

### **3. METODE PENELITIAN**

#### **3.1 Waktu dan Tempat Penelitian**

Penelitian dengan judul “Analisis Konsumsi Ikan Pada Masyarakat Kelurahan Tompokersan Kecamatan Lumajang Kabupaten Lumajang Propinsi Jawa Timur” ini dilaksanakan di Kelurahan Tompokersan Kecamatan Lumajang Kabupaten Lumajang Propinsi Jawa Timur pada bulan Januari 2018.

#### **3.2 Jenis Penelitian**

Metode penelitian pada dasarnya merupakan cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu. Berdasarkan hal tersebut terdapat empat kata kunci yang perlu diperhatikan yaitu, cara ilmiah, data, tujuan, dan kegunaan (Sugiyono, 2015).

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian deskriptif. Menurut Marzuki (2008), Analisa deskriptif yaitu suatu metode dalam meneliti tentang status manusia, suatu kondisi, suatu system penelitian pada masa sekarang. Tujuan dari metode ini adalah untuk menggambarkan secara sistematis, actual mengenai fakta serta hubungan antara fenomena yang diteliti.

Penelitian deskriptif dapat berupa kuantitatif atau kualitatif, dan dapat pula kombinasi keduanya. Jenis penelitian deskriptif ada empat yaitu biasa, komparasi, korelasi, dan regresi. Sesuai dengan fungsi ilmu statistik deskriptif bertugas menerangkan, memprediksi, dan mengontrol juga statistik komparasi, korelasi, dan regresi yang bertugas untuk memprediksi dan mengontrol (Usman, 2008).

Pada penelitian ini menggunakan deskriptif kuantitatif dan kualitatif, dimana mengkaji seputar analisa konsumsi ikan, baik ikan segar maupun ikan olahan di daerah sekitar Kelurahan Tompokersan, Lumajang Jawa Timur. Data dapat diperoleh melalui observasi, wawancara, kuisisioner dan dokumentasi. Penggalan data melalui kuisisioner data berupa tanya jawab menggunakan rangkaian

pertanyaan yang nantinya akan diolah kedalam bentuk data kuantitatif dan wawancara dapat dilakukan melalui tatap muka langsung. Keuntungan dari survei ini yaitu dapat memperoleh bermacam informasi. Survei menganut pada data kuantitatif sehingga semakin besar sampel maka hasilnya akan mencerminkan populasi. Penelitian survei dapat dilakukan dengan maksud penjajakan (*eksploratif*), deskriptif, penjelasan (*eksplanatory*), evaluasi, prediksi, penelitian operasional dan pengembangan indikator sosial.

### **3.3 Objek Penelitian**

Objek penelitian merupakan sasaran untuk mendapatkan suatu data sesuai dengan pendapat menurut Umar (2005), menerangkan objek penelitian menjelaskan tentang apa dan atau siapa yang menjadi objek penelitian juga dimana dan kapan penelitian dilakukan. Bisa juga ditambahkan hal-hal lain jika dianggap perlu. Objek penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah masyarakat Kelurahan Tompokersan Kecamatan Lumajang Kabupaten Lumajang, sebagai informan untuk mendapatkan dan melengkapi data yang diperlukan untuk penelitian ini.

### **3.4 Populasi dan Sampel Penelitian**

Menurut Margono (2004), Populasi merupakan seluruh data yang menjadi pusat perhatian seorang peneliti dalam ruang lingkup dan waktu yang telah ditentukan. Populasi berkaitan dengan data-data. Jika setiap manusia memberikan suatu data, maka ukuran atau banyaknya populasi akan sama dengan banyaknya manusia.

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Bila populasi besar, dan peneliti tidak mungkin mempelajari semua yang ada pada populasi, misalnya karena keterbatasan dana, tenaga dan

waktu, maka peneliti dapat menggunakan sampel yang diambil dari populasi itu. Apa yang dipelajari dari sampel itu, kesimpulannya akan dapat diberlakukan untuk populasi. Untuk itu sampel yang diambil dari populasi harus betul-betul representatif (Sugiyono, 2015).

