

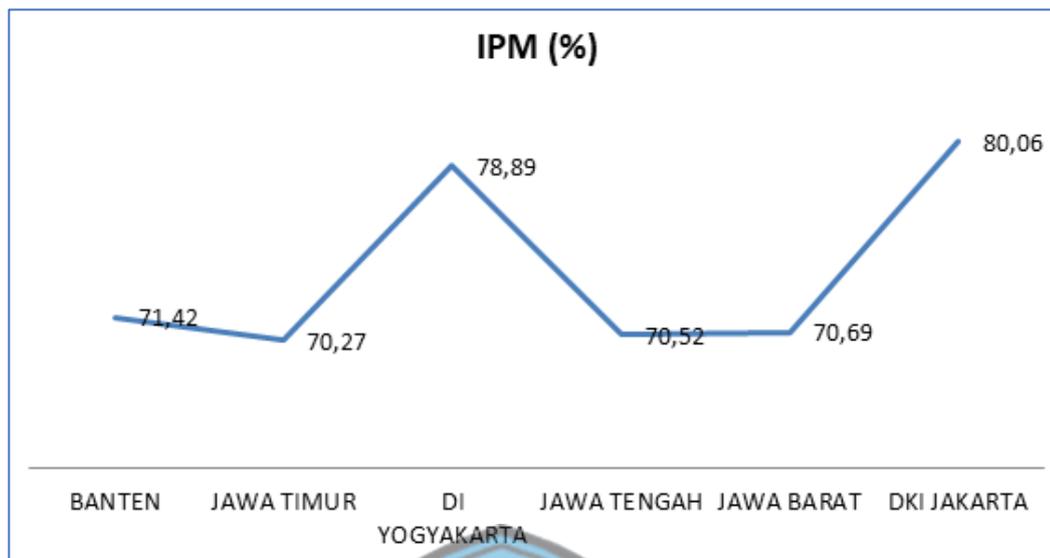
BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pembangunan manusia adalah sebuah proses pembangunan yang bertujuan agar mampu memiliki lebih banyak pilihan, khususnya dalam hal pendapatan, kesehatan, dan pendidikan. Berbeda dengan pembangunan sumber daya manusia, pembangunan manusia meningkatkan harkat dan martabat manusia melalui kebijakan-kebijakan yang memihak pada kepentingan manusia. Pembangunan manusia sebagai ukuran kinerja pembangunan secara keseluruhan dibentuk melalui pendekatan tiga dimensi dasar, yaitu umur panjang dan sehat, pengetahuan, dan penghidupan yang layak. Indikator-indikator yang mempresentasikan ketiga dimensi ini terangkum dalam suatu nilai tunggal, yaitu angka Indeks Pembangunan Manusia (BPS, 2008).

Indeks Pembangunan Manusia (IPM) memiliki perananan penting dalam suatu pembangunan suatu wilayah karena merupakan suatu cara yang digunakan untuk mengukur berhasil tidaknya suatu negara atau wilayah dalam bidang pembangunan manusia, dimana tujuan dari pembangunan adalah mewujudkan masyarakat yang makmur dan sejahtera jadi untuk mencapai tujuan tersebut digunakan Indeks Pembangunan Manusia.



Sumber: Badan Pusat Statistika

Gambar 1.1 Indeks Pembangunan Manusia di Pulau Jawa Tahun 2017

Indeks pembangunan manusia (IPM) di Indonesia dihitung dan dipublikasi oleh Badan Pusat Statistika (BPS). Menurut data BPS (2019), Indonesia mempunyai nilai Indeks Pembangunan manusia sebesar 70,81 persen pada tahun 2017, dimana Indeks Pembangunan Manusia (IPM) di Indonesia pada tahun 2017 tergolong pada Indeks Pembangunan Manusia (IPM) yang tinggi. Menurut data Badan Pusat Statistika pulau jawa memiliki jumlah penduduk 149,6 juta dimana pulau ini memiliki jumlah penduduk terbanyak sekitar 60-70 % dari penduduk di seluruh Indonesia. Pulau jawa merupakan pulau terpadat di Indonesia, pada gambar 1.1 terlihat bahwa nilai Indeks Pembangunan Manusia (IPM) Jawa Tengah memiliki nilai IPM sebesar 70,57 persen, dimana Indeks Pembangunan Manusia (IPM) di provinsi Jawa Tengah memiliki peringkat ke- lima dari enam provinsi di Pulau Jawa.

