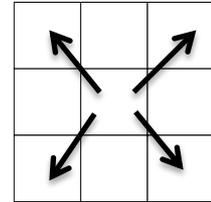
- vi. *Queen contiguity* yaitu wilayah tetangga ditentukan berdasarkan persinggungan sisi perbatasan atau persinggungan ujung (*vertex*) perbatasan dengan wilayah lain.



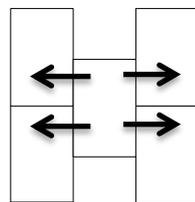
(i) *Linear contiguity*



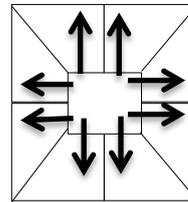
(ii) *Rook contiguity*



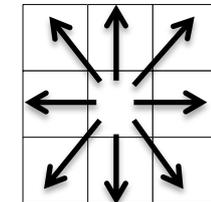
(iii) *Bishop contiguity*



(iv) *Double Linear Contiguity*



(v) *Double Rook contiguity*



(vi) *Queen contiguity*

GAMBAR 2.2 PERSINGGUNGAN PERBATASAN

2. Tinjauan riset terdahulu

Tabel 2.1
Penelitian Sebelumnya

No	Judul	Nama Peneliti/Tahun	Lokasi Penelitian	Metode Penelitian	Variabel	Hasil Penelitian
1	Analisis Spasial Disparitas Produktivitas Tenaga Kerja (Studi Kasus 38 Kabupaten/Kota di Jawa Timur).	Trias Arief Fatchurrohman/2014	Jawa Timur	<i>moran's I</i> dengan alat <i>Open Geoda</i>	Produktifitas tenaga kerja	1. Pada perhitungan indeks moran, perbedaan produktivitas tenaga kerja antar kabupaten/kota, menunjukkan signifikansi terjadinya autokorelasi. Nilai Moran's I yang positif menunjukkan terjadinya autokorelasi yang positif kabupaten/kota di Jawa Timur.
2	Analisis Spasial Efek Limbangan Modal Manusia Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Dan Konvergensi: Studi Pada Kabupaten Dan Kota di Pulau Jawa 2004-2012.	Aminuddin Anwar/2014	Pulau Jawa	Sistem Informasi Geografi, Global <i>Moran'I</i> Statistik dan Local Moran.	PDRB per kapita dan IPM	1. Hasil dari analisis menggunakan Sistem Informasi Geografi, Global Moran" I Statistik dan Local Moran menunjukkan bahwa di Pulau Jawa pola mengkluster terbukti ada pada tingkat pendapatan masyarakat, pendidikan, kesehatan dan kepadatan penduduk. 2. Analisis menggunakan model ekonometrika spasial dengan <i>system</i> GMM memberikan bukti empiris bahwa efek limbangan faktor-faktor pembentuk pertumbuhan ekonomi khususnya modal manusia terhadap pertumbuhan ekonomi di Pulau Jawa tidak terbukti terjadi.
3	Variasi Spasial Perkembangan Ekonomi Antar Kabupaten/ Kota di Provinsi Jawa Tengah	Muta'ali; Luthfi/2011	Jawa Tengah	<i>Location Quotient dan Shift-Share</i> , korelasi <i>product moment</i> dan regresi linier berganda.	Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) menurut sektor, Indikator Laju Pertumbuhan Ekonomi.	1. Terjadi dinamika pertumbuhan dan perkembangan ekonomi tiap zona di Provinsi Jawa Tengah dengan trends dan kapasitas berbeda yang terjadi tiap periodenya (2004-2008). 2. Faktor pengaruh perkembangan ekonomi yang memiliki hubungan kuat dengan pertumbuhan dan perkembangan ekonomi yang secara signifikan berpengaruh, yakni : laju pertumbuhan penduduk, human <i>development index/</i> IPM, <i>Dependency Ratio</i> , Sektor Industri dan Pengolahan, Sektor Perdagangan, Hotel, dan Restoran.

B. Kerangka Pemikiran

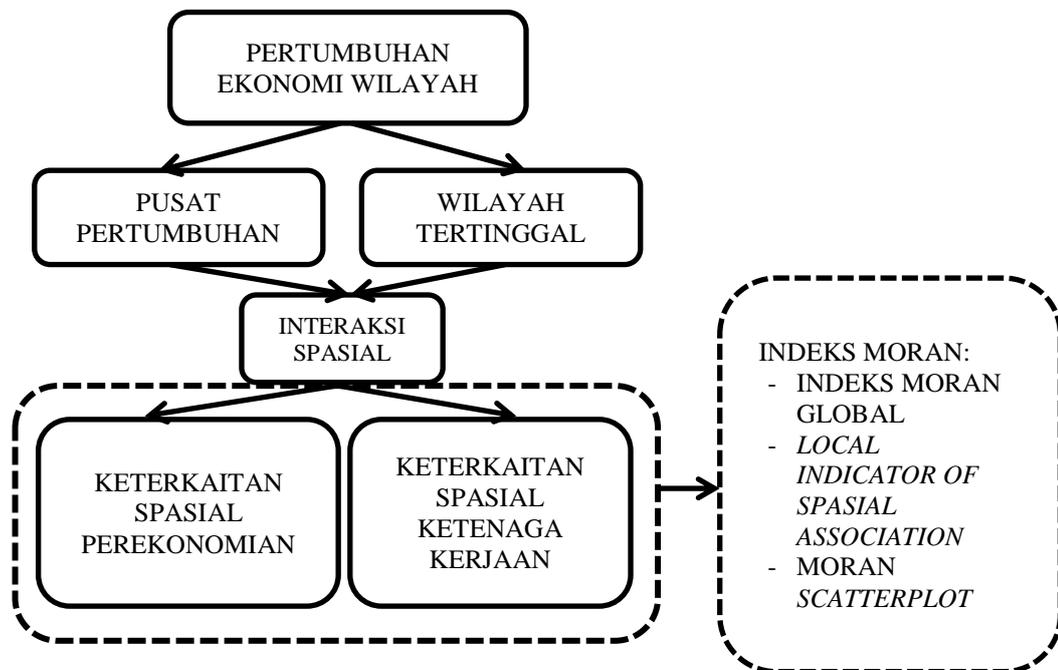
Kerangka pemikiran merupakan model konseptual tentang bagaimana teori berhubungan dengan berbagai faktor yang telah diidentifikasi sebagai hal yang penting jadi dengan demikian maka kerangka berpikir adalah sebuah pemahaman yang melandasi pemahaman-pemahaman yang lainnya, sebuah pemahaman yang paling mendasar dan menjadi pondasi bagi setiap pemikiran atau suatu bentuk proses dari keseluruhan dari penelitian yang akan dilakukan (Sugiyono, 2011).

Sumatera merupakan pulau yang terdiri atas 10 provinsi dengan karakteristik geografi, ekologi, demografi, dan ekonomi yang sangat heterogen. Perbedaan karakteristik yang muncul pada setiap provinsi inilah yang menyebabkan terjadinya hubungan keterkaitan antar wilayah guna melengkapi kekurangan yang ada pada setiap provinsi. Tujuan utama dari penelitian ini untuk melihat keterkaitan antar wilayah baik perekonomian maupun ketenagakerjaan.

Jenis data perekonomian yang digunakan adalah PDRB ADHK 2010 menurut provinsi, sementara data ketenagakerjaannya adalah jumlah penduduk 15+ yang bekerja menurut provinsi di pulau Sumatera. Kedua data tersebut diambil pada periode 2001-2005, 2006-2010, dan 2011-2015.

Pertumbuhan ekonomi wilayah merupakan penambahan pendapatan masyarakat secara keseluruhan yang terjadi di suatu wilayah. Setiap wilayah memiliki ciri yang berbeda yaitu wilayah pusat pertumbuhan dan wilayah yang tertinggal. Wilayah pusat pertumbuhan yang ditandai dengan nilai kontribusi PDRB diatas rata-rata dan wilayah tertinggal yang ditandai dengan nilai kontribusi PDRB dibawah rata-rata akan menimbulkan adanya interaksi.

Untuk mengidentifikasi adanya interaksi antar provinsi di Pulau Sumatera menurut PDRB dan Penduduk 15+ yang bekerja menggunakan uji *moran's I*. Dari hasil pengujian ini maka akan diperoleh informasi apakah terjadi autokorelasi atau tidak ada autokorelasi. *Local Indicator of Spasial association* (LISA) merupakan statistik yang digunakan untuk mengetahui keterkaitan wilayah secara khusus. Untuk melihat kecenderungan umum pengelompokan serta karakteristik setiap wilayah, maka digunakan Moran *Scatterplot* yang merupakan representasi visual dalam bentuk grafik empat kuadran bagi setiap unit analisis yang dihitung.



GAMBAR 2.3. KERANGKA PEMIKIRAN

C. Hipotesis

Untuk mengetahui tingkat signifikansi dan keterkaitan wilayah yang ada, dapat dilakukan pengujian terhadap output indeks *Moran's I* yang dihasilkan. Hipotesisnya sebagai berikut:

$H_0: I = 0$, (tidak ada keterkaitan antar wilayah)

$H_a: I \neq 0$, (terdapat keterkaitan antar wilayah)

Pengambilan keputusan tolak H_0 jika $|Z_{hitung}| > Z_{\alpha/2}$ atau $|Z_{hitung}| < -Z_{\alpha/2}$.

Moran's I juga dapat digunakan untuk pengidentifikasian *autocorrelation* secara lokal (*local autocorrelation*) atau korelasi spasial pada setiap daerah.

Hipotesisnya sebagai berikut:

$H_0: I_i = 0$, (tidak ada keterkaitan antar wilayah)

$H_a: I_i \neq 0$, (terdapat keterkaitan antar wilayah)

Pengujian ini akan menolak H_0 jika $|Z_{hitung}| > Z_{\alpha/2}$ atau $|Z_{hitung}| < -Z_{\alpha/2}$ dan bisa pula jika $P \text{ value} < \alpha = 5\%$.

III. METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Penelitian ini akan bersifat deskriptif-kuantitatif dengan memberikan gambaran wilayah penelitian sesuai dengan kondisi daerah secara detail sesuai dengan unit analisisnya.

B. Definisi dan Operasionalisasi Variabel

Produk Domestik Regional Bruto adalah jumlah nilai tambah bruto (*gross value added*) yang timbul dari seluruh sektor perekonomian di suatu wilayah. Nilai tambah adalah nilai yang ditambahkan dari kombinasi faktor produksi dan bahan baku dalam proses produksi. Penghitungan nilai tambah adalah nilai produksi (*output*) dikurangi biaya antara. Nilai tambah bruto di sini mencakup komponen-komponen pendapatan faktor (upah dan gaji, bunga, sewa tanah dan keuntungan), penyusutan dan pajak tidak langsung neto. Jadi dengan menjumlahkan nilai tambah bruto dari masing-masing sektor dan menjumlahkan nilai tambah bruto dari seluruh sektor tadi, akan diperoleh Produk Domestik Regional Bruto.

Pengertian tenaga kerja yang dimuat dalam Undang-undang No. 13 Tahun 2003 Tentang Ketenagakerjaan, yaitu tenaga kerja adalah setiap orang yang mampu melakukan pekerjaan guna menghasilkan barang dan/atau jasa baik untuk memenuhi kebutuhan sendiri maupun untuk masyarakat.

Tabel 3.1.
Operasionalisasi Variabel

No	Nama Data	Jenis Data	Satuan	Sumber Data
1	PDRB ADHK 2010 menurut provinsi	Sekunder	Juta rupiah	BPS
2	Penduduk 15+ yang bekerja menurut provinsi	Sekunder	Orang	BPS

C. Populasi dan Sampel Penelitian

Populasi yang menjadi fokus pada penelitian ini adalah Pulau Sumatera. Metode sampel yang digunakan adalah *non-probability* karena metode ini tidak memberikan peluang/kesempatan yang sama bagi setiap populasi untuk dipilih menjadi sampel. Peneliti menggunakan teknik sampel *purposive sampling* karena teknik ini dalam penentuan sampel membutuhkan pertimbangan tertentu atau seleksi khusus. Sampel dalam penelitian ini adalah 9 dari 10 provinsi di pulau sumatera yaitu, Aceh, Sumatera Utara, Sumatera Barat, Riau, Jambi, Sumatera Selatan, Bengkulu, Lampung, dan Bangka Belitung. Kepulauan Riau tidak termasuk dalam sampel penelitian dikarenakan provinsi ini baru terbentuk pada tahun 2002, sedangkan peneliti membutuhkan data sekunder dengan rentang waktu yang cukup panjang (PDRB dan penduduk 15+ yang bekerja) dimulai dari tahun 2001.

D. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan pada penelitian ini adalah metode dokumentasi. Metode ini dilakukan dengan mengumpulkan data-data berupa publikasi tentang PDRB ADHK 2010 menurut provinsi dan penduduk 15+ yang bekerja pada setiap provinsi di Pulau Sumatera. Data tersebut diperoleh dari

Badan Pusat Statistik (BPS) pada 9 provinsi di Pulau Sumatera yang sejauh ini dianggap sebagai sumber penyaji data yang valid.

Periode pengamatan yang dilakukan dalam penelitian ini per lima tahun yaitu periode 2001-2005, 2006-2010, dan 2011-2015. Alasan periode pengamatan dilakukan per lima tahun karena secara perlahan namun pasti pertumbuhan ekonomi Indonesia selama periode 2001-2005 mengalami peningkatan yang mengindikasikan bahwa perekonomian mulai mengalami *recovery* dari krisis Asia 1998.

Selama periode 2006-2010 perekonomian tidak stabil karena beberapa hal yang terjadi, yaitu berbagai kerusakan fasilitas infrastruktur sebagai akibat terjadinya bencana alam tsunami Aceh mengakibatkan perlambatan investasi sehingga pertumbuhan ekonomi pada tahun 2006 sedikit mengalami koreksi. Pada tahun 2007 perekonomian kembali mengalami peningkatan pertumbuhan yang pesat karena kembali bergairahnya sektor perdagangan dan sektor manufaktur serta didorong oleh konsumsi publik dan meningkatnya kinerja ekspor. Pada tahun 2008 perekonomian mengalami perlambatan global akibat pelemahan perdagangan dunia sejalan dengan krisis yang terjadi di Amerika Serikat dan Eropa.

Selama periode 2011-2015 Indonesia mengalami situasi yang tidak jauh berbeda dengan periode sebelumnya yaitu ketidakstabilan perekonomian. Pada tahun 2011 dan 2012 perekonomian Indonesia mampu tumbuh cukup tinggi sedangkan pada tahun 2013 mengalami pelemahan dan pada tahun 2014 perekonomian Indonesia kembali meningkat.

E. Metode Analisis Data

1. Penyamaan tahun dasar PDRB

Data perekonomian yang digunakan dalam penelitian ini adalah PDRB menurut provinsi periode 2001-2005, 2006-2010, dan 2011-2015. Data tersebut merupakan data *time series* dengan dua tahun dasar yang berbeda, yaitu tahun dasar 2000 dan 2010. Oleh karena itu, perlu dilakukan penyamaan tahun dasar terhadap PDRB atas dasar harga konstan (ADHK) 2000 menjadi 2010.

Langkah-langkah penyamaan tahun dasar 2000 menjadi 2010 adalah sebagai berikut (Romzi, 2011):

- a. Menentukan data PDRB pada tahun tertentu yang memiliki 2 tahun dasar yang berbeda.
- b. *Backcast* data PDRB ADHK 2000 menjadi PDRB ADHK 2010.

$$PDRB_{i-1,2010} = \frac{PDRB_{i-1,2000}}{PDRB_{i,2000}} \times PDRB_{i-1,2010} \dots\dots\dots 3.1$$

dimana:

$PDRB_{i-1,2010}$: PDRB tahun i-1 ADHK 2000 yang di <i>backcast</i> menjadi PDRB tahun i-1 ADHK 2010
$PDRB_{i-1,2000}$: PDRB tahun i-1 ADHK 2000
$PDRB_{i,2000}$: PDRB tahun i ADHK 2000
$PDRB_{i,2010}$: PDRB tahun i ADHK 2010
i	: 2001-2015

2. Autokorelasi spasial

Autokorelasi spasial adalah taksiran dari korelasi antar nilai amatan yang berkaitan dengan lokasi spasial pada variabel yang sama. Karakteristik dari autokorelasi spasial (Kosfeld dalam Suchaini, 2013), yaitu:

- a. Jika terdapat pola sistematis pada distribusi spasial dari variabel yang diamati, maka terdapat autokorelasi spasial.
- b. Jika kedekatan atau ketetanggaan antar daerah lebih dekat, maka dapat dikatakan ada autokorelasi spasial positif.
- c. Autokorelasi spasial negatif menggambarkan pola ketetanggaan yang tidak sistematis.
- d. Pola acak dari data spasial menunjukkan tidak ada autokorelasi spasial.

Untuk melihat keterkaitan perekonomian dan ketenagakerjaan provinsi-provinsi di Sumatera, 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 pencilan (*outlier*) (Suchaini, 2013).

1) Indeks Moran global (Asosiasi spasial global)

Indeks Moran global merupakan statistik yang digunakan untuk mengetahui keterkaitan wilayah secara umum. Perhitungan Indeks Moran global dengan matriks penimbang spasial W terstandarisasi diformulasikan dengan rumus sebagai berikut:

$$I = \frac{N \sum_i^N \sum_j^N w_{ij} (Y_i - \bar{Y})(Y_j - \bar{Y})}{\sum_i^N \sum_j^N w_{ij} \sum_i^N (Y_i - \bar{Y})^2} \dots \dots \dots 3.3$$

Dimana \bar{Y} adalah rata-rata observasi dan W_{ij} adalah penimbang keterkaitan antara wilayah i dan j . Indeks *Moran's I* memiliki nilai harapan dan variansi sebagai berikut:

$$E(I) = - \frac{1}{N-1} \dots \dots \dots 3.4$$

$$Var(I) = \frac{N^2 S_1 - N S_2 + 3 S_0^2}{S_0^2 (N^2 - 1)} \dots\dots\dots 3.5$$

Dimana

$$S_0 = \sum_i^N \sum_j^N W_{ij} \dots\dots\dots 3.6$$

$$S_1 = \frac{1}{2} \sum_i^N \sum_j^N (W_{ij} + W_{ji})^2 \dots\dots\dots 3.7$$

$$S_2 = \sum_k^N (\sum_j^N W_{kj} + \sum_i^N W_{ik})^2 \dots\dots\dots 3.8$$

Untuk mengetahui tingkat signifikansi dan keterkaitan wilayah yang ada, dapat dilakukan pengujian terhadap output indeks *Moran's I* yang dihasilkan. Hipotesisnya sebagai berikut:

$H_0: I = 0$, (tidak ada keterkaitan antar wilayah)

$H_a: I \neq 0$, (terdapat keterkaitan antar wilayah)

Ststistik uji yang digunakan yaitu:

$$Z(I) = \frac{I - E(I)}{\sqrt{Var(I)}} \dots\dots\dots 3.9$$

Jika nilai $Z(I)$ lebih besar dari $Z_{\alpha/2}$ atau lebih kecil dari $-Z_{\alpha/2}$ maka dapat disimpulkan bahwa terdapat keterkaitan wilayah yang signifikan pada tingkat signifikansi α . Nilai indeks *Moran's I* berada pada range $(-1,1)$.

Jika I positif secara signifikan maka akan terjadi pengelompokan wilayah yang memiliki karakteristik sama. Sedangkan jika I negatif secara signifikan maka terjadi pengelompokan wilayah dengan karaktereristik yang tidak sama. Sementara, jika I adalah nol maka tidak ada keterkaitan spasial antar wilayah.

2) *Local Indicator of Spasial association (LISA)*

Local Indicator of Spasial association (LISA) merupakan statistik yang digunakan untuk mengetahui keterkaitan wilayah secara khusus. Anselin (1995) menyarankan LISA sebaiknya memenuhi dua persyaratan yaitu:

- a) LISA untuk setiap pengamatan mengindikasikan adanya pengelompokan spasial yang signifikan di sekitar pengamatan.
- b) Penjumlahan LISA disetiap ukuran lokal untuk semua pengamatan proporsional terhadap ukuran global.

Tujuan dari LISA adalah mengidentifikasi pengelompokan lokal yang *outlier* spasial. Rumusan dari Indeks Moran Lokal sebagai berikut :

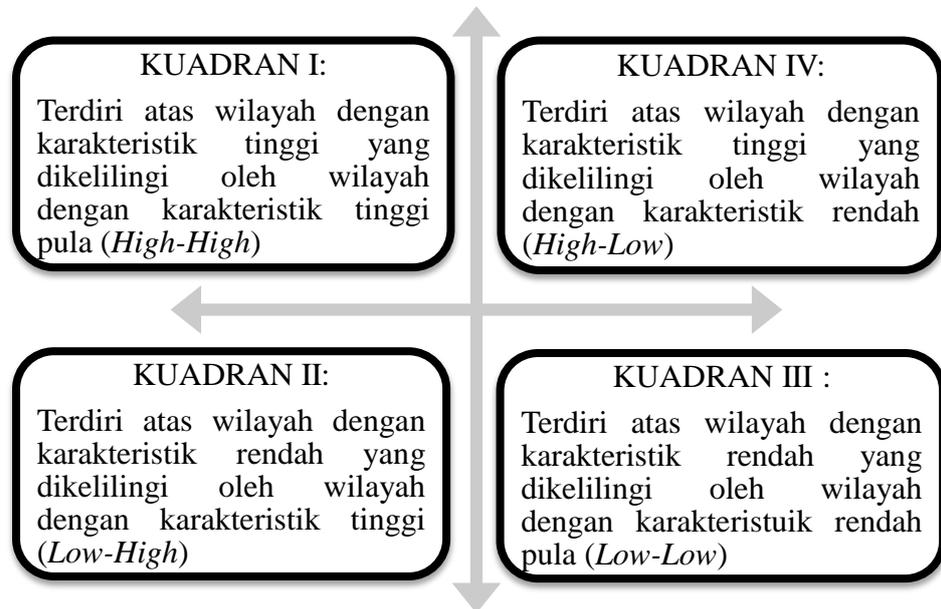
$$I_i = \frac{(Y_i - \bar{Y}) \sum_{j=1}^N w_{ij} (Y_j - \bar{Y})}{\sum_{i=1}^N (Y_j - \bar{Y})^2 / N} \dots\dots\dots 3.10$$

Jika nilai I_i positif dan signifikan maka pengelompokan wilayah yang terjadi di sekitar wilayah I merupakan pengelompokan wilayah yang memiliki karakteristik sama dengan wilayah i . Sebaliknya, nilai I_i negatif dan signifikan maka pengelompokan wilayah yang terjadi di sekitar wilayah I merupakan pengelompokan wilayah yang memiliki karakteristik berbeda dengan wilayah i .

