

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1. Ruang Lingkup Penelitian

Wilayah yang menjadi daerah penelitian adalah Wilayah Provinsi Kalimantan Selatan, secara administrative terdiri dari 2 Kota dan 11 Kabupaten, diantaranya yaitu Kota Banjarmasin dan Banjarbaru, Kabupaten Tanah Laut, Kotabaru, Banjar, Barito Kuala, Tapin, Hulu Sungai Selatan, Hulu Sungai Tengah, Hulu Sungai Utara, Tabalong, Tanah Bumbu, Balangan.

3.2. Jenis dan Sumber Data

Jenis data ini yang digunakan dalam penelitian merupakan data sekunder. Data sekunder yaitu data yang dikumpulkan peneliti dari semua sumber yang sudah ada, secara tidak langsung melalui media perantara. Data sekunder bisa dapat dari beberapa sumber, dalam penelitian ini peneliti dapat mengumpulkan data dari Badan Pusat Statistik, instansi-instansi terkait jurnal, buku, laporan ataupun dari penelitian sebelumnya yang berkaitan dengan penentuan pusat pertumbuhan. (Lesatari & Jafra, 2022)

3.3. Definisi Operasional

3.3.1. Pusat Pertumbuhan

Secara geografis, pusat pertumbuhan adalah suatu lokasi yang banyak memiliki fasilitas dan kemudahan sehingga menjadi pusat daya tarik (pole of attraction), yang menyebabkan berbagai macam usaha tertarik untuk berlokasi di situ dan masyarakat senang datang memanfaatkan fasilitas yang ada di kota tersebut, walaupun kemungkinan tidak ada interaksi antara usaha-usaha tersebut

3.3.2. Jumlah Penduduk

Individu-individu atau anggota rumah tangga yang bertempat tinggal dimasing-masing daerah di kecamatan-kecamatan yang terdapat di Provinsi Kalimantan Selatan. tidak termasuk wisatawan asing, domestik yang tinggal kurang dari 6 (enam) bulan, awak kapal atau pesawat yang sedang singgah, pengusaha asing dan domestik yang tinggal kurang dari 6 (enam) bulan, anggota Diplomat dan Konsulat, serta pekerja musiman.

3.3.3. Jarak Antar Wilayah

Ukuran atas jarak antar kedua daerah dengan memperhitungkan rute utama jalan raya terpendek (dalam Km).

3.3.4. PDRB Per Kapita

Nilai tambah dari seluruh barang dan jasa yang dihasilkan dari seluruh sektor ekonomi dalam suatu daerah dalam kurun waktu satu tahun per jumlah penduduk (dalam satuan rupiah).

3.3.5. Laju Pertumbuhan Ekonomi

Perbedaan nilai PDRB dari tahun awal penelitian sampai dengan tahun akhir penelitian yang diukur dalam satuan persen.

3.4. Metode Analisis Data

Penelitian ini menggunakan tiga metode analisis data, yaitu analisis Skalogram dan Indeks Sentralitas, analisis Interaksi atau Gravitasi, dan Tipologi Klassen. Dalam penelitian ini analisis Skalogram dan Indeks Sentralitas digunakan untuk mengetahui pusat pertumbuhan ekonomi berdasarkan ketersediaan fasilitas umum yang dimiliki dengan menentukan hirarki wilayah. Analisis interaksi atau gravitasi digunakan untuk mengetahui seberapa besar interaksi antar kabupaten yang merupakan pusat pertumbuhan dengan kabupaten-kabupaten pendukung (*hinterland*). Tipologi Klassen digunakan untuk mengetahui posisi perekonomian pada tiap di Provinsi Kalimantan Selatan.

3.4.1. Analisis Skalogram

Tingkat perkembangan wilayah dapat diukur dengan kondisi karakteristik potensi dan ketersediaan sumberdaya, kelembagaan, SDM (masyarakat dan aparatur pemerintahan), dan ketersediaan infrastruktur dasar wilayah serta sarana dan fasilitas penunjang lainnya yang mendukung perkembangan aktivitas masyarakat.

Salah satu metode penentuan tingkat perkembangan wilayah, yaitu dengan menggunakan analisis hirarki wilayah (analisis skalogram) yang didasarkan pada ketersediaan sarana dan prasarana wilayah menurut jumlah dan jenis unitnya. Metode skalogram ini bisa digunakan dengan menuliskan jumlah fasilitas yang dimiliki oleh setiap wilayah, atau menuliskan ada/tidaknya fasilitas tersebut suatu wilayah tanpa memperhatikan jumlah/kuantitasnya. Dalam metode skalogram, seluruh fasilitas umum yang dimiliki oleh setiap unit wilayah didata dan disusun dalam satu tabel. Tujuan digunakannya analisis skalogram adalah untuk mengidentifikasi kabupaten-kabupaten yang dapat dikelompokkan menjadi pusat-pusat pertumbuhan berdasarkan pada fasilitas perkotaan yang tersedia. Dalam analisis klasifikasi kota dikelompokkan berdasarkan pada tiga komponen Fasilitas Utama yaitu (Ermawati, 2010)

