

## BAB III

### METODE PENELITIAN

#### 3.1 Objek Penelitian

Objek penelitian ini adalah sektor basis (unggulan) dan non basis, sektor potensial, dan struktur ekonomi terhadap pertumbuhan ekonomi di Provinsi Kepulauan Riau dari tahun 2012-2023.

#### 3.2 Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan adalah metode kuantitatif deskriptif dengan jenis runtut waktu (*time series*) PDRB (Produk Domestik Regional Bruto) Provinsi Kepulauan Riau dan PDB (Produk Domestik Bruto) Nasional dari tahun 2012-2023.

##### 3.2.1 Operasionalisasi Variabel

Sesuai dengan judul yang penulis pilih yaitu “Peran Sektor Unggulan dalam Transformasi Struktur Ekonomi di Provinsi Kepulauan Riau Tahun 2012-2023”, maka dalam hal ini penulis menggunakan variabel yang akan digambarkan pada Tabel 3.1 di bawah ini.

**Tabel 3. 1**

#### Operasionalisasi Variabel

No.	Variabel	Definisi Operasional	Simbol	Satuan	Skala
1.	PDRB Sektor i di Kepulauan Riau	Nilai dari sektor i pada PDRB Kepulauan Riau	$v_i$	Miliar Rupiah	Rasio
2.	Total PDRB Kepulauan Riau	Total PDRB Kepulauan Riau Tahun 2012-2023	$v_t$	Miliar Rupiah	Rasio
3.	PDB sektor i di Indonesia	Nilai dari sektor i pada PDB di Indonesia Tahun 2012-2023	$V_i$	Miliar Rupiah	Rasio

4. Total PDB Indonesia	Total PDB Indonesia Tahun 2012-2023	$V_t$	Miliar Rupiah	Rasio
5. Laju Pertumbuhan PDRB sektor i Provinsi Kepulauan Riau	Laju Pertumbuhan PDRB sektor i Provinsi Kepulauan Riau Tahun 2012-2023	$r_{ij}$	Persen (%)	Rasio
6. Laju Pertumbuhan PDB sektor i di Indonesia	Laju Pertumbuhan PDB sektor i di Indonesia Tahun 2012-2023	$r_{in}$	Persen (%)	Rasio
7. Rata-rata laju pertumbuhan PDB sektor i di Indonesia	PDB sektor i tahun akhir dikurangi PDB tahun awal dan di bagi PDB sektor i tahun awal	$G_i$	Persen (%)	Rasio
8. Rata-rata laju pertumbuhan PDB total di Indonesia	Total PDB tahun akhir di kurangi total PDB tahun awal dan di bagi dengan total PDB tahun awal	$G$	Persen (%)	Rasio
9. Rata-rata pertumbuhan PDRB sektor i di Provinsi Kepulauan Riau	Rata-rata pertumbuhan PDRB sektor i di Provinsi Kepulauan Riau Tahun 2012-2023	$g_{ij}$	Persen (%)	Rasio
10 Rata-rata pertumbuhan PDRB total di Provinsi Kepulauan Riau	Rata-rata pertumbuhan PDRB di Provinsi Kepulauan Riau	$g_j$	Persen (%)	Rasio
11 Kurun waktu analisis	Jumlah kurun waktu analisis yaitu Tahun 2012-2023	$t$	Tahunan	Rasio
12 Pertumbuhan Nasional sektor i	Nilai PDRB sektor i dikali rata-rata laju pertumbuhan PDB	$N_{ij}$	Rupiah	Rasio
13 Bauran Sektor Industri	Nilai PDRB sektor i dikali hasil pengurangan laju pertumbuhan sektor i nasional dengan rata-rata laju pertumbuhan PDB	$M_{ij}$	Rupiah	Rasio
14 Keunggulan Kompetitif	Nilai PDRB sektor i dikali hasil pengurangan laju pertumbuhan sektor	$C_{ij}$	Rupiah	Rasio

---

i wilayah dengan  
laju pertumbuhan  
sektor i nasional

---

### **3.2.2 Teknik Pengumpulan Data**

Teknik pengumpulan data merupakan kegiatan yang bertujuan untuk mencari data di lapangan yang akan digunakan untuk memecahkan suatu masalah penelitian. Efektivitas pengumpulan data dan kualifikasi pengumpul data penting untuk memperoleh data berkualitas tinggi (Saefuddin et al., 2023). Penelitian ini dilakukan menggunakan studi kepustakaan dengan mempelajari, memahami, menelaah, dan mengidentifikasi data-data Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) Provinsi Kepulauan Riau dan Produk Domestik Bruto (PDB) Nasional, serta permasalahan ekonomi yang berkaitan dengan sektor-sektor yang ada di Provinsi Kepulauan Riau dari tahun 2012-2023.

