

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Pendekatan penelitian

Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan pendekatan kuantitatif. Pendekatan ini memiliki teknik analisis data yang sudah ditentukan secara sistematis karena bertujuan untuk menjawab rumusan masalah serta menguji hipotesis yang telah dirumuskan. data yang digunakan berupa data kuantitatif, maka proses analisis dilakukan dengan menggunakan metode statistik. Menurut Sunyoto (2016), Penelitian kuantitatif merupakan metode penelitian yang menggunakan data berupa bilangan atau angka-angka yang nyata, dirangkai sebegitu rupa oleh peneliti sehingga mempermudah untuk dibaca dan dipahami bagi yang membutuhkannya.

B. Definisi Operasional Variabel

Operasionalisasi variabel adalah proses menjabarkan variabel penelitian ke dalam bentuk yang lebih konkret, yaitu variabel observasional, dimensi, dan indikator yang digunakan sebagai alat ukur. Dalam penelitian ini terdapat variabel independen (X1 dan X2) serta variabel dependen (Y). Berdasarkan hal tersebut, setiap variabel diuraikan secara sistematis agar dapat diukur dan diuji secara empiris sesuai dengan tujuan penelitian.

Tabel 3. 1 Definisi Operasional

No.	Variabel Penelitian	Definisi Operasional	Indikator
1.	Komunikasi	komunikasi adalah proses pemindahan informasi, ide, dan pengertian dari seseorang kepada orang lain dengan harapan orang tersebut dapat memahami sesuai dengan tujuan yang dimaksud. (Mangkunegara, 2016)	1. Kemudahan dalam memperoleh informasi 2. Intensitas komunikasi 3. Efektivitas komunikasi 4. Tingkat pemahaman pesan 5. Perubahan sikap (Wibowo, 2014)
2.	Pengawasan Kerja	pengawasan dapat dirumuskan sebagai proses menentukan apa yang harus dicapai, yaitu standart, memantau apa	1. Penetapan standar kerja 2. Pengukuran kerja. 3. Penilaian kinerja. 4. Tindakan koreksi

		yang sedang dilakukan, yaitu pelaksana, ,menilai pelaksanaan tersebut bila perlu melakukan perbaikan. (G. R Terry, 2011)	(Handoko, 2016)
3.	Produktivitas kerja	produktivitas kerja adalah kemampuan karyawan dalam menghasilkan barang atau jasa dengan kualitas dan kuantitas tertentu sesuai dengan standar yang telah ditetapkan. (Sutrisno, 2016)	1. Kemampuan 2. meningkatkan hasil yang dicapai 3. semangat kerja 4. pengembangan diri 5. Mutu 6. Efisiensi (Sutrisno, 2017)

Sumber: Peneliti , 2026

C. Populasi dan Teknik sampling

1. Populasi adalah keseluruhan subjek yang memiliki karakteristik tertentu, menurut Sugiyono (2016), populasi ialah keseluruhan objek atau subjek penelitian yang memiliki karakteristik tertentu yang telah ditentukan oleh peneliti untuk dipelajari, sehingga dari hasil tersebut dapat ditarik suatu kesimpulan.

Maka populasi dalam penelitian ini adalah seluruh karyawan divisi loading dalam perusahaan tersebut yang berjumlah 34 orang. Populasi ini dipilih karena memiliki kesesuaian dengan fokus yang sedang diteliti oleh peneliti. Yaitu terkait permasalahan produktivitas divisi tersebut.

Teknik sampling adalah metode yang digunakan untuk menentukan sampel dari suatu populasi dalam penelitian ini. Teknik sampling yang digunakan adalah sampling jenuh atau yang bisa juga disebut total sampling. Menurut Sugiyono (2017), Teknik sampling jenuh merupakan metode pemilihan sampel di mana seluruh elemen populasi dijadikan responden. Pendekatan ini biasanya dipakai ketika skala populasi tergolong kecil, sehingga peneliti dapat mengkaji semua anggota secara menyeluruh.

Dengan populasi penelitian yang terbatas pada 34 responden, maka semua anggota populasi dijadikan sampel. Dengan begitu, total sampel dalam studi ini mencakup 34 karyawan pada divisi loading yang berada di PT Indah Logistik Cargo cabang Surabaya.

D. Obyek dan waktu penelitian

Obyek dalam penelitian ini dilakukan pada lingkungan kerja dari PT. Indah Logistik Cargo cabang Surabaya yang beralamat di Jl. Nambangan No. 7 A, Tanah Kali Kedinding, Kec. Kenjeran, Kota Surabaya. Waktu untuk pelaksanaan penelitian ini dimulai dari bulan Februari 2026 sampai penyusunan skripsi ini dinyatakan selesai.

E. Metode Dan Teknik Pengumpulan Data

1. Metode

Metode pengumpulan data dalam kegiatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah, sebagai berikut:

a). Observasi

observasi adalah teknik pengumpulan data yang mana peneliti langsung terjun ke obyek penelitian untuk mengamati secara langsung, melalui pendekatan ini peneliti dapat langsung mengetahui secara langsung masalah yang terjadi di lapangan.

b). Kuesioner

Kuesioner adalah metode pengumpulan data yang mana peneliti memberikan pertanyaan – pertanyaan kepada para responden atau sampel penelitian, yang mana pertanyaan tersebut berupa pertanyaan tertulis yang mana itu akan membuat responden dapat menjawab dengan mudah.

c). Skala Pengukuran

Menurut Sugiyono (2016), Skala pengukuran merupakan suatu acuan atau kesepakatan yang digunakan untuk menentukan rentang atau interval dalam alat ukur, sehingga ketika alat tersebut digunakan dapat menghasilkan data yang bersifat kuantitatif.

2. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data merupakan cara yang digunakan peneliti untuk memperoleh data yang diperlukan dalam penelitian ini, salah

satunya dengan cara observasi yaitu peneliti melakukan pengamatan langsung ke obyek penelitian dan juga penelitian ini menggunakan tebar kuesioner yang mana dalam penebaran kuesioner tersebut peneliti menggunakan skala likert, skala likert adalah bentuk skala penelitian kuantitatif yang banyak digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, atau persepsi responden terhadap permasalahan yang diteliti. Dalam setiap skala tersebut memiliki nilai tertentu kemudian dari seluruh skor tersebut di total untuk mendapat hasil total skor responden.

Tabel 3. 2 Skala Likert

Pertanyaan	Penilaian
Sangat tidak setuju	1
Tidak setuju	2
Cukup setuju	3
Setuju	4
Sangat setuju	5

Sumber: Sugiyono ,2017

F. Teknik Analisis Data

1. Uji Instrumen

a. Uji Validitas

Uji validitas merupakan suatu prosedur yang digunakan untuk mengetahui apakah kuesioner yang digunakan benar-benar mampu mengukur konsep atau variabel yang diteliti. Dalam penelitian, suatu kuesioner dikatakan valid apabila setiap butir pertanyaan di

dalamnya mampu merepresentasikan variabel yang diukur (Ghozali, 2018). Dengan demikian, setiap pertanyaan harus dapat mengungkapkan informasi yang sesuai dengan aspek yang ingin diteliti.

Uji validitas dapat dilakukan dengan cara membandingkan nilai r hitung dengan r tabel, Nilai r tabel ditentukan berdasarkan tingkat kebebasan (*degree of freedom/df*) yang dihitung dengan rumus $df = n - 2$, di mana n adalah jumlah responden. Adapun kriteria penilaiannya adalah sebagai berikut:

1. Apabila nilai r hitung $\geq r$ tabel, maka item pertanyaan memiliki hubungan yang signifikan dengan skor total, sehingga dinyatakan valid.
2. Apabila nilai r hitung $< r$ tabel, maka item pertanyaan tidak memiliki hubungan yang signifikan dengan skor total, sehingga dinyatakan tidak valid.

b. Uji Realibilitas

Menurut Fatihudin (2015), realibilitas berkenaan dengan derajat konsistensi dan stabilitas data atau temuan. Dalam penelitian kuantitatif, hal yang di uji adalah instrumen penelitiannya guna mengetahui sejauh mana instrumen yang digunakan memberikan hasil yang relatif sama ketika diterapkan pada objek yang sama. Dalam penelitian ini pengujian realibilitas dilakukan pada 34 responden yang merupakan karyawan bagian loading di PT Indah Logistik Cargo cabang Surabaya. instrumen yang diuji

reliabilitasnya hanya terdiri dari butir-butir pernyataan yang telah dinyatakan valid pada tahap sebelumnya.

Penentuan reliabilitas variabel dalam penelitian ini dilakukan dengan menggunakan bantuan *software SPSS versi 27*. Adapun kriteria yang digunakan adalah sebagai berikut:

1. Suatu item pernyataan dinyatakan tidak reliabel apabila nilai r -alpha bernilai negatif atau lebih kecil dibandingkan dengan r -tabel.
 - a) Nilai *Cronbach's Alpha* kurang dari 0,6 menunjukkan bahwa instrumen belum reliabel.
 - b) Nilai *Cronbach's Alpha* lebih dari 0,6 menunjukkan bahwa instrumen sudah reliabel.
2. Suatu variabel dikatakan reliabel apabila nilai r -alpha bernilai positif dan lebih besar dari r -tabel.

Dengan demikian, apabila nilai *Cronbach's Alpha* pada suatu variabel berada di atas 0,6, maka variabel tersebut dapat dinyatakan memiliki tingkat reliabilitas yang baik.

2. Uji Asumsi Klasik

a. uji normalitas

Uji normalitas digunakan untuk mengetahui apakah residual dalam model regresi berdistribusi normal. Dalam penelitian ini, pengujian normalitas dilakukan dengan menggunakan metode *shapiro-wilk* karena sampel kurang dari 50, melalui aplikasi *SPSS versi 27* dengan tingkat signifikansi sebesar 95% (Ghozali, 2018).

Adapun dasar pengambilan keputusannya adalah sebagai berikut: jika nilai signifikansi (α) kurang dari 0,05, maka data dinyatakan tidak berdistribusi normal. Sebaliknya, jika nilai signifikansi (α) lebih dari 0,05, maka data tersebut dapat dikatakan berdistribusi normal.

b. Uji multikolinearitas

Uji multikolinearitas digunakan untuk mengetahui apakah terdapat hubungan atau korelasi antar variabel independen dalam suatu model regresi. Apabila terjadi korelasi yang tinggi di antara variabel independen, maka hal tersebut dapat mengganggu keakuratan hubungan antara variabel independen dan variabel dependen yang sebenarnya. Oleh karena itu, model regresi yang baik seharusnya tidak mengandung gejala multikolinearitas. Untuk mendeteksi adanya multikolinearitas, dapat dilihat melalui nilai *tolerance* dan *Variance Inflation Factor (VIF)*. Suatu model regresi dinyatakan bebas dari multikolinearitas apabila nilai *tolerance* lebih dari 0,1 dan nilai VIF kurang dari 10.

c. Uji heteroskedastisitas

Heteroskedastisitas adalah kondisi di mana varians *residual* dalam suatu model regresi tidak sama atau tidak konstan pada setiap pengamatan. Artinya, terdapat perbedaan penyebaran error dari satu observasi ke observasi lainnya. Menurut Ghazali (2018), kondisi ini merupakan pelanggaran terhadap asumsi klasik yang dapat

memengaruhi ketepatan hasil estimasi regresi. Untuk mengetahui ada atau tidaknya gejala heteroskedastisitas, salah satu metode yang dapat digunakan adalah Uji Glejser. Pengujian ini dilakukan dengan cara meregresikan nilai absolut residual terhadap variabel independen yang terdapat dalam model regresi.

Pengujian dilakukan dengan menetapkan hipotesis sebagai berikut: **H0: $\beta_1 = 0$** , yang berarti tidak terdapat indikasi heteroskedastisitas.

H1: $\beta_1 \neq 0$, yang mengindikasikan adanya heteroskedastisitas. Jika hasil pengujian menunjukkan bahwa nilai signifikansi antara variabel independen dengan nilai absolut residual lebih dari 0,05, maka dapat disimpulkan bahwa model regresi tidak mengandung gejala heteroskedastisitas.

3. Uji Hipotesis

a. Analisis Regresi Linear Berganda

Analisis regresi linear berganda digunakan untuk mengetahui seberapa besar pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen dalam suatu penelitian. Data yang diperoleh dari kuesioner selanjutnya diolah dan dianalisis dengan menggunakan bantuan *software IBM SPSS versi 27* (Ghozali, 2018). Adapun model persamaan regresi yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

$$Y = \alpha + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + e$$

Keterangan:

Y : Produktivitas kerja

α : Nilai Konstanta

β_1 : Koefisien komunikasi

β_2 : Koefisien pengawasan kerja

X_1 : Komunikasi

X_2 : Pengawasan kerja

e : Error atau variabel residual yang tidak dapat dijelaskan oleh model

b. Uji Parsial (uji t)

Uji parsial (uji t) digunakan untuk mengetahui seberapa besar pengaruh masing-masing variabel independen terhadap variabel dependen. Pengujian ini dilakukan dengan cara membandingkan nilai t-hitung dengan t-tabel pada tingkat signifikansi sebesar 0,05 (5%).

Adapun dasar pengambilan keputusan dalam pengujian hipotesis adalah sebagai berikut:

1. Jika nilai t-hitung lebih besar daripada t-tabel pada $\alpha = 5\%$, atau nilai signifikansi (p-value) kurang dari 0,05, maka H_0 ditolak dan H_1 diterima. Hal ini menunjukkan bahwa variabel independen berpengaruh secara signifikan terhadap variabel dependen.
2. Sebaliknya, jika nilai t-hitung lebih kecil dari t-tabel pada $\alpha = 5\%$, atau nilai signifikansi (p-value) lebih dari 0,05, maka H_0 diterima

dan H_1 ditolak, yang berarti variabel independen tidak berpengaruh secara signifikan.

Seluruh proses pengolahan dan analisis data dalam penelitian ini dilakukan dengan menggunakan bantuan aplikasi *IBM SPSS 27* agar hasil yang diperoleh lebih objektif dan akurat.

c. Uji Simultan (uji F)

Uji simultan (uji F) digunakan untuk mengetahui apakah variabel-variabel independen secara bersama-sama berpengaruh terhadap variabel dependen. Dalam penelitian ini, pengujian kelayakan model dilakukan melalui uji *ANOVA* (uji F). Adapun dasar pengambilan keputusannya adalah sebagai berikut: apabila nilai F hitung lebih kecil dari F tabel atau nilai signifikansi lebih besar dari 0,05, maka H_0 diterima. Hal ini menunjukkan bahwa variabel independen secara simultan tidak memberikan pengaruh yang signifikan terhadap variabel dependen.

d. Uji R² (Koefisien Determinasi)

Koefisien determinasi merupakan ukuran yang menunjukkan seberapa besar kemampuan variabel independen dalam menjelaskan variasi yang terjadi pada variabel dependen. Perhitungan koefisien determinasi dapat dirumuskan sebagai berikut:

$$Kd = R^2 \times 100$$

Keterangan:

Kd = koefisien determinasi

R^2 = koefisien korelasi ganda

Nilai R^2 digunakan sebagai indikator untuk mengetahui persentase pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat. Nilai koefisien determinasi berada pada rentang 0 sampai 1 ($0 < R^2 < 1$). Apabila nilai $R^2 = 0$, maka dapat diartikan bahwa variabel independen tidak memiliki pengaruh terhadap variabel dependen.

