

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1. Desain Penelitian

Penjelasan yang terkandung dalam desain penelitian lazimnya menggambarkan secara singkat tentang metode penelitian yang digunakan. Metode penelitian pada dasarnya merupakan cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu. Metode penelitian merupakan keseluruhan proses berpikir dari mulai menemukan, memilih, dan merumuskan masalah penelitian, mengkaji kepustakaan, mengumpulkan data, menganalisis data, serta menginterpretasikan hasil sampai penarikan kesimpulan (Sanusi, 2011: 28).

Metode dalam penelitian ini adalah metode penelitian kuantitatif. Metode penelitian kuantitatif adalah penelitian yang berdasarkan pada data yang dapat dihitung untuk menghasilkan suatu penafsiran (Sangadji & Sopiha, 2013: 288).

Dalam penelitian ini desain penelitian yang digunakan adalah desain penelitian deskriptif. Desain penelitian deskriptif adalah desain penelitian yang disusun dalam rangka memberikan gambaran secara sistematis tentang informasi ilmiah yang berasal dari subjek atau objek penelitian. Langkah-langkah penelitian deskriptif pada umumnya adalah mengkaji pustaka, menentukan sampel yang representatif, menyusun instrumen penelitian, mengumpulkan data, menganalisis data, dan menarik kesimpulan (Sanusi, 2011: 13).

3.2. Operasional Variabel

Operasional variabel dimaksudkan untuk mengetahui pengaruh pengukuran variabel-variabel penelitian. Dalam penelitian ini penulis mengemukakan dua variabel yang akan diteliti, yaitu Variabel Dependen (Terikat) dan Variabel Independen (Bebas).

3.2.1. Variabel Dependen

Variabel dependen sering disebut sebagai *output*, kriteria, konsekuen. Dalam Bahasa Indonesia sering disebut sebagai variabel terikat. Variabel terikat merupakan variabel yang dipengaruhi atau menjadi akibat, karena adanya variabel bebas (Sugiyono, 2013: 39). Variabel dependen dalam penelitian ini adalah produktivitas karyawan (Y).

3.2.1.1. Produktivitas Karyawan (Y)

Produktivitas kerja dapat diartikan sebagai hasil konkrit (produk) yang dihasilkan oleh individu ataupun kelompok, selama satuan waktu tertentu dalam suatu proses kerja. Dalam hal ini, semakin tinggi produk yang dihasilkan dalam waktu yang semakin singkat dapat dikatakan bahwa tingkat produktivitasnya mempunyai nilai yang tertinggi (Yuniarsih & Suwatno, 2011: 156).

Indikator-indikator yang digunakan dalam pengukuran produktivitas kerja (Simamora, 2004: 612) dalam jurnal (Luhut, 2017) meliputi.

1. Kuantitas kerja
2. Kualitas kerja

3. Ketepatan waktu

3.2.2. Variabel Independen

Variabel ini sering disebut sebagai variabel stimulus, *predictor*, *antecedent*. Dalam Bahasa Indonesia sering disebut sebagai variabel bebas. Variabel bebas adalah merupakan variabel yang mempengaruhi atau menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel dependen (terikat) (Sugiyono, 2013: 39). Variabel independen dalam penelitian ini adalah komunikasi (X_1) dan beban kerja (X_2).

3.2.2.1. Komunikasi (X_1)

Komunikasi didefinisikan sebagai apa yang terjadi bila makna diberikan kepada suatu perilaku. Bila seseorang memperhatikan perilaku kepada kita dan memberkati makna, komunikasi telah terjadi terlepas dari apakah kita menyadari perilaku kita atau tidak dan mengejanya atau baik (Mulyana, 2009: 12) dalam buku (Ngalimun, 2017: 21).

Indikator kemampuan komunikasi (Hutapea dan Nurianna, 2008: 28) dalam jurnal (Luhut, 2017) meliputi.

1. Pengetahuan (*knowledge*)
2. Keterampilan (*skill*)
3. Sikap (*Attitude*)

3.2.2.2. Beban Kerja (X₂)

Beban kerja merupakan sejauh mana kapasitas individu pekerja dibutuhkan dalam menyelesaikan tugas-tugas yang diberikan kepadanya, yang dapat diindikasikan dari jumlah pekerjaan yang harus dilakukan oleh pegawai, dan waktu atau batasan waktu yang dimiliki oleh pekerja dalam menyelesaikan tugasnya, serta pandangan subjektif individu tersebut sendiri mengenai pekerjaan yang diberikan kepadanya (Paramitadewi, 2017).

