

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Desain Penelitian

Dalam melakukan penelitian, agar dapat menghasilkan suatu penelitian yang baik diperlukan adanya desain penelitian. Desain penelitian diperlukan agar dapat memberikan petunjuk atau arahan yang sistematis kepada peneliti tentang kegiatan-kegiatan yang harus dilakukan, kapan akan dilakukan, dan bagaimana cara melakukannya. Terkait dengan itu, penjelasan yang terkandung dalam desain penelitian lazimnya menggambarkan secara singkat tentang metode penelitian yang digunakan (Sanusi, 2011: 13).

Penelitian ini menggunakan desain penelitian deskriptif dengan pendekatan kuantitatif. Desain penelitian deskriptif adalah desain penelitian yang disusun dalam rangka memberikan gambaran secara sistematis tentang informasi, ilmiah yang berasal dari subjek atau objek penelitian (Sanusi, 2011: 13). Metode kuantitatif sebagai metode ilmiah karena telah memenuhi kaidah-kaidah ilmiah yaitu konkrit/empiris, obyektif, terukur, rasional, dan sistematis. Metode ini disebut metode kuantitatif karena data penelitian berupa angka-angka dan analisis menggunakan statistik (Sugiyono, 2013: 7).

Berdasarkan tujuan penelitian, metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian terapan. Penelitian terapan dilakukan dengan tujuan menerapkan, menguji, dan mengevaluasi kemampuan suatu teori yang diterapkan dalam memecahkan masalah-masalah praktis (Sugiyono, 2013: 4).

Berdasarkan tingkat kealamiahannya tempat penelitian, metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian survei. Metode survei digunakan untuk mendapatkan data dari tempat tertentu yang alamiah (bukan buatan), tetapi peneliti melakukan perlakuan dalam pengumpulan data, misalnya dengan mengedarkan kuesioner, *test*, wawancara terstruktur dan sebagainya (perlakuan tidak seperti dalam eksperimen) (Sugiyono, 2013: 6).

3.2 Operasional Variabel

Variabel penelitian adalah suatu atribut atau sifat atau nilai dari orang, obyek atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2013: 38). Operasional variabel adalah kegiatan mengelaborasi teori, konstruk, atau variabel sampai pada indikator-indikatornya (Sanusi, 2012: 68). Operasional variabel yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari dua variabel independen dan satu variabel dependen.

3.2.1 Variabel independen

Variabel independen sering disebut sebagai variabel bebas. Variabel bebas merupakan variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel dependen (Sugiyono, 2013: 39). Variabel independen yang digunakan dalam penelitian ini adalah harga yang dilambangkan dengan X_1 , kualitas produk yang dilambangkan dengan X_2 dan lokasi yang dilambangkan dengan X_3 .

Variabel independen (X_1) dalam penelitian ini, peneliti membatasi indikator harga menurut Kotler dan Keller (2012: 25) yang akan diteliti dari segi sebagai berikut:

1. *List price*(Daftar harga)
2. *Discount*(Diskon)
3. *Payment Period*(Periode pembayaran)
4. *Credit term*(Syarat kredit)

Variabel independen (X_2) dalam penelitian ini, peneliti membatasi indikator kualitas produk menurut David Garvin dalam Yamit (2013: 10) yang akan diteliti dari segi sebagai berikut:

1. *Performance* (Kinerja produk)
2. *Conformance* (kesesuaian)
3. *Durability* (daya tahan)

Variabel independen (X_3) dalam penelitian ini, peneliti membatasi indikator lokasi menurut Kotler dan Keller (2009: 84) yang akan diteliti dari segi sebagai berikut:

1. Akses
2. Visibilitas
3. Lalu-lintas (*traffic*)
4. Tempat Parkir

3.2.2 Variabel Dependen

Variabel dependen sering disebut sebagai variabel terikat. Variabel terikat merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya

variabel bebas (Sugiyono, 2013: 39). Variabel dependen yang digunakan dalam penelitian ini adalah keputusan pembelian yang dilambangkan dengan Y.

Menurut Sangadji (2013: 334), indikator keputusan pembelian (Y) adalah sebagai berikut:

1. Pengenalan kebutuhan
2. Pencarian informasi
3. Evaluasi alternatif
4. Pembelian
5. Evaluasi pascabeli

Secara keseluruhan variabel, defenisi variabel, indikator variabel, dan skala pengukuran data akan disajikan pada table berikut:

Tabel 3.1 Indikator Variabel Harga, Kualitas Produk, Lokasi, dan Keputusan Pembelian

Variabel	Defenisi	Indikator	Skala
Harga (X ₁)	Harga merupakan segala bentuk biaya moneter yang dikorbankan oleh konsumen untuk memperoleh, memiliki, memanfaatkan sejumlah kombinasi dari barang beserta pelayanan dari suatu produk	1. <i>List price</i> (daftar harga) 2. <i>Discount</i> (diskon) 3. <i>Payment period</i> (periode pembayaran) 4. <i>Credit term</i> (syarat kredit)	<i>Likert</i>
Kualitas Produk (X ₂)	Kualitas (<i>quality</i>) adalah totalitas fitur dan karakteristik produk dan jasa yang bergantung pada kemampuannya untuk memuaskan kebutuhan yang dinyatakan atau tersirat.	1. <i>Performance</i> (Kinerja produk) 2. <i>Conformance</i> (kesesuaian) 3. <i>Durability</i> (daya tahan)	<i>Likert</i>
Lokasi (X ₃)	Lokasi merupakan salah satu strategi operasi yang krusial dalam merespon keinginan pasar dan perubahan lingkungan . Lokasi perusahaan pada daerah yang strategis akan sangat menguntungkan bagi perusahaan	1. Akses 2. Visibilitas 3. Lalu-lintas (<i>trafiic</i>) 4. Tempat parkir	<i>Likert</i>

Lanjutan Tabel 3.1

Keputusan Pembelian (Y)	Pengambilan keputusan konsumen (<i>consumer decision making</i>) adalah proses pengintegrasian yang menggabungkan pengetahuan untuk mengevaluasi dua perilaku alternatif atau lebih, dan memilih salah satu di antaranya	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pengenalan kebutuhan 2. Pencarian informasi 3. Evaluasi alternatif 4. Pembelian 5. Evaluasi pacabeli 	<i>Likert</i>
-------------------------	--	---	---------------

Sumber: Peneliti, 2016

3.3 Populasi dan Sampel

3.3.1 Populasi

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri dari obyek atau subyek yang menjadi kuantitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk di pelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Populasi bukan hanya orang, tetapi juga obyek dan benda-benda alam yang lain. Populasi juga bukan sekedar jumlah yang ada pada obyek atau subyek yang dipelajari, tetapi meliputi seluruh karakteristik atau sifat yang dimiliki oleh subyek atau obyek yang diteliti itu (Sugiyono, 2013: 80). Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh pelanggan yang telah berkunjung di PT Mitra Jaya Konstruksi baik pelanggan tetap (langganan) maupun tidak tetap sebanyak 115 orang.

3.3.2 Sampel

Menurut Sugiyono (2013: 81), sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Bila populasi besar, dan penelitian tidak mungkin mempelajari semua yang ada pada populasi. Untuk itu sampel yang diambil dari populasi harus betul-betul representatif (menwakili). Pengambilan responden dilakukandengan teknik *sampling* jenuh, yaitu teknik penentuan sampel bila semua anggota populasi digunakan sebagai sampel. Hal ini

sering dilakukan bila jumlah populasi relatif kecil, atau peneliti yang ingin membuat generalisasi dengan kesalahan yang sangat kecil (Sugiyono, 2013:8). Jadi, jumlah sampel dalam penelitian ini tentunya adalah 115 konsumen yang melakukan pembelian di PT Mitra Jaya Konstruksi.