Peranan data spasial sudah mulai banyak dikembangkan dan sangat penting untuk menduga model misalnya model Indeks Pembangunan Manusia dalam suatu wilayah/daerah. Selain itu, dinamika perubahan rata-rata Indeks Pembangunan Manusia juga dapat terlihat menggunakan data deret waktu.

Analisis statistika yang tepat untuk menggambarkan data deret waktu pada beberapa peubah penjelas dengan pengaruh spasial adalah analisis spasial data panel. Model yang memasukan pengaruh spasial dalam analisis data panel disebut sebagai model spasial data panel. Jika pengaruh spasial ini diabaikan dalam pemodelan, maka akan mengakibatkan penduga koefisien yang dihasilkan bias dan tidak konsisten (LeSage dan Pace 2009).

Menurut Anselin (1998), hubungan pengaruh spasial dalam pemodelan terbagi atas pengaruh spasial antar peubah respon (*Spatial Autoregressive Model*) dan pengaruh spasial antar peubah sisaan (*Spatial Error Model*). Analisis panel spasial ini sudah banyak diterapkan dalam beberapa penelitian diantaranya pada bidang perekonomian (Hikmah 2012).

Pada penelitian ini akan diterapkan model spasial regresi data panel pada bidang perekonomian yaitu terhadap kasus Indeks Pembangunan Manusia pada 38 kabupaten/kota di Jawa Tengah selama tahun 2013-2017 dengan faktor-faktor yang meliputi angka harapan hidup, harapan lama sekolah, rata-rata lama sekolah dan pengeluaran perkapita yang disesuaikan (Orianbao 2013). Pengaruh spasial ini diteliti berdasarkan indikasi adanya perbedaan geografis antar kabupaten/kota yang mempengaruhi hasil indeks pembangunan tersebut. Oleh sebab itu, peneliti tertarik untuk menerapkan analisis spasial data panel ini pada bidang

perekonomian. Pengaruh spasial dalam model juga ditentukan oleh matriks pembobot spasial (**W**) yang merupakan komponen penting untuk menghitung besarnya pengaruh korelasi spasial antar lokasi. Salah satu dari jenis **W** yaitu hubungan spasial antar lokasi, diantaranya adalah konsep persinggungan (*contiguity*). Terdapat tiga tipe dari persinggungan, yaitu Benteng Catur (*Rook Contiguity*), Gajah Catur (*Bishop Contiguity*) dan Ratu Catur (*Queen Contiguity*) (Dubin 2009). Penelitian ini menggunakan pembobot *rook contiguity* (persinggungan sisi) karena matriks pembobot ini mensyaratkan adanya pengelompokan wilayah yang memiliki persinggungan antara sisi dari wilayah tersebut. Pentingnya peranan **W** di dalam model, membuat peneliti ingin mengkaji beberapa kemungkinan model data panel spasial dengan pembobot *rook contiguity* dan menentukan model terbaik dengan cara mengevaluasi nilai R^2 .

Penelitian terdahulu mengenai IPM telah dilakukan oleh Orinbao (2013) yang bertujuan untuk menganalisis faktor yang mempengaruhi IPM di Papua Barat tahun 2006-2009. Berdasarkan hasil analisis dan pengujian hipotesis diperoleh hasil bahwa secara keseluruhan variabel (angka melek huruf, rata-rata lama sekolah, angka harapan hidup, pengeluaran riil perkapita, dan kemiskinan kabuptaen/kota secara bersama-sama berpengaruh secara signifikan terhadap IPM di Provinsi Papua Barat. Sedangkan secara individu variabel yang berpengaruh positif dan signifikan adalah angka melek huruf, rata-rata lama sekolah dan pengeluaran riil perkapita. Sedangkan angka harapan hidup dan kemiskinan tidak berpengaruh terhadap IPM di Papua Barat. Selanjutnya penelitian mengenai Produksi Perikanan Budidaya telah dilakukan oleh Wimi Sartika (2017) yang

bertujuan Menentukan model terbaik produksi perikanan budi daya di Sumatera Barat berdasarkan spasial data panel menggunakan pembobot *double power distance* dan menentukan faktor-faktor yang mempengaruhi produksi perikanan budi daya di Sumatera Barat. Berdasarkan penelitian, Hasil pemodelan dalam penelitian ini menunjukkan bahwa tingkat produksi perikanan budi daya di Sumatera Barat tahun 2008-2014 lebih tepat dimodelkan dengan model SAR dengan pengaruh acak. Selanjutnya penelitian mengenai PDRB telah dilakukan oleh Ayub Hanan Yanottama (2018). Hasil penelitian ini adalah seluruh variabel bebas yang digunakan dalam penelitian yaitu Nilai Penanaman Modal Dalam Negeri (X1), Nilai Penanaman Modal Luar Negeri (X2), Jumlah Tenaga Kerja (X3), Human Capital (X4), Nilai Ekspor (X5), Nilai Impor (X6) ini secara langsung maupun tidak langsung (secara spasial) mempengaruhi PDRB (variabel terikat) pada suatu wilayah di Indonesia, selain itu jika dilihat dari nilai rho pada model SDEM yang terbentuk maka PDRB di suatu wilayah di Indonesia juga dipengaruhi oleh PDRB pada daerah sekitarnya.

Dalam menganalisis data yang mengandung unsur spasial, maka analisis data tidak akan akurat jika hanya menggunakan analisis regresi sederhana (Anselin, 2009). Jika menggunakan analisis regresi sederhana maka akan terjadi kesalahan asumsi seperti nilai residual yang berkorelasi dengan yang lain serta ragamnya tidak konstan. Sementara jika hanya menggunakan regresi panel saja tanpa memasukkan unsur spasial akan menghasilkan galat/error yang heterogen yang diakibatkan keterkaitan antar wilayah (otokorelasi spasial).

Oleh karena itu, dibutuhkan metode pengolahan data yang dapat mengakomodasi hal tersebut, dalam hal ini adalah regresi panel spasial. Pada penelitian ini, analisis panel spasial diterapkan untuk mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi indeks pembangunan manusia di Jawa Tengah.

1.2 Rumusan Masalah

Rumusan masalah yang akan dibahas dalam penelitian ini yaitu:

1. Bagaimana model Indeks Pembangunan Manusia di Provinsi Jawa Tengah dengan menggunakan spasial data panel tahun 2013-2017 dengan pembobot *rook contiguity* ?
2. Faktor-faktor apa saja yang dapat mempengaruhi Indeks Pembangunan Manusia di Provinsi Jawa Tengah ?

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini dirumuskan sebagai berikut:

1. Menentukan model terbaik Indeks Pembangunan Manusia di Provinsi Jawa Tengah menggunakan spasial data panel tahun 2013-2017 dengan pembobot *rook contiguity*.
2. Menentukan faktor-faktor yang mempengaruhi Indeks Pembangunan Manusia di Provinsi Jawa Tengah.

1.4 Manfaat Penelitian

1. Bagi Peneliti

Penelitian ini sebagai media untuk mengaplikasikan metode Spasial Data Panel pada permasalahan perekonomian yang dihadapi oleh pemerintahan Kabupaten/kota di Jawa Tengah.

2. Bagi Pemerintah

Penelitian ini dapat menjadi referensi dan bahan pertimbangan pemerintah dalam melakukan perencanaan berbagai kebijakan perekonomian di Jawa Tengah.

3. Bagi Masyarakat

Penelitian ini dapat memberikan informasi dan rujukan dalam pertumbuhan ekonomi di Jawa Tengah khususnya adalah IPM dalam menghadapi kejadian ekonomi makro dan menjadi referensi tentang metode Spasial Data Panel.

1.5 Batasan Masalah

Batasan penelitian ini adalah menggunakan metode Spasial Data Panel dengan matriks pembobot spasial *Rook Contiguity*. Data yang digunakan adalah IPM dan faktor-faktor yang mempengaruhinya di 35 Kabupaten/kota di Jawa Tengah tahun 2013-2017.