BAB I
PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pendapatan daerah merupakan penerimaan yang sangat penting bagi pemerintah daerah dalam menunjang pembangunan daerah guna membiayai proyek-proyek dan kegiatan-kegiatan daerah. Berdasarkan Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 105 tahun 2000 tentang Pengelolaan dan Pertanggung jawaban Keuangan Daerah yang dimaksud dengan Pendapatan Daerah adalah Semua penerimaan kas daerah dalam periode tahun anggaran tertentu yang menjadi hak daerah. Abdul Halim (2008) dalam bukunya Akuntansi Sektor Publik Keuangan Daerah menyatakan bahwa Pendapatan Daerah adalah Semua penerimaan daerah dalam bentuk peningkatan aktiva atau penurunan utang dalam berbagai sumber dalam periode tahun anggaran bersangkutan.

Definisi lain pendapatan daerah menurut IASC *Frame Work* yang diterjemahkan oleh Abdul Halim (2013) dalam bukunya Akuntansi Sektor Publik Akuntansi Keuangan Daerah adalah Penambahan dalam manfaat ekonomi selama periode akuntansi dalam bentuk arus masuk atau peningkatan asset/aktiva, atau pengurangan utang/kewajiban yang mengakibatkan penambahan ekuitas dana selain penambahan ekuitas dana yang berasal dari kontribusi beserta ekuitas dana. Berdasarkan ketiga pengertian tersebut dapat diambil kesimpulan bahwa pendapatan daerah merupakan penerimaan yang diperoleh pemerintah daerah yang dapat ditinjau dari tingkat kenaikan aktiva ataupun penurunan utang yang dapat digunakan oleh pemerintah dalam membangun dan mengembangkan suatu daerah dalam periode tahun anggaran yang bersangkutan.

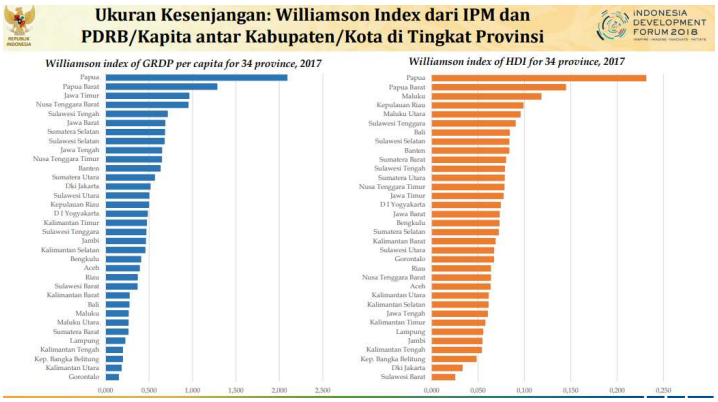
Jawa Barat merupakan salah satu provinsi di Indonesia dengan pendapatan daerah terbesar, data dari Badan Pusat Statistik Provinsi Jawa Barat tahun 2018 mencatat daerah ini memiliki berbagai faktor penunjang ekonomi seperti jumlah penduduk sebesar 48 Juta Jiwa, 398 buah objek wisata, 6874 perusahaan yang bergerak diberbagai bidang usaha, serta 1722 jumlah hotel yang tersebar di 18 kabupaten dan 9 kota. Dengan beberapa faktor tersebut menjadikan Provinsi Jawa Barat menempati urutan kedua dalam kategori provinsi dengan anggaran

pendapatan dan belanja daerah (APBD) terbesar di Indonesia sebesar Rp 30.540.901 dibawah Provinsi DKI Jakarta dengan nilai Rp 62.466.130 dan masih diatas Provinsi Jawa Timur dengan total pendapatan sebesar Rp 27.932.994 menurut data yang dirilis oleh Badan Pusat statistik Nasional tahun 2018.

Salah satu indikator keberhasilan suatu daerah adalah meratanya pembangunan dalam bidang ekonomi setiap daerah dan ekonomi suatu daerah sangat erat kaitannya dengan pendapatan daerah. Besarnya nilai APBD Jawa barat yang ternyata masih menyimpan berbagai persoalan seperti masih tingginya ketimpangan realisasi Anggaran Pendapatan dan Belanja Daerah tiap tiap kota dan kabupaten di wilayah tersebut. Berita yang diturunkan oleh media *online* Pikiran Rakyat yang ditulis oleh Tommi Andryandy dengan tema Jawa Barat Masih Bermasalah dengan Ketimpangan Ekonomi yang terbit pada tanggal 4 April 2019 menyatakan "Ketimpangan perekonomian di Jawa Barat dinilai masih menjadi salah satu persoalan sosial yang harus ditangani. Meski angka ketidakmerataan ekonomi di Jawa Barat menurun, namun angkanya masih di atas rata-rata nasional".

Masih dari berita yang sama dikemukakan bahwa "Berdasarkan data pada bulan September 2018 Badan Pusat Statistik, gini ratio atau rasio gini Jawa Barat berada di angka 0.405 atau turun 0.407 dari data Maret 2018. Namun, jumlah tersebut masih lebih tinggi 0.021 poin dari angka nasional yakni 0.384. Untuk diketahui, rasio gini merupakan ukuran ketidakmerataan atau ketimpangan secara keseluruhan dengan skala 0 sampai 1. Semakin tinggi angka rasio gini, makin tinggi pula tingkat ketidakmerataan ekonomi yang terjadi". Hal ini juga diamini oleh Menteri Sosial Agus Gumiwang Kartasasmita yang menyatakan "Ketimpangan di Jawa Barat memang masih menjadi persoalan. Ada perbedaan yang cukup tinggi di antara daerah di Jawa Barat. Ini provinsi yang besar dengan keberagaman di berbagai wilayah. Ketimpangan ini yang harus jadi dapat dikendalikan," seperti dikutip dari berita media *online* tersebut. Dibandingkan dengan propinsi lain di Indonesia yang memiliki pendapatan daerah terbesar, faktanya Jawa Barat berada pada urutan ke 6 terbesar untuk nilai *Indeks Williamson* yang merupakan indikator dalam menghitung kesenjangan ekonomi dalam suatu ruang lingkup wilayah-wilayah. Hal ini menunjukan Jawa Barat masih merupakan salah satu daerah

dengan tingkat kesenjangan ekonomi antar daerah yang masih tergolong tinggi di Indonesia.



Gambar 1.1 *Indeks Williamson* pendapatan perkapita di Indonesia tahun 2017
Sumber gambar: (Brodjonegoro, 2018)

Pendapatan Suatu daerah dipengaruhi oleh berbagai faktor ekonomi, serta Ekonomi suatu wilayah dipengaruhi oleh Ekonomi di wilayah sekitarnya. Hal ini berdasarkan hukum geografi yang dikemukakan Tobler (Tobler's *first law of geography*) dalam (Rahmawati, 2010), yang menyatakan "*everything is related to everything else, but near things are more related than distant things*". Segala sesuatu saling berhubungan satu dengan yang lainnya, tetapi sesuatu yang lebih dekat akan lebih berpengaruh daripada sesuatu yang jauh. Hukum *Tobler* digunakan sebagai pilar kajian analisis data spasial. Pada data spasial, sering kali pengamatan di suatu lokasi (*space*) bergantung pada pengamatan di lokasi lain yang berdekatan (*neighboring*). Jika teori ini kita kaitkan dengan kondisi ketimpangan pendapatan tiap daerah di Jawa Barat tentunya hal ini sangat mungkin berkaitan.

Pendapatan daerah tidak lepas dari akibat faktor penunjang ekonomi. Namun, selain dipengaruhi oleh faktor penunjang ekonomi, pendapatan daerah juga sangat mungkin dipengaruhi oleh posisinya terhadap daerah lain yang berada di sekitarnya. untuk itu diperlukan suatu bentuk pengkajian regresi spasial untuk menganalisis atau mengidentifikasi apakah ada hubungan antar lokasi terhadap masalah yang diangkat pada suatu area atau daerah yang menjadi pusat penelitian. Menurut Anselin (1998) dalam Rati (2013) menyatakan bahwa "Suatu observasi yang memuat informasi adanya keterkaitan antara satu daerah dengan daerah yang lain, maka analisis data tidak akan akurat jika hanya menggunakan analisis regresi biasa". Oleh karena itu, dalam penelitian ini penulis menggunakan analisis regresi spasial untuk

mengidentifikasi faktor yang mempengaruhi pendapatan daerah serta merumuskan model prediksinya.

Pendekatan dalam analisis regresi spasial terdiri dari *spatial error model* (SEM), model *spatial autoregressif* (SAR) dan *Geographically Weighted Regression Model* (GWR). Dalam penelitian ini, peneliti akan melakukan analisis menggunakan metode *spatial error model* (SEM) merupakan salah satu model dari regresi spasial yang mana ketergantungan spasial masuk berdasarkan nilai eror, yang berarti eror masih dapat menjelaskan komponen sistematis spasial meskipun bukan melalui komponen sistematis dari model. Selanjutnya melakukan analisis menggunakan model GWR jika terjadi keragaman data dengan mempertimbangkan unsur spasial didalamnya (Fotheringham et al., 2002).