- a. *Diferrentiation* adalah fasilitas yang berkaitan dengan aktivitas ekonomi. Fasilitas ini menunjukkan bahwa adanya struktur kegiatan ekonomi lingkungan yang kompleks, jumlah dan tipe fasilitas komersial akan menunjukkan derajat ekonomi kawasan/kota dan kemungkinan akan menarik sebagai tempat tinggal dan bekerja.
- b. *Solidarity* adalah fasilitas yang berkaitan dengan aktivitas sosial. Fasilitas ini menunjukkan tingkat kegiatan sosial dari kawasan/kota. Fasilitas tersebut dimungkinkan tidak seratus persen merupakan kegiatan sosial namun pengelompokan tersebut masih dimungkinkan jika fungsi sosialnya relatif lebih besar dibandingkan sebagai kegiatan usaha yang berorientasi pada keuntungan (*benefit oriented*).
- c. *Centrality* adalah fasilitas yang berkaitan dengan kegiatan ekonomi politik/pemerintahan. Fasilitas ini menunjukkan bagaimana hubungan dari masyarakat dalam system kota/komunitas. Sentralitas ini diukur melalui perkembangan hirarki dari institusi sipil, misalnya kantor pos, sekolah, dan kantor pemerintahan dan sejenisnya.
- d. Analisis skalogram yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan metode menuliskan ada atau tidaknya fasilitas (fasilitas sosial, ekonomi dan pemerintahan) di suatu wilayah, yaitu dengan mengisikan angka 1 bila fasilitas tersebut terdapat pada suatu wilayah dan mengisikan angka 0 bila fasilitas tersebut tidak terdapat di suatu wilayah. Selanjutnya analisis skalogram ini dapat dikembangkan untuk menentukan indeks sentralitas terbobot.

Indeks sentralitas ini tidak hanya berdasarkan jumlah fungsi atau fasilitas pelayanan yang ada pada suatu wilayah, tetapi juga berdasarkan frekuensi keberadaan fungsi atau fasilitas tersebut pada wilayah yang ditinjau. Dalam prakteknya di lapangan, hendaknya matriks fungsi dengan metode skalogram ini dilengkapi dengan data-data yang disusun melalui matriks fungsi lainnya, dimana data-data yang disampaikan dihitung secara lebih detail, dengan menggunakan teknik pembobotan, pemberian ranking, dan sebagainya yang sudah terlampir di (lampiran 1).

Analisis ini digunakan untuk mengetahui pusat pertumbuhan ekonomi di wilayah Kabupaten yang ada di Provinsi Kalimantan Selatan dengan melihat ketersediaan fasilitas umum seperti fasilitas sosial, ekonomi dan pemerintahan yang ada dalam suatu wilayah. Selanjutnya analisis skalogram ini dikembangkan untuk menentukan indeks sentralitas terbobot. Penentuan hirarki pusat pertumbuhan dengan indeks sentralitas ini tidak hanya berdasarkan jumlah fungsi atau fasilitas pelayanan yang ada pada suatu wilayah, tetapi juga berdasarkan frekuensi keberadaan fungsi atau fasilitas tersebut pada ditinjau.

Analisis skalogram dan indeks sentralitas ini dapat menunjukkan bahwa wilayah yang merupakan hirarki tinggi adalah kabupaten yang memiliki jumlah jenis fungsi/fasilitas dan nilai indeks sentralitas dengan kategori tinggi keatas atau kabupaten tersebut dapat dikategorikan sebagai pusat pertumbuhan ekonomi, sedangkan wilayah-wilayah yang merupakan hirarki paling rendah ditentukan oleh semakin sedikitnya jumlah jenis fungsi/fasilitas dan nilai indeks sentralitas yang rendah pula. Dalam penelitian ini dibagi menjadi lima kelas/kategori dengan pembagian sebagai berikut:

- Kabupaten Hirarki I dengan ketersediaan jumlah fungsi/fasilitas dan nilai indeks sentralitas sangat tinggi.
- Kabupaten Hirarki II dengan ketersediaan jumlah fungsi/fasilitas dan nilai indeks sentralitas tinggi.
- Kabupaten Hirarki III dengan ketersediaan jumlah fungsi/fasilitas dan nilai indeks sentralitas sedang.
- Kabupaten Hirarki IV dengan ketersediaan jumlah fungsi/fasilitas dan nilai indeks sentralitas rendah.
- Kabupaten Hirarki V dengan ketersediaan jumlah fungsi/fasilitas dan nilai indeks sentralitas sangat rendah.