#### **3.2.2.1 Jenis dan Sumber Data**

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder berupa data PDRB Provinsi Kepulauan Riau dan PDB Nasional yang diperoleh dari Badan Pusat Statistik Provinsi Kepulauan Riau dan Badan Pusat Statistik Republik Indonesia. Dengan menggunakan jenis data runtut waktu (*time series*) yaitu data yang berdasarkan hasil prediksi yang dibuat berdasarkan pola hubungan antara variabel yang diinginkan dengan variabel waktu yang mempengaruhinya. Data yang diperoleh didasarkan pada informasi yang dikumpulkan dan dipublikasikan oleh lembaga tertentu (Robial, 2018).

### 3.2.2.2 Prosedur Pengumpulan Data

Pengumpulan data sekunder dalam penelitian ini dilakukan melalui prosedur sebagai berikut:

1. Studi Kepustakaan yaitu dengan mempelajari beberapa informasi dari buku-buku dan sumber-sumber lain yang berkaitan dengan permasalahan yang dibahas dalam penelitian (Umar, 2022).
2. Studi dokumentasi yaitu dengan membaca dan menganalisis laporan-laporan yang diterbitkan oleh Badan Pusat Statistik (BPS).
3. Rekap Data yaitu mengumpulkan serta menyaring data-data yang lebih valid dengan topik penelitian.
4. Olah Data yaitu prosedur terakhir untuk mendapatkan data yang lebih relevan untuk dimasukkan ke dalam penelitian.

## 3.3 Model Penelitian

Model penelitian yang digunakan dalam penelitian ini yaitu dengan model analisis *Location Quotient*, *Dynamic Location*, *Shift Share* dan Tipologi Klassen yang digunakan untuk mengetahui sektor unggulan, sektor potensial dan pergeseran struktur ekonomi di Provinsi Kepulauan Riau.

## 3.4 Teknik Analisis Data

### 3.4.1 Analisis Location Quotient

Untuk membantu peneliti dalam mengidentifikasi masalah pertama, maka penulis akan menggunakan analisis indeks *Location Quotient*. Analisis *Location Quotient* adalah metode pengukuran tidak langsung yang digunakan untuk menilai apakah suatu sektor dalam suatu wilayah dapat dianggap sebagai sektor yang

penting atau tidak. Pendekatan ini menggunakan perbandingan dengan membandingkan proporsi lapangan kerja atau nilai tambah dari sektor tertentu dalam suatu wilayah dengan proporsi lapangan kerja atau nilai tambah dari sektor yang sama dalam skala nasional (Kamilah, 2021). Perhitungan *Location Quotient* menggunakan rumus sebagai berikut:

$$LQ = \frac{v_i/v_t}{V/V_t}$$

Keterangan:

LQ : Indeks *Location Quotient*

$v_i$  : PDRB sektor i di Provinsi Kepulauan Riau

$v_t$  : Total PDRB Provinsi Kepulauan Riau

$V_i$  : PDB sektor i Nasional

$V_t$  : Total PDB Nasional

Kriteria nilai perhitungan LQ adalah sebagai berikut:

1. Nilai  $LQ > 1$  artinya bahwa sektor tersebut merupakan sektor basis. Produk yang dihasilkan tidak hanya dapat memenuhi kebutuhan di dalam wilayah saja, tetapi juga dapat digunakan untuk memenuhi kebutuhan wilayah lain.
2. Nilai  $LQ = 1$  artinya bahwa sektor tersebut merupakan sektor non-basis, karena produk yang dihasilkan hanya dapat untuk memenuhi kebutuhan di dalam wilayah saja.

3. Nilai  $LQ < 1$  artinya bahwa sektor tersebut merupakan sektor non-basis, karena produk yang dihasilkan tidak cukup untuk memenuhi kebutuhan di dalam wilayah.