Penelitian ini dilakukan di Kelurahan Tompokersan yang memiliki jumlah penduduk sebesar 14.880 jiwa dan untuk populasinya akan diambil jumlah rumah tangga keluarga di Kelurahan Tompokersan yaitu sebesar 3816 KK. Kelurahan Tompokersan ini terdiri dari 29 RW dimana tiap-tiap RW akan diambil beberapa sampel dengan jumlah keseluruhan sampel sebanyak 44 KK.

### **3.5 Teknik Pengambilan Sampel**

Penelitian yang dilakukan tidak semua penduduk dapat digunakan sebagai populasi dan sampel penelitian sehingga perlu adanya prosedur untuk pemilihan populasi dan cara pengambilan sampel secara efisien yang dikenal dengan proses sampling. Penelitian ini akan dilakukan di daerah Kelurahan Tompokersan Lumajang dengan jumlah penduduk sebesar 14.880 jiwa sedangkan untuk populasi yang digunakan untuk pengambilan sample adalah rumah tangga yang berada di Kelurahan yakni sebanyak 3816 KK. Kelurahan Tompokersan terdiri dari 29 RW dan tiap RW akan diambil sampel sebanyak 1-3 KK.

Metode penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah metode *nonprobability sampling* dengan cara ini semua belum tentu memiliki peluang untuk menjadi anggota sampel. Pada metode *nonprobability sampling* dibagi lagi menjadi 6 teknik sampling dan pada penelitian ini menggunakan teknik *purposive sampling* dengan pertimbangan ibu-ibu rumah tangga lebih mengerti tentang pengeluaran untuk kebutuhan rumah tangga dan mengerti kebutuhan akan pangan di keluarga tersebut. Dimana cara penentuannya harus memiliki karakteristik tertentu contoh tingkat pendidikan harus tingkat pendidikan istri

karena pertimbangan istri sebagai ibu rumah tangga, jumlah pendapatan keluarga yang mengetahui istri karena istri dianggap mengerti berapa pengeluaran atau pendapatan keluarga dalam satu bulan. Teknik *purposive sampling* adalah teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu (Sugiyono, 2015).

Menurut Slovin *dalam* Setiawan (2007), penentuan jumlah sampel berdasarkan rumus yaitu sebagai berikut:

$$n = \frac{N}{(N \times d^2) + 1}$$

$$n = \frac{3816}{(3816 \times (0.15)^2) + 1}$$

$$n = \frac{3816}{86.86}$$

$$n = 43,9$$

$$= 44$$

Dimana:

n = jumlah sampel

d<sup>2</sup> = galat pendugaan sebesar 15% atau 0,15

N = jumlah populasi

Berdasarkan jumlah sampel yang sudah ditentukan yaitu sebesar 44 sampel maka pengambilan sampel pada Kelurahan Tompokersan yang terdiri dari 29 RW maka setiap RW akan diambil sampel sebanyak 1-3 KK. Adapun pembagian wilayah dan banyaknya sampel pada tiap-tiap RW adalah sebagai berikut:

**Tabel 1. Pembagian Wilayah Pengambilan Sampel**

No.	Jumlah Sampel	Rukun Warga
1.	1 KK	RW 1, RW 2, RW 3, RW 4, RW 5, RW 6, RW 7, RW 8, RW 9, RW 10, RW 11, RW 12, RW 13, RW 14, RW 15, RW 16, RW 21
2.	2 KK	RW 22, RW 23, RW 24, RW 25, RW 26, RW 29
3.	3 KK	RW 17, RW 18, RW 19, RW 20, RW 27, RW 28,

### **3.6 Jenis dan Sumber Data**

#### **3.6.1 Data Primer**

Data primer adalah data yang diperoleh langsung dari subjek penelitian, dalam hal ini peneliti memperoleh data atau informasi langsung dengan menggunakan instrumen-instrumen yang telah ditetapkan. Data Primer dikumpulkan oleh peneliti untuk menjawab pertanyaan-pertanyaan penelitian. Pengumpulan data primer merupakan bagian integral dari proses penelitian bisnis dan yang diperlukan untuk tujuan pengambilan keputusan. Data primer dapat berupa opini subjek, hasil observasi terhadap suatu perilaku atau kejadian, dan hasil pengujian (Purhantara, 2010). Data primer yang dikumpulkan pada penelitian ini meliputi:

1. Pendapatan penduduk
2. Persepsi Harga ikan
3. Persepsi Harga Substitusi ikan
4. Tingkat Pendidikan
5. Jumlah Keluarga
6. Selera

