

BAB I

PENDAHULUAN

1. 1 Latar Belakang

Indeks Pembangunan Manusia merupakan indeks komposit yang digunakan untuk mengukur pencapaian suatu negara dalam tiga hal mendasar pembangunan manusia, yaitu (1) lamanya hidup yang diukur dengan harapan hidup saat lahir (2) tingkat pendidikan (3) tingkat kehidupan yang layak. Indeks Pembangunan Manusia telah memainkan dua peran kunci dalam bidang pembangunan ekonomi yang diterapkan, (1) sebagai alat untuk mempopulerkan pembangunan manusia sebagai pemahaman baru tentang kesejahteraan, dan (2) sebagai alternatif untuk PDB perkapita sebagai cara untuk mengukur tingkat pembangunan untuk perbandingan antar negara dan antar waktu.

IPM Indonesia meningkat signifikan yang diukur dari tiga indikator yaitu Ekonomi, Kesehatan, dan Pendidikan. Dari sisi pendapatan nasional tumbuh sekitar 134,5 persen dalam 25 tahun terakhir. Kemudian, dari sisi kesehatan terlihat dari tumbuhnya angka harapan hidup ke tingkat 5,8 tahun. Sedangkan dari sisi pendidikan, angka rata-rata lama bersekolah untuk usia 25 tahun ke atas menembus 4,6 tahun dan angka harapan lama bersekolah untuk anak naik menjadi 2,8 tahun.(BPS,2017). Namun Badan Pusat Statistik, 2017 menyatakan IPM di Indonesia menurun tajam ke 0,563 atau menurun 18,2 persen bila kesenjangan diperhitungkan. Kesenjangan pendidikan dan harapan hidup saat lahir di Indonesia lebih tinggi dari rata-rata di Asia Timur dan Pasifik, namun Indonesia lebih baik

dalam hal kesenjangan pendapatan dan gender dibandingkan dengan rata-rata di kawasan Asia Timur dan Pasifik.

Indeks Pembangunan Manusia (IPM) merupakan salah satu cara untuk mengukur keberhasilan atau kinerja suatu negara atau wilayah dalam bidang pembangunan manusia. IPM merupakan suatu indeks komposit yang mencakup tiga bidang pembangunan manusia yang dianggap sangat mendasar yang dilihat dari kualitas fisik dan non fisik penduduk. Adapun 3 indikator tersebut yaitu: indikator kesehatan, tingkat pendidikan, dan indikator ekonomi. Kualitas fisik tercermin dari angka harapan hidup, sedangkan kualitas non fisik tercermin dari lamanya rata-rata penduduk bersekolah dan angka melek huruf, dan mempertimbangkan kemampuan ekonomi yaitu pengeluaran riil per kapita. Provinsi Jawa Tengah secara administratif terbagi menjadi 29 kabupaten dan 6 kota, dengan banyaknya jumlah kabupaten/kota tentunya akan memberikan gambaran mengenai pembangunan manusia yang bervariasi. Dalam rangka mewujudkan daerah dengan kualitas manusianya yang tinggi, pemerintah daerah menggunakan Anggaran Pendapatan dan Belanja Daerah (APBD) nya untuk membiayai pembangunan di sektor-sektor tersebut. Lebih spesifiknya pemerintah daerah harus bisa mengalokasikan belanja daerah melalui pengeluaran pembangunan di sektor-sektor pendukung untuk meningkatkan IPM misalnya yang tercermin pada realisasi belanja daerah untuk bidang pendidikan dan kesehatan. Selain dari sisi anggaran, kondisi sosial ekonomi masyarakat juga dapat mempengaruhi IPM yakni apabila jumlah penduduk miskin di suatu daerah tinggi maka akan menurunkan IPM. Hal ini terjadi karena penduduk yang miskin mempunyai keterbatasan dalam

mengakses kebutuhan mereka termasuk dalam memenuhi kebutuhan dalam bidang pendidikan dan kesehatan. Oleh karena itu implikasinya akan dapat menurunkan IPM

Indeks Pembangunan Manusia di Jawa Tengah setiap tahunnya mengalami kenaikan walaupun tidak secara signifikan. Nilai Indeks Pembangunan Manusia di Jawa Tengah pada tahun 2015 adalah sebesar 69,49% (Badan Pusat Statistik, 2015). Sedangkan pada tahun 2016 nilai Indeks Pembangunan Manusia di Jawa Tengah adalah sebesar 69,98% (Badan Pusat Statistik, 2016). Dan pada tahun 2017 nilai Indeks Pembangunan di Jawa Tengah adalah sebesar 70,52% (Badan Pusat Statistik, 2017).

Spatial Spillovers biasanya disebut juga efek tumpahan dari dari suatu daerah ke daerah lainnya yang saling berdekatan. Jika pada regresi linier sederhana terdapat efek atau pengaruh langsung terhadap suatu permasalahan, efek tumpahan atau *Spatial Spillovers* adalah efek tumpahan dari daerah-daerah tetangga di sekitarnya yang juga mempengaruhi permasalahan tersebut. Contohnya adalah penelitian yang dilakukan oleh Ramadani dkk (2013) yang meneliti tentang *Spatial Spillovers* Gizi Buruk di Jawa Tengah dengan kesimpulan atau hasil penelitian adalah Gizi Buruk di suatu daerah selain dipengaruhi oleh faktor-faktor langsung yaitu BBLR, Rumah Sehat dan air bersih pada daerah tersebut juga dipengaruhi oleh angka Gizi Buruk dan faktor BBLR, Rumah Sehat dan air bersih pada daerah di sekitarnya. Pengaruh dari daerah di sekitarnya inilah yang disebut dengan *Spatial Spillover*.

Kabupaten/Kota di Jawa Tengah biasanya memiliki keterkaitan karena wilayahnya yang saling berdekatan. Begitu juga dengan halnya tentang aspek ekonomi seperti IPM, biasanya juga dikaitkan dengan kedekatan lokasi atau wilayahnya. Oleh karena itu, identifikasi hubungan spasial diperlukan untuk memodelkan dan memprediksi indikator perekonomian. Biasanya, perekonomian pada suatu daerah akan memiliki efek tumpahan perekonomian dari daerah tetangganya, efek tumpahan secara spasial inilah yang disebut dengan *Spatial Spillovers*. Pemodelan dengan pendekatan spasial atau kewilayahan dalam model ekonometrik yang baru digunakan untuk meramalkan masalah ekonomi. Oleh karena itu, pendekatan spasial tidak hanya untuk menganalisis fenomena perekonomian dan sosial, tetapi juga untuk pengambilan keputusan atau penetapan kebijakan.

Dalam pemodelan spasial terdapat model SLX (*Spatial Lag X*) yaitu model terdapat aspek spasial pada variabel independen, model SAR (*Spatial Autoregressive*) yaitu model terdapat aspek spasial pada variabel dependen, model SDM (*Spatial Durbin Model*) yaitu model terdapat aspek spasial pada variabel dependen dan independen, model SEM (*Spatial Error Model*) yaitu model terdapat aspek spasial pada *error* dalam model, model SDEM (*Spatial Durbin Error Model*) yaitu model terdapat aspek spasial pada variabel independen dan *error* dalam model.

Pemodelan dengan menggunakan metode Spatial Error Model sudah pernah dikaji oleh salah satunya adalah Safitri dkk (2014) yaitu mengenai pemodelan IPM di provinsi Jawa Tengah. Penelitian ini mengkaji IPM dan komponen-komponen

penyusun IPM, data yang digunakan adalah data nilai komponen-komponen IPM untuk 35 kabupaten/kota di Provinsi Jawa Tengah. Variabel yang digunakan dalam penelitian ini adalah nilai IPM (Y) sebagai variabel dependen, Angka Harapan Hidup (X_1), Angka Melek Huruf (X_2) dan Pendapatan Per Kapita (X_3) sebagai variabel independen. Penelitian mengkaji efek dependensi spasial dengan menggunakan pendekatan area. Selanjutnya diberikan aplikasi SEM untuk mengidentifikasi seberapa besar pengaruh komponen-komponen penyusun IPM dapat mempengaruhi tingkat IPM di Jawa Tengah. Hasil penelitian menunjukkan bahwa persebaran IPM di Provinsi Jawa Tengah terdapat pola pengelompokan wilayah. Hasil pemodelan menggunakan SEM menunjukkan lambda dan semua variabel yang signifikan. Model SEM menghasilkan AIC sebesar 43,8540 yang lebih baik dibandingkan regresi metode OLS dengan AIC sebesar 45,6231. Selain itu juga beberapa model regresi spasial lainnya seperti Spatial Durbin Error Model yang telah dikaji oleh Nisa dkk (2017). Dalam penelitian ini dilakukan pendeskripsian Indeks Pembangunan Manusia (IPM) dan faktor-faktor yang mempengaruhinya dari sudut pandang kewilayahan dengan matriks pembobot *customaize*, serta pemodelan Indeks Pembangunan Manusia (IPM) dengan menggunakan *Spatial Durbin Error Models*. Hasil penelitian menunjukan bahwa penyebaran Indeks Pembangunan Manusia di Provinsi Jawa Tengah mempunyai pola yang menyebar. Berdasarkan hubungan Indeks Pembangunan (IPM) dengan variabel yang mempengaruhinya yaitu Angka Harapan Hidup (AHH), Rata-rata Lama Sekolah (RLS), Harapan Lama Sekolah (HLS), dan Pengeluaran Perkapita yang Disesuaikan (PPDS) dapat diartikan bahwa persamaan dan perbedaan

karakteristik pada setiap kabupaten/kota yang berdekatan dapat menimbulkan peningkatan atau penurunan Indeks Pembangunan Manusia di Provinsi Jawa Tengah. Model yang memenuhi evaluasi model spatial econometriks yaitu model SDEM (*Spatial Durbin Error Models*), dan variabel yang mempunyai efek tidak langsung adalah pengeluaran erkapita yang disesuaikan artinya Indeks Pembangunan Manusia disuatu wilayah dipengaruhi oleh pengeluaran perkapita yang disesuaikan pada wilayah tersebut dan wilayah lain yang memiliki karakteristik yang sama.

Kajian pemodelan dengan pendekatan spasial data panel juga beberapa sudah dilakukan, antara lain adalah model *Spatial Autoregressive Panel* yang digunakan dalam memodelkan IPM di Jawa Tengah tahun 2008-2013 (Trianggara dkk, 2016). Variabel yang digunakan adalah IPM sebagai variabel dependen dan variabel independennya adalah banyaknya sarana kesehatan tiap kabupaten/kota, mewakili komponen kesehatan, Angka Partisipasi Sekolah SMP/MTS tiap kabupaten/kota, mewakili komponen pendidikan dan Presentase Kemiskinan tiap kabupaten/kota, mewakili komponen standar hidup layak. Hasil dari penelitian tersebut adalah model yang digunakan adalah *Spatial Autoregressive Fixed Effect* dengan Variabel bebas yang signifikan mempengaruhi Indeks Pembangunan Manusia adalah Angka Partisipasi Sekolah dan Presentase Kemiskinan di tiap kabupaten/kota. Dengan koefisien determinasi (R^2) sebesar 99,54% yang berarti nilai Indeks Pembangunan Manusia tiap kabupaten/kota di Jawa Tengah dipengaruhi oleh Angka Partisipasi Sekolah, Presentase Kemiskinan, dan nilai

Indeks Pembangunan Manusia di daerah tetangga sebesar 99,54% dan sisanya dipengaruhi variabel lain.

Penelitian lain juga pernah dilakukan oleh Karim dkk, 2017 yaitu peran penting infrastruktur transportasi terhadap pertumbuhan ekonomi. Tujuan dari Penelitian ini untuk mengetahui efek langsung dan efek limpahan (tidak langsung) dari infrastruktur transportasi tentang pertumbuhan ekonomi di Jawa Tengah. Menurut perkiraan SDEM, infrastruktur transportasi di kabupaten/kota Jawa Tengah tidak berpengaruh signifikan terhadap output dimasing-masing dimana infrastruktur berada dan kabupaten/kota tetangga.

Di dalam pemodelan spasial terdapat banyak metode yang dapat digunakan untuk memodelkan suatu masalah, antara lain adalah *Spatial Durbin Error Model*. Namun biasanya dalam pemodelan spasial SDEM hanya memandang aspek *cross-section* saja tanpa adanya aspek *time-series*. Oleh karena itu didalam pemodelan spasial ini penulis tertarik untuk melakukan pemodelan SDEM dengan menggunakan struktur data panel. Kasus yang dipilih disini adalah mengenai kasus perekonomian yaitu IPM karena kita tahu Indeks Pembangunan Manusia adalah suatu indikator dalam keberhasilan suatu negara atau wilayah, bahkan dapat dikatakan rakyatnya sejahtera itu dipandang dari segi perekonomian wilayah tersebut. Untuk itu akan dilakukan pemodelan spasial dengan dimensi data panel yaitu yang mengandung data *cross-section* dan *time-series* untuk kasus Indeks Pembangunan Manusia di Jawa Tengah.

1.2 Rumusan Masalah

Rumusan masalah yang akan dibahas dalam penelitian ini yaitu:

1. Bagaimana pemetaan IPM di Jawa Tengah ?
2. Bagaimana faktor pengaruh dan *Spatial Spillovers* IPM di Jawa Tengah menggunakan *Spatial Durbin Error Model Fixed Effect*?

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini dirumuskan sebagai berikut:

1. Pemetaan IPM di Jawa Tengah
2. Mengetahui faktor pengaruh langsung dan *Spatial Spillovers* IPM di Jawa Tengah menggunakan *Spatial Durbin Error Model Fixed Effect*

1.4 Manfaat Penelitian

1. Bagi Peneliti

Penelitian ini sebagai media untuk mengaplikasikan metode *Spatial Durbin Error Model Fixed Effect* pada permasalahan perekonomian yang dihadapi oleh pemerintah Kab/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 *Spatial Durbin Error Model Fixed Effect*.

1.5 Batasan Masalah

Batasan penelitian ini adalah menggunakan metode *Spatial Durbin Error Model (SDEM) Fixed Effect* dengan matriks pembobot spasial *Queen Contiguity*. Data yang digunakan adalah IPM dan faktor-faktor yang mempengaruhinya seperti Angka Partisipasi Sekolah, PDRB, Tingkat Pengangguran Terbuka 35 Kabupaten/Kota di Jawa Tengah.