### 3.4.2 Analisis Dynamic Location Quotient

Untuk membantu penulis dalam mengidentifikasi masalah kedua, maka penulis akan menggunakan analisis indeks *Dynamic Location Quotient*. Untuk dapat mengakomodasi faktor laju pertumbuhan sektor/subsektor dari waktu ke waktu, maka SLQ atau LQ dimodifikasi menjadi *Dynamic Location Quotient* (DLQ). Menurut Setiawan (2015) dalam (Ratnasari et al., 2023), DLQ adalah suatu teknik yang digunakan untuk mengetahui sebesar apakah perubahan yang terjadi dalam suatu sektor perekonomian di suatu daerah dan bagaimana perkembangan sektor perekonomian tersebut dengan cara dibandingkan dengan sektor yang sama di tingkat wilayah yang lebih luas sebarannya. Secara sederhana, indeks DLQ diukur dengan formulasi sebagai berikut (L. P. Sari & Prasaja, 2023).

$$DLQ = \left[ \frac{(1+g_{ij})/(1+g_j)}{(1+G_i)/(1+G)} \right]^t$$

Keterangan:

$g_{ij}$  : Rata-rata pertumbuhan PDRB sektor i di Provinsi Kepulauan Riau

$g_j$  : Rata-rata pertumbuhan total sektor di Provinsi Kepulauan Riau

$G_i$  : Rata-rata laju pertumbuhan sektor i di Indonesia

$G$  : Rata-rata pertumbuhan total sektor i di Indonesia

$t$  : Kurun waktu analisis (2012-2023)

Kriteria nilai perhitungan dari *Dynamic Location Quotient* adalah sebagai berikut:

1. Nilai  $DLQ > 1$  menunjukkan bahwa sektor tersebut berpotensi menjadi sektor basis (unggulan) di masa mendatang.
2. Nilai  $DLQ = 1$  menunjukkan bahwa sektor tersebut tidak berpotensi menjadi sektor basis (unggulan) di masa mendatang.
3. Nilai  $DLQ < 1$  menunjukkan bahwa sektor tersebut tidak berpotensi menjadi sektor basis (unggulan) di masa mendatang.

### 3.4.3 Analisis Shift-Share

Untuk membantu penulis dalam menjawab permasalahan lebih lanjut dari penelitian ini, maka penulis menggunakan analisis *Shift-Share*. Pada dasarnya analisis *Shift-share* merupakan analisis untuk membandingkan laju pertumbuhan ekonomi suatu lokasi/daerah dengan lingkup lokasi/daerah yang lebih luas. *Shift-share* suatu daerah kabupaten/kota dapat diketahui dengan membandingkan laju pertumbuhan ekonomi suatu kabupaten/kota dengan laju pertumbuhan ekonomi provinsi (Yanuar & Nurbiyanto, 2021).

Menurut Soepomo (1993), analisis *Shift-Share* membagi pertumbuhan sebagai perubahan (D) suatu variabel daerah, seperti jumlah tenaga kerja, nilai tambah, pendapatan atau output selama waktu tertentu menjadi pengaruh-pengaruh pertumbuhan kompetitif (C). Pengaruh pertumbuhan nasional disebut *proportional shift* atau bauran komposisi dan pengaruh keunggulan kompetitif disebut *differential shift* atau *regional share* (Randy et al., 2019).

Menurut Prasetyo Soepomo (1993) bentuk umum secara matematis dari analisis *shift-share* ini dapat dirumuskan sebagai berikut (Randy et al., 2019).

$$D_{ij} = N_{ij} + M_{ij} + C_{ij}$$

Keterangan:

$D_{ij}$  : Perubahan PDRB sektor  $i$  di wilayah Provinsi Kepulauan Riau

$N_{ij}$  : Pertumbuhan Nasional sektor  $i$  di wilayah Provinsi Kepulauan Riau

$M_{ij}$  : Bauran Sektor Industri  $i$  di wilayah Provinsi Kepulauan Riau

$C_{ij}$  : Keunggulan Kompetitif sektor  $i$  di wilayah Provinsi Kepulauan Riau

