

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Pendekatan untuk mengukur data kuantitatif dan statistik objektif berdasarkan ideologi positivis dikenal sebagai teknik kuantitatif. Pendekatan ini menggunakan alat pengumpulan data untuk secara acak memilih sampel individu dan komunitas tertentu dan meminta mereka untuk menanggapi kuesioner untuk mengevaluasi gagasan yang terbentuk sebelumnya. Penelitian ini diharapkan dapat menunjukkan bagaimana pengaruh kondisi kerja fisik dan non fisik terhadap kinerja pegawai di UPBU Kelas I APT. Pranoto-Samarinda.

B. Lokasi dan Waktu Penelitian

1. Tempat Penelitian

Bandara Kelas I APT Pranoto – Samarinda dijadikan sebagai lokasi penelitian. Bandara ini dapat ditemukan di Kecamatan Samarinda Utara di Jalan Poros Samarinda-Desa Sungai Siring Bontang.

2. Waktu Penelitian

Penelitian dilakukan pada Bulan April-Mei 2021.

C. Metode Penentuan Sampel

a. Populasi

Menurut Sugiyono dikutip oleh (Dewi & Nathania, 2018) “Objek atau orang dengan ciri dan atribut tertentu yang dipilih oleh peneliti untuk diteliti dan digunakan untuk membentuk kesimpulan membentuk populasi, yang merupakan wilayah generalisasi.”.

Jadi populasi dalam penelitian ini adalah 117 Karyawan di UPBU Kelas I APT. Pranoto-Samarinda.

b. Sampel

Menurut Sugiyono dikutip oleh (Christian & Steven handoyo, Kelvin, Pikir Hondo, 2018)“ Sampel mewakili representasi ukuran populasi dan susunannya.”.

Berikut adalah beberapa contoh bagaimana rumus Slovin digunakan untuk menghitung ukuran sampel:

Keterangan :

N = Ukuran Populasi

n = Jumlah Sampel

e = Standar Error

$$\frac{N}{1 + N (e)^2}$$

$$n = \frac{N}{1 + N(e)^2}$$

$$n = \frac{117}{1 + 117 (0,01)}$$

$$n = \frac{117}{2,17} = 53,91$$

$$= 54$$

D. Teknik Pengambilan Sampel

Karena tidak semua sampel memenuhi persyaratan untuk fenomena yang sedang dipelajari, maka digunakanlah sampel yang bertujuan. Oleh karena itu, penulis memilih purposive sampling, yang menetapkan persyaratan atau kriteria tertentu yang harus dipenuhi oleh sampel yang digunakan dalam penelitian ini.

a. Jenis Data Penelitian

Jenis data penelitian yