

## II. TINJAUAN PUSTAKA

### 2.1. Tinjauan Penelitian Terdahulu

Penelitian Ernawatie (2005) mengenai pola konsumsi kopi bubuk konsumen rumah tangga dengan analisis ekonomi. Tujuan penelitian tersebut untuk mempelajari atribut-atribut merek kopi bubuk, yang disukai konsumen rumah tangga, di Kabupaten Cilacap. Serta mempelajari perilaku dan pola konsumsi kopi bubuk konsumen rumah tangga di Kabupaten Cilacap. Digunakan metode regresi berganda, metode sikap fishbein, dan metode analisis deskriptif dengan tabulasi sederhana, untuk menjawab tujuan tersebut. Berdasarkan penelitian tersebut dapat disimpulkan jumlah konsumsi kopi bubuk rumah tangga, dipengaruhi secara nyata dan positif oleh besarnya tingkat pengeluaran, ukuran keluarga, jenis pekerjaan pegawai negeri sipil, pegawai swasta, wiraswasta, kopi bermerek. Selain itu juga dipengaruhi oleh ukuran kemasan 30 – 250 gram, ukuran kemasan 250 – 500 gram, dan frekuensi penggunaan sebagai minuman utama.

Penelitian Lestari *et al.* (2009) mengenai konsumsi kopi masyarakat perkotaan dan faktor-faktor yang berpengaruh. Tujuan penelitian tersebut untuk mengetahui besarnya potensi permintaan terhadap kopi di Kabupaten Jember. Dalam penelitiannya digunakan metode uji independensi (*Chi-Square*), uji t (*t-test*), dan metode analisis regresi linier berganda untuk menjawab tujuan tersebut. Terdapat 5 kesimpulan yang diperoleh dari penelitian yang dilakukan dengan metode analisis data diatas, yaitu: 1) konsumsi kopi masyarakat kota Jember terdiri dari jenis kopi bubuk bermerek, kopi bubuk tak bermerek, kopi bubuk murni, kopi instan dan kopi campuran dengan rata-rata perorangan 2,91 kg/tahun setara kopi biji; 2) Laki-laki lebih banyak mengkonsumsi kopi, dengan rata-rata 3,83 kg/tahun/orang setara kopi pasar, daripada perempuan dengan rata-rata 1,97 kg/tahun/orang setara kopi pasar; 3) kelompok usia remaja ( < 25 tahun) banyak mengkonsumsi kopi jenis kopi campuran sedangkan kelompok usia >25 tahun banyak mengkonsumsi jenis kopi bubuk; 4) Kelompok pendapatan kurang dari Rp1.000.000 mengkonsumsi kopi bubuk curah, sedangkan kelompok pendapatan lebih dari Rp1.000.000 mengkonsumsi kopi jenis kopi bubuk bermerek; 5) Tingkat konsumsi kopi oleh laki-laki dipengaruhi secara nyata oleh faktor harga,

lama aktivitas, usia dan konsumsi rokok. Pendapatan tidak berpengaruh pada tingkat konsumsi kopi laki-laki. Tingkat konsumsi kopi oleh perempuan dipengaruhi secara nyata oleh faktor harga, usia dan konsumsi rokok, namun pendapatan dan lama aktivitas tidak berpengaruh.

Penelitian Hardiana (2006) mengenai pola konsumsi buah dan faktor yang mempengaruhinya. Dalam penelitiannya digunakan metode analisis regresi logistik dan analisis diskriminan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pola konsumsi buah konsumen rumah tangga di Kota Bekasi yang bertempat tinggal dekat dan jauh dari supermarket memiliki banyak persamaan diantaranya dapat dilihat dari jenis buah yang dikonsumsi, namun perbedaan yang paling terlihat adalah jumlah buah konsumsi buah dan frekuensi pembelian buah. Hasil penelitian dengan menggunakan analisis regresi logistik terhadap faktor yang mempengaruhi pola konsumsi buah rumah tangga di Kota Bekasi, yaitu faktor frekuensi pembelian buah dan tempat pembelian buah. Berdasarkan analisis diskriminan diketahui bahwa tempat pembelian merupakan variabel/faktor yang memiliki perbedaan antar grup atau memiliki hubungan dengan asal buah yang dikonsumsi oleh konsumen di Kota Bekasi. Dimana konsumen yang membeli buah di supermarket akan mengonsumsi buah impor, hal ini disebabkan buah yang ditawarkan oleh supermarket sebagian besar merupakan buah impor dengan berbagai jenis dan bentuk fisik buah yang menarik. Sedangkan konsumen yang membeli buah di kios buah dan pedagang kaki lima akan mengonsumsi buah nasional karena banyaknya buah nasional yang ditawarkan.

Sedangkan pada penelitian ini, peneliti akan menganalisis Tingkat konsumsi kopi masyarakat kota dan faktor-faktor yang mempengaruhinya. Alat analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis regresi linier berganda untuk mengetahui faktor-faktor apa saja yang mempengaruhi dan besarnya pengaruh variabel-variabel yang mempengaruhi tingkat konsumsi kopi. Variabel yang diduga mempengaruhi konsumsi kopi dalam penelitian ini adalah budaya, sosial, usia, jenis pekerjaan, pendapatan, persepsi, dan jenis kelamin.

## **2.2. Tinjauan Umum Tentang Kopi**

Kopi termasuk kelompok tanaman semak belukar dengan genus *Coffea*. Kopi termasuk ke dalam famili Rubiaceae, subfamili Ixoroideae, dan suku Coffeae.

Seorang bernama Linnaeus merupakan orang yang pertama mendeskripsikan spesial kopi (*Coffea arabica*) pada tahun 1753. Menurut Bridson dan Vercourt pada tahun 1988, kopi dibagi menjadi dua genus, yakni *Coffea* dan *Psilanthus*. Genus *Coffea* terbagi menjadi dua subgenus, yakni *Coffea* dan *Baracoffea*. Subgenus *Coffea* terdiri dari 88 spesies. Sementara itu, subgenus *Baracoffea* terdapat tujuh spesies. Berdasarkan geografik (tempat tumbuh) dan rekayasa genetik, kopi dapat dibedakan menjadi lima, kopi yang berasal dari Ethiopia, Madagaskar, serta Benua Afrika bagian barat, tengah, dan timur. Jenis kopi yang banyak dibudidayakan yakni kopi arabika (*Coffea arabica*) dan kopi robusta (*Coffea canephora*). Sementara itu, ada juga jenis *Coffea liberica* dan *Coffea congensis* yang merupakan perkembangan dari jenis robusta (Panggabean, 2011).

### 2.2.1. Manfaat Kopi

Menurut Budiman (2012), konsumsi kopi beberapa cangkir sehari mengurangi resiko diabetes tipe 2, pembentukan batu ginjal, kanker usus besar, penyakit parkinson, kerusakan fungsi hati (sirosis), penyakit jantung serta menghambat penurunan daya kognitif otak, dan sebagainya. Berikut selengkapnya:

1. Diabetes, dua puluh studi yang dilakukan di seluruh dunia menunjukkan bahwa kopi mengurangi resiko diabetes tipe 2 hingga 50%. Para peneliti menduga penyebabnya adalah asam klorogenik di dalam kopi berperan memperlambat penyerapan gula dalam pencernaan. Asam klorogenik juga merangsang pembentukan GLP-1, zat kimia yang meningkatkan insulin (hurmon yang mengatur penyerapan gula ke dalam sel-sel). Zat lain dalam kopi yaitu trigonelin (pro vitamin B3) juga diduga membantu memperlambat penyerapan glukosa.
2. Kanker, riset secara konsisten menunjukkan bahwa kopi mengurangi resiko kanker hati, kanker payudara, dan kanker usus besar.
3. Sirosis, kopi melindungi hati dari sirosis, terutama sirosis kecanduan alkohol.
4. Penyakit parkinson, para peminum kopi memiliki resiko terkena parkinson setengah lebih rendah dibandingkan mereka yang tidak minum kopi sama sekali.

5. Penyakit jantung dan stroke. Konsumsi kopi tidak meningkatkan resiko jantung dan stroke. Sebaliknya, kopi justru sedikit mengurangi resiko stroke. Sebuah studi atas lenih dari 83.000 wanita berusia lebih dari 24 tahun menunjukkan mereka yang minum dua sampai tiga cangkir kopi sehari memiliki resiko terkena stroke 19% lebih rendah dibandingkan mereka yang tidak minum kopi. Studi di Finlandia menunjukkan hasil yang sama tentang konsumsi kopi dan hubungannya dengan penyakit jantung dan stroke.
6. Fungsi kognitif, studi atas 4.197 wanita dan 2.820 pria di Perancis menunjukkan bahan meminum setidaknya tiga cangkir kopi sehari dapat menghambat penurunan fungsi kognitif otak akibat penuaan hingga 33% pada wanita. Namun, manfaat yang sama tidak ditemukan pada pria. Hal ini mungkin karena wanita lebih peka terhadap kafein.
7. Kopi sebagai pembangkit stamina, mekanisme kerja kafein dalam tubuh adalah menyaingi fungsi adenosin (salah satu senyawa yang dalam sel otak bisa membuat orang cepat tertidur). Dimana kafein itu tidak memperlambat gerak sel-sel tubuh, melainkan kafein akan membalikkan semua kerja adenosin sehingga tubuh tidak lagi mengantuk, tetapi muncul perasaan segar, sedikit gembira, mata terbuka lebar, jantung berdetak lebih kencang, tekanan darah naik, otot-otot berkontraksi dan hati akan melepas gula ke aliran darah yang akan membentuk energi ekstra.
8. Kopi dapat mengurangi sakit kepala. Penelitian menemukan kafein yang terdapat dalam kopi (dalam jumlah tertentu) sanggup menolong mengobati sakit kepala.

### 2.2.2. Efek Negatif Kopi

Kopi juga memiliki efek negatif. Kafein sebagai kandungan utama kopi bersifat stimulan yang mencandu. Kafein mempengaruhi sistem kardiovaskuler seperti peningkatan detak jantung dan tekanan darah. Dampak negatif itu muncul apabila mengkonsumsi seseorang mengkonsumsinya secara berlebihan. Bagi kebanyakan orang, minum dua sampai tiga cangkir kopi tidak memberikan dampak negatif. Meminum kopi dengan frekuensi lebih dari itu bisa menimbulkan jantung berdebar-debar, sulit tidur, kepala pusing, dan gangguan lainnya. Oleh karena itu, bagi mereka yang mengkonsumsi kopi agar tidak mengantuk misalnya

karena kekurangan tidur agar konsumsinya disebar sepanjang hari. Riset mengenai hubungan konsumsi kopi dengan keguguran kandungan tidak memberikan kesimpulan seragam. Tetapi, untuk amannya ibu hamil disarankan tidak minum lebih dari satu cangkir kopi sehari (Budiman, 2012).

Minum kopi dapat membuat lebih awas dan lebih bergairah dalam beraktivitas. Kopi mengandung kafein, zat kimia yang berasal dari tanaman yang dapat menstimulasi otak dan sistem saraf. Kafein tergolong jenis alkaloid yang juga dikenal sebagai trimeltisantin. Selain pada kopi, kafein juga banyak ditemukan dalam minuman teh, coklat, cola, minuman berenergi, maupun obat-obatan. Kandungan kafein pada secangkir kopi sekitar 80 – 125 miligram (Budiman, 2012).

Kafein dalam kopi merangsang kelenjar-kelenjar adrenal yang dapat meningkatkan salah satu faktor penyebab stres setelah 18 jam. Kafein pada kopi sangat berpotensi meningkatkan tekanan darah serta detak jantung yang banyak dilaporkan menjadi penyebab kebanyakan timbulnya rasa stres yang berkepanjangan pada hari kerja. Efek ini biasanya masih akan terbawa sampai malam hari menjelang waktu tidur. Meskipun masih menjadi suatu hal yang kontroversial, para peneliti menemukan minum terlalu banyak kopi dapat meningkatkan kemungkinan untuk terkena serangan jantung. Kopi mengandung sebuah unsur yang disebut terpenoid, yang diketahui dapat meningkatkan kadar kolesterol darah (Budiman, 2012).

Kafein dapat menyebabkan proses pelepasan muatan listrik yang berlebihan dan tak teratur dari sel otak bayi karena kekurangan oksigen dan dapat menyebabkan kerusakan sel otak terutama bagian otak besar yang mengontrol memori. Kafein dalam kopi yang diminum wanita hamil juga terbukti bisa masuk ke otak janin. Di sisi lain, saat persalinan kadar oksigen yang dapat mencapai bayi sering kali menurun. Karena itu, wanita hamil sebaiknya tidak minum kopi secara berlebihan. Beberapa laporan juga menyebutkan bahwa kopi dapat mengganggu saluran pencernaan dengan meningkatkan kadar keasaman perut sehingga menyebabkan timbulnya luka pada dinding saluran pencernaan di lambung (Budiman, 2012).

## 2.3. Tinjauan Umum Tentang Konsumsi

### 2.3.1. Pengertian Konsumsi

Konsumsi dalam istilah sehari-hari sering diartikan sebagai pemenuhan akan makanan dan minuman. Konsumsi berasal dari bahasa Inggris yaitu "*Consumption*". Menurut Dumairy (2004) konsumsi adalah pembelanjaan atas barang-barang dan jasa yang dilakukan oleh rumahtangga dengan tujuan untuk memenuhi kebutuhan dari orang yang melakukan pembelanjaan tersebut. Pembelanjaan atas makanan, pakaian, dan barang-barang kebutuhan lain digolongkan pembelanjaan atau konsumsi. Barang-barang yang diproduksi untuk digunakan memenuhi kebutuhan dinamakan barang konsumsi. Menurut Gilarso (2003), konsumsi merupakan titik pangkal dan tujuan akhir seluruh kegiatan ekonomi masyarakat. Sedangkan menurut Sediaoetama (2004), konsumsi pangan merupakan banyaknya atau jumlah pangan, secara tunggal maupun beragam, yang dikonsumsi seseorang atau sekelompok orang yang bertujuan untuk memenuhi kebutuhan fisiologis, psikologis dan sosiologis. Tujuan fisiologis adalah upaya untuk memenuhi keinginan makan (rasa lapar) atau untuk memperoleh zat-zat gizi yang diperlukan tubuh. Tujuan psikologis adalah untuk memenuhi kepuasan emosional atau selera, sedangkan tujuan sosiologis adalah untuk memelihara hubungan manusia dalam keluarga dan masyarakat dalam suatu sistem tatanan lingkungan sosial.

### 2.3.2. Pola konsumsi

Menurut Samuelson (2002), Dalam kehidupan sehari-hari tidak pernah ada dua keluarga yang menggunakan uang mereka dengan cara yang tepat sama. Pola konsumsi pangan adalah berbagai informasi yang memberikan gambaran mengenai jenis, frekuensi dan jumlah bahan pangan yang dimakan tiap hari oleh satu orang atau merupakan ciri khas untuk sesuatu kelompok masyarakat tertentu (Santoso, 2004). Oleh karena itu ekspresi setiap individu dalam memilih makanan akan berbeda satu dengan yang lain. Ekspresi tersebut akan membentuk pola perilaku makan yang disebut dengan kebiasaan makan (Baliwati, dkk, 2004).

### 2.3.3. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Konsumsi

Dalam Kotler dan Armstrong (2008), perilaku konsumen dalam membeli dipengaruhi oleh empat faktor utama yaitu faktor budaya, faktor sosial, faktor pribadi dan faktor psikologis.

#### 1. Faktor Budaya

Faktor budaya mempunyai pengaruh yang luas dan mendalam pada perilaku konsumen. Budaya (*culture*) adalah penyebab keinginan dan perilaku seseorang yang paling dasar. Setiap kelompok atau masyarakat mempunyai budaya, dan pengaruh budaya dan perilaku konsumsi ataupun pembelian bisa sangat bervariasi dari satu negara ke negara lain (Kotler dan Armstrong, 2008). Kebudayaan sangat berpengaruh terhadap nilai-nilai dan pola perilaku seseorang anggota kebudayaan tertentu. Kebudayaan ini diwariskan dari generasi ke generasi berikutnya (Alma, 2009).

#### 2. Faktor Sosial

Perilaku konsumen juga dipengaruhi oleh faktor-faktor sosial, seperti kelompok kecil, keluarga, serta peran dan status sosial konsumen. Perilaku seseorang dipengaruhi oleh banyak kelompok (*group*) kecil (Kotler dan Armstrong, 2008). Faktor sosial yaitu berupa grup-grup yang turut mempengaruhi, dimana seseorang masuk sebagai anggota, misalnya kelompok famili, teman, tetangga, teman sekerja, klob olahraga, klub seni, dll. Individu sering menerima *advice*, pengarahan, pemikiran dari anggota kelompok yang mempengaruhi pola konsumsi mereka (Alma, 2009).

#### 3. Usia

Usia merupakan salah satu faktor penentu kebutuhan seseorang akan sebuah barang dan jasa yang dikonsumsi. Berkaitan dengan usia, orang mengubah barang dan jasa yang mereka beli atau konsumsi sepanjang hidupnya mereka. Selera makan, pakaian, perabot, dan rekreasi sering berhubungan dengan usia. Pembelian juga dibentuk oleh tahap siklus hidup keluarga, tahap-tahap yang dilalui keluarga ketika mereka menjadi matang dengan berjalannya waktu (Kotler dan Armstrong, 2008).

#### 4. Pekerjaan

Pekerjaan seseorang mempengaruhi barang dan jasa yang mereka konsumsi. Mata pencaharian atau pekerjaan yang dilakukan oleh seseorang akan sangat mempengaruhi pola konsumsinya (Kotler dan Armstrong, 2008).

#### 5. Pendapatan

Situasi ekonomi seseorang akan mempengaruhi pilihan produk. Pemasaran barang-barang yang sensitif terhadap pendapatan mengamati gejala pendapatan pribadi, tabungan, dan suku bunga (Kotler dan Armstrong, 2008).

#### 6. Persepsi

Persepsi adalah proses dimana orang memilih, mengatur, dan menginterpretasikan informasi untuk membentuk gambaran dunia yang berarti. Berdasarkan persepsi ini maka dua orang yang memperoleh stimuli yang sama, bisa mengambil keputusan lain, karena persepsinya berbeda (Kotler dan Armstrong, 2008).

#### 7. Jenis kelamin

Jenis barang atau jasa tertentu biasanya hanya digunakan oleh jenis kelamin tertentu saja. Hal ini disebabkan karena jenis kelamin seseorang dapat mempengaruhi banyaknya aktifitas yang dilakukan serta selera. Dalam hal ini konsumen dibagi menjadi dua yaitu laki-laki dan perempuan (Alma, 2009).

## 2.4. Tinjauan Umum Tentang Masyarakat Kota

### 2.4.1. Masyarakat Kota

Kota adalah tempat pemukiman penduduk. Penduduk adalah mereka yang menduduki wilayah tertentu, baik desa atau kota dalam wilayah satu negara. Dalam pandangan Sosiologi mereka disebut “masyarakat”. Menurut Istilah masyarakat berasal dari kata *musyarak* yang berasal dari Bahasa Arab yang memiliki arti ikut serta atau berpartisipasi, sedangkan dalam bahasa Inggris disebut *Society*. Sehingga bisa dikatakan bahwa masyarakat adalah sekumpulan manusia yang berinteraksi dalam suatu hubungan sosial. Mereka mempunyai kesamaan budaya, wilayah, dan identitas. Masyarakat sebenarnya juga “istilah yang bernilai abstrak” buatan manusia atau tegasnya buatan para ahli pikir, untuk menandai “wadah pergaulan hidup bersama manusia”. Ia sebagai tempat



persemaian dan pertumbuhan budaya manusia sebagai makhluk sosial. Masyarakat itu dapat berarti sejumlah besar orang atau sejumlah kecil saja, atau dengan kata lain bisa besar atau kecil, jadi bersifat relatif (Asy'ari, 1993).

Menurut Marx dalam Asy'ari (1993), masyarakat ialah keseluruhan hubungan-hubungan ekonomis, baik produksi maupun konsumsi, yang berasal dari kekuatan-kekuatan produksi ekonomis, yakni teknik dan karya. Ciri-ciri kota dan masyarakat kota dapat di kelompokkan sebagai berikut :

1. Kota mempunyai fungsi-fungsi khusus (sehingga berbeda antar kota dengan fungsi yang berbeda).
2. Mata pencaharian penduduknya di luar agraris (non-agraris).
3. Adanya spesialisasi pekerjaan warganya.
4. Kepadatan penduduk
5. Ukuran jumlah penduduk (tertentu yang dijadikan batasan).
6. Warganya (relatif) *mobility*.
7. Tempat pemukiman yang tampak permanen.
8. Sifat-sifat warganya yang heterogen, kompleks, *social relation* yang *impersonal* dan *external*, serta personal segmentasi karena begitu banyaknya peranan dan jenis pekerjaan seseorang dalam kelompoknya sehingga seringkali orang tidak kenal satu sama lain, seolah-olah seseorang menjadi asing dari lingkungannya.

#### 2.4.2. Struktur Sosial Masyarakat Kota

Menurut Daldjoeni (1997), struktur sosial dari kota dapat dirincikan atas beberapa gejala sebagai berikut :

1. Heterogenitas Sosial

Kepadatan penduduk mendorong terjadinya persaingan dalam pemanfaatan ruang. Orang dalam bertindak memilih-milih mana yang paling menguntungkan baginya, sehingga akhirnya tercapai spesialisasi. Demi berhasilnya kapilaritas sosial (membuat karier) orang mengurangi jumlah anak dalam keluarga. Kota juga merupakan *melting pot* bagi aneka suku ataupun ras. Masing-masing minoritas ada kecenderungan untuk mempertahankan diri dengan memelihara jumlah anak yang banyak untuk tak hilang terdesak.

## 2. Hubungan Sekunder

Jika hubungan antar penduduk di desa disebut primer, di kota disebut sekunder. Pengenalan dengan orang lain serba terbatas pada bidang hidup tertentu. Ini disebabkan antara lain karena tempat tinggal orang juga cukup terpencar dan saling mengenalnya hanya menurut perhatian antar pihak.

## 3. Kontrol (Pengawasan Sekunder)

Di kota orang tak mempedulikan perilaku pribadi antar sesamanya. Meski ada kontrol sosial tetapi ini sifatnya non pribadi, asal tak merugikan bagi umum, tindakan dapat ditoleransikan.

## 4. Toleransi Sosial

Secara fisik orang-orang di kota berdekatan, tetapi secara sosial berjauhan. Dapat saja orang berpesta dan pada saat yang sama tetangga menangi kematian.

## 5. Mobilitas Sosial

Yang dimaksud dengan Mobilitas sosial adalah perubahan status sosial seseorang. Orang menginginkan kenaikan dalam jenjang kemasyarakatan (*social climbing*). Dalam kehidupan kota, segalanya diprofesionalkan, dan melalui profesinya orang dapat naik posisinya. Selain usaha dan perjuangan pribadi untuk berhasil, secara kelompok seprofesi juga adalah solidaritas kelas. Terjadilah perkumpulan-perkumpulan orang seprofesi.

## 6. Ikatan Sukarela

Secara sukarela orang menggabungkan diri ke dalam perkumpulan yang disukainya, seperti sport, aneka grup musik, klub filateli, perkumpulan filantropi. Meskipun sifatnya serba sukarela, ada pula gejala bahwa berbagai perkumpulan bersaing mencari anggota melalui teknik memikat dan propaganda.

## 7. Individualisasi

Individualisasi merupakan akibat dari sejenis atomisasi. Orang dapat memutuskan apa-apa ecara pribadi, merencanakan kariernya tanpa desakan orang lain. Individualisasi berlatar belakang corak sekunder dari kehidupan kota, sifat sukarelanya ikatan dan banyaknya kemungkinan yang tersedia.

## 8. Segregasi Keruangan

Akibat dari kompetisi ruang terjadi pola sosial yang berdasarkan persebaran tempat tinggal atau sekaligus kegiatan sosial-ekonomi.

## 2.5. Tinjauan Umum Tentang Alat Analisis

### 2.5.1. Uji Asumsi Klasik

Uji asumsi klasik bertujuan untuk mengetahui kondisi data yang dipergunakan dalam penelitian. Model regresi yang baik harus memiliki distribusi data normal atau mendekati normal dan bebas dari asumsi klasik yang terdiri dari uji normalitas, uji autokorelasi, uji multikolinearitas dan uji heteroskedastisitas. Hal tersebut dilakukan agar diperoleh model analisis yang tepat. Setelah data berhasil dikumpulkan ke dalam tabel, sebelum dilakukan analisis lebih lanjut terlebih dahulu dilakukan pengujian terhadap penyimpangan asumsi klasik, dengan tahapan sebagai berikut :

#### 1. Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah data yang akan digunakan dalam model regresi berdistribusi normal atau tidak. Model regresi yang baik adalah memiliki distribusi data yang normal atau mendekati normal. Untuk menguji suatu data berdistribusi normal atau tidak, dapat diketahui dengan menggunakan grafik normal plot (Ghozali, 2005). Pada grafik normal plot, asumsi yang digunakan:

- a. Apabila data atau titik-titik menyebar disekitar garis diagonal dan mengikuti arah garis diagonal atau grafik histogramnya menunjukkan pola distribusi normal, maka model regresi memenuhi asumsi normalitas.
- b. Apabila data menyebar jauh dari diagonal dan atau tidak mengikuti arah garis diagonal atau grafik histogram tidak menunjukkan pola distribusi normal, maka model regresi yang diujikan tidak memenuhi uji asumsi normalitas.

#### 2. Uji Multikolinieritas

Multikolinearitas terjadi jika ada hubungan linear yang sempurna atau hampir sempurna antara beberapa atau semua variabel independen dalam model regresi. Uji multikolinearitas bertujuan untuk menguji apakah model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel bebas (independen). Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi di antara variabel bebas (Ghozali, 2005). Untuk menguji adanya multikolinearitas dapat dilakukan dengan menganalisis korelasi antar variabel dan perhitungan nilai *tolerance* serta *varians*

*inflationfactor (VIF)*. Multikolinearitas terjadi jika nilai *tolerance* lebih kecil dari 0,1 yang berarti tidak ada korelasi antar variabel independen yang nilainya lebih dari 95% . Dan nilai *VIF* lebih besar dari 10, apabila *VIF* kurang dari 10 dapat dikatakan bahwa variabel independen yang digunakan dalam model adalah dapat dipercaya dan objektif.

### 3. Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas bertujuan menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan varians dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain. Jika varians dari residual satu pengamatan ke pengamatan lain tetap, maka disebut homokedastisitas dan jika berbeda disebut heteroskedastisitas. Model regresi yang baik adalah homokedastisitas atau tidak terjadi heteroskedastisitas (Ghozali, 2005).

Salah satu cara untuk mendeteksi heteroskedastisitas adalah dengan melihat grafik *scatterplot* antara nilai prediksi variabel terikat (dependen) yaitu ZPRED dengan residualnya yaitu SRESID. Deteksi ada tidaknya heteroskedastisitas dapat dilakukan dengan dengan melihat ada tidaknya pola titik pada grafik *scatterplot* antara SRESID dan ZPRED, dimana sumbu Y adalah Y yang telah diprediksi, dan sumbu X adalah residual (Y prediksi – Y sesungguhnya) yang telah di-*standarized* (Ghozali, 2005). Deteksi ada tidaknya problem heteroskedastisitas adalah dengan media grafik, apabila grafik membentuk pola khusus maka model terdapat heteroskedastisitas (Ghozali, 2005).

Dasar pengambilan keputusan :

- a. Jika ada pola tertentu, seperti titik-titik (*point-point*) yang ada membentuk suatu pola tertentu yang teratur (bergelombang, melebar kemudian menyempit), maka telah terjadi Heteroskedastisitas.
- b. Jika tidak ada pola yang jelas, serta titik-titik menyebar di atas dan di bawah angka 0 pada sumbu Y, maka tidak terjadi Heteroskedastisitas.

#### 2.5.2. Analisis Regresi Linier Berganda

Analisis regresi merupakan salah satu teknik analisis data dalam statistika yang seringkali digunakan untuk mengkaji hubungan antara beberapa variabel dan meramal suatu variabel. Dalam mengkaji hubungan antara beberapa variabel menggunakan analisis regresi, terlebih dahulu peneliti menentukan satu variabel

yang disebut dengan variabel tidak bebas dan satu atau lebih variabel bebas. Jika ingin dikaji hubungan atau pengaruh satu variabel bebas terhadap variabel tidak bebas, maka model regresi yang digunakan adalah model regresi linier sederhana (Kutner, Nachtsheim dan Neter, 2004).

Kemudian Jika ingin dikaji hubungan atau pengaruh dua atau lebih variabel bebas terhadap variabel tidak bebas, maka model regresi yang digunakan adalah model regresi linier berganda (*multiple linear regression model*). (Kutner, Nachtsheim dan Neter, 2004).

Di dalam regresi linier berganda, peubah bebasnya lebih dari satu atau persamaan regresinya dapat ditulis sebagai berikut (Sastrosupadi, 2003):

Model:

$$Y_i = \beta_0 + \beta_1 X_{i1} + \beta_2 X_{i2} + \dots + \beta_n X_{in} + \epsilon_i \dots\dots\dots (1)$$

Asumsi :

$Y_i$  : variabel tidak bebas (terikat) untuk pengamatan ke- $i$ ,  
 untuk  $i = 1, 2, \dots, n$ .

$\beta_0, \beta_1, \beta_2, \dots, \beta_n$  : parameter.

$X_{i1}, X_{i2}, \dots, X_{in}$  : variabel bebas

$\epsilon_i$  : sisa (error) untuk pengamatan ke- $i$  yang diasumsikan berdistribusi normal yang saling bebas dan identik dengan rata-rata 0 (nol) dan variansi  $\sigma^2$ .

**2.5.3. Uji Goodness of Fit**

Ketepatan fungsi regresi sampel dalam menaksir nilai aktual dapat dinilai dengan *goodness of fit*-nya. Secara statistik setidaknya ini dapat diukur dari nilai koefisien determinasi ( $R^2$ ), nilai statistik F dan nilai statistik t. Perhitungan statistik disebut signifikan secara statistik apabila nilai uji statistiknya berada dalam daerah kritis (daerah di mana  $H_0$  ditolak), sebaliknya disebut tidak signifikan bila nilai uji statistiknya berada dalam daerah dimana  $H_0$  diterima (Ghozali, 2005).

1. Pengujian Secara Parsial (Uji-t)



Menurut Ghozali (2005) uji statistik  $t$  pada dasarnya menunjukkan seberapa jauh pengaruh satu variabel independen secara individual dalam menerangkan variabel dependen. Pengujian dilakukan dengan menggunakan *significance level* 0,10 ( $\alpha = 10\%$ ). Penerimaan atau penolakan hipotesis dilakukan dengan kriteria sebagai berikut :

- a. Jika nilai signifikan  $> 0,10$  maka hipotesis ditolak (koefisien regresi tidak signifikan). Ini berarti bahwa secara parsial variabel independen tersebut tidak mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap variabel dependen.
  - b. Jika nilai signifikan  $\leq 0,10$  maka hipotesis diterima (koefisien regresi signifikan). Ini berarti secara parsial variabel independen tersebut mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap variabel dependen.
2. Uji Statistik F (Uji F)

Menurut Ghozali (2005) uji statistik  $F$  pada dasarnya menunjukkan apakah semua variabel bebas (independen) yang dimaksudkan dalam model mempunyai pengaruh secara simultan terhadap variabel terikat (dependen). Pengujian terhadap pengaruh variabel independen secara bersama-sama terhadap perubahan nilai variabel dependen dilakukan melalui pengujian terhadap besarnya perubahan nilai variabel dependen yang dapat dijelaskan (*explained*) oleh perubahan nilai semua variabel independen. Penelitian ini dilakukan dengan melihat pada *Anova* pada kolom *Sig.*. Pengujian dilakukan dengan menggunakan *significance level* 0,10 ( $\alpha = 10\%$ ). Ketentuan penerimaan atau penolakan hipotesis adalah sebagai berikut :

- a. Jika nilai signifikan  $> 0,10$  maka hipotesis diterima (koefisien regresi tidak signifikan). Ini berarti bahwa secara simultan variabel independen tersebut tidak mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap variabel dependen.
  - b. Jika nilai signifikan  $\leq 0,10$  maka hipotesis ditolak (koefisien regresi signifikan). Ini berarti secara simultan variabel independen tersebut mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap variabel dependen.
3. Koefisien Determinasi

Koefisien determinasi ( $R^2$ ) pada intinya mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel dependen. Nilai koefisien determinasi berada di antara 0 dan 1. Nilai  $R^2$  yang kecil (mendekati 0) berarti

kemampuan variabel–variabel independen dalam menjelaskan variabel dependen amat terbatas. Apabila nilai koefisien determinasi ( $R^2$ ) mendekati angka 1, maka model regresi dianggap semakin baik karena variabel independen yang dipakai dalam penelitian ini mampu menjelaskan variabel dependennya. Nilai yang mendekati 1 berarti variabel-variabel independen memberikan hampir semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variasi variabel dependen (Ghozali, 2005).

UNIVERSITAS BRAWIJAYA

