

### **3. METODE PENELITIAN**

#### **3.1. Waktu dan Tempat**

Penelitian dilakukan di Kabupaten Tulungagung, Provinsi Jawa Timur. Pengambilan data di lapang dilakukan di Badan Pusat Statistik Kabupaten Tulungagung, Dinas Kelautan dan Perikanan Kabupaten Tulungagung, Badan Pusat Statistik Provinsi Jawa Timur dan Dinas Kelautan dan Perikanan Provinsi Jawa Timur yang telah dilaksanakan pada bulan Mei 2017.

#### **3.2. Jenis Penelitian**

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian kuantitatif. Menurut Efferin (2008), penelitian kuantitatif merupakan suatu penelitian yang menekankan pada pengujian teori-teori atau hipotesis-hipotesis melalui suatu pengukuran terhadap variabel-variabel penelitian dalam angka serta melakukan analisis data secara statistik atau matematis. Selain itu penelitian ini juga menggunakan pendekatan library research (riset kepustakaan) dimana menurut Zed (2008), pendekatan penelitian library research merupakan suatu pendekatan untuk mencari data dibutuhkan melalui sumber-sumber sekunder yang diterbitkan oleh lembaga-lembaga pemerintah atau dapat dikategorikan sebagai data non experimental atau data yang diperoleh dengan tidak melakukan percobaan.

#### **3.3. Jenis dan Sumber data**

##### **3.3.1. Jenis data**

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data Kuantitatif. Menurut Sugiyono (2010), data kuantitatif adalah jenis data yang dapat diukur atau dihitung secara langsung, yang berupa informasi atau penjelasan.

Data kuantitatif berupa hasil produksi perikanan budidaya selama 5 tahun terakhir (2011-2015) di Kabupaten Tulungagung. Data diperoleh dari hasil

dokumentasi data di Dinas Kelautan dan Perikanan Kabupaten Tulungagung yang dilakukan di lokasi penelitian.

### **3.3.2. Sumber Data**

Data yang dikumpulkan dalam penelitian ini bersumber dari data sekunder. Data sekunder merupakan data yang diusahakan sendiri pengumpulannya melalui lembaga yang menerbitkan data tersebut, misalnya badan pusat statistik, majalah, artikel, jurnal dan publikasi lainnya (Marzuki, 1989). Data sekunder yang dikumpulkan berupa data time series selama lima tahun, yakni dari Tahun 2011-2015 dan data pendukung lainnya. Data ini diperoleh melalui Badan Pusat Statistik Kabupaten Tulungagung, Dinas Kelautan dan Perikanan Kabupaten Tulungagung, Badan Pusat Statistik Provinsi Jawa Timur dan Dinas Kelautan dan Perikanan Provinsi Jawa Timur. Data yang dikumpulkan dalam penelitian ini berupa :

1. Data produksi perikanan budidaya Kabupaten Tulungagung tahun 2011-2015
2. Data PDRB sektor perikanan Kabupaten Tulungagung Tahun 2011-2015
3. Data PDRB seluruh sektor Kabupaten Tulungagung Tahun 2011-2015.
4. Data jumlah angkatan kerja sektor perikanan Kabupaten Tulungagung Tahun 2011-2015.
5. Data jumlah angkatan kerja seluruh sektor Kabupaten Tulungagung Tahun 2011-2015.
6. Data PDRB per kapita Kabupaten Tulungagung Tahun 2011-2015.
7. Data laju pertumbuhan PDRB Kabupaten Tulungagung Tahun 2011-2015.
8. Data volume produksi budidaya menurut jenis ikan Kabupaten Tulungagung 2011-2015.
9. Data produksi perikanan budidaya Provinsi Jawa Timur Tahun 2011-2015.

10. Data volume produksi perikanan budidaya menurut jenis ikan Provinsi Jawa Timur Tahun 2011-2015.
11. Data PDRB sektor perikanan Provinsi Jawa Timur Tahun 2011-2015.
12. Data PDRB seluruh sektor Provinsi Jawa Timur Tahun 2011-2015.

#### **3.4. Teknik Pengumpulan Data**

Teknik pengumpulan data pada penelitian ini menggunakan metode observasi, wawancara, serta dokumentasi.

##### **3.4.1. Observasi**

Observasi adalah aktivitas mencatat suatu gejala/peristiwa dengan bantuan alat/instrument untuk merekam/mencatatnya guna tujuan ilmiah atau tujuan lainnya. Dengan demikian, pengamat (observer) menggunakan seluruh panca indera untuk mengumpulkan data melalui interaksi langsung dengan orang yang diamati. Pengamat harus menyaksikan secara langsung semua peristiwa/gejala yang sedang diamati. Prinsip umum dalam melakukan observasi adalah pengamat tidak memberikan perlakuan tertentu kepada subjek yang diamati, melainkan membiarkan subjek yang sedang diamati berucap dan bertindak sama persis dengan kehidupan mereka sehari-hari (Syamsudin, 2014).