Dalam penelitian ini, variabel yang digunakan adalah PDRB yang dinotasikan sebagai ( $y$ ), dan untuk menghitung komponen  $N_{ij}$ ,  $M_{ij}$ , dan  $C_{ij}$  dapat menggunakan rumus sebagai berikut:

$$D_{ij} = y_{ij} - v_i$$

$$N_{ij} = y_{ij} * G$$

$$M_{ij} = v_i (r_{in} - G)$$

$$C_{ij} = v_i (r_{ij} - r_{in})$$

Keterangan:

$v_i$  : PDRB sektor  $i$  Provinsi Kepulauan Riau

$v_{ij}'$  : PDRB sektor  $i$  Provinsi Kepulauan Riau tahun akhir analisis



$r_{ij}$  : Laju Pertumbuhan PDRB sektor i Provinsi Kepulauan Riau

$r_{in}$  : Rata-rata laju pertumbuhan PDRB sektor i di Indonesia

$G$  : Rata-rata laju pertumbuhan total PDB di Indonesia

$$r_{ij} = \frac{(v_{ij} - v_i)}{v_i}$$

$$r_{in} = \frac{(V_{ij}' - V_{ij})}{V_t}$$

$$G = \frac{(V_{tj}' - V_{tj})}{V_{tj}}$$

Keterangan:

$v_{ij}$  : PDB sektor i awal tahun analisis di Provinsi Kepulauan Riau

$v_{ij}'$  : PDB sektor i tahun akhir analisis di Provinsi Kepulauan Riau

$V_{ij}$  : PDB sektor i awal tahun analisis di Indonesia

$V_{ij}'$  : PDB sektor i tahun akhir analisis di Indonesia

$V_{tj}$  : Total PDB awal tahun analisis di Indonesia

$V_{tj}'$  : Total PDB tahun akhir analisis di Indonesia

Sehingga dapat dijumlahkan untuk ketiga komponen *Shift-Share* yaitu Pertumbuhan Nasional (PN), Bauran Industri, dan Keunggulan Kompetitif menjadi:

$$D_{ij} = v_i \cdot G + v_i (r_{in} - G) + v_i (r_{ij} - r_{in})$$

### 3.4.4 Analisis Tipologi Klassen

Analisis Tipologi Klassen juga digunakan untuk membantu menyelesaikan identifikasi masalah yang pertama. Tipologi Klassen merupakan alat analisis yang dapat digunakan untuk mengidentifikasi sektor, subsektor, perusahaan, atau produk utama dalam suatu bidang (Rahayu, 2010). Menurut Sjafrizal, (2008) dalam (Pesurnay & Parera, 2018), Tipologi Klassen pada dasarnya membagi wilayah berdasarkan indikator, yaitu pertumbuhan ekonomi wilayah dan pendapatan per kapita wilayah. Dengan menentukan rata-rata pertumbuhan ekonomi pada sumbu vertikal dan rata-rata pendapatan per kapita pada sumbu horizontal, kemudian dibagi menjadi empat kategori (kuadran) sebagai berikut:

**Tabel 3. 2**

**Pembagian Kuadran Berdasarkan Analisis Tipologi Klassen**

Rata-rata Laju Pertumbuhan Sektoral (%) Rata-rata Kontribusi Sektoral (%)	$g_{ij} \geq G_i$	$g_{ij} < G_i$
$y_{ij} \geq y_{in}$	<b>Kuadran I</b> Sektor maju dan tumbuh pesat	<b>Kuadran II</b> Sektor maju tapi tertekan
$y_{ij} < y_{in}$	<b>Kuadran III</b> Sektor potensial atau masih bisa berkembang dengan pesat	<b>Kuadran IV</b> Sektor relatif tertinggal

Keterangan:

$g_{ij}$  : Rata-rata pertumbuhan PDRB sektor  $i$  di Provinsi Kepulauan Riau

$G_i$  : Rata-rata pertumbuhan PDB sektor  $i$  di Indonesia

$y_{ij}$  : Kontribusi PDRB sektor  $i$  di Provinsi Kepulauan Riau

$y_{in}$  : Kontribusi PDB sektor  $i$  di Indonesia

Kuadran I : Sektor cepat maju dan cepat tumbuh (*high growth and high income*)

Kuadran II : Sektor maju tapi tertekan (*high income but low growth*)

Kuadran III : Sektor berkembang cepat (*high growth but low income*)

Kuadran IV : Sektor relatif tertinggal (*low growth and low income*)