

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Desain Penelitian

Metode Penelitian diartikan sebagai cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu. Cara ilmiah berarti kegiatan yang digunakan peneliti itu didasarkan pada ciri-ciri keilmuan yaitu rasional, empiris dan sistematis. Rasional berarti kegiatan penelitian itu dilakukan dengan cara-cara yang masuk akal, sehingga terjangkau oleh penalaran manusia. Empiris berarti cara-cara yang dilakukan itu dapat diamati oleh indera manusia, sehingga orang lain dapat mengamati dan mengetahui cara-cara yang digunakan.

Dalam penelitian ini populasi yang diambil adalah karyawan yang bekerja pada PT Kreasi Tunggal Indonesia dengan teknik pengambilan sampel *probability sampling* dengan metode *Purposive sampling* yaitu dengan mengambil responden sebagai sampel berdasarkan kriteria tertentu, sesuai dengan syarat yang diminta dalam ciri-ciri sampel yang diharapkan.

Pengumpulan data yang dilakukan melalui metode kuesioner, dan studi pustaka. Skala pengukuran dan metode pengukuran yang digunakan pada penelitian ini adalah skala likert. Pengambilan data melalui penyebaran kuesioner dilakukan pada PT Kreasi Tunggal Indonesia di Batam.

3.2 Operasional Variabel

3.2.1 Variabel Independent

Variabel Dalam penelitian adalah komunikasi (X₁) dan motivasi (X₂) adalah dorongan atau daya penggerak kepada para bawahan agar mereka mau bekerja keras dengan memberikan semua kemampuan dan ketrampilannya untuk mewujudkan tujuan perusahaan.

3.2.2 Variabel Dependen

Variabel dependen dalam penelitian ini adalah kinerja karyawan (Y) yaitu hasil kerja secara kualitas dan kuantitas yang dicapai seorang karyawan dalam melaksanakan tugasnya sesuai dengan tanggung jawabnya.

Tabel 3.1. Definisi operasional

Variabel	Defenisi operasional	Indikator	Pengukuran
Komunikasi (X ₁)	Menurut Thoha M dalam Syamsul Arifin (2012: 135) mengungkapkan komunikasi adalah suatu proses penyampaian dan penerimaan berita atau informasi dari seseorang ke orang lain	1. Komunikator. 2. Komunikan. 3. Pesan. 4. Media. 5. Feedback	Skala <i>likert</i>
Motivasi (X ₂)	Motivasi merupakan kegiatan mengakibatkan, menyalurkan, dan memelihara perilaku manusia. motivasi adalah juga subyek yang membingungkan, karena motif tidak dapat diamati atau diukur secara langsung, tetapi harus disimpulkan dari perilaku orang yang tampak. Brantas (2010:101)	1. Kebutuhan fisiologis 2. Kebutuhan keamanan dan rasa aman 3. Kebutuhan sosial 4. Kebutuhan harga diri 5. Kebutuhan aktualisasi diri	Skala <i>likert</i>
Kinerja Karyawan (Y)	Kinerja adalah hasil yang diperoleh oleh suatu organisasi baik organisasi yang bersifat <i>profit oriented</i> maupun <i>non profit oriented</i> yang dihasilkan selama satu periode waktu (Irham Fahmi, 2013:226)	1. Efektif 2. Efisien 3. Kualitas 4. Ketepatan waktu 5. Produktivitas 6. Keselamatan Kerja	Skala <i>likert</i>

Sumber : Sedarmayanti (2009), Hasibuan (2012)

3.3 Populasi Dan Sampel

Menurut Satori & Komariah (2012: 46) populasi objek atau subjek yang berada pada suatu wilayah topik penelitian dan memenuhi syarat-syarat tertentu berkaitan dengan masalah penelitian. Berkenaan dengan subjek dan objek berkenaan dengan “siapa” dan “apa” siapa yang akan diteliti berkaitan dengan orang yang berada di pada unit penelitian atau unit analisis yang diteliti. Sedangkan “apa” yang akan diteliti merujuk pada isi yaitu “data apa”, cakupannya (*scope*) dan juga waktu.

3.3.1 Populasi

Menurut Sugiyono (2015: 119) populasi merupakan wilayah generalisasi yang terdiri dari obyek atau subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari kemudian ditarik kesimpulan.

3.3.2 Sampel

Menurut (Sanusi, 2012) Sampel adalah sebagian yang diambil dari keseluruhan objek yang diteliti dan di anggap memiliki populasi. Penelitian sampel dalam penelitian ini menggunakan teknik *simple random sampling*, *simple random sampling* adalah teknik pengambilan sampel yang dilakukan secara acak tanpa memperhatikan strata yang ada dalam populasi itu. Kriteria pengambilan sampel tersebut adalah karyawan yang bekerja pada PT Kreasi Tunggal Indonesia di Batam. Selain itu untuk mendapatkan sampel yang benar, maka dipakai lah rumus Slovin.

$$\eta = \frac{N}{1 + N(\sigma^2)}$$

Rumus 3.1 Slovin

Sumber: Sanusi (2012:101)

Keterangan :

n = Ukuran sampel

N = Ukuran populasi (total populasi 175 orang)

α = Toleransi ketidak telitian (0,05)

berdasarkan rumus tersebut diperoleh jumlah sampel sebagai berikut:

$$n = \frac{N}{1 + na^2}$$

$$n = \frac{175}{1 + 175 (0,05)^2}$$

$$sn = \frac{175}{1,4375}$$

$$n = 122 \text{ Responden}$$

Sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah karyawan yang bekerja pada perusahaan PT Kreasi Batam Indonesia. Dari jumlah populasi sebesar 175 karyawan. Dengan toleransi ketidak telitian dengan kesalahan pengambilan sampel yang ditoleransi sebesar 5% maka didapat jumlah sampel minimal yang harus diambil adalah 121,73 responden atau dibulatkan menjadi 122 responden.

3.4 Teknik Pengumpulan data

Teknik pengumpulan data pada penelitian ini dilakukan dengan cara sebagai berikut:

1. Kuesioner

Merupakan pengumpulan data dengan cara subyek yang diteliti mengisi angket yang telah disediakan oleh peneliti. Dalam penelitian ini instrumen pengumpulan datanya menggunakan konsep skala Likert. Pada skala likert ini responden akan menjawab pertanyaan-pertanyaan yang sudah dibuat oleh peneliti dengan memberikan tanda *checklist* (✓). Dari jawaban responden kemudian diberikan skor nilai. Pemberian bobot atau skor disusun dengan bertingkat yang konsisten.

Tabel 3.2 Skala Likert

Jawaban	Nilai
Sangat Setuju (SS)	5
Setuju (S)	4
Ragu-Ragu (R)	3
Tidak Setuju (TS)	2
Sangat Tidak Setuju (STS)	1

3.5 Metode Analisis Data

3.5.1 Analisis Deskriptif

Menurut Wibowo (2012: 24) analisis deskriptif atau statistik deskriptif merupakan statistik yang menjelaskan suatu data yang telah dikumpulkan dan diringkas pada aspek-aspek penting berkaitan dengan data tersebut. Biasanya, meliputi gambaran atau mendeskripsikan hal-hal sebagai berikut mean, median, modus, range, varian, frekuensi, nilai maksimum, nilai minimum, dan standar deviasi.