3. Moran Scatterplot

Moran *scatterplot* adalah alat yang digunakan untuk melihat hubungan antara nilai pengamatan yang terstandarisasi dengan nilai rata-rata tetangga yang sudah terstandarisasi. Pemetaan dengan menggunakan Moran *scatterplot* akan menyajikan empat kuadran yang

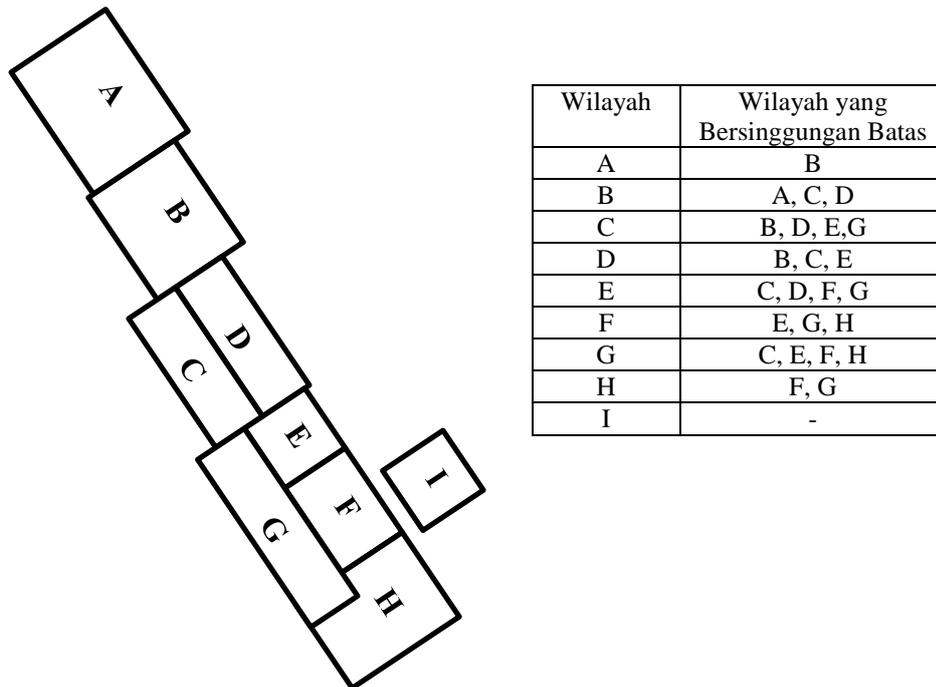
menggambarkan empat tipe hubungan suatu wilayah dengan wilayah-wilayah lain disekitarnya sebagai tetangga (*neighbors*) (Anselin, 1996).



GAMBAR 3.1. MORAN SCATTERPLOT

4. Penentuan Penimbang Spasial W (Lokasi)

Penimbang spasial dilambangkan dengan W ditentukan berdasarkan pada dua pendekatan yaitu persinggungan batas wilayah dan jarak. Penulis akan menggunakan penimbang spasial yang didasari pendekatan wilayah tetangga karena berbatasan wilayah dengan kriteria tetangga *Queen contiguity*.



GAMBAR 3.2. REPRESENTASI GRAFIS DARI LOKASI PROVINSI-PROVINSI DI PULAU SUMATERA

Gambar 3.2 disajikan untuk menghitung koefisien Moran yang berasal dari wilayah Pulau Sumatera. Penataan ruang pada Gambar 3.2 ditarik kesimpulan bahwa wilayah A dan B bersinggungan batas satu sama lain, itulah sebabnya mengapa dalam matriks bobot W^* menambahkan 1 untuk elemen (B,A) dan (A,B) melanjutkan sesuai yang dihadapi dengan wilayah lain. Pada diagonal utama masing-masing nol:

$$W^* = \begin{bmatrix} 0 & 1 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 \\ 1 & 0 & 1 & 1 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 1 & 0 & 1 & 1 & 0 & 1 & 0 & 0 \\ 0 & 1 & 1 & 0 & 1 & 0 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 1 & 1 & 0 & 1 & 1 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 0 & 1 & 0 & 1 & 1 & 0 \\ 0 & 0 & 1 & 0 & 1 & 1 & 0 & 1 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 1 & 1 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 \end{bmatrix}$$

Ini merupakan bobot matriks W * dinormalkan dengan melewati elemen melalui hitungan wilayah tetangga yang bersinggungan batas.