Oleh karena itu, untuk mengetahui pusat pertumbuhan ekonomi di suatu wilayah dalam penelitian ini menggunakan analisis skalogram dengan menggabungkan analisis indeks sentralitas dengan teknik pembobotan. Fungsi alat analisis indeks sentralitas ini sama dengan analisis skalogram, yaitu digunakan untuk mengetahui struktur/hirarki pusat pertumbuhan ekonomi yang ada dalam suatu wilayah dengan menghitung berapa jumlah fungsi yang ada, berapa jenis fungsi serta seberapa besar frekuensi keberadaan suatu fungsi dalam satu satuan wilayah dalam (Ermawati, 2010).

Berikut ini dalam penelitian cara/langkah-langkah dalam analisis skalogram dengan indeks sentralitas:

- a. Kolom (1 dan 2) diisi dengan nomor urut untuk wilayah (kabupaten) dan nama-nama kabupaten yang ada di provinsi terkait.
- b. Kolom selanjutnya adalah kolom yang diisi dengan jenis fungsi (jenis fasilitas). Pengisian kolom jenis fungsi diisi dengan nilai 1 jika ada fasilitas tersebut di suatu wilayah atau 0 jika tidak ada fasilitas yang dimaksud di suatu wilayah.

- c. Kolom “Jumlah Jenis Fungsi/Fasilitas” diisi dengan menjumlahkan masing-masing fungsi yang ada pada setiap kabupaten (setiap baris).
- d. Pada baris “Total Fungsi” diisi dengan menjumlahkan jenis fungsi yang ada dari seluruh Kabupaten (setiap kolom)
- e. Pada baris “Sentralitas Total”, pada setiap kolom/baris memiliki nilai yang sama, yaitu 100
 Pada baris terakhir (nilai bobot), dihitung nilai bobot yang berdasarkan pada nilai total sentralitas dibagi dengan jumlah fungsi masing-masing kolom. Rumus Indeks sentralitas.

$$C = t/T$$

Dimana:

C = Bobot Fungsi

t = nilai sentralitas total, yaitu 100

T = Jumlah total fungsi Indeks sentralitas ($IS = \Sigma C$)

Angka nilai bobot ini menunjukkan bahwa semakin tinggi frekuensi keberadaan suatu fungsi, akan semakin kecil nilai bobotnya, semakin rendah frekuensi keberadaan suatu fungsi, semakin tinggi bobotnya.

- f. Langkah selanjutnya adalah mengalikan nilai bobot fasilitas dengan nilai fungsi fasilitas setiap kabupaten (setiap kolom)
- g. Setelah langkah (poin 6) selesai, maka langkah selanjutnya adalah menjumlahkan seluruh nilai bobot dari berbagai jenis fungsi setiap kabupaten (berdasarkan baris/horizontal). Penjumlahan tersebut akan menghasilkan nilai indeks sentralitas.
- h. Dari nilai indeks sentralitas tersebut kemudian akan ditentukan hirarki pusat pertumbuhan ekonomi tingkat kabupaten di Provinsi Kalimantan Selatan yang kemudian dapat digunakan untuk menentukan Kabupaten sebagai pusat pertumbuhan.

Analisis skalogram dan indeks sentralitas ini dapat menunjukkan bahwa wilayah yang merupakan hirarki tinggi adalah Kabupaten yang memiliki jumlah jenis fungsi/fasilitas dan nilai indeks sentralitas yang tinggi atau Kabupaten tersebut dapat dikategorikan sebagai pusat pertumbuhan ekonomi, sedangkan wilayah-wilayah yang merupakan hirarki paling rendah ditentukan oleh semakin sedikitnya jumlah jenis fungsi/fasilitas dan nilai indeks sentralitas yang rendah pula.

3.4.2. Analisis Gravitasi

Konsep dasar dari alat analisis ini adalah membahas mengenai ukuran dan jarak antara dua tempat, yaitu pusat pertumbuhan dengan daerah sekitarnya, sampai seberapa jauh sebuah daerah yang menjadi pusat pertumbuhan mempengaruhi dan berinteraksi dengan daerah sekelilingnya. Model gravitasi adalah model yang paling banyak digunakan untuk melihat besarnya daya tarik dari suatu potensi yang berada pada suatu lokasi. Model ini sering digunakan untuk melihat kaitan potensi suatu lokasi dan besarnya wilayah pengaruh dari potensi tersebut. Dalam perencanaan wilayah, model ini sering dijadikan alat untuk melihat apakah lokasi berbagai fasilitas kepentingan umum telah berada pada tempat yang benar. Selain itu juga model ini dapat digunakan untuk menentukan lokasi yang optimal dalam pembangunan fasilitas baru. Itulah sebabnya model gravitasi berfungsi ganda, yaitu sebagai teori lokasi dan sebagai alat dalam perencanaan.