Perhitungan skor setiap hari komponen yang diteliti adalah dengan mengendalikan seluruh frekuensi data dengan nilai bobot. Skor terendah dapat diperoleh dari bobot terendah dikali dengan jumlah sampel, sedangkan skor tertinggi dapat diperoleh dari bobot tertinggi dikalikan dengan jumlah sampel.

$$(RK) = \frac{n(m-1)}{m}$$

Rumus 3.2: Rentang Nilai

N = Jumlah Sampel

M = Jumlah alternative item jawaban

RK = Rentang skala

Berdasarkan rumus tersebut, maka diperoleh jumlah rentang skala sebagai berikut:

$$Rk = \frac{175 (5 - 1)}{5}$$

$$Rk = 140$$

Hasil perhitungan rentang skala yang diperoleh selanjutnya dibuat dalam bentuk tabel dibawah:

Tabel 3.4. Rentang Skala Penelitian

No	Rentang Skala	Kriteria
1	175 – 315	Sangat Tidak Bermanfaat/Sangat Tidak Positif/ Sangat Tidak Lancar
2	316 – 456	Tidak Bermanfaat/Tidak Positif/Tidak Lancar
3	457 – 597	Cukup Bermanfaat/Cukup Positif/Cukup Lancar
4	598 – 738	Bermanfaat/positif/lancer
5	– 1.115	Sangat Bermanfaat/Sangat Positif/Sangat Lancar

Sumber: Data diolah sendiri, 2018

3.5.2.1 Uji Validitas data

Menurut Wibowo (2012: 35) Uji validitas data yaitu uji yang dimaksudkan untuk mengetahui sejauh mana alat pengukur mampu mengukur apa yang ingin diukur, dari uji ini dapat diketahui apakah item item pertanyaan yang diajukan dalam kuesioner dapat digunakan untuk mengukur responden yang sebenarnya dan menyempurnakan kuesioner tersebut. Validitas menunjukkan sejauh mana perbedaan didapatkan melalui alat pengukur mencerminkan perbedaan yang sesungguhnya diantara responden yang diteliti.

Valid tidaknya alat ukur bergantung pada mampu tidaknya alat pengukur tersebut memperoleh tujuan yang hendak diukur. Suatu alat pengukur yang valid bukan hanya mampu menyiratkan data dengan akurat namun juga harus mampu memberikan gambaran yang cermat dan tepat mengenai data tersebut.

Yang perlu diperhatikan dalam pengukuran untuk mencari ke-valid-an suatu alat ukur adalah bahwa alat pengukur tersebut valid untuk tujuan yang diharapkan. Sehingga seorang peneliti harus dengan cermat dan spesifik perlu menyebutkan sebuah alat pengukur adalah valid pada tujuan dan kasus yang spesifik

Uji validitas yang dilakukan dengan menghitung korelasi masing-masing pertanyaan butir dengan skor total pengamatan dengan menggunakan rumus korelasi:

$$\frac{r_{ix}\sum ix - (\sum i)(\sum x)}{\sqrt{[n \sum i^2 - (\sum i)^2]}}$$

Rumus 3.3 Koefisien Korelasi Perason Product

Sumber: Wibowo (2012: 35)

diterima dan tidaknya suatu data valid atau tidak, jika:

- a. Jika $r \text{ hitung} \geq r \text{ tabel}$ (uji dua sisi dengan sig 0,05) maka item-item pada pertanyaan dinyatakan berkorelasi signifikan terhadap skor total item tersebut, maka item dinyatakan valid
- b. Jika $r \text{ hitung} \leq r \text{ tabel}$ (uji dua sisi dengan sig 0,05) maka item-item pada pertanyaan yang dinyatakan tidak berkorelasi signifikan terhadap skor total item tersebut, maka item dinyatakan tidak valid

3.5.2.2 Uji Reliabilitas

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

Dalam penelitian ini, pengujian reliabilitas menggunakan metode *cronbach's Alpha*. Untuk mencari besaran angka reliabilitas dengan menggunakan metode *cronbach's Alpha* dapat digunakan suatu rumus sebagai berikut:

$$r_{11} \left\{ \frac{k}{k-1} \right\} \left\{ - \frac{\sum \sigma_b^2}{\sigma_i^2} \right\}$$

Rumus 3.4 Rumus *Cronbach's Alpha*

Sumber: (Agung Edy Wibowo, 2012)

Keterangan:

R_n = Reliabilitas instrumen

K = Jumlah butir pertanyaan

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

A_1^2 = varian total

Nilai uji akan dibuktikan dengan menggunakan uji dua sisi pada taraf signifikan 0,05. Kriteria diterima dan tidaknya suatu data reliabel atau tidak jika nilai lebih besar dari pada nilai kritis *product moment* atau nilai r tabel. Dapat pula dilihat dengan menggunakan nilai batas 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. (Agung Edy Wibowo, 2012) dalam (sekaran 1992). Beberapa peneliti berpengalaman merekomendasikan nilai dengan tabel kriteria indeks koefisien reliabilitas berikut ini:

Tabel 3.5 Koefisien Indeks 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 : (Agung Edy Wibowo, 2012)

3.6 Uji Asumsi Dasar

Menurut (Priyatno, 2010) Rangkaian uji asumsi klasik digunakan dengan maksud untuk mengetahui bahwa setiap variabel penelitian telah memiliki keakuratan atau kehandalan, untuk mengetahui apa itu model yang digunakan dalam regresi benar-benar yang digunakan harus memenuhi uji asumsi klasik regresi.

Analisis akhir data akhir untuk pengujian hipotesis akan dilakukan dengan bantuan metode regresi linear berganda, tetapi sebelum melakukan analisis regresi linear berganda, tetapi sebelum melakukan analisis regresi linear berganda digunakan uji asumsi klasik yang terdiri dari uji, uji normalitas, multikolonieritas, dan uji heteroskedastisitas.

3.6.1 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 tidak berdistribusi normal akan membentuk suatu kurva yang kalau digambarkan akan berbentuk lonceng, *Bell-Shaped Curve*.

Uji normalitas dapat dilakukan dengan menggunakan histogram regression residual yang sudah distandarkan, analisis *C Square* dan juga menggunakan nilai kolmogorof smirnof.

3.6.2 Uji Kolmogorof Smirnov

Uji kolmogorof smirnov dilakukan untuk lebih meyakinkan bahwa data benar-benar memiliki distribusi normal dengan menggunakan pendekatan *numeric*. yaitu mengambil keputusan berdasarkan besaran nilai kuantitatif yang

diperbandingkan, nilai kolmogorof smirnof dinyatakan berdistribusi normal jika tingkat signifikan $> 0,05$ Wibowo (2012: 69)

3.7 Uji Asumsi Klasik

3.7.1 Uji multikolonieritas

Menurut Wibowo (2012: 87) gejala multikolonieritas dapat diketahui melalui suatu uji yang dapat mendeteksi dan menguji apakah persamaan yang dibentuk terjadi gejala multikolonieritas. Salah satu cara dari beberapa cara untuk mendeteksi gejala multikolonieritas adalah dengan menggunakan atau melihat *Tool* uji yang dibuat *Variance Inflation Factor* (VIF) < 10 .

Metode yang lain digunakan adalah dengan mengkorelasikan antar variabel bebasnya, bila nilai koefisien korelasi antar variabel bebasnya tidak lebih besar dari 0,5 maka dapat ditarik kesimpulan model pemasaran tersebut tidak mengandung multikolonieritas.

3.7.2 Uji Heteroskedastisitas

Menurut 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 dan residual pada pengamatan model regresi tersebut. Uji heteroskedastisitas diperlukan untuk menguji ada tidaknya gejala ini. Untuk melakukan uji tersebut ada beberapa mode yang dapat digunakan misalnya metode barlet dan rank spearman “s rho, metode grafik park gleyser. Metode grafik park gleyser.

3.8 Uji Pengaruh

3.8.1 Analisis Uji Regresi Linear Berganda

Menurut Wibowo,(2012: 126) model analisis linear berganda berpandu dengan sendirinya menyatakan bentuk hubungan linear antara dua atau lebih variabel independen dengan variabel dependen. di dalam penggunaan analisis ini beberapa hal yang bisa dibuktikan adalah bentuk dan arah hubungan yang terjadi antara variabel independen dengan dependen. serta dapat mempengaruhi nilai estimasi atau prediksi nilai dari masing-masing variabel independen terhadap variabel dependennya. Jika kondisi tersebut adalah naik atau turunnya nilai masing-masing variabel independen itu sendiri yang disajikan dalam model regresi.

3.8.1.1 Uji T

Menurut Priyatno (2010) Uji T ini digunakan untuk mengetahui apakah dalam model regresi variable independen secara individual menerangkan variasi variable dependen dalam penelitian uji T ini digunakan untuk menguji pengaruh motivasi dan motivasi secara parsial terhadap kinerja karyawan.

Untuk mengetahui signifikan atau tidak, maka digunakan probability sebesar 0,05 ($\alpha=5\%$) dengan aturan sebagai berikut:

$$T \text{ Hitung} = \frac{B_i}{S_{bi}}$$

Rumus 3.5 Uji T

Keterangan :

B_i = Koefisien regresi variabel i

S_{bi} = standar error variabel

Uji T digunakan untuk menguji signifikan hubungan antara variabel X dan Y, apakah variabel motivasi (X1) dan motivasi (X2) benar benar berpengaruh terhadap variabel (Y) kinerja karyawan secara terpisah atau parsial.

3.8.1.2 Uji F

Uji F digunakan untuk mengetahui apakah variabel X₁ (Komunikasi), X₂ (Motivasi) benar-benar berpengaruh secara bersama-sama terhadap variabel Y (Kinerja karyawan)

- H₁. Komunikasi berpengaruh terhadap kinerja karyawan pada PT Kreasi Tunggal Indonesia
- H₂. Motivasi berpengaruh terhadap kinerja karyawan pada PT Kreasi Tunggal Indonesia
- H₃. Motivasi dan Motivasi secara bersama-sama berpengaruh terhadap kinerja karyawan pada PT Kreasi Tunggal Indonesia. F hitung dicari dengan rumus sebagai berikut:

$$F \text{ Hitung} = \frac{R^2/k}{1 - R^2)/n - k - 1)}$$

Rumus 3.6 Uji F

Sumber (Priyatno, 2010)

Keterangan :

R²= Koefisien determinasi

N= jumlah data atau kasus

K= jumlah variabel independen

3.8.1.3 Koefisien Determinasi (R^2)

Analisis determinasi digunakan untuk mengetahui presentase sumbangan pengaruh variabel independen dalam model regresi yang serentak terhadap variabel dependen. 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 sedikitpun variasi variabel dependen. sama dengan 1, maka presentase 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 sebagai berikut:

$$R^2 = \frac{(ryx_1)^2 + (ryx_2)^2 - 2(ryx_1 \cdot r_{yx_2} \cdot rx_{1x_2})}{1 - (rx_1 - 1 x_2)^2}$$

Rumus 3.7 Koefisien
Determinasi

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

$R_{x_1x_2}$ = korelasi sederhana (product moment pearson) antara X_1 dengan X_2

3.9 Lokasi Dan Jadwal Penelitian

Penyusunan penelitian ini memerlukan data yang relevan dengan objek yang

diteliti, sehingga dalam rangka pengumpulan data, penulis mengadakan penelitian di PT Kreasi Tunggal Indonesia yang beralamat Jl. Engku Putri, Kawasan Industrial Estate Tunas 2 Type 1-H Batam centre, Batam.

3.9.1 Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilakukan pada PT Batamitra Sejahtera Batam yang beralamat di Jl. Engku Putri, Kawasan Industrial Estate Tunas 2 Type 1-H Batam centre, Batam.

3.9.2 Jadwal Penelitian

Tabel 3.6 Waktu penelitian

Keterangan	Maret	April	Mei	Juni	Juli	Agustus
Pengajuan Judul						
Bab I						
Bab II						
Bab III						
Mengolah data						
Bab IV						
Bab V						
Daftar Pustaka						
Daftar Isi						
Abstrak						

Sumber: Diolah oleh penulis (2018)