Jumlah baris 2 misalnya:

$$\sum_{j=2}^9 w_{2j} = 1+0+1+1+0+0+0+0+0 = 3$$

sehingga unsur-unsur pada baris pertama matriks dinormalisasi adalah

0 atau 1/3 untuk masing-masing. Dengan demikian, lengkap matriks

bobot yang dinormalisasi memiliki nilai:

$$W^* = \begin{bmatrix} 0 & 1 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 \\ 1/3 & 0 & 1/3 & 1/3 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 1/4 & 0 & 1/4 & 1/4 & 0 & 1/4 & 0 & 0 \\ 0 & 1/3 & 1/3 & 0 & 1/3 & 0 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 1/4 & 1/4 & 0 & 1/4 & 1/4 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 0 & 1/3 & 0 & 1/3 & 0 & 1/3 \\ 0 & 0 & 1/4 & 0 & 1/4 & 1/4 & 0 & 1/4 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 1/2 & 1/2 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 \end{bmatrix}$$

V. SIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Hasil perhitungan Uji *Moran's I* terjadi interaksi spasial perekonomian antar provinsi-provinsi di Pulau Sumatera pada periode 2001-2005, sedangkan pada periode 2006-2010 dan 2011-2015 memberikan hasil tidak terjadi interaksi spasial antar provinsi di Pulau Sumatera. Hasil lain dari penelitian ini yaitu tidak terjadi interaksi spasial ketenagakerjaan provinsi-provinsi di Pulau Sumatera pada tiap periode pengamatan.

B. Saran

Berdasarkan kesimpulan dari hasil penelitian di atas, maka dapat disarankan beberapa hal sebagai berikut:

1. Bagi Pemerintah: Pemerintah daerah perlu memperhatikan keterkaitannya dengan wilayah lain dalam menentukan arah kebijakan pembangunan daerah. Aspek kewilayahan (spasial) perlu menjadi pertimbangan dan perlu dikoordinasikan dalam perencanaan pembangunan disamping aspek internal yang selama ini diperhitungkan. Hal ini bertujuan agar program pembangunan yang dijalankan dapat menghasilkan sinergi dan kemajuan secara bersama-sama dengan wilayah sekitarnya. Hubungan saling melengkapi ini penting, mengingat potensi dan karakteristik antar wilayah tidak sepenuhnya sama. Untuk daerah dengan tingkat perekonomian yang rendah-rendah perlu

mendapatkan perhatian lebih agar terjadi perbaikan yang lebih baik dimasa yang akan datang.

2. Bagi Akademisi: pengembangan lebih lanjut mengenai keterkaitan provinsi di Pulau Sumatera yang dilakukan dengan memperhitungkan struktur perekonomiannya serta mengaitkannya dengan karakteristik sosial ekonomi lain, maupun ketersediaan infrastruktur pada wilayah tersebut atau dapat dilakukan dengan cakupan wilayah yang lebih luas.

DAFTAR PUSTAKA

- 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.
- Anwar, Aminuddin. 2014. Analisis Spasial Efek Limpahan Modal Manusia Terhadap Pertumbuhan Ekonomi dan Konvergensi: Studi Pada Kabupaten Dan Kota Di Pulau Jawa 2004-2012. *Tesis*. Program Magister Sains Dan Doktoral Fakultas Ekonomika dan Bisnis Universitas Gadjah Mada (dipublikasikan).
- Badan Pusat Statistik. 2003-2015. *Nanggroe Aceh Darussalam Dalam Angka*. Nanggroe Aceh Darussalam. Indonesia.
- Badan Pusat Statistik. 2003-2015. *Sumatera Utara Dalam Angka*. Sumatera Utara. Indonesia.
- Badan Pusat Statistik. 2003-2015. *Sumatera Barat Dalam Angka*. Sumatera Barat. Indonesia.
- Badan Pusat Statistik. 2003-2015. *Riau Dalam Angka*.Riau. Indonesia.
- Badan Pusat Statistik. 2003-2015. *Jambi Dalam Angka*.Jambi. Indonesia.
- Badan Pusat Statistik. 2003-2015. *Sumatera Selatan Dalam Angka*. Sumatera Selatan. Indonesia.
- Badan Pusat Statistik. 2003-2015. *Bengkulu Dalam Angka*.Bengkulu. Indonesia.
- Badan Pusat Statistik. 2003-2015. *Lampung Dalam Angka*.Lampung. Indonesia.
- Badan Pusat Statistik. 2003-2015. *Bangka Belitung Dalam Angka*.Bangka Belitung. Indonesia.
- Badan Pusat Statistik, 2016. *Statistik Indonesia*. Jakarta. Indonesia.
- Badan Pusat Statistik, 2016. *Statistik Nanggroe Aceh Darussalam*. Nanggroe Aceh Darussalam. Indonesia.
- Badan Pusat Statistik, 2016. *Statistik Sumatera Utara*. Sumatera Utara. Indonesia.
- Badan Pusat Statistik, 2016. *Statistik Sumatera Barat*. Sumatera Barat. Indonesia
- Badan Pusat Statistik, 2016. *Statistik Riau*. Riau. Indonesia.