Interaksi bisa saja diukur dari banyaknya perjalanan (trip) dari penduduk kota A ke kota B atau sebaliknya. Besarnya interaksi antara kedua wilayah ditentukan oleh beberapa faktor, pertama besarnya kedua kota/wilayah tersebut yang diukur dari jumlah penduduk, banyaknya lapangan kerja, total pendapatan (nilai tambah), jumlah/luas bangunan, banyaknya fasilitas kepentingan umum, dan lain-lain. Dari beberapa alat ukur tersebut yang sering digunakan adalah jumlah penduduk hal ini dikarenakan data jumlah penduduk mudah didapatkan, selain itu juga jumlah penduduk sangat terkait langsung dengan berbagai ukuran lain yang dikemukakan diatas. Faktor kedua yang mempengaruhi interaksi itu adalah jarak antara kota A dan B. Jarak mempengaruhi keinginan orang untuk bepergian karena untuk menempuh jarak tersebut diperlukan waktu, tenaga, dan biaya. Semakin jauh jarak yang memisahkan kedua lokasi, semakin rendah keinginan orang untuk bepergian. Rumus Gravitasi secara umum adalah sebagai berikut :

$$I_{ij} = k \frac{P_i P_j}{d_{ij}^b}$$

Selanjutnya penggunaan rumus gravitasi tersebut dapat disederhanakan menjadi :

$$I = \frac{P_1 \times P_2}{d^2}$$

Keterangan :

I = Besarnya interaksi antara kota/wilayah A dan B

P_1 = Jumlah penduduk kota/wilayah i (ribuan jiwa)

P_2 = Jumlah penduduk kota/wilayah j (ribuan jiwa)

d_{ij} = Jarak antara kota I dan kota j (Km)

k = Bilangan konstanta berdasarkan pengalaman

b = Pangkat dari d yang sering digunakan $b = 2$

Semakin besar angka interaksi antar Kabupaten sebagai pusat pertumbuhan ekonomi dengan daerah sekitarnya menunjukkan semakin eratnya hubungan interaksi antara pusat pertumbuhan dengan daerah sekitarnya (hinterland).

3.4.3. Tipologi Klassen

Analisis Tipologi Klassen digunakan untuk mengetahui gambaran tentang pola dan struktur pertumbuhan ekonomi di suatu daerah/wilayah dikaitkan dengan perekonomian di atasnya. Variabel yang dijadikan alat analisis ini adalah pertumbuhan ekonomi di suatu daerah/wilayah dan pendapatan per kapita suatu daerah/wilayah. Menurut Tipologi Daerah, daerah dibagi menjadi empat klasifikasi;

3.4.3.1. Daerah Maju dan Cepat Tumbuh

Daerah ini memiliki tingkat PDRB Per kapita dan laju pertumbuhan yang lebih unggul dibandingkan dengan wilayah referensi.

3.4.3.2. Daerah Maju Tapi Tertekan

Daerah ini memiliki tingkat PDRB Per Kapita yang lebih tinggi dibandingkan dengan wilayah referensinya, tetapi laju pertumbuhan ekonominya lebih kecil dari pada wilayah referensinya.

3.4.3.3. Daerah Relatif Tertinggal

Daerah ini memiliki tingkat PDRB Per Kapita dan laju pertumbuhan ekonomi yang lebih kecil dibandingkan wilayah referensinya.

3.4.3.4. Daerah Berkembang Cepat

Daerah ini memiliki tingkat PDRB Per Kapita lebih kecil dibandingkan dengan wilayah referensinya, tetapi laju pertumbuhan ekonominya lebih besar dari pada wilayah referensinya.

Penentuan empat klasifikasi daerah di atas didasarkan pada rata-rata laju pertumbuhan ekonomi dan rata-rata pendapatan per kapita.

<p style="text-align: center;">Analisis Tipologi Klassen</p>	<p style="text-align: center;">$x_i \leq x$</p>	<p style="text-align: center;">$x_i \geq x$</p>
--	--	--

$\Delta x_i \geq \Delta x$	4. Daerah Berkembang Cepat	1. Daerah Maju Dan Cepat Tumbuh
$\Delta x_i \leq \Delta x$	3. Daerah Relatif Tertinggal	2. Maju Tapi Tertkan

Keterangan :

x_i = PDRB Perkapita di salah satu daerah /wilayah

x = PDRB Perkapita di daerah/wilayah acuan

Δ = Tingkat Pertumbuhan $\Delta x_i = \frac{x_{it} - x_{it-1}}{x_{it-1}} \times 100\%$

Δx_i = Pertumbuhan ekonomi di salah satu daerah/wilayah

Δx = Pertumbuhan ekonomi di daerah/wilayah acuan