Beberapa penelitian telah dilakukan menggunakan pemodelan *Spatial Error Model* (SEM) yaitu penelitian yang dilakukan Safitri (2014) yang berjudul pemodelan *Spatial Error Model* (SEM) untuk Indeks Pembangunan Manusia (IPM) di Provinsi Jawa Tengah. Kesimpulan yang diperoleh adalah Model Regresi SEM lebih baik dibandingkan model regresi OLS dalam penentuan komponen-komponen penyusun IPM terhadap nilai IPM di Jawa Tengah karena terdapat dependensi spasial pada variabel dependennya. Model SEM yang terbentuk untuk memodelkan IPM di Jawa Tengah pada tahun 2011. Kemudian penelitian terbaru yang dilakukan oleh Fauzan dkk (2018) yang berjudul pemodelan *spatial error model* (SEM) untuk mengidentifikasi indeks pembangunan manusia di Provinsi Maluku tahun 2016. Kesimpulan dari hasil penelitian tersebut menunjukkan adanya dependensi spasial pada eror sehingga menujukan adanya keterkaitan antara nilai IPM pada suatu wilayah dengan wilayah yang berdekatan dan memiliki karakteristik yang sama sehingga model SEM digunakan untuk pemodelan IPM di Provinsi Maluku.

Selain itu Penelitian terdahulu tentang pendapatan asli daerah dilakukan oleh Hanifatun dkk (2013) yang berjudul regresi terboboti geografis untuk analisis pendapatan asli daerah kabupaten/kota di provinsi Aceh. Penelitian tersebut menggunakan variabel dependen jumlah penduduk, jumlah hotel, jumlah obyek wisata, jumlah industri besar dan sedang, PDRB per kapita, jumlah wisatawan. Metode yang digunakan menggunakan metode regresi spasial terboboti geografis (RTG) kesimpulan yang diperoleh adalah Model RTG keseluruhan dengan pembobot kernel Gaussian menghasilkan nilai R^2 sebesar 83.81%, sedangkan nilai

R^2 model RTG tiap kabupaten/kota berkisar 73.17% - 85.89%. Hasil uji parsial penduga koefisien regresi mengelompokkan kabupaten/kota di Aceh menjadi tujuh kelompok berdasarkan peubah bebas yang berkaitan dengan PAD kabupaten/kota. Secara keseluruhan, peubah bebas yang berkaitan dengan PAD kabupaten/kota di Aceh yaitu jumlah penduduk, jumlah hotel, jumlah obyek wisata, jumlah industri besar dan sedang, PDRB per kapita, dan jumlah wisatawan. Peubah yang memiliki kontribusi terbesar terhadap PAD kabupaten/kota di Aceh yaitu jumlah hotel, jumlah obyek wisata, dan jumlah industri besar dan sedang.

Salah satu metode spasial lainnya yakni metode *Geographically Weighted Regression* (GWR). Analisis GWR merupakan model statistika yang digunakan untuk menganalisis suatu kejadian dimana terjadi heterogenitas spasial Fotheringham, dkk (2002). Heterogenitas spasial adalah kejadian apabila suatu peubah bebas yang sama memberikan respon yang tidak sama pada lokasi yang berbeda dalam satu wilayah yang diteliti Zarmeila (2018). Menggunakan *Geographically Weighted Regression* (GWR) dalam penelitiannya yang berjudul Pemodelan Indeks Pembangunan Manusia menggunakan *Geographically Weighted Regression* (GWR) kesimpulan yang diperoleh adalah Kebaikan model GWR dapat menggunakan nilai R^2 dan AIC untuk menentukan kelayakan model yang didapatkan. Hasil yang didapat model GWR mampu memaksimalkan nilai R^2 dengan nilai AIC lebih kecil dari pada regresi global. Selain itu masih dengan metode yang sama Qolbiatunas (2018) dalam penelitiannya pendekatan model *Geographically Weighted Regression* pada jumlah produksi padi menyimpulkan Pemodelan terhadap produksi padi di Jawa Barat dengan metode GWR memperoleh bahwa model GWR merupakan model yang paling sesuai yang dapat digunakan dalam pendugaan terhadap produksi padi di Kabupaten/Kota di Provinsi Jawa Barat.