Dalam dunia kerja dikenal beberapa indikator untuk mengetahui seberapa besar beban kerja yang harus diemban oleh karyawan. Indikator tersebut (Koesmowidjojo, 2017: 33–35) antara lain.

1. Kondisi pekerjaan
2. Penggunaan waktu kerja
3. Target yang harus dicapai

Tabel 3.1 Operasional Variabel

Variabel	Definisi	Indikator	Skala
Produktivitas Karyawan (Y)	Produktivitas kerja dapat diartikan sebagai hasil konkrit (produk) yang dihasilkan oleh individu ataupun kelompok, selama satuan waktu tertentu dalam suatu proses kerja. Dalam hal ini, semakin tinggi produk yang dihasilkan dalam waktu yang semakin singkat dapat dikatakan bahwa tingkat produktivitasnya mempunyai nilai yang tertinggi (Yuniarsih & Suwatno, 2011: 156).	1. Kuantitas kerja 2. Kualitas kerja 3. Ketepatan waktu (Luhat, 2017)	Likert
Komunikasi (X ₁)	Komunikasi didefinisikan sebagai apa yang terjadi bila makna diberikan kepada suatu perilaku. Bila seseorang memperhatikan perilaku kepada kita dan memberkati makna, komunikasi telah terjadi terlepas dari apakah kita menyadari perilaku kita atau tidak dan mengejanya atau baik (Mulyana, 2009: 12) dalam buku (Ngalimun, 2017: 21).	1. Pengetahuan (<i>knowledge</i>) 2. Keterampilan (<i>skill</i>) 3. Sikap (<i>Attitude</i>) (Luhat, 2017)	Likert
Beban Kerja (X ₂)	Beban kerja merupakan sejauh mana kapasitas individu pekerja dibutuhkan dalam menyelesaikan tugas-tugas yang diberikan kepadanya, yang dapat diindikasikan dari jumlah pekerjaan yang harus dilakukan oleh pegawai, dan waktu atau batasan waktu yang dimiliki oleh pekerja dalam menyelesaikan tugasnya, serta pandangan subjektif individu tersebut sendiri mengenai pekerjaan yang diberikan kepadanya (Paramitadewi, 2017).	1. Kondisi pekerjaan 2. Penggunaan waktu kerja 3. Target yang harus dicapai (Koesmowidjojo, 2017: 33–35)	Likert

Sumber: Peneliti, 2017

3.3. Populasi Dan Sampel

3.3.1. Populasi

Populasi adalah seluruh kumpulan elemen yang menunjukkan ciri-ciri tertentu yang dapat digunakan untuk membuat kesimpulan. Jadi, kumpulan elemen itu menunjukkan jumlah sedangkan ciri-ciri menunjukkan karakteristik dari kumpulan itu (Sanusi, 2011: 87). Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh karyawan pada PT United Sindo Perkasa dengan ukuran populasi (N) 128 karyawan.

3.3.2. Sampel

Sampel adalah bagian dari populasi yang mempunyai ciri-ciri atau keadaan tertentu yang akan diteliti. Karena tidak semua data dan informasi akan diproses dan tidak semua orang atau benda akan diteliti melainkan cukup dengan menggunakan sampel yang mewakilinya (Kuswanto, 2012: 12).

3.3.2.1. Teknik Pengambilan Sampel

Dalam penelitian ini populasi yang diteliti adalah seluruh jumlah karyawan tentang produktivitas karyawan pada PT United Sindo Perkasa. Sedangkan teknik yang digunakan dalam pengambilan sampel adalah menggunakan teknik *nonprobability sampling*. *Nonprobability sampling* adalah teknik pengambilan sampel yang tidak memberi peluang atau kesempatan sama bagi setiap unsur atas anggota populasi untuk dipilih menjadi sampel (Sugiyono, 2016: 154).

Teknik penarikan sampel yang dilakukan penulis menggunakan rumus *sampling* jenuh dengan populasi (N) 128 karyawan. *Sampling* jenuh adalah teknik penentuan sampel bila semua anggota populasi digunakan sebagai sampel (Sugiyono, 2014: 85).

3.4. Teknik dan Alat Pengumpulan Data

3.4.1. Teknik Pengumpulan Data

Teknik yang digunakan dalam pengumpulan data penelitian ini adalah berupa daftar pertanyaan atau pernyataan (kuesioner) yakni dengan menyebarkan daftar pertanyaan atau pernyataan (kuesioner) tersebut kepada para karyawan pada PT United Sindo Perkasa.

3.4.2. Alat Pengumpulan Data

Adapun jenis pengumpulan data yang akan digunakan dalam penelitian ini, yaitu.

1. Sumber data primer

Data primer adalah data yang pertama kali dicatat dan dikumpulkan oleh peneliti (Sanusi, 2011: 104). Data primer dalam penelitian ini yaitu dengan membuat daftar pertanyaan atau pernyataan dalam bentuk angket (kuesioner) yang ditujukan kepada karyawan dengan menggunakan skala likert dengan bentuk *checklist*. Skala likert adalah skala yang didasarkan pada penjumlahan sikap responden dalam merespon pernyataan berkaitan

indikator-indikator suatu konsep atau variabel yang sedang diukur (Sanusi, 2011: 59).

Jawaban setiap item instrumen yang menggunakan skala likert mempunyai gradasi dari sangat positif sampai sangat negatif yang dapat berupa kata-kata. Untuk keperluan analisis kuantitatif, maka jawaban itu dapat diberikan skor (Sugiyono, 2013: 93) antara lain.

Tabel 3.2 Skala Likert

Pernyataan	Bobot
Sangat Setuju (SS)	5
Setuju (S)	4
Netral (N)	3
Tidak Setuju (TS)	2
Sangat Tidak Setuju (STS)	1

Sumber: (Sugiyono, 2013: 94)

2. Sumber data sekunder

Data sekunder adalah data yang sudah tersedia dan dikumpulkan oleh pihak lain (Sanusi, 2011: 104). Data sekunder yang digunakan didalam penelitian ini adalah pengumpulan data dari perusahaan serta teori-teori yang diperoleh dari buku-buku.

3.5. Metode Analisis Data

Teknik analisis data adalah mendeskripsikan teknik analisis apa yang akan digunakan oleh peneliti untuk menganalisis data yang telah dikumpulkan, termasuk pengujiannya (Sanusi, 2011: 115).

Dalam penelitian ini, teknik analisis yang digunakan adalah teknik analisis kuantitatif deskriptif yang akan mencari pengaruh dari variabel independen terhadap variabel dependen. Dalam penelitian kuantitatif, analisis data merupakan kegiatan setelah data seluruh responden atau sumber data lain terkumpul. Teknik analisis data dalam penelitian kuantitatif ini menggunakan statistik deskriptif.

3.5.1. Analisis Deskriptif

Statistik deskriptif adalah statistik yang digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud untuk membuat kesimpulan yang berlaku umum atau generalisasi (Sanusi, 2011: 115).

Dalam penelitian ini, analisis data yang digunakan berdasarkan uraian hasil jawaban dari kuesioner yang telah dibagikan kepada karyawan pada PT United Sindo Perkasa, yang hasilnya akan diolah dengan statistik deskriptif untuk mengeksplor data responden.

Kriteria analisis deskriptif dapat dilihat pada tabel berikut (Muhidin & Abdurahman, 2007: 146).

Tabel 3.3 Kriteria Analisis Deskriptif

Rentangan Kategori Skor	Penafsiran
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 & Abdurahman, 2007: 146)

3.5.2. Uji Kualitas Data

Pada proses pengolahan hasil data penelitian, maka perlu dilakukan pengujian kualitas data sebelum diolah dan dianalisa. Untuk keperluan penelitian ini maka peneliti menggunakan alat bantu SPSS versi 22 untuk mengukur dan memaknai apa yang akan diteliti. Uji kualitas data dibagi menjadi dua yaitu uji validitas dan uji reliabilitas, sebagai berikut.

3.5.2.1. Uji Validitas

Validitas merupakan derajat ketepatan antara data yang terjadi pada objek penelitian dengan data yang dapat dilaporkan oleh peneliti (Sugiyono, 2013: 267). 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). Menurut Azwar dalam (Wibowo, 2012: 36), jika suatu item memiliki nilai capaian koefisien korelasi minimal 0,3 dianggap valid.

Nilai uji akan dibuktikan dengan menggunakan uji dua sisi pada taraf signifikan 0,05. Kriteria diterima dan tidaknya suatu data valid atau tidak, jika (Wibowo, 2012: 37).

1. Jika $r \text{ hitung} \geq r \text{ tabel}$ (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 $r \text{ hitung} < r \text{ tabel}$ (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

Reliabilitas berkenaan dengan derajat konsekuensi dan stabilitas data atau temuan (Sugiyono, 2013: 268). Metode uji reliabilitas yang paling sering digunakan untuk uji instrumen pengumpulan data yaitu metode *Cronbach's Alpha*. Untuk mencari besaran angka reliabilitas dengan menggunakan metode *Cronbach's Alpha* dapat digunakan suatu rumus (Suliyanto, 2004) dalam buku (Wibowo, 2012: 52) sebagai berikut.

$$r = \left[\frac{k}{k-1} \right] \left[1 - \frac{\sum x a_b^2}{a_1^2} \right] \quad \text{Rumus 3.1 Uji Reliabilitas}$$

Sumber : (Wibowo, 2012: 52)

Keterangan:

r = Reliabilitas instrumen

k = Jumlah butir pertanyaan

$\sum x a_b^2$ = Jumlah varian pada butir

α_1^2 = Varian total

Kriteria diterima dan tidaknya suatu data reliabel 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. Dapat pula dilihat dengan cara membandingkan nilai dengan tabel kriteria indeks koefisien reabilitas berikut ini (Wibowo, 2012: 53).

Tabel 3.4 Indeks Koefisien Reliabilitas

No.	Nilai Interval	Kriteria
1	< 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: (Wibowo, 2012: 53)

3.5.3. Uji Asumsi Dasar

3.5.3.1. Uji Normalitas

Uji ini dilakukan guna mengetahui apakah nilai residu (perbedaan yang ada) yang diteliti memiliki distribusi normal atau tidak normal. Menurut (Wibowo, 2012: 62) uji normalitas dapat dilakukan dengan menggunakan

1. *Histogram Regression Residual*

Kurva yang dihasilkan oleh *histogram regression residual* dapat dilihat jika bentuk kurva menyerupai lonceng atau *bell shaped*, maka data yang diuji tersebut berdistribusi normal.

2. *Normal P-P Plot of Regression Standardized Residual*

Pada diagram *Normal P-P Plot of Regression Standardized Residual*, jika keberadaan titik-titik berada di sekitar garis, maka hal tersebut menunjukkan bahwa model berdistribusi normal.

3. *Kolmogorov-smirnov*

Nilai residual terstandarisasi memiliki sebaran data normal jika, nilai Kolmogorov-smirnov $Z <$ dari pada Z tabel; atau menggunakan nilai Probability Sig (2 tailed) $> \alpha$; sig $> 0,05$.

3.5.4. Uji Asumsi Klasik

3.5.4.1. Uji Multikolinearitas

Cara untuk mendeteksi gejala multikolinearitas 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 (Wibowo, 2012: 87).

Jika nilai VIF kurang dari 10, itu menunjukkan model tidak terdapat gejala multikolinearitas, artinya tidak terdapat hubungan antara variabel bebas (Algifari, 2000) dalam buku (Wibowo, 2012: 87).

3.5.4.2. Uji Heteroskedastisitas

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 (Wibowo, 2012: 93). Untuk menganalisis heteroskedastisitas digunakan uji *Regression Standardized Residual Scatterplot*.

3.5.5. Uji Pengaruh

3.5.5.1. Analisis Regresi Linear Berganda

Regresi linear berganda pada dasarnya merupakan perluasan dari regresi linear sederhana, yaitu menambah jumlah variabel bebas yang sebelumnya hanya satu menjadi dua atau lebih variabel bebas (Sanusi, 2011: 134).

Model analisis ini dengan alasan untuk mengetahui hubungan antara variabel bebas dan variabel terikatnya yaitu antara Komunikasi (X1), Beban Kerja (X2), dan Produktivitas Karyawan (Y). Dalam hal ini ada dua variabel bebas dan satu variabel terikat. Dengan demikian, regresi linear berganda dinyatakan dalam persamaan matematika sebagai berikut.

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2 + e$$

Rumus 3.2 Regresi Linear Berganda

Sumber: Sanusi, 2011: 135

Keterangan:

Y = Produktivitas karyawan

X₁ = Komunikasi

X₂ = Beban Kerja

a = Konstanta

b₁, b₂ = Koefisien regresi

e = Variabel pengganggu

3.5.6. Rancangan Uji Hipotesis

Hipotesis merupakan pernyataan sementara yang masih lemah kebenarannya, maka perlu diuji kebenarannya (Kuswanto, 2012: 74). Oleh karena itu perlu dilakukan pengujian hipotesis untuk menentukan apakah hipotesis tersebut didukung oleh fakta - fakta yang telah dikumpulkan dari penelitian ini. Pengujian hipotesis merupakan salah satu pengujian yang penting, karena melalui pengujian ini dapat diambil keputusannya jika hipotesis tersebut ditolak atau diterima.

Hipotesis dalam penelitian ini yaitu menyangkut variabel Komunikasi (X_1), Beban Kerja (X_2) dan variabel Produktivitas Karyawan (Y). Dalam pembuktian hipotesis dapat dilakukan pengujian secara statistik, dimana pengujian hipotesis dilakukan dengan sebagai berikut.

3.5.6.1. Uji T

Nilai t tabel dapat diperoleh dari tabel distribusi t jika diketahui taraf signifikansi (α) dan derajat kebebasan (dk) atau dikenal dengan istilah *degree of freedom* (df). Bila kedua nilai t, t hitung dan t tabel sudah diketahui, maka keputusan untuk menerima atau menolak H_0 diperoleh dengan ketentuan sebagai berikut (Yudiatmaja, 2014: 5).

1. Jika $t \text{ hitung} \leq t \text{ tabel}$ maka H_0 diterima atau H_1/H_a ditolak.
2. Jika $t \text{ hitung} > t \text{ tabel}$ maka H_0 ditolak atau H_1/H_a diterima.

3.5.6.2. Uji F

Uji F digunakan untuk menguji variabel-variabel bebas secara bersama-sama terhadap variabel terikat. Selain itu dengan uji F ini dapat diketahui pula apakah model regresi linier digunakan sudah tepat atau belum (Sugiyono, 2008: 257). Rumusnya adalah

$$F = \frac{R^2 / K}{(1 - R^2) / (n - k - 1)} \quad \text{Rumus 3.3 Uji-F}$$

Sumber: Sugiyono, 2008: 257

Keterangan:

F = F hitung yang selanjutnya dikonsultasikan dengan F tabel.

R^2 = Korelasi parsial yang ditemukan.

N = Jumlah sampel.

K = Jumlah Variabel bebas.

Dasar pengambilan keputusan pengujian.

1. Jika F hitung > F tabel maka H_0 ditolak.
2. Jika F hitung < F tabel maka H_0 diterima.

3.5.6.3. Uji Koefisien Determinasi (R^2)

Analisis ini digunakan dalam hubungannya untuk mengetahui jumlah atau persentase sumbangan pengaruh variabel bebas dalam model regresi yang secara serentak atau bersama-sama memberikan pengaruh terhadap variabel tidak bebas. Jadi koefisien angka yang ditunjukkan memperlihatkan sejauh mana model yang terbentuk dapat menjelaskan kondisi yang sebenarnya. Nilai koefisien determinasi adalah di antara nol dan satu. Jika koefisien determinasi (R^2) = 1, artinya variabel-

variabel independen memberikan semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variasi variabel dependen. Jika koefisien determinasi (R^2) = 0, artinya variabel independen tidak mampu menjelaskan variasi-variasi dependen (Wibowo, 2012: 135).

3.6. Lokasi dan Jadwal Penelitian

3.6.1. Lokasi

Lokasi penelitian adalah tempat dimana peneliti akan melakukan penelitian untuk memperoleh data-data yang diperlukan. Dalam melakukan penelitian ini, penulis melakukan penelitian pada responden yang merupakan karyawan pada PT United Sindo Perkasa yang berlokasi di Jalan Raya Pelabuhan Lama, Kabil, Batam.

3.6.2. Jadwal Penelitian

Jadwal penelitian dilakukan kurang lebih hampir 4 bulan mulai bulan September 2017 hingga berakhirnya tugas dalam penulisan skripsi penelitian ini. Jadwal penelitian bisa dilihat menggunakan tabel sebagai berikut.

Tabel 3.5 Jadwal Penelitian

Kegiatan Penelitian	Sep-17				Okt 2017				Nov-17				Des 2017				Jan-18				Feb-18			
	Minggu Ke-				Minggu Ke-				Minggu Ke-				Minggu Ke-				Minggu Ke-				Minggu Ke-			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Perancangan			■	■	■	■																		
Studi Pustaka						■	■	■	■	■														
Bimbingan Penelitian			■	■	■	■	■	■	■	■			■	■			■	■	■	■	■			
Penyusunan Penelitian									■	■	■	■												
Penyebaran Kuesioner													■	■										
Analisa Hasil Kuesioner													■	■	■	■	■	■						
Penyelesaian Skripsi																			■	■	■			

Sumber: Peneliti, 2017