##### **3.4.2. Wawancara**

Interview atau wawancara menurut Aditya (2013), merupakan pertemuan antara dua orang untuk bertukar informasi dan ide melalui tanya jawab sehingga dapat dikonstruksikan makna dalam suatu topik tertentu. Wawancara tersebut dimaksudkan untuk memperoleh informasi yang berhubungan dengan tujuan sebelumnya.

##### **3.4.3. Dokumentasi**

Dokumentasi merupakan suatu metode pengumpulan data dengan melihat atau menganalisis dokumen-dokumen. Sedangkan menurut Sarwono (2006), metode dokumentasi merupakan sarana pembantu peneliti dalam

mengumpulkan data atau informasi dengan cara membaca surat-surat, pengumuman, ikhtisar rapat, pernyataan tertulis kebijakan tertentu dan bahan – bahan tertulis lainnya.

### **3.5. Analisis Data**

Analisis data merupakan proses penyederhanaan data yang didapatkan dalam bentuk yang lebih mudah dibaca dan diinterpretasikan. Pada penelitian ini data yang sudah diperoleh kemudian dianalisis secara kuantitatif dan kualitatif. Menurut Sugiyono (2011), analisis kuantitatif merupakan suatu teknik analisis yang digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul namun tidak bermaksud untuk menyimpulkan.

#### **3.5.1. Analisis Jenis Ikan Budidaya Yang Menjadi Produk Unggulan Sektor Perikanan Kabupaten Tulungagung**

Penggunaan Metode Location Quotient (LQ) dalam penelitian ini ditujukan untuk menjawab tujuan pertama yaitu untuk mengetahui komoditas unggulan dapat dilihat dari produksi tangkapan dan budidaya pada suatu wilayah tersebut.

Dimana rumusnya dapat dilihat sebagai berikut :

$$LQ = \frac{\frac{v_i}{v_t}}{\frac{V_i}{V_t}}$$

Dimana :

- vi: produksi ikan jenis ke-a di Kabupaten Tulungagung(Ton/tahun)
- vt: produksi total perikanan tangkap/budidaya di Kabupaten Tulungagung(Ton/tahun)
- Vi: produksi ikan jenis ke-a di Provinsi Jawa Timur(Ton/tahun)
- Vt: produksi total perikanan tangkap/budidaya di Provinsi Jawa Timur(Ton/tahun).

Kriteria penilaian/penentuan sektor unggulan yaitu:

- Jika  $LQ < 1$ , berarti sektor perikanan bukan merupakan sektor unggulan dalam wilayah Kabupaten Tulungagung.
- Jika  $LQ > 1$ , berarti sektor perikanan merupakan sektor unggulan dalam wilayah Kabupaten Tulungagung.

### 3.5.2. Peranan Sektor Perikanan Kabupaten Tulungagung

Peranan sektor perikanan terhadap perekonomian Kabupaten Tulungagung dapat digunakan untuk menjawab tujuan penelitian yang ke dua dimana peranan sektor perikanan terhadap perekonomian Kabupaten Tulungagung dapat dilihat dari berbagai indikator, diantaranya PDRB dan Serapan Tenaga Kerja. Untuk menghitung peranan dapat menggunakan metode location quotient (LQ). Analisis location quotient (LQ) merupakan suatu metode analisis yang digunakan untuk mengetahui posisi sektor perikanan termasuk sektor Unggulan dalam perekonomian wilayah di Kabupaten Tulungagung yang dapat dilihat dari dua indikator yaitu PDRB dan tenaga kerja.

1. Nilai LQ sektor perikanan berdasarkan indikator PDRB dapat dirumuskan sebagai berikut:

$$LQI = \frac{v_i/v_t}{V_i/V_t}$$

Dimana:

- LQ : Location Quotient (Miliar/Tahun).
- $v_i$ : PDRB sektor perikanan pada Kabupaten Tulungagung
- $v_t$ : PDRB seluruh sektor pada Kabupaten Tulungagung
- $V_i$ : PDRB sektor perikanan pada tingkat Provinsi Jawa Timur
- $V_t$ : PDRB seluruh sektor perikanan pada tingkat Provinsi Jawa Timur

Kriteria penentuan/penilaian sektor basis:

- Jika  $LQ > 1$  berarti maka sektor perikanan merupakan sektor basis.
  - Jika  $LQ < 1$  berarti maka sektor perikanan merupakan bukan sektor basis.
2. Nilai LQ sektor perikanan berdasarkan indikator tenaga kerja dapat dirumuskan sebagai berikut :

$$LQI = \frac{ve/vt}{Ve/Vt}$$

Dimana:

- LQ : Location Quotient (Orang/tahun).
- ve : Angkatan kerja sektor perikanan pada Kabupaten Tulungagung
- vt : Angkatan kerja seluruh sektor pada Kabupaten Tulungagung.
- Ve : Angkatan kerja sektor perikanan pada tingkat provinsi Jawa Timur
- Vt : Angkatan kerja seluruh sektor perikanan pada tingkat provinsi Jawa Timur.

Kriteria penentuan/penilaian sektor basis:

- Jika  $LQ > 1$  berarti sektor perikanan merupakan sektor basis dalam penyediaan tenaga kerja.
- Jika  $LQ < 1$  berarti maka sektor perikanan merupakan sektor non basis dalam penyediaan tenaga kerja.

### 3.5.3. Analisis *Multiplier Effect* Sektor Perikanan Kabupaten Tulungagung

Penggunaan Analisis Multiplier Effect atau efek pengganda pada penelitian ini untuk menjawab tujuan ketiga untuk melihat besarnya koefisien efek pengganda yang di dapat, karena adanya pertumbuhan pada sektor perikanan Kabupaten Tulungagung. Terdapat dua indikator yang dapat digunakan untuk mengukur keberhasilan pembangunan sektor perikanan yaitu

berdasarkan PDRB dan besarnya tenaga kerja yang terserap pada sektor perikanan.

### 1. Multiplier effect sektor perikanan berdasarkan indikator PDRB.

Akibat adanya peningkatan yang terjadi pada kegiatan basis maka dapat menimbulkan efek pengganda (Multiplier Effect) pada perekonomian wilayah secara keseluruhan. Pada jangka pendek Multiplier Effect dapat dihitung berdasarkan indikator PDRB yang dirumuskan sebagai berikut :

$$\frac{\Delta Y}{\Delta Y_b} = M_{sy}$$

Dimana :

$M_{sy}$  : Koefisien pengganda jangka pendek untuk indikator pendapatan

$Y$  : Perubahan Pendapatan wilayah Kabupaten Tulungagung

$Y_b$  : Perubahan Pendapatan sektor perikanan Kabupaten Tulungagung

### 2. Multiplier effect sektor perikanan berdasarkan indikator tenaga kerja.

Akibat adanya peningkatan yang terjadi pada kegiatan basis maka dapat menimbulkan efek pengganda (Multiplier Effect) pada tenaga kerja di Kabupaten Lamongan. Untuk menghitung nilai Multiplier Effect berdasarkan indikator tenaga kerja maka perhitungannya dapat dirumuskan sebagai berikut :

$$\frac{\Delta E}{\Delta E_b} = M_{se}$$

Dimana:

$M_{se}$  : Koefisien pengganda jangka pendek untuk indikator tenaga kerja.

$E$  : Perubahan angkatan kerja wilayah Kabupaten Tulungagung

$E_b$  : Perubahan angkatan kerja sektor perikanan dan kelautan Kabupaten Tulungagung

#### **3.5.4. Analisis Tipologi Klassen Jenis Komoditas Subsektor Perikanan Budidaya di Kabupaten Tulungagung**

Penggunaan Analisis Tipologi Klassen pada penelitian ini digunakan untuk menjawab tujuan keempat yaitu untuk penentuan klasifikasi jenis komoditas dari subsektor perikanan budidaya di Kabupaten Tulungagung dilakukan dengan menggunakan pendekatan Tipologi Klassen. Tipologi Klassen merupakan alat analisis yang dapat digunakan untuk mengklarifikasi sektor, subsektor, usaha dan komoditas unggulan berdasarkan dua indikator utama, yaitu laju pertumbuhan dan kontribusi komoditas terhadap PDRB.

- a. Membandingkan laju pertumbuhan nilai dari komoditas/jenis komoditas subsektor dengan laju pertumbuhan PDRB Kabupaten Tulungagung.
- b. Membandingkan besarnya kontribusi, yaitu nilai produksi dari subsektor terhadap total nilai produksi sektor perikanan dibandingkan dengan kontribusi PDRB Kabupaten Tulungagung terhadap PDRB Provinsi Jawa Timur.

Dengan menggunakan pendekatan tipologi kelas ini maka akan di peroleh klasifikasi komoditas subsektor perikanan budidaya yaitu komoditas prima, komoditas potensial, komoditas berkembang, komoditas terbelakang. Penjelasan pengklasifikasian tersebut didasarkan pada besar kecilnya kontribusi antara komoditas I dengan PDRB dan cepat lambatnya laju pertumbuhan antara komoditas i PDRB. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Tabel 1 berikut.



Tabel.1 Matriks Tipologi Klassen Komoditas subsektor perikanan budidaya di Kabupaten Tulungagung.

<b>Rerata Kontribusi Sektoral</b> <b>Terhadap PDRB</b> <b>Rerata Laju</b> <b>Pertumbuhan sektoral</b>	$Y_{\text{sektor}} > Y_{\text{PDRB}}$	$Y_{\text{sektor}} < Y_{\text{PDRB}}$
	$r_{\text{sektor}} > r_{\text{PDRB}}$	Sektor Prima
$r_{\text{sektor}} < r_{\text{PDRB}}$	Sektor Potensial	Sektor Terbelakang

Keterangan :

$r_{\text{komoditi I}}$  : laju pertumbuhan komoditas budidaya

$r_{\text{PDRB}}$  : laju pertumbuhan PDRB Kabupaten Tulungagung

Hasil dari pendekatan tipologi klassen ini akan menunjukkan posisi pertumbuhan dan kontribusi jenis komoditas dari masing-masing subsektor perikanan budidaya yang ada di kabupaten Tulungagung dapat diklasifikasikan menjadi empat kategori yaitu :

- Komoditas prima adalah komoditas yang memiliki laju pertumbuhan cepat dan kontribusi yang besar terhadap PDRB Kabupaten Tulungagung.
- Komoditas potensial adalah komoditas yang memiliki laju pertumbuhan lambat dan kontribusi yang besar terhadap PDRB Kabupaten Tulungagung.
- Komoditas berkembang adalah komoditas yang memiliki laju pertumbuhan cepat dan kontribusi yang kecil terhadap PDRB Kabupaten Tulungagung.
- Komoditas terbelakang adalah komoditas yang memiliki laju pertumbuhan lambat dan kontribusi yang kecil terhadap PDRB Kabupaten Tulungagung.

Strategi pengembangan komoditas subsektor perikanan budidaya dapat menjawab tujuan ke empat dalam penelitian ini. Berdasarkan hasil klasifikasi komoditas dari subsektor perikanan budidaya dengan pendekatan tipologi klassen. Maka dalam merumuskan perencanaan pembangunan ekonomi daerah

Kabupaten Tulungagung dapat dilakukan dengan menggunakan strategi pengembangan. Strategi pengembangan dalam penelitian terbagi berdasarkan periode waktu, meliputi strategi pengembangan dalam jangka pendek (1-5 tahun), jangka menengah (5-10 tahun), jangka panjang (10-25 tahun). Matriks strategi pengembangan komoditas sektor perikanan di Kabupaten Tulungagung dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Matriks Strategi Pengembangan Komoditas Sektor Perikanan Di Kabupaten Tulungagung.

<b>Jangka pendek (1-5 tahun)</b>	<b>Jangka Menengah (5-10 tahun)</b>	<b>Jangka Panjang (10-25 tahun)</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sektor Prima</li> <li>- Sektor potensial menjadi sektor prima</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sektor potensial menjadi sektor berkembang</li> <li>- Berkembang menjadi sektor prima</li> <li>- Terbelakang menjadi sektor berkembang</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sektor terbelakang menjadi sektor berkembang</li> <li>- Sektor prima tetao menjadi sektor prima</li> </ul>

Berdasarkan matriks diatas dapat dilihat strategi pengembangan komoditas sektor perikanan sebagai dasar bagi pemerintah dalam melakukan perencanaan pengembangan ekonomi daerah, yaitu dapat dilakukan melalui:

a. Strategi Pengembangan Jangka Pendek

Strategi jangka pendek ini dapat dilakukan dengan cara memanfaatkan komoditas prima dengan mengupayakan komoditas potensial agar menjadi komoditas prima. Strategi ini dilakukan dalam jangka waktu selama 1-5 tahun.

b. Strategi Pengembangan Jangka Menengah

Strategi jangka menengah ini dapat dilakukan dengan cara mengusahakan agar komoditas potensial dapat menjadi komoditas prima dan mengupayakan komoditas berkembang menjadi komoditas potensial dengan meningkatkan kontribusi komoditas berkembang serta mengupayakan komoditas terbelakang dapat menjadi komoditas yang berkembang dengan meningkatkan laju pertumbuhan komoditas terbelakang.

c. Strategi Pengembangan Jangka Panjang

Strategi jangka panjang ini dilakukan dengan mengusahakan agar komoditas terbelakang menjadi komoditas berkembang dengan meningkatkan laju pertumbuhan komoditas terbelakang serta mempertahankan komoditas prima agar tetap menjadi komoditas prima.