Agar Hasil dari pembentukan model dapat ditampilkan dalam bentuk data geografis, selanjutnya dibuat pemetaan berbasis webGIS menggunakan aplikasi tanpa bayar yaitu QGIS. *Geoghraphycally Information System* (QGIS). menurut (Suryantoro, 2017) GIS merupakan ilmu pengetahuan berbasis pada perangkat lunak untuk menganalisis permukaan geografi bumi sehingga membentuk suatu informasi keruangan yang tepat dan akurat dalam bentuk digital. Terkait dengan penerapan SIG diantaranya yaitu Penelitian (Sulistiyanto, 2017) dalam penelitiannya yang berjudul Pemanfaatan QGIS Cloud untuk Pemetaan Pabrik Gula di Jawa Timur menyimpulkan

dalam pembuatan aplikasi menggunakan spiral model, serta aplikasi yang digunakan adalah Quantum GIS dengan memanfaatkan *plug-in* QGIS *Cloud*. Sehingga dengan adanya Aplikasi mempermudah dalam mendapatkan informasi mengenai sebaran pabrik gula yang berada di wilayah Provinsi Jawa Timur dan berapa kapasitas produksinya.

Berdasarkan beberapa uraian di atas, maka peneliti tertarik untuk melakukan kajian terhadap penerapan regresi spasial dalam mengidentifikasi model prediksi pendapatan daerah di Provinsi Jawa Barat menggunakan metode *Spatial Error Model* (SEM), *Geographically Weighted Regression* (GWR) dan pemetaan berbasis WebGIS.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, permasalahan yang akan dikaji dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana gambaran pendapatan daerah di Jawa Barat ditinjau dari sumber penghasilan daerah?
2. Bagaimana melihat identifikasi hubungan spasial pendapatan daerah di Provinsi Jawa Barat?
3. Bagaimana model prediksi pendapatan daerah di Jawa Barat ?
4. Bagaimana bentuk pemetaan wilayah pendapatan daerah di Jawa Barat berbasis WebGIS?

1.3 Batasan Masalah

Agar isi penelitian ini tidak menyimpang dari tujuannya, maka penelitian ini memiliki batasan-batasan sebagai berikut:

1. Data yang di ambil merupakan data sekunder yang diperoleh dari website Badan Pusat Statistik (bps.go.id). Provinsi Jawa Barat Dalam Angka 2018.
2. Data yang digunakan terbagi menjadi beberapa variabel yaitu realisasi pendapatan daerah, jumlah objek wisata, jumlah pengunjung wisata, jumlah hotel, jumlah perusahaan.
3. Metode analisis yang dipakai dalam penelitian ini adalah metode *Spatial Spatial Eror Model* (SEM), *Geographical Weighted Regression* (GWR) untuk permodelan dan *WebGIS* untuk pemetaan.
4. Perangkat lunak yang digunakan sebagai alat bantu dalam analisis statistik yakni program R.3.3.0, Ms.Excel, Ms. Word, *Geoda* dan Q-GIS.

1.4 Tujuan Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan dengan tujuan yaitu:

1. Mengetahui gambaran pendapatan daerah di Jawa Barat ditinjau dari sumber penghasilan daerah
2. Mengetahui identifikasi hubungan spasial pendapatan daerah di Provinsi Jawa Barat
3. Mengetahui model prediksi pendapatan daerah di Jawa Barat
4. Mengetahui penerapan WebGIS untuk memetakan wilayah sumber pendapatan daerah di Jawa Barat.

1.5 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat yang diharapkan dari hasil penelitian ini yaitu:

1. Dengan mengetahui kuartil pendapatan daerah dan faktor penunjang ekonomi yang mempengaruhinya, sehingga diharapkan dapat menjadi acuan dalam perencanaan dan pengambilan keputusan untuk meningkatkan pendapatan daerah di Jawa Barat.
2. Dengan terbentuknya model SEM pendapatan daerah, maka faktor-faktor pembentukan model dapat di prediksi sehingga diharapkan meningkatkan perekonomian di Jawa Barat.
3. Dengan model GWR dapat melihat keragaman data pada pendapatan daerah di Jawa Barat, sehingga model yang di dapatkan pada tiap lokasi yang berbeda yaitu tidak sama.
4. Dengan pemetaan webGIS maka dapat diketahui wilayah klasifikasi model GWR di tiap-tiap lokasi yang ada di Jawa Barat
5. Dapat membantu bagi pemerintah daerah khususnya dinas yang terkait dalam menentukan kebijakan agar lebih tepat sasaran