- Badan Pusat Statistik, 2016. *Statistik Jambi*. Jambi. Indonesia.
- Badan Pusat Statistik, 2016. *Statistik Sumatera Selatan*. Sumatera Selatan. Indonesia.
- Badan Pusat Statistik, 2016. *Statistik Bengkulu*. Bengkulu. Indonesia.
- Badan Pusat Statistik, 2016. *Statistik Lampung*. Lampung. Indonesia.
- Badan Pusat Statistik, 2016. *Statistik Bangka Belitung*. Bangka Belitung. Indonesia.
- Bank Indonesia. 2016. "Laporan Nusantara November 2016". <http://www.bi.go.id/id/publikasi/kajian-ekonomi-regional/laporan-nusantara.aspx>
- Bappenas. 2014. *Rancangan Awal Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional (RPJMN) 2015-2019*. Jakarta. Bappenas.
- Barro, Robert J & Xavier Sala-i-Martin. 2004. "Economic Growth 3rd ed". *Journal of Economic*. Cambridge.
- Boediono. 1981. *Teori Pertumbuhan Ekonomi*. BPFE. Yogyakarta.
- Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Lampung. 2016. *Panduan Penulisan Usul Penelitian dan laporan Skripsi*. Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Lampung. Bandar Lampung.
- Fischer MM, Bartkowska M, Riedl A, Sardadvar A, Kunnert A .2009. "The Impact of Human Capital on Regional Labour Productivity in Europe". *Letters in Spatial and Resource Sciences*. pp. 97–108.
- Hal Hill, Resosudarmo, Vidyattama. 2008. "Indonesia's Changing Economic Geography". *CCAS Working Paper*. Center of Contemporary Asian Studies Doshisha University.
- Jhingan, ML. 1990. *Ekonomi Pembangunan dan Perencanaan*. Rajawali Pers. Jakarta.
- Kuncoro, M. 2012. *Ekonomi Aglomerasi: Dinamika dan Dimensi Kluster Industri Indonesia*. Yogyakarta. UPP STIM YKPM.
- Kurniawan, Fuji. 2016. Dampak Positif dan Negatif Otonomi Daerah. *Skripsi*. Fakultas Ekonomi dan Bisnis Mulawarman (dipublikasikan)
- Luthfi, Muta'ali. 2008. Variasi Spasial Perkembangan Ekonomi Antar Kabupaten/Kota Di Provinsi Jawa Tengah. *Tesis*. Fakultas Geografi UGM (dipublikasikan).
- Mankiw, N. G. 2007. *Makroekonomi Edisi Keenam*. Erlangga, Jakarta.

- Mulyadi. 2003. *Ekonomi Sumber Daya Manusia*. PT Raja Grafindo Persada, Jakarta.
- Novitasari, Ayu. 2015. Spasial Autocorrelation PDRB Sektor Industri Jawa Timur. *Skripsi*. Fakultas Ekonomi Universitas Islam Lamongan (dipublikasikan)
- Romzi, Kurniasari, Yuniarti. 2011. *Analisis Dampak Spasial pada Peramalan Perekonomian dan Ketengakerjaan*. Badan Pusat Statistika. Jakarta.
- Richardson, H. W. 1977. *Dasar-Dasar Ilmu Ekonomi Regional*. FE UI. Jakarta.
- Samuelson, Paul A. 1955. *Economics*. McGraw-Hill Book Company. New York.
- Solow, Robert M. 1956. "A Contribution to the Theory of Economic Growth". *The Quarterly Journal of Economics*. Vol.70, No.1, 65-94.
- Suchaini, Udin. 2013. *Industrial District Fenomena Aglomerasi dan Karakteristik Lokasi Industri*. Dapur Buku. Jakarta.
- Sukirno, Sadono. 2008. *Pengantar Teori Makro Ekonomi*. Edisi Ketiga. RajaGrafindo Persada. Jakarta.
- Swan, T. W. (1956). "Economic Growth and Capital Accumulation". *Economic Record* 32, 334–361.
- Tambunan. 2009. *Perekonomian Indonesia*. Ghalia Indonesia. Jakarta.
- Tarigan, Robinson. 2012. *Ekonomi Regional*. Edisi Keenam. Bumi Aksara. Jakarta.
- Todaro. 2000. *Pembangunan Ekonomi di Dunia Ketiga (7th ed)*. Erlangga. Jakarta.
- Trias, Arief Fatchurrohman. 2014. Analisis Spasial Disparitas Produktivitas Tenaga Kerja (Studi Kasus 38 Kabupaten/Kota di Jawa Timur). *Tesis*. Program Studi Ilmu Ekonomi Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Brawijaya (dipublikasikan).
- Yanti Heryanti, Junaidi, Yulmardi. 2014. "Interaksi Spasial Perekonomian dan Ketenagakerjaan Antar Kabupaten/Kota di Provinsi Jambi". *Jurnal Perspektif Pembiayaan dan Pembangunan Daerah*. Program Magister Ilmu Ekonomi Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Jambi. Vol. 2 No. 2. pp.99-106.