3.4 Teknik Pengumpulan Data

Menurut Sugiyono (2013: 137), bahwa pengumpulan data dapat dilakukan dalam berbagai *setting*-nya, data dapat dikumpulkan pada *setting* alamiah (*natural setting*), pada laboratorium dengan metode eksperimen, di rumah dengan berbagai responden, pada suatu seminar, diskusi di jalan dan lain-lain. Bila di lihat dari sumber datanya, maka pengumpulan data dapat menggunakan sumber primer, dan sumber sekunder. Selanjutnya bila dilihat dari segi cara atau teknik pengumpulan data, maka teknik pengumpulan data dapat dilakukan dengan *interview* (wawancara), kuesioner (angket), observasi (pengamatan), dan gabungan ketiganya. Dalam penelitian, teknik pengumpulan data merupakan faktor penting demi keberhasilan penelitian. Hal ini berkaitan dengan bagaimana cara mengumpulkan data, siapa sumbernya, dan apa alat yang digunakan. Teknik pengumpulan data yang digunakan sebagai berikut:

3.4.1 Jenis dan Sumber Data

Data dapat diperoleh dari keterangan responden dan dokumen yang dibutuhkan. Dalam penelitian ini jenis dan sumber data yang digunakan antara lain:

1. Data Primer

Menurut Indriantoro dan Supomo (2011: 146), bahwa data primer merupakan sumber data penelitian yang diperoleh secara langsung dari sumber asli (tidak melalui media perantara). Data yang diperoleh langsung dari sumber yang bersangkutan, dengan membagikan kuesioner kepada responden dan responden mengisi kuesioner yang dibagikan secara langsung. Pada penelitian ini data primer diperoleh melalui pengisian kuesioner oleh karyawan PT Mitra Jaya Konstruksi.

2. Data Sekunder

Menurut Indriantoro dan Supomo (2011: 147), bahwa data sekunder merupakan sumber data penelitian yang diperoleh peneliti secara tidak langsung melalui media perantara (diperoleh dan dicatat oleh pihak lain). Data sekunder umumnya berupa bukti, catatan atau laporan historis yang telah tersusun dalam arsip (data dokumentar) yang dipublikasikan dan yang tidak dipublikasikan. Data sekunder merupakan data yang diperoleh secara tidak langsung atau melalui pihak lain atau melalui media perantara. Pada penelitian ini data sekunder yang digunakan berasal dari koran, artikel majalah, internet, jurnal, buku penunjang materi, dan literatur yang didapatkan dari perpustakaan.

3.4.2 Alat Pengumpulan Data

Alat pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

1. Kuesioner (Angket)

Adapun teknik pengumpulan data yang dilakukan dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan kuesioner. Kuesioner merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan

atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawabnya. Kuesioner merupakan teknik pengumpulan data yang efisien bila peneliti tahu dengan pasti variabel yang akan diukur dan tahu apa yang bisa diharapkan dari responden. Selain itu, kuesioner juga cocok digunakan bila jumlah responden cukup besar dan tersebar di wilayah yang luas (Sugiyono, 2013: 145). Dalam penelitian ini peneliti menggunakan metode kuesioner yaitu melalui pertanyaan tertulis untuk mendapatkan informasi yang diperlukan. Respon pertanyaan ini diberikan skor yang mengacu kepada skala *likert*. Skala *likert* digunakan untuk mengukur siapa, pendapat, dan persepsi seseorang tentang suatu fenomena sosial (Sugiyono, 2013: 93). Untuk keperluan analisis kuantitatif, maka jawaban itu dapat diberikan skor misalnya:

Tabel 3.2 Skala *Likert*

PERTANYAAN	BOBOT / PENILAIAN
Sangat Tidak Setuju (STS)	1
Tidak Setuju (TS)	2
Netral (N)	3
Setuju (S)	4
Sangat Setuju (SS)	5

Sumber: Sugiyono (2013)

2. Studi Pustaka

Studi pustaka digunakan sebagai landasan teori yang digunakan dalam penelitian ini yang bersumber dari buku literatur, surat kabar, internet, jurnal, dan lainnya yang dapat menunjang penelitian ini.

3.5 Metode Analisis Data

Dalam setiap penelitian, masalah penggunaan alat pengukur (*instrumen*) perlu mendapat perhatian agar dapat diharapkan bahwa hasil yang diperoleh

adalah benar dan dapat mencerminkan keadaan yang sesungguhnya dari masalah yang diselidiki.

3.5.1 Analisis Deskriptif

Menurut Sugiyono (2013: 147), Metode Analisis Deskriptif adalah statistik yang digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum atau generalisasi. Sedangkan menurut Sanusi (2012: 116), apabila peneliti bermaksud untuk menjelaskan data dari satu variabel yang diteliti, peneliti dapat menggunakan statistic deskriptif. Ukuran deskriptif yang sering digunakan untuk mendeskripsikan data penelitian adalah frekuensi dan rata-rata. Muhidin dan Abdurahman (2007: 146) mengemukakan bahwa kriteria dalam analisis deskriptif dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 3.3 Kriteria Analisis Deskriptif

Rentang Kategori Skor / Skala Kategori	Nilai Tafsir
1,00 – 1,79	Sangat tidak baik / Sangat rendah
1,80 – 2,59	Tidak baik / Rendah
2,60 – 3,39	Cukup / Sedang
3,40 – 4,19	Baik / Tinggi
4,20 – 5,00	Sangat baik / Sangat tinggi

Sumber: Muhidin dan Abdurahman (2007)

3.5.2 Uji Kualitas Data

Untuk mempermudah pengujian validitas dan reliabilitas butir-butir pertanyaan penelitian, pembentukan garis regresi beserta pengujian hipotesis penelitian menggunakan alat bantu SPSS versi 21.

3.5.2.1 Uji Validitas Data

Validitas adalah ketepatan atau kecermatan suatu instrumen dalam mengukur apa yang ingin diukur. Uji validitas sering digunakan untuk mengukur ketepatan suatu *item* dalam kuesioner atau skala, apakah *item-item* pada kuesioner tersebut sudah tepat dalam mengukur apa yang ingin diukur (Priyatno, 2010: 90). Dalam menentukan kelayakan atau tidaknya suatu *item* yang akan digunakan biasanya dilakukan uji signifikansi koefisien korelasi pada taraf 0.05. Artinya suatu *item* dianggap memiliki tingkat keberterimaan atau valid jika memiliki korelasi signifikan terhadap skor total *item*. (Wibowo, 2012: 36).

Tabel 3.4 Indeks Koefisien Korelasi Validitas

Interval Koefisien Korelasi	Tingkat Hubungan
0,86 – 1,000	Sangat Kuat
0,60 – 0,799	Kuat
0,40 – 0,599	Cukup Kuat
0,20 – 0,399	Rendah
0,00 – 0,199	Sangat Rendah

Sumber: Wibowo (2012)

Menurut Wibowo (2012: 36) untuk pengujian instrumen pengumpulan data berupa uji validitas dengan menggunakan pengujian validitas yang paling umum yaitu penggunaan Korelasi *Bivariate Pearson* (*Pearson Product Moment*).

Berikut merupakan rumus uji validitas:

$$r = \frac{n \sum xy - (\sum x \sum y)}{\sqrt{[n \sum x^2 - (\sum x)^2] [n \sum y^2 - (\sum y)^2]}}$$

Rumus 3.1 Uji Validitas

Sumber: Wibowo (2012)

Keterangan:

r = koefisien korelasi

x = skor item

y = skor total dari y

n = jumlah banyaknya subjek

Nilai uji akan dibuktikan dengan menggunakan uji dua sisi pada taraf signifikan 0,05. Kriteria diterima dan tidaknya suatu data valid atau tidak, jika:

1. Jika r hitung $\geq r$ tabel (uji dua sisi dengan sig 0,050) maka *item-item* pada pertanyaan dinyatakan berkorelasi signifikan terhadap skor total item tersebut, maka *item* dinyatakan valid.
2. Jika r hitung $< r$ tabel (uji dua sisi dengan sig 0,050) maka *item-item* pada pertanyaan dinyatakan tidak berkorelasi signifikan terhadap skor total *item* tersebut, maka *item* dinyatakan tidak valid.

3.5.2.2 Uji Reliabilitas

Menurut Azwar, 1999 dalam Wibowo (2012: 52), reliabilitas adalah istilah yang dipakai untuk menunjukkan sejauh mana suatu hasil pengukuran relatif konsisten apabila pengukuran diulangi dua kali atau lebih. Reliabilitas juga dapat berarti indeks yang menunjukkan sejauh mana alat pengukuran dapat menunjukkan dapat dipercaya atau tidak. Uji ini digunakan untuk mengetahui dan mengukur tingkat konsistensi alat ukur.

Metode uji yang sering digunakan pada skala likert adalah metode *cronbach's alpha*. Data dikatakan reliabel apabila r alpha positif dan r alpha $> r$ tabel $df = (\alpha, n-2)$. Untuk mencari besaran angka reliabilitas dengan menggunakan metode *Conbrach Alpha* dapat digunakan suatu rumus sebagai berikut:

$$r_{11} = \left[\frac{k}{k-1} \right] \left[1 - \frac{\sum \sigma_b^2}{\sigma_1^2} \right] \quad \mathbf{3.2 \text{ Rumus Uji Reliabilitas}}$$

Sumber: Wibowo (2012)

Keterangan:

r_{11} = reliabilitas instrumen

k = jumlah butir pertanyaan

$\sum \sigma_b^2$ = jumlah varian pada butir

σ_1^2 = varian total

Nilai uji akan dibuktikan dengan menggunakan uji dua sisi pada taraf signifikansi 0.05 (SPSS akan secara *default* menggunakan nilai ini). Kriteria diterima dan tidaknya suatu data reliable atau tidak jika; nilai alpha lebih besar dari pada nilai kritis *product moment*, atau nilai r tabel. Dapat pula dilihat dengan menggunakan nilai batasan penentu, misalnya 0.6. Nilai yang kurang dari 0.6 dianggap memiliki reliabilitas yang kurang, sedangkan nilai 0.7 dapat diterima dan nilai diatas 0.8 dianggap baik. Beberapa penelitian berpengalaman merekomendasikan dengan cara membandingkan nilai dengan tabel kriteria indeks koefisien reliabilitas berikut ini;

Tabel 3.5 Indeks Koefisien Reliabilitas

No	Nilai Interval	Kriteria
1	< 0,20	Sangat rendah
2	0,20 – 0,399	Rendah
3	0,40 – 0,599	Cukup
4	0,60 – 0,799	Tinggi
5	0,80 – 1,00	Sangat tinggi

Sumber: Wibow (2012)

3.5.3 Uji Asumsi Klasik

3.5.3.1 Uji Normalitas

Menurut Wibowo (2012: 61), uji ini dilakukan guna mengetahui apakah nilai residu (perbedaan yang ada) yang diteliti memiliki distribusi normal atau

tidak normal. Nilai residu yang berdistribusi normal akan membentuk suatu kurva yang kalau digambarkan akan berbentuk lonceng.

Menurut Ghozali (2013: 160), uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi, variabel pengganggu atau residual memiliki distribusi normal. Seperti diketahui bahwa uji t dan F mengasumsikan bahwa nilai residual mengikuti distribusi normal. Kalau asumsi ini dilanggar maka uji statistik menjadi tidak valid untuk jumlah sampel kecil.

Salah satu cara termudah untuk melihat normalitas residual adalah dengan melihat grafik histogram yang membandingkan antara data observasi dengan distribusi yang mendekati distribusi normal. Namun demikian hanya dengan melihat histogram hal ini dapat menyesatkan khususnya untuk jumlah sampel yang kecil. Metode yang lebih handal adalah dengan melihat normal *probability plot* yang membandingkan distribusi kumulatif dari distribusi normal. Distribusi normal membentuk satu garis lurus diagonal, dan plotting data residual dibandingkan dengan garis diagonal. Jika distribusi data residual maka garis yang menggambarkan data sesungguhnya akan mengikuti diagonalnya.

Uji statistik lain yang dapat digunakan untuk menguji normalitas residual adalah uji statistik non-parametrik Kolmogorov-Smirnov (K-S). Uji K-S dilakukan dengan membuat hipotesis:

H_0 = Data residual berdistribusi normal

H_a = Data residual tidak berdistribusi normal

Menurut Wibowo (2012: 62), uji normalitas dapat dilakukan dengan menggunakan *Histogram Regression Residual* yang sudah distandarkan, analisis

Chi Square dan juga menggunakan Nilai Kolmogorov-Smirnov. Kurva nilai Residual terstandarisasi dikatakan normal jika: Nilai Kolmogorov – Smirnov $Z < Z_{tabel}$; atau menggunakan nilai Probability Sig (2 tailed) $> \alpha$; $sig > 0,05$.

3.5.3.2 Uji Multikolinieritas

Menurut Ghozali (2013: 105), bahwa uji multikolinieritas bertujuan untuk menguji apakah model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel bebas (independen). Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi di antara variabel independen.

Menurut Wibowo (2012: 87) menyatakan bahwa cara untuk mendeteksi gejala multikolinieritas adalah dengan menggunakan atau melihat *tool* uji yang disebut *variance inflation factor* (VIF). Caranya adalah dengan melihat nilai masing-masing variabel bebas terhadap variabel terikatnya. Pedoman dalam melihat apakah suatu variabel bebas memiliki korelasi dengan variabel bebas yang lain dapat dilihat berdasarkan nilai VIF tersebut. Jika nilai VIF kurang dari 10, itu menunjukkan model tidak terdapat gejala multikolinieritas, artinya tidak terdapat hubungan antara variabel bebas.

3.5.3.3 Uji Heteroskedastisitas

Dalam Wibowo (2012: 93), suatu model dikatakan memiliki problem heteroskedastisitas itu berarti ada atau terdapat varian variabel dalam model yang tidak sama. Gejala ini dapat pula diartikan bahwa dalam model terjadi ketidaksamaan varian dari residual pada pengamatan model regresi tersebut. Untuk menganalisis heteroskedastisitas digunakan uji Park Gleyser dengan cara

mengorelasikan nilai absolute residualnya dengan masing-masing variabel independen. Jika hasil nilai probabilitasnya memiliki nilai signifikansi > nilai alpha-nya (0,05), maka model tidak mengalami heteroskedastisitas.

3.5.4 Uji Pengaruh

3.5.4.1 Uji Regresi Linier Berganda

Menurut Priyatno (2012: 127), menjelaskan bahwa analisis regresi linier berganda adalah analisis untuk mengukur besarnya pengaruh antara dua atau lebih variabel independen terhadap satu variabel dependen dan memprediksi variabel dependen dengan menggunakan variabel independen. Perbedaan dengan regresi linier sederhana adalah dalam regresi linier sederhana menggunakan satu variabel independen yang dimasukkan dalam model, sedangkan regresi linier berganda menggunakan dua atau lebih variabel independen yang dimasukkan dalam model. Dalam regresi linier berganda terdapat asumsi klasik yang harus terpenuhi, yaitu residual terdistribusi normal, tidak adanya multikolinieritas, tidak adanya heteroskedastisitas, dan tidak adanya autokorelasi pada model regresi.

Regresi linier berganda di notasikan sebagai berikut:

$$Y' = a + b_1x_1 + b_2x_2 + b_3x_3 + e \quad \text{Rumus 3.3 Uji Regresi Linear Berganda}$$

Sumber: Wibowo (2012)

Keterangan:

Y' = keputusan pembelian

a = nilai konstanta

b = nilai koefisien regresi

X_1 = harga

X_2 = kualitas produk

X_3 = lokasi

e = error

3.5.4.2 Uji Koefisien Determinasi (R^2)

Menurut Priyatno (2010: 66), bahwa analisis determinasi digunakan untuk mengetahui presentase sumbangan pengaruh variabel independen (X_1, X_2, \dots, X_n) secara serentak terhadap variabel dependen (Y). Koefisien ini menunjukkan seberapa besar presentase variasi variabel independen yang digunakan dalam model mampu menjelaskan variasi variabel dependen. R^2 sama dengan 0, maka tidak ada sedikit pun presentase sumbangan pengaruh yang diberikan variabel independen terhadap variabel dependen, atau variasi variabel independen yang digunakan dalam model tidak menjelaskan sedikit pun variasi variabel dependen. Sebaliknya R^2 sama dengan 1, maka persentase sumbangan pengaruh yang diberikan variabel independen terhadap variabel dependen adalah sempurna, atau variasi variabel independen yang digunakan dalam model menjelaskan 100% variasi variabel dependen.

Rumus mencari koefisien determinasi dengan dua variabel independen adalah:

$$R^2 = \frac{(ry_{X_1})^2 + (ry_{X_2})^2 - 2 \cdot (ry_{X_1}) \cdot (ry_{X_2}) \cdot (rx_1x_2)}{1 - (rx_1x_2)^2} \quad \text{Rumus 3.4 Uji } R^2$$

Sumber: Priyatno (2010)

Keterangan:

R^2 = Koefisien determinasi

R_{YX_1} = Korelasi sederhana (*product moment pearson*) antara X_1 dengan Y

R_{YX_2} = Korelasi sederhana (*product moment pearson*) antara X_2 dengan Y

$R_{X_1X_2}$ = Krelasi sederhana (*product moment pearson*) antara X_1 dengan X_2

3.5.5 Uji Hipotesis

3.5.5.1 Uji-T (Regresi Parsial)

Menurut Priyatno (2010: 68), bahwa uji-t digunakan untuk mengetahui apakah dalam model regresi variabel independen (X_1, X_2, \dots, X_n) secara parsial berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen (Y). Rumus t hitung pada analisis regresi adalah:

$$t \text{ hitung} = \frac{b_i}{S_{b_i}} \quad \text{Rumus 3.5 Uji-t (Regresi Parsial)}$$

Sumber: Priyatno (2010)

Keterangan:

b_i = Koefisien regresi variabel i

S_{b_i} = Standar error variabel i

Langkah-langkah uji t sebagai berikut:

1. Menentukan Hipotesis

H_0 : Secara parsial tidak ada pengaruh antara variabel independen terhadap variabel dependen

H_a : Secara parsial ada pengaruh antara variabel independen terhadap variabel dependen

2. Menentukan tingkat signifikansi

Tingkat signifikansi menggunakan 0,05 ($\alpha = 5\%$)

3. Mencari t hitung dengan rumus

4. Menentukan t tabel

Tabel distribusi t dicari pada $\alpha = 5\% : 2 = 2,5\%$ (uji 2 sisi) dengan derajat kebebasan (df) $n-k-1$ atau $20-2-1 = 17$ (n adalah jumlah kasus dan k adalah jumlah variabel independen). Dengan pengujian 2 sisi (signifikansi = 0,025) hasil diperoleh untuk t tabel sebesar 2,110 (Lihat pada lampiran) atau dapat dicari di Ms Excel dengan cara pada *cell* kosong ketik `=tinv(0.05,17)` lalu tekan Enter.

5. Kriteria Pengujian

- H_0 diterima jika $-t \text{ tabel} \leq t \text{ hitung} \leq t \text{ tabel}$
- H_0 ditolak jika $-t \text{ hitung} < -t \text{ tabel}$ atau $t \text{ hitung} > t \text{ tabel}$

3.5.5.2 Uji-F (Regresi Simultan)

Menurut Priyatno (2010: 67), bahwa uji ini digunakan untuk mengetahui apakah variabel independen (X_1, X_2, \dots, X_n) secara bersama-sama berpengaruh secara signifikan terhadap variabel dependen (Y). F hitung dapat dicari dengan rumus sebagai berikut:

$$F \text{ hitung} = \frac{R^2/k}{(1-R^2)/(n-k-1)} \quad \text{Rumus 3.6 Uji-F}$$

Sumber: Priyatno (2010)

Keterangan:

- R^2 = Koefisien determinasi
- n = Jumlah data atau kasus
- k = Jumlah variabel independen

Tahap-tahap untuk melakukan Uji-F, adalah:

1. Merumuskan Hipotesis

H_0 : Tidak ada pengaruh antara variabel independen secara bersama-sama terhadap variabel dependen

H_a : Ada pengaruh antara variabel independen secara bersama-sama terhadap variabel dependen

2. Menentukan tingkat signifikansi

Tingkat signifikansi menggunakan 0,05 ($\alpha = 5\%$)

3. Menentukan F hitung dengan rumus

4. Menentukan F tabel

Dengan menggunakan tingkat keyakinan 95%, $\alpha = 5\%$, df 1 (jumlah variabel -1) atau $3-1 = 2$, dan df (n-k-1) atau $20-2-1 = 17$ (n adalah jumlah kasus dan k adalah jumlah variabel independen), hasil diperoleh untuk F tabel sebesar 3,592 (Lihat pada lampiran) atau dapat dicari di Ms Excel dengan cara pada *cell* kosong ketik =`finv(0.05,2,17)` lalu tekan Enter.

5. Kriteria pengujian

- H_0 diterima bila $F \text{ hitung} \leq F \text{ tabel}$

- H_0 ditolak bila $F \text{ hitung} > F \text{ tabel}$

3.6. Lokasi dan Jadwal Penelitian

3.6.1 Lokasi Penelitian

Lokasi yang menjadi objek penelitian penulis adalah PT Mitra Jaya Konstruksi. PT Mitra Jaya Konstruksi beralamat di Komplek Kara Industrial Park Blok A No.: 19, Batam, Indonesia.

3.6.2 Jadwal Penelitian

Jadwal penelitian berupa mencari fenomena/latar belakang masalah, menentukan judul, mencari jurnal pendukung, studi pustaka, penentuan model penelitian, penyebaran dan analisis kuesioner, mengelola data hasil penelitandankesimpulan. Waktu penelitian ini berlangsung dari bulan September 2016 sampai dengan bulan Januari 2017.

Tabel 3.6Jadwal Kegiatan Penelitian

Kegiatan	Sep 2016				Okt 2016				Nov 2016				Des 2016				Jan 2017				
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	
Mencari Fenomena/Latar Belakang masalah	■	■	■																		
Menentukan Judul				■	■																
Mencari Jurnal Pendukung					■	■	■														
Studi Pustaka					■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■				
Penentuan Model Penelitian													■	■	■	■					
Penyebaran dan analisis kuesioner													■	■	■	■					
Mengelola data hasil penelitan																	■	■	■	■	
Simpulan dan Saran																				■	

Pada tabel ini kegiatan yang paling lama adalah studi pustaka karena mencari teori-teori dan desain penelitian yang baik agar penelitian ini bisa meneliti sesuai harapan.