#### **3.6.2 Data Sekunder**

Data sekunder adalah data yang dikumpulkan tidak melalui narasumber secara langsung melainkan dari data-data terdahulu maupun kepustakaan. Menurut Dharma (2006) *dalam* Khabib (2012), data sekunder adalah data yang diperoleh atau dikumpulkan dari berbagai sumber yang telah ada. Data sekunder dapat diperoleh dari berbagai sumber Biro Pusat Statistik (BPS), buku, laporan, jurnal, dan lain – lain. Data sekunder yang akan dikumpulkan sebagai pendukung dalam penelitian ini adalah:

1. Keadaan umum lokasi penelitian

2. Keadan penduduk Kelurahan Tompokersan
3. Keadaan umum potensi perikanan
4. Pengumpulan data sekunder dilakukan dengan cara mencatat data yang bersumber dari kantor kelurahan dan perpustakaan.

### **3.7 Metode Pengambilan Data**

Metode pengambilan data yang digunakan pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

#### **3.7.1 Kuesioner**

Kuesioner adalah teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawab (Sugiyono,2015). Penelitian ini menggunakan angket atau kuesioner. Daftar pertanyaannya dibuat secara terstruktur dengan bentuk pertanyaan pilihan berganda (multiple choice question) dan pertanyaan terbuka (open question). Kuesioner yang digunakan dalam penelitian ini termasuk closed kuesioner karena responden tidak diberi kebebasan untuk memberikan jawaban (jawaban sudah disediakan oleh peneliti). Kuesioner diberikan secara langsung pada responden. Dalam kuesioner penelitian ini terdapat beberapa pertanyaan mengenai hal-hal yang terkait dengan pola konsumsi dan perilaku masyarakat terhadap olahan ikan. Kuesioner tersebut akan disebar kepada masyarakat disekitar Kelurahan Tompokersan.

#### **3.7.2 Observasi**

Observasi adalah seluruh kegiatan pengamatan terhadap suatu objek atau orang lain (Rangkuti,2007). Dalam menggunakan teknik observasi yang terpenting ialah mengandalkan pengamatan dan ingatan si peneliti. Observasi menjadi alat peneliti apabila mengacu kepada tujuan dan sasaran peneliti yang akan

dirumuskan, direncanakan dan dicatat secara sistematis. Menurut Sugiyono (2015), teknik pengumpulan data dengan observasi digunakan bila, penelitian berkenaan dengan perilaku manusia, proses kerja, gejala-gejala alam dan apabila responden yang diamati tidak terlalu besar.

Pada penelitian ini, observasi dan pengamatan merupakan cara pengambilan data dengan melakukan pengamatan dan pencatatan tentang hal-hal yang berhubungan dengan keadaan umum lokasi penelitian, keadaan potensi perikanan, pendapatan penduduk, harga ikan, harga non ikan, dan jumlah keluarga.

### **3.7.3 Wawancara**

Wawancara ialah proses tanya-jawab yang berlangsung secara lisan dengan cara bertatap muka mendengarkan secara langsung informasi-informasi atau keterangan-keterangan oleh dua orang atau lebih. Dalam proses wawancara hasil ditentukan oleh beberapa faktor yang berinteraksi dan mempengaruhi arus informasi. Faktor-faktor tersebut ialah pewawancara, responden, topik yang akan tertuang dalam daftar pertanyaan dan situasi wawancara (Narbuko dan Achmadi, 2009). Data yang dikumpulkan dalam wawancara penelitian ini meliputi : keadaan lingkungan masyarakat sekitar tempat penelitian, selera masyarakat sekitar dan pengetahuan masyarakat sekitar akan manfaat yang didapat jika mengkonsumsi ikan baik ikan segar maupun ikan olahan.

### **3.7.4 Dokumentasi**

Dokumentasi adalah kegiatan mencatat atau merekam suatu proses, peristiwa, dan objek atau aktifitas yang dianggap berharga dan penting. Sedangkan metode dokumentasi yaitu pengumpulan data dimana peneliti menyelidiki benda-benda tertulis seperti buku-buku, majalah, dokumen, peraturan-peraturan dan lain sebagainya (Arikunto, 2002). Untuk dokumentasi pada

penelitian ini yang dilakukan dengan pengambilan gambar menggunakan kamera digital saat berinteraksi dengan masyarakat, lokasi tempat penelitian, dan kegiatan lainnya yang berhubungan dengan pola konsumsi ikan masyarakat Kelurahan Tompokersan.

### **3.8 Metode Analisis Data**

Analisis data adalah proses mencari dan menyusun secara sistematis data yang diperoleh dari hasil wawancara, catatan lapangan, dan dokumentasi, dengan cara mengorganisasikan data ke dalam kategori, menjabarkan ke dalam unit-unit, melakukan sintesa, menyusun ke dalam pola, memilih mana yang penting dan yang akan dipelajari, dan membuat kesimpulan sehingga mudah difahami oleh diri sendiri maupun orang lain (Sugiyono, 2015). Analisis data dapat dibagi menjadi 2 yaitu deskriptif kualitatif dan deskriptif kuantitatif.

#### **3.8.1 Analisis Deskriptif Kualitatif**

Analisis deskriptif kualitatif merupakan data yang tidak berbentuk angka. Analisa kualitatif dilakukan pada data yang tidak bisa dihitung, bersifat monografis atau berwujud kasus-kasus, objek penelitiannya dipelajari secara utuh dan sepanjang itu mengenai manusia maka hal tersebut menyangkut sejarah hidup manusia (Adi, 2004). Analisa deskriptif kualitatif digunakan dalam penelitian ini untuk menjawab tujuan yang berkaitan dengan; gambaran pola konsumsi ikan dan olahan berbasis ikan yang digemari responden dan gambaran pola konsumsi responden dalam mengkonsumsi ikan. Untuk mengetahui lebih terperinci analisa deskriptif kualitatif yang akan dilakukan dalam penelitian dapat dilihat pada tabel 3.



**Tabel 2. Draf Pembahasan Analisa Deskriptif Kualitatif**

No.	Tujuan Penelitian	Draf Pembahasan
1.	Gambaran pola konsumsi ikan masyarakat Kelurahan Tompokersan	<ul style="list-style-type: none"><li>• Jenis ikan yang dikonsumsi responden</li><li>• Substitusi ikan yang dikonsumsi</li><li>• Alasan responden mengonsumsi ikan</li><li>• Kendala dalam mengonsumsi ikan</li></ul>
2.	Produk olahan berbasis ikan yang digemari masyarakat Kelurahan Tompokersan	<ul style="list-style-type: none"><li>• Produk ikan segar yang digemari responden (Ikan air tawar, ikan air laut)</li><li>• Produk olahan ikan yang digemari responden (ikan kaleng, ikan asin, ikan pindang, terasi, bakso ikan, sosis ikan, nugget, tempura)</li><li>• Produk ikan segar yang digemari responden yang dimasak dengan cara (pepes, digoreng, diasam, dikecap, dibakar, dll)</li></ul>

### **3.8.2 Analisis Deskriptif Kuantitatif**

Analisa pendekatan kualitatif adalah pendekatan yang di dalam usulan penelitian, proses, hipotesis, turun ke lapangan, analisis data dan kesimpulan data sampai dengan penulisannya mempergunakan aspek pengukuran, perhitungan, rumus dan kepastian data numerik (Musianto, 2002). Analisa deskriptif kuantitatif menginterpretasikan data-data melalui angka sehingga mempermudah dalam pengolahan data mentahnya. Sugiyono (2015), menyatakan bahwa metode ini disebut metode kuantitatif karena data penelitian berupa angka-angka dan analisis menggunakan statistik.

Analisis kuantitatif digunakan dalam penelitian ini untuk menjawab tujuan yang berkaitan dengan variabel bebas dan terikat yang digunakan dalam penelitian ini.

#### **a) Spesifikasi Model**

Analisis regresi linier berganda adalah hubungan secara linier antara dua

atau lebih variabel independen ( $X_1, X_2, \dots, X_n$ ) dengan variabel dependen ( $Y$ ). Analisis ini untuk mengetahui arah hubungan antara variabel independen dengan variabel dependen berhubungan positif maupun negative dan untuk memprediksi nilai dari variabel dependen apabila nilai variabel independen mengalami kenaikan atau penurunan. Persamaan regresi linier berganda adalah sebagai berikut:

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2 + b_3X_3 + b_4X_4 + b_5X_5 + b_6X_6 + e$$

Dimana:

$Y$  = Tingkat Konsumsi Ikan

$A$  = Konstanta

$B$  = Koefisien Variabel Bebas

$X_1$  = Pendapatan

$X_2$  = Persepsi Harga Ikan

$X_3$  = Persepsi Harga Substitusi Ikan

$X_4$  = Tingkat Pendidikan

$X_5$  = Jumlah Keluarga

$X_6$  = Selera

Variabel-variabel yang digunakan dalam penelitian ini diambil dari beberapa penelitian terdahulu dan buku literature. Variabel-variabel tersebut diantaranya pendapatan, persepsi harga ikan, persepsi harga substitusi ikan, pendidikan, jumlah keluarga, dan selera. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Pontoh (2011), bahwa besarnya pendapatan yang diterima oleh seseorang berpengaruh secara nyata terhadap besarnya tingkat konsumsi yang berarti tingkat konsumsi mengikuti besarnya tingkat pendapatan yang diterima. Begitu halnya dengan harga barang itu sendiri seperti yang diungkapkan oleh Suantara, Artana dan Suwena (2014), harga suatu barang berperan penting dalam mempengaruhi konsumen untuk melakukan pembelian akan suatu produk, melihat kemampuan konsumen dalam membeli produk maka dapat menentukan kebijakan

harga yang sesuai dengan tingkat pendapatan masyarakat. Meningkatnya harga suatu barang maka akan mengalihkan pembelian konsumen terhadap barang yang relatif lebih murah, seperti halnya yang diungkapkan oleh Lestariadi (2014) bahwa efek substitusi timbul karena konsumen mengalihkan pembeliannya ke produk yang relatif lebih murah, dimana efek substitusi dari suatu perubahan harga untuk suatu produk tertentu selalu negatif dengan satuan kenaikan harga, efek substitusi menurunkan kuantitas yang dibelinya.

Menurut Rahardja (2005), Semakin tinggi pendidikan seseorang pengeluaran konsumsinya juga akan semakin tinggi, sehingga mempengaruhi pola konsumsi dan hubungannya positif. Selain itu, jumlah tanggungan keluarga merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi pola konsumsi rumah tangga. Banyaknya anggota keluarga, maka pola konsumsinya semakin bervariasi karena masing-masing anggota rumah tangga belum tentu mempunyai selera yang sama. Jumlah anggota keluarga berkaitan dengan pendapatan rumah tangga yang akhirnya akan mempengaruhi pola konsumsi rumah tangga tersebut (Adiana dan Karmini, 2012). Menurut Suantara, Artana dan Suwena (2014), meningkatkan selera seseorang terhadap suatu produk barang tertentu pada umumnya berakibat naiknya jumlah permintaan terhadap produk tersebut.

Berikut adalah operasional variabel-variabel dalam penelitian:

1. Tingkat Konsumsi Ikan (Y)

Tingkat konsumsi ikan (Y) adalah jumlah konsumsi ikan yang dilakukan oleh masyarakat Kelurahan Tompokersan. Jumlah konsumsi ikan ditentukan dengan banyaknya pembelian ikan. Variabel ini diukur dalam satuan jumlah ikan yang dikonsumsi dan diakumulasikan selama satu bulan yakni kilogram (kg)/KK.

## 2. Pendapatan

Pendapatan dalam suatu rumah tangga digunakan untuk memenuhi kebutuhan selama satu bulan dan akan mempengaruhi seseorang dalam perilaku konsumennya. Variabel pendapatan diukur dengan cara dikategorikan menggunakan angka skala ordinal 1-4 :

- 1 : Rp. 1.000.000 dikatakan dengan masyarakat yang berpendapatan rendah
- 2 : Rp. 1.000.000-Rp 2.000.000 dikatakan masyarakat pendapatan sedang
- 3 : Rp. 2.000.000-Rp. 3.000.000 dikatakan masyarakat pendapatan tinggi
- 4 : >Rp. 3.000.000 dikatakan masyarakat yang pendapatannya sangat tinggi

## 3. Persepsi Harga Ikan

Persepsi harga ikan ini untuk mengetahui respon masyarakat terhadap kenaikan harga ikan dengan konsumsinya terhadap ikan. Pada variabel ini menggunakan persepsi harga ikan karena harga ikan yang tidak stabil setiap harinya sehingga dengan menggunakan persepsi harga ikan ini dapat memudahkan dalam penelitian. Variabel ini akan diukur dengan cara dikategorikan menggunakan pengukuran 1-4, adapun kode angka yang diberikan yaitu sebagai berikut:

- 1 : tetap mengkonsumsi, yang artinya ketika harga ikan naik maka masyarakat tetap mengkonsumsi ikan.
- 2 : biasa saja, yang artinya ketika harga ikan naik masyarakat mengurangi konsumsi ikan dan menggantinya dengan protein hewani lainnya.

3 :mengurangi sedikit demi sedikit, yang artinya ketika harga ikan naik masyarakat tetap mengkonsumsi ikan namun mengurangi jumlah konsumsi ikan dari porsi biasanya.

4: tidak mengkonsumsi ikan, yang artinya ketika harga ikan naik maka masyarakat langsung mengganti konsumsi ikan dengan protein hewani lainnya.

#### 4. Persepsi Harga Substitusi Ikan

Persepsi harga substitusi ikan yaitu untuk mengetahui respon masyarakat ketika harga substitusi ikan(telur, ayam, daging, bebek) naik untuk mengganti dengan konsumsi ikan. Pada variabel ini menggunakan persepsi harga substitusi ikan karena harga substitusi ikan yang tidak stabil setiap harinya sehingga dengan menggunakan persepsi harga substitusi ikan ini dapat memudahkan dalam penelitian. Variabel ini akan diukur dengan cara dikategorikan menggunakan pengukuran 1-4. Adapun kode yang digunakan adalah:

1 : sangat setuju, yang artinya ketika harga substitusi ikan(telur, ayam, daging, bebek) naik maka masyarakat akan mengganti konsumsi substitusi ikandengan konsumsi ikan.

2 : setuju, yang artinya ketika harga substitusi ikan naik (telur, ayam, daging, bebek) maka masyarakat akan mengganti konsumsi substitusi ikan dengan konsumsi ikan akan tetapi dengan beberapa pertimbangan.

3 : tidak setuju, yang artinya ketika harga substitusi ikan(telur, ayam, daging, bebek) naik maka masyarakat tidak mengganti konsumsi substitusi ikan dengan konsumsi ikan dengan beberapa pertimbangan.

4 : sangat tidak setuju, yang artinya ketika harga substitusi ikan(telur, ayam, daging, bebek) naik maka masyarakat tetap

mengkonsums substitusi ikan dan tidak mengganti konsumsi substitusi ikan dengan konsumsi ikan.

#### 5. Tingkat Pendidikan

Tingkat pendidikan adalah jenjang akhir pendidikan yang telah ditempuh oleh masyarakat Kelurahan Tompokersan. Tingkat pendidikan harus tingkat pendidikan istri karena pertimbangan istri sebagai ibu rumah tangga yang mengetahui tentang pengeluaran untuk kebutuhan rumah tangga dan mengerti kebutuhan akan pangan di keluarga tersebut. Variabel tingkat pendidikan diukur dengan menggunakan lama studi

SD : 6 tahun

SMP : 9 tahun

SMA : 12 tahun

D1 : 13 tahun

D2 : 14 tahun

D3 : 15 tahun

Sarjana : 16 tahun

#### 6. Jumlah Keluarga

Banyaknya jumlah anggota keluarga akan berpengaruh terhadap perilaku konsumsi dan banyaknya jumlah makanan yang di konsumsi setiap harinya. Variabel jumlah keluarga diukur menggunakan banyaknya jumlah anggota dalam satu keluarga.

#### 7. Selera

Selera adalah tingkat kesukaan atau kegemaran masyarakat dalam mengkonsumsi makanan dan ini akan mempengaruhi pola konsumsi. Selera konsumen akan ditentukan berdasarkan tingkat kesukaan pada menu ikan. Variabel selera akan diukur dengan cara dikategorikan menggunakan pengukuran 1-5.

Adapun kode yang digunakan adalah:

- 1 : sangat tidak suka
- 2 : tidak suka
- 3 : biasa
- 4 : suka
- 5 : sangat suka

### 3.9 Estimasi Model

#### 1. Koefisien Determinasi ( $R^2$ )

Koefisien determinasi ( $R^2$ ) pada intinya mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel terkait. Kelemahan mendasar pada penggunaan koefisien determinasi adalah bias terhadap jumlah variabel independen yang dimasukkan ke dalam model. Nilai koefisien determinasi antara nol atau satu, nilai  $R^2$  yang kecil menunjukkan bahwa kemampuan variabel independen dalam menjelaskan variabel dependen amat terbatas. Apabila nilai  $R^2$  mendekati satu maka variabel independen memberikan hampir semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variasi variabel dependen (Ghozali, 2009). Keistimewaan lain dari  $R^2$  tidak akan menjadi menurun dengan bertambahnya variabel independen namun akan semakin meningkat. Batas-batas koefisien determinasi  $R^2$  antara 0 dan satu atau  $0 \leq R^2 \leq 1$  untuk memperbaiki hal tersebut ketika mengevaluasi model regresi digunakan adjusted  $R^2$  karena nilainya dapat naik atau turun saat variabel independen ditambahkan ke model regresi (Sudrajat, 1988).

Menurut Gujarati dan Porter (2012)  $R^2$  memiliki dua sifat yaitu:

- a.  $R^2$  merupakan besaran non negatif
- b. Batasnya adalah  $0 \leq R^2 \leq 1$

Bila nilai  $R^2$  bernilai 1, berarti variabel bebas dan variabel tidak bebas memiliki kecocokan yang sempurna. Sedangkan bila  $R^2$  bernilai nol, berarti tidak ada hubungan antara variabel tak bebas dengan variabel yang menjelaskan.

## 2. Uji Asumsi Klasik

Dalam model regresi linier ada beberapa asumsi yang harus dipenuhi agar memenuhi kondisi *BLUE* (*Best Linier Unbiased Estimate*). Pengujian ini dimaksudkan untuk menganalisa beberapa asumsi dari persamaan regresi yang dihasilkan pada penelitian valid untuk memprediksi. Pembahasan mengenai asumsi-asumsi yang ada pada analisis regresi adalah sebagai berikut:

### a. Uji Normalitas

Pengertian normalitas adalah pengujian tentang kenormalan distribusi data. Uji ini merupakan pengujian yang paling banyak dilakukan untuk menganalisis statistik parametrik. Uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi, variabel pengganggu atau residual memiliki distribusi normal. Jika asumsi ini dilanggar, maka uji statistik menjadi tidak valid atau bias terutama untuk sampel kecil. Uji normalitas dapat dilakukan melalui dua pendekatan yaitu melalui pendekatan grafik (histogram dan P-P Plot) atau uji *Kolmogorov-smirnov*, *chi-square*, *Liliefors* maupun *Shapiro-Wilk*. Data dikatakan normal apabila gambar *probability normal* mendekati garis diagonal (Gujarati, 2012).

Uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi variabel pengganggu atau residual mempunyai distribusi normal. Cara yang dilakukan adalah dengan menggunakan uji *Kolmogorov-smirnov*, yaitu dengan melihat nilai *Asymp.Sig*, apabila nilainya  $> 0.05$  dapat dikatakan bahwa data tersebut terdistribusi dengan normal (Ghozali, 2009).

### b. Uji Multikolinearitas

Menurut Ghozali (2011), uji multikolinearitas bertujuan untuk menguji apakah model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel bebas (independen).



Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi diantara variabel independen. Untuk mendeteksi ada atau tidak adanya multikolinearitas di dalam model regresi dapat menggunakan beberapa cara :

1. Nilai  $R^2$  tinggi tetapi t ratio hanya sedikit yang signifikan
2. *Auxiliary Regression* atau mengregres setiap variabel bebas dengan variabel bebas lainnya dan menghitung nilai  $R^2$ , cara ini digunakan untuk mengetahui variabel bebas mana yang berkorelasi
3. Dilihat dari nilai *tolerance* dan *variance inflation factor (VIF)*. *Tolerance* yang rendah sama dengan nilai VIF yang tinggi karena nilai  $VIF = 1 / tolerance$ . Nilai yang umum dipakai untuk menunjukkan adanya multikolinearitas dengan  $tolerance < 0,10$  atau sama dengan  $VIF > 10$ .

c. Uji Autokorelasi

Uji ini merupakan pengujian asumsi dalam regresi dimana variabel dependen tidak berkorelasi dengan dirinya sendiri. Maksud korelasi dengan diri sendiri adalah bahwa nilai variabel dependen tidak berhubungan dengan nilai variabel itu sendiri, baik nilai periode sebelumnya atau nilai periode sesudahnya. Untuk mendeteksi gejala autokorelasi kita menggunakan uji Durbin-Watson (DW). Pedoman yang umum digunakan adalah sebagai berikut:

- $1,65 < DW < 2,35$  maka tidak terjadi autokorelasi
- $1,21 < DW < 1,65$  atau  $2,35 < DW < 2,79$  berarti tidak dapat disimpulkan
- $DW < 1,21$  atau  $DW > 2,79$  maka terjadi autokorelasi

d. Uji Heteroskedastisitas

Menurut Ghozali (2011), uji heteroskedastisitas bertujuan menguji apakah model regresi terjadi ketidaksamaan variance dan residual satu pengamatan ke pengamatan lain. Jika variance dan residual satu pengamatan ke pengamatan lain

tetap, maka disebut Homokedastisitas dan jika berbeda disebut Heterokedastisitas.

Menurut Arifianto (2012), adapun beberapa penyebab terjadinya heterokedastisitas antara lain sebagai berikut:

1. Situasi error learning, pada data time series sangat mungkin akan terjadi Heterokedastisitas.
2. Kemampuan diskresi, pada penelitian menggunakan variabel pendapatan akan sangat mungkin terjadi Heterokedastisitas karena individu yang memiliki pendapatan tinggi akan lebih variatif daripada yang berpendapatan lebih rendah sehingga model regresi dengan variabel tersebut akan menghasilkan peningkatan residual kuadrat dengan semakin besarnya pendapatan.
3. Keberadaan outlier, terdapatnya data yang memiliki karakteristik berbeda dalam kondisi umum seperti misalnya, pendapatan nelayan di kabupaten banyuwangi rata-rata 1-3 juta namun ada yang berpendapatan 5 juta maka hal tersebut dapat terjadi heterokedastisitas.
4. Masalah spesifikasi, model regresi non-linier namun diubah menjadi linear maka kemungkinan terjadi heterokedastisitas tinggi karena akan meningkatkan kuadrat *residual* karena meningkatnya variabel bebas.

### 3. Uji Statistik

Teori pengujian statistik dengan pengembangan aturan atau prosedur untuk memutuskan menerima atau menolak uji statistik (Gujarati, 2012). Uji statistik terdiri dari :

#### a. Uji F

Uji statistik F menunjukkan apakah semua variabel independen yang dimasukkan ke dalam model berpengaruh secara bersama-sama atau simultan terhadap variabel dependen. Koefisien determinasi dan nilai F berhubungan erat.

Semakin besar nilai nilai  $R^2$  maka semakin besar pula nilai F. Namun jika nilai  $R^2=1$ , maka F menjadi tak terhingga. Jadi dapat disimpulkan uji F yang mengukur signifikan secara keseluruhan dari garis regresi dapat digunakan untuk menguji signifikansi dari  $R^2$ , atau dengan kata lain pengujian F statistik sama dengan pengujian terhadap nilai  $R^2$  sama dengan nol (Ghozali, 2009).

- Apabila  $F_{hitung} > F_{tabel}$  maka  $H_0$  ditolak yang berarti semua variabel bebas secara bersama-sama berpengaruh secara nyata pada variabel terikat.
- Apabila  $F_{hitung} < F_{tabel}$  maka  $H_0$  diterima yang berarti semua variabel bebas tidak berpengaruh nyata pada variabel terikat.

b. Uji t

Uji statistik t menunjukkan seberapa jauh pengaruh satu variabel independen terhadap variabel dependen dengan menganggap variabel independen lainnya konstan (Ghozali, 2009).

- Apabila  $t_{hitung} < t_{tabel}$  maka  $H_0$  diterima yang artinya variabel bebas tidak berpengaruh nyata terhadap variabel terikat.
- Apabila  $t_{hitung} > t_{tabel}$  maka  $H_0$  ditolak yang artinya variabel bebas berpengaruh nyata terhadap variabel terikat.