

BAB 3

OBJEK DAN METODE PENELITIAN

3.1 Objek Penelitian

Objek penelitian dalam penelitian ini adalah Biaya Produksi, Biaya Non Produksi, Volume Penjualan, dan Harga Jual sedangkan yang menjadi objek penelitian adalah CV. Bachtiar Offset, dan penulis memperoleh data yang diperlukan dari data primer yaitu data yang diperoleh langsung oleh penulis ke perusahaan.

3.1.1 Sejarah Singkat Perusahaan

Perusahaan CV Bachtiar Offset Tasikmalaya berdiri pada tahun 2000. CV Bachtiar Offset berlokasi di Jl. Burujul 1 No. 31 A Rt.05/01 Nagarasari, Kec. Cipedes, Kota Tasikmalaya. Pada awal berdiri perusahaan memulai usaha dengan fasilitas sederhana dan jumlah tenaga kerja yang minim. Seiring waktu berjalan, kepercayaan pelanggan semakin bertambah dan kualitas pun semakin meningkat.

Saat ini CV Bachtiar Offset sudah mempunyai gedung sendiri dan berbagai fasilitas penunjang lainnya seperti mesin cetak *modern*, sarana transportasi, dll. Jumlah karyawan/ti saat ini berjumlah 38 pelanggan yang tersebar di wilayah Priangan Timur, Jawa Barat, dan sampai ke wilayah Jawa Tengah bagian Tenggara (Majenang, Cilacap, dsk).

3.1.2 Visi dan Misi Perusahaan

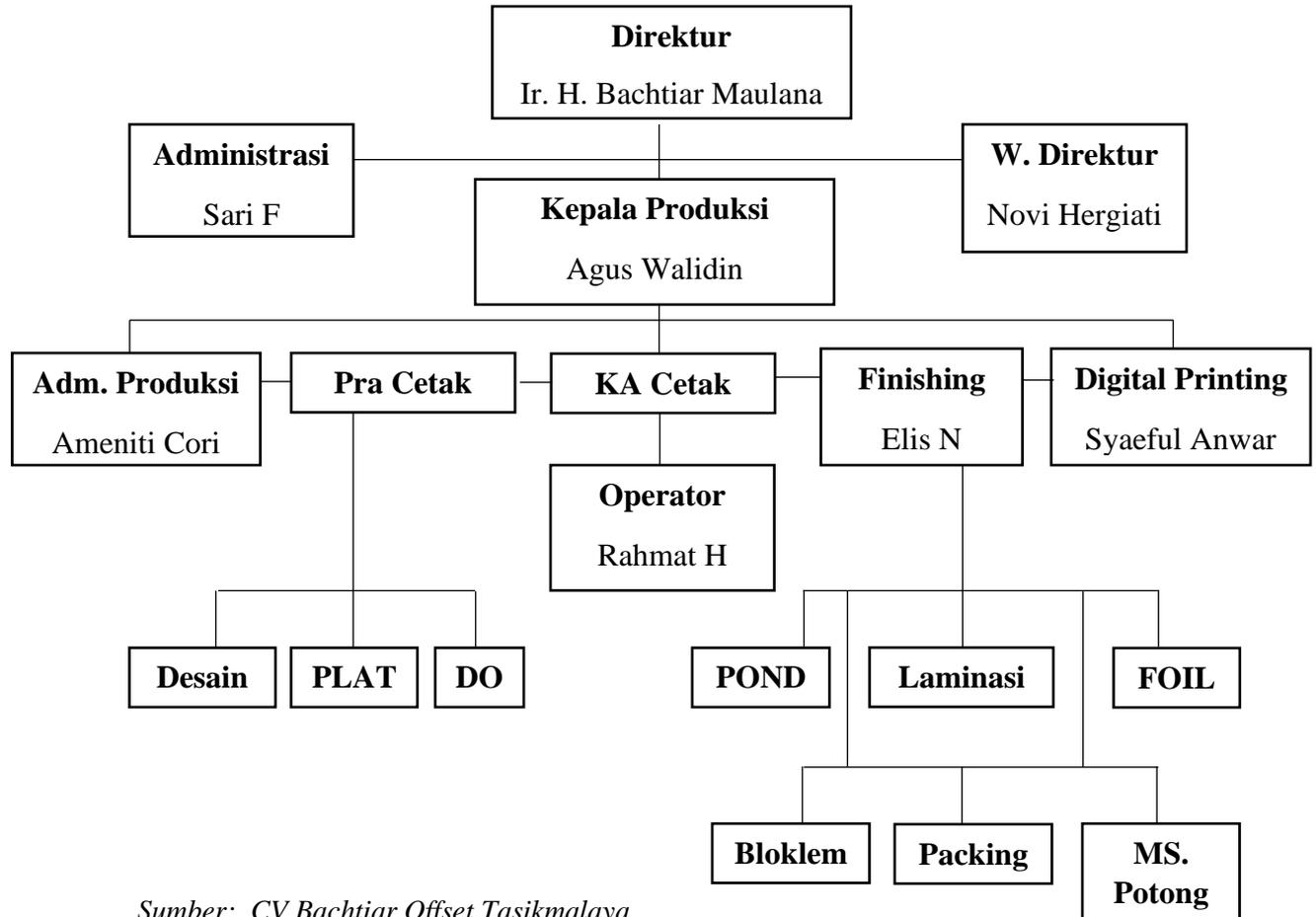
Adapun visi dari CV Bachtiar Offset Tasikmalaya adalah menjadi perusahaan percetakan yang berkualitas, unggul dan selalu terdepan. Dengan melaksanakan misi sebagai berikut:

1. Menyediakan produk percetakan dan jasa pelayanan yang berdaya saing tinggi dan sehat.
2. Memaksimalkan nilai perusahaan melalui pengembangan sumber daya manusia yang didukung sistem manajemen profesional dan menerapkan sistem teknologi mutakhir.
3. Memberi manfaat bagi masyarakat seluas-luasnya serta peduli pada lingkungan.

3.1.3 Struktur Organisasi Perusahaan

Untuk dapat menjamin kelancaran kerja suatu perusahaan, mutlak diperlukan adanya pembagian tugas, tanggungjawab dan wewenang secara jelas didalam perusahaan, kesimpang siuran dalam melaksanakan pekerjaan, tanggungjawab dan wewenang masing-masing dapat diatasi melalui struktur serta dapat dilaksanakan secara efektif terarah dan teratasi.

Dalam struktur organisasi terdapat pemisah fungsi-fungsi yang diharapkan dapat berjalan sesuai dengan tugas dan tanggungjawab masing-masing, berikut struktur organisasi CV Bachtiar Offset Tasikmalaya.



Sumber: CV Bachtiar Offset Tasikmalaya

Gambar 3.1 Struktur Organisasi

Adapun *job description* dari struktur organisasi diatas sebagai berikut:

1. **Direktur Perusahaan**

- Menyusun strategi untuk memajukan perusahaan
- Mengorganisasi visi dan misi perusahaan secara keseluruhan
- Melakukan pertemuan rutin dengan para pemimpin senior perusahaan
- Menunjuk orang untuk memimpin divisi tertentu dan mengawasi pekerjaannya
- Menyajikan laporan kinerja perusahaan kepada pemegang saham
- Mengawasi kompetisi bisnis internal dan eksternal
- Mengevaluasi kesuksesan perusahaan

2. Wakil Direktur

- Membantu direktur dalam menyusun rencana kerja dan anggaran untuk mencapai tujuan organisasi
- Membantu direktur dalam mengarahkan dan mengkoordinasikan seluruh kegiatan perusahaan
- Membantu direktur dalam mengambil keputusan dan kebijakan yang dianggap perlu demi kesejahteraan dan perkembangan perusahaan

3. Administrasi Keuangan

- Memegang kas perusahaan
- Membayarkan gaji karyawan
- Mencatat segala bentuk biaya pemasukan dan pengeluaran perusahaan

4. Kepala Produksi

- Memastikan jalannya proses produksi berjalan sesuai dengan prosedur dan target perusahaan
- Mengawasi setiap kegiatan perusahaan dalam memproduksi barang-barang
- Menyediakan fasilitas dan sarana yang bias menjamin kepuasan konsumen akan produk yang dihasilkan
- Melakukan improvement pada proses produksi untuk efisiensi
- Bertanggungjawab penuh atas proses produksi yang dijalankan kepada pemilik Perusahaan

5. Administrasi Produk

- Mengolah data dari pra-produksi seperti bahan baku, produksi hingga barang yang sudah jadi dan siap dikirim ke konsumen
- Membuat salinan atau hasil *scan* korespondensi atau dokumen lainnya
- Bertanggung jawab untuk melengkapi dan memelihara semua persyaratan terkait pengiriman, seperti dokumen dan pengaturan pengiriman
- Berkomunikasi dengan pelanggan dan/atau vendor, sebagaimana ditugaskan

6. Pra Cetak

Pracetak bertugas untuk mempersiapkan *plate*, materi dasar, area cetak yang digunakan, untuk dilanjutkan kepada proses produksi untuk menghasilkan semua materi yang siap cetak termasuk tidak hanya gambar pixel yang dicetak namun juga pada gambar-gambar seperti vector.

7. *Finishing*

- Memotong kertas atau bahan cetakan sesuai dengan ukuran yang diinginkan menggunakan mesin potong khusus untuk memastikan tepi potongan rapi dan presisi (*pond*)
- Melapisi cetakan dengan lapisan pelindung untuk memberikan ketahanan terhadap air, goresan, atau cuaca, laminasi dapat dilakukan dengan menggunakan mesin laminating (laminasi)
- Menambahkan lapisan foil logam pada cetakan untuk memberikan efek kilau atau warna logam (foil)

- Memasukkan produk cetakan ke dalam kemasan yang sesuai untuk pengiriman atau distribusi dan menerapkan label, stiker, atau instruksi penggunaan jika diperlukan (*packing*)

8. Digital *Printing*

- Memecahkan masalah dan menginstal perangkat lain seperti printer digital, pemindai, dan komputer untuk memastikan semua perangkat berfungsi dengan baik
- Perangkat percetakan yang berhubungan dengan komputerisasi dioperasikan untuk menghasilkan produk dengan mengubah gambar digital menjadi format yang dapat dicetak
- Menempatkan file dalam format yang akan dicetak dan menyiapkan segala sesuatu yang berhubungan dengan pencetakan
- Pantau kemajuan proses pencetakan untuk memastikan pencetakan selesai tepat waktu

9. Operator

Tugas Operator Printing adalah menyiapkan peralatan mesin cetak agar saat digunakan menjadi lancar dan optimal, jangan sampai ada komponen yang tertinggal.

3.1.4 Proses Pembuatan Produksi

Dalam pembuatannya menggunakan mesin GTO 52, Laminating dan *Pond*, produk dus kemasan, memiliki beberapa proses diantaranya :

1. Menentukan konsep desain dus kemasan
2. Membuat desain dus kemasan sesuai konsep yang diinginkan

3. Setelah desain selesai sesuai keinginan, cetaklah pada cetakan mesin
4. Sebelum memulai tahap pencetakan, potong terlebih dahulu bahan-bahan yang dibutuhkan sesuai dengan ukuran produk
5. Tahap selanjutnya plat yang sudah di cetak, dipasang pada mesin GTO 52
6. Selanjutnya masuk ke tahap pencetakan dus, untuk *full color* proses pencetakan dilakukan sebanyak empat kali untuk mencetak warna yang digunakan hitam, kuning, magenta, dan hijau
7. Setelah pencetakan dus selesai, lanjutkan ke tahap laminasi glossy, yaitu pelapisan plastik yang menjadikan permukaan kertas lebih mengkilap
8. Kemudian masuk ke proses *pond*, proses *pond* ini menggunakan mesin dan pisau untuk memotong bentuknya agar sesuai dengan ukuran dus kemasan, sehingga menghasilkan potongan yang rapi dan mudah dilipat
9. Tahap terakhir yaitu finishing, yaitu dengan membersihkan sisa potongan bahan dari proses *pond* dan di *packing* dengan rapi

3.2 Metode Penelitian

Metode penelitian pada dasarnya merupakan cara ilmiah untuk mendapatkan data yang valid dengan tujuan dapat ditemukan, dibuktikan dan dikembangkan suatu pengetahuan sehingga pada gilirannya dapat digunakan untuk memahami, memecahkan dan mengantisipasi masalah (Sugiyono, 2013:2).

Menurut Subagyo yang dikutip dalam Syamsul Bahry dan Fakhry Zamzam (2015:3). Metode Penelitian adalah suatu cara atau jalan untuk mendapatkan kembali pemecahan terhadap segala permasalahan yang diajukan. Sedangkan

menurut Priyono (2016:1) Metode Penelitian adalah cara melakukan sesuatu dengan menggunakan pikiran secara seksama untuk mencapai suatu tujuan.

3.2.1 Operasionalisasi Variabel

Dalam penelitian ini penulis menggunakan empat variabel, diantaranya yaitu dua variabel independen dan dua variabel dependen yang didefinisikan sebagai berikut:

1. Variabel Independen (*Independent Variable*)

Variabel independen merupakan variabel yang mempengaruhi variabel dependen atau variabel terikat. Menurut Sugiyono (2019:61) variabel independen adalah variabel-variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel dependen (terikat). Berikut variabel independen dalam penelitian ini:

- (X_1) = Biaya produksi didefinisikan sebagai variabel independen dengan indikator: Biaya bahan baku, biaya tenaga kerja langsung, biaya overhead pabrik.
- (X_2) = Biaya non produksi didefinisikan sebagai variabel independen dengan indikator: Biaya penjualan dan biaya administrasi.

2. Variabel Dependen / Terikat (*Dependent Variable*)

Menurut Sugiyono (2019:39) variabel dependen sering disebut sebagai variabel *output*, kriteria dan konsukuen. Dalam bahasa Indonesia sering disebut sebagai variabel terikat. Variabel terikat merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat karena adanya variabel bebas. Dalam penelitian ini yang

menjadi variabel dependen adalah Volume penjualan dengan indikator: Harga, promosi, kualitas, saluran distribusi, dan produk.

3. Variabel Moderasi

Variabel moderasi adalah variabel yang mempengaruhi (memperkuat dan memperlemah) hubungan antara variabel independen dengan variabel dependen (Sugiyono, 2013:64). Dalam penelitian ini yang dijadikan variabel intervening adalah Harga jual dengan indikator: Pembelian, biaya-biaya, dan beban.

Berikut tabel operasionalisasi variabel dalam penelitian ini sebagai berikut:

Tabel 3.1
Operasionalisasi Variabel

Variabel	Konsep Variabel	Dimensi	Indikator	Skala
Biaya Produksi (X ₁)	Biaya produksi adalah biaya yang digunakan dalam proses produksi yang terdiri dari bahan baku langsung, Tenaga kerja langsung, dan biaya overhead pabrik. Bustami Nurlela (2013:12),	Biaya Produksi	1. Biaya Bahan Baku 2. Biaya Tenaga Kerja Langsung 3. Biaya Overhead Pabrik	Rasio
Biaya Non Produksi (X ₂)	Biaya operasional merupakan biaya-biaya yang dikeluarkan untuk kegiatan nonproduksi, seperti kegiatan penjualan dan kegiatan administrasi dan umum. Mulyadi (2014:16)	Biaya Non Produksi	1. Biaya Penjualan 2. Biaya Administrasi	Rasio

Volume Penjualan (Y)	Volume penjualan merupakan hasil penjualan yang telah dihasilkan oleh perusahaan dalam rangka proses pemasaran atau merupakan suatu bagian dari hasil program pemasaran secara keseluruhan. Kotler (1993 dalam Putu Agus, 2015).	Volume Penjualan	1. Promosi 2. Kualitas 3. Saluran distribusi 4. Produk	Rasio
Harga Jual (Z)	Harga jual merupakan sejumlah uang yang dikeluarkan untuk sebuah produk atau jasa, atau sejumlah nilai yang ditukarkan oleh konsumen untuk memperoleh manfaat atau kepemilikan atau penggunaan atas sebuah produk atau jasa. Kotler & Amstrong (2016)	Harga Jual	1. Pembelian 2. Biaya-biaya 3. Beban	Rasio

3.2.2 Teknik Pengumpulan Data

Pada penelitian ini teknik pengumpulan data melalui dokumentasi, wawancara dan observasi.

1. Dokumentasi

Menurut Sugiyono (2018:476) dokumentasi adalah suatu cara yang digunakan untuk memperoleh data dan informasi dalam bentuk buku, arsip, dokumen,

tulisan angka dan gambar yang berupa laporan serta keterangan yang dapat mendukung penelitian.

2. Wawancara

Menurut Yusuf (2014:372) wawancara merupakan suatu teknik pengumpulan data pada suatu kejadian atau proses interaksi antara pewawancara dan sumber informasi atau orang yang diwawancarai melalui komunikasi secara langsung atau bertanya secara langsung mengenai suatu objek yang diteliti.

3. Observasi

Menurut Sugiyono (2018:229) observasi merupakan teknik pengumpulan data yang mempunyai ciri yang spesifik bila dibandingkan dengan teknik yang lain. Teknik pengumpulan data dengan observasi digunakan apabila penelitian berkenaan dengan perilaku manusia, proses kerja, gejala-gejala alam dan bila responden yang diamati tidak terlalu besar.

3.2.2.1 Jenis Data

Data adalah bagian terpenting dari sebuah penelitian, karena dengan menggunakan data, peneliti dapat mengetahui hasil dari penelitian yang sudah dilakukan. Peneliti menggunakan dua sumber data untuk mendukung hasil penelitian yang telah peneliti lakukan, yaitu data primer dan data sekunder.

1. Data Primer

Menurut Hasan (2002:82) data primer merupakan data yang diperoleh atau dikumpulkan langsung di lapangan oleh orang yang melakukan penelitian atau yang bersangkutan yang memerlukannya. Data primer didapat dari sumber

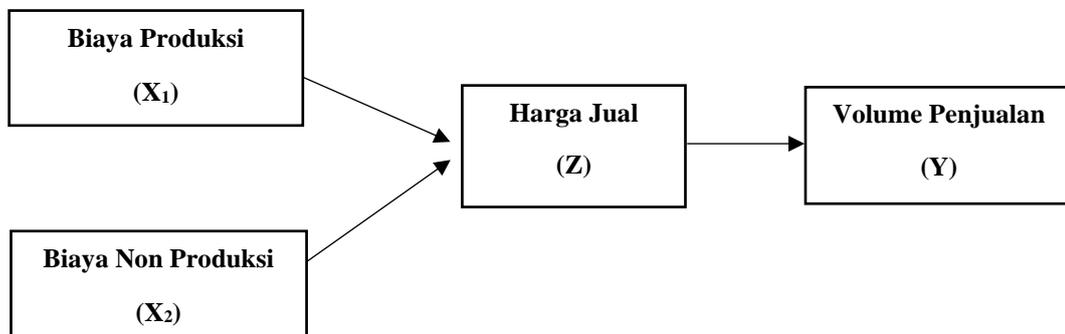
informan yaitu individu atau perseorangan seperti hasil wawancara yang dilakukan oleh peneliti.

2. Data Sekunder

Menurut Husein Umar (2013:42) data sekunder merupakan data primer yang telah diolah lebih lanjut dan disajikan baik oleh pihak pengumpul data primer atau pihak lain misalnya dalam bentuk tabel-tabel atau diagram.

3.3 Paradigma Penelitian

Berdasarkan uraian dalam kerangka pemikiran penulis menyajikan model atau paradigma penelitian mengenai Biaya Produksi dan Biaya Promosi terhadap Harga Jual, adalah sebagai berikut:



Keterangan :

X₁ : Biaya Produksi

X₂ : Biaya Promosi

Y : Volume Penjualan

Z : Harga Jual

Gambar 3.2
Paradigma Penelitian

3.4 Populasi dan Sampel

3.4.1 Populasi

Sugiyono (2011:61) Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek/subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Jadi populasi bukan hanya orang, tetapi subjek dan benda – benda alam lainnya. Populasi juga bukan sekedar jumlah yang ada pada subjek/objek yang dipelajari, tetapi meliputi seluruh karakteristik /sifat yang dimiliki oleh subjek atau objek yang diteliti. Satu orang pun dapat digunakan sebagai populasi, karena satu orang itu mempunyai berbagai karakteristik, misalnya gaya bicara, disiplin pribadi, hobi, cara bergaul, kepemimpinannya dan lainnya.

Populasi merupakan kumpulan data yang telah memenuhi syarat tertentu dan berkaitan langsung dengan masalah penelitian. Populasi adalah sumber untuk pengambilan sampel. Populasi dalam penelitian ini merupakan salah satu produk dominan di CV. Bachtiar Offset yaitu, *packaging*. Terdapat 5 produk dominan pada CV. Bachtiar Offset, namun peneliti hanya membawa produk yang memiliki kontribusi tertinggi pada biaya produksi, non produksi, dan volume penjualan.

3.4.2 Sampel

Sugiyono (2011:62) sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi. Sampel yang diambil ditentukan dengan teknik purposive sampling yang bersifat nonprobalistik. *Purposive sampling* adalah teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu.

Berdasarkan populasi pada poin diatas diketahui, bahwa peneliti mengambil sampel dari tahun 2019-2023. Dikarenakan produk *packaging* mengalami kenaikan yang signifikan pada tahun tersebut sehingga peneliti akan melakukan pengolahan data pada tahun tersebut.

Upaya mendukung validitas temuan penelitian ini dengan penulis memilih salah satu sampel yang paling laris dan dominan dalam produksi CV. Bachtiar Offset yaitu sample produk *packaging*. Sampel yang dihadirkan ini bukan semata-mata dilibatkan sebagai objek analisis, tetapi juga dipilih dengan pertimbangan karena telah terbukti menjadi salah satu produk yang paling diminati di industri yang relevan, khususnya dalam lingkup CV. Bachtiar Offset. Dengan membawa sampel yang telah berhasil meraih kepercayaan konsumen di pasar, penulis berharap untuk memberikan kontribusi lebih lanjut terhadap pemahaman penelitian ini.

3.5 Teknik Analisis Data

Penelitian ini menganalisis pengaruh biaya produksi dan biaya non produksi terhadap volume penjualan, dengan menggunakan harga jual sebagai variabel moderating. Metode atau teknik yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode analisis regresi yang dimoderasi untuk menguji pengaruh variabel dependen (X) terhadap variabel independen (Y) dengan *Moderated Regression Analysis* (MRA) untuk menguji variabel moderasi (Z). Pengujian ini dilakukan dengan menggunakan program perangkat lunak atau software *IBM Statistical Package for Social Sciences* (SPSS) dan *Microsoft Excel* 2010.

3.5.1 Uji Asumsi Klasik

Uji asumsi klasik dilakukan untuk memenuhi syarat analisis regresi linier, dalam suatu penelitian kemungkinan munculnya masalah di dalam analisis regresi cukup sering, hal ini terjadi dalam mencocokkan model prediksi ke dalam sebuah model yang telah dimasukkan ke dalam sebuah serangkaian data. Masalah ini sering disebut dengan pengujian asumsi klasik yang didalamnya terdapat uji-uji sebagai berikut:

1. Uji Normalitas

Menurut Ghozali (2017:145) menyatakan bahwa uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi, variabel pengganggu atau residual memiliki distribusi normal. Model regresi yang berdistribusi normal atau mendekati normal dianggap baik. Uji normalitas berfungsi untuk mengetahui apakah residual mempunyai distribusi normal atau tidak. Terdapat 2 metode yang dapat digunakan untuk mendeteksinya yaitu melalui histogram dan uji Jarque-Bera (JB).

Uji statistik yang digunakan untuk menilai normalitas dalam penelitian ini adalah uji Jarque Bera (JB) dengan *histogram-normality test*. Dengan tingkat signifikansi 5%, indikator yang digunakan untuk pengambilan keputusan bahwa data tersebut terdistribusi normal atau tidak adalah sebagai berikut:

- Apabila nilai probabilitas lebih besar ($>$) dari 0,05 maka data terdistribusi secara normal.
- Apabila nilai probabilitas lebih kecil ($<$) dari 0,05 maka data tidak terdistribusi secara normal.

2. Uji Multikolinearitas

Multikolinearitas adalah hubungan linier antar variabel bebas. Menurut Ghozali (2017:71) menyatakan bahwa uji multikolinearitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi terdapat korelasi yang tinggi atau sempurna antar variabel independen. Model regresi yang baik seharusnya tidak ada korelasi diantara variabel. Bila ada korelasi yang tinggi diantara variabel bebasnya, maka hubungan antara variabel bebas terhadap variabel terikat menjadi terganggu. Sebagai aturan kasar dalam mendeteksi multikolinieritas adalah sebagai berikut:

- a. Jika nilai koefisien korelasi antar variabel independen lebih besar dari 0.85, maka dapat diduga terjadi multikolinearitas.
- b. Jika nilai koefisien korelasi antar variabel independen lebih kecil dari 0.85, maka dapat diduga tidak terjadi multikolinearitas.

3. Uji Heteroskedastisitas

Menurut Ghozali (2017:85) Uji heteroskedastisitas menyatakan tujuannya untuk menguji apakah terdapat ketidaksamaan varians antara residu observasi yang satu dengan observasi yang lain dalam model regresi. Jika varians dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain konstan, maka disebut homoskedastisitas, dan jika bervariasi maka disebut heteroskedastisitas. Model regresi yang dianggap baik adalah model yang residu dari satu pengamatan ke pengamatan lainnya adalah konstan atau homoskedastisitas, atau non-heteroskedastis (tidak terjadi).

Uji statistik yang digunakan untuk menilai heteroskedastisitas dalam penelitian ini adalah uji Breusch Pagan. Menurut Ghazali (2017:90) menyatakan bahwa uji Breusch Pagan dapat dilakukan dengan meregres nilai absolute residual terhadap variabel independen lain. Dengan tingkat signifikansi 5%, adanya heteroskedastisitas dapat diketahui dengan kriteria sebagai berikut:

- Jika nilai probabilitas variabel independen lebih besar ($>$) dari 0,05 maka tidak terjadi heteroskedastisitas.
- Jika nilai probabilitas variabel independen lebih kecil ($<$) dari 0,05 maka terjadi heteroskedastisitas.

4. Uji Autokorelasi

Menurut Ghazali (2017:121) menyatakan bahwa uji autokorelasi adalah untuk menguji apakah dalam suatu model regresi linier terdapat korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode t dengan kesalahan pengganggu pada periode $t-1$ (sebelumnya). Autokorelasi terjadi karena pengamatan yang berurutan saling berkaitan satu sama lain sepanjang waktu. Salah satu uji formal yang paling umum untuk mendeteksi autokorelasi adalah uji Durbin-Watson (DW), dasar pengambilan keputusan ada tidaknya autokorelasi adalah:

- a. 1. Bila nilai DW terletak diantara batas atas atau upper bound (d_U) dan ($4-d_U$) maka koefisien autokorelasinya sama dengan nol, berarti tidak ada autokorelasi.
- b. Bila DW lebih rendah dari batas bawah atau lower bound (d_L) maka koefisien autokorelasi lebih besar daripada nol, berarti ada autokorelasi positif.

- c. Bila DW lebih besar dari $(4-dU)$ maka koefisien autokorelasinya lebih kecil daripada nol, berarti ada autokorelasi.
- d. Bila nilai DW terletak antara batas atas (dU) dan bawah (dL) atau DW terletak antara $(4dU)$ dan $(4-dL)$ maka hasilnya tidak dapat disimpulkan.

3.6 Analisis Regresi Mediasi

Analisis regresi linier berganda digunakan untuk menguji hubungan antara variabel independen, variabel dependen, variabel kontrol, dan variabel pemoderasi. Untuk menguji hubungan antara variabel independen dan variabel dependen memerlukan faktor-faktor yang memperkuat atau memperlemah (variabel moderasi) hubungan tersebut. Data yang dikumpulkan dalam penelitian ini akan diolah dengan menggunakan aplikasi pengolah data statistik yaitu *software SPSS*. Analisis regresi yang dimediasi merupakan pendekatan analitis yang menjaga integritas sampel dan memberikan dasar untuk mengendalikan pengaruh variabel intervening dengan menggunakan persamaan sebagai berikut (Ghozali, 2013:229):

$$Y = a + b_1X_1 + b_5Z + b_6X_1Z + \epsilon_1$$

$$Y = a + b_2X_2 + b_5Z + b_7Z^2 + \epsilon_2$$

Keterangan:

Y = Nilai yang diramalkan

a = Konstanta

b₁ = Koefisien regresi untuk X₁

b₂ = Koefisien regresi untuk X₂

b₅ = Koefisien variabel moderasi

b₆ = Koefisien regresi moderasi untuk X₁

b_7 = Koefisien regresi moderasi untuk X_2

X_1 = Variabel bebas pertama

X_2 = Variabel bebas kedua

Z = Variabel moderasi

\mathcal{E} = Nilai residu (*error term*)

3.6.1 Koefisien Korelasi

Menurut Sugiyono (2017:286) analisis koefisien korelasi digunakan untuk mengetahui arah dan kuatnya hubungan antar dua variabel atau lebih. Arah dinyatakan dalam bentuk hubungan positif atau negatif, sedangkan kuat atau lemahnya hubungan dinyatakan dalam besarnya koefisien korelasi.

Untuk mencari hubungan antara dua variabel atau lebih dilakukan dengan menghitung korelasi antar variabel yang akan dicari hubungannya. Hubungan dua variabel atau lebih dikatakan negatif, bila nilai suatu variabel ditingkatkan maka akan menurunkan variabel lainnya dan sebaliknya bila satu variabel diturunkan maka akan meningkatkan variabel yang lain. Menurut Maman Abdurahman (2011:204) untuk mengetahui arah dan tingkat keeratan hubungan dapat diuji dengan rumus:

$$r_{x_1x_2y} = \frac{\sqrt{r^2_{x_1y} + r^2_{x_2y} - 2 \cdot r_{x_1y} \cdot r_{x_2y} \cdot r_{x_1x_2}}}{1 - r^2_{x_1x_2}}$$

Keterangan:

$r_{x_1x_2y}$ = Korelasi antara variabel X_1 dan X_2 secara bersama dengan variabel Y

r_{x_1y} = Korelasi X_1 dengan Variabel Y

r_{x_2y} = Korelasi X_2 dengan Variabel Y

$r_{x_1x_2}$ = Korelasi X_1 dan X_2

Koefisien korelasi ini akan besar jika tingkat hubungan antara variabel kuat. Demikian sebaliknya, jika hubungan antara variabel tidak kuat maka nilai r akan kecil. Berikut ini kriteria tingkat keeratan korelasi:

Tabel 3.2
Kriteria Tingkat Keeratan Korelasi

Interval Koefisien	Tingkat Hubungan
0,00 – 0,199	Sangat Rendah
0,20 – 0,399	Rendah
Interval Koefisien	Tingkat Hubungan
0,40 – 0,599	Sedang
0,60 – 0,799	Kuat
0,80 – 1,000	Sangat Kuat

3.6.2 Koefisien Determinasi

Koefisien determinasi (r^2) mengukur seberapa jauh kemampuan model yang dibentuk dalam menerangkan variasi variabel independen. Menurut Imam Ghozali (2011:97) nilai koefisien determinasi (r^2) yaitu antara nol dan satu, nilai r^2 yang kecil mengindikasikan variabel independen memberikan hampir semua informasi yang dibutuhkan untuk dilakukannya prediksi terhadap variabel dependen. Berdasarkan penghitungan koefisien korelasi, maka dapat dihitung koefisien determinasi untuk melihat persentase pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen dengan menggunakan rumus berikut:

$$Kd = r^2 \times 100\%$$

Keterangan:

Kd = Koefisien Determinasi

r^2 = Kuadrat Koefisien Korelasi

100% = Pengkali yang menyatakan dalam persentase

Pada hakikatnya nilai r berkisar antara -1 dan 1, bila r mendekati -1 atau 1 maka dapat dikatakan bahwa ada hubungan yang erat antara variabel bebas dengan variabel terikat. Bila r mendekati 0, maka dapat dikatakan bahwa hubungan antara variabel bebas dengan variabel terikat sangat lemah atau bahkan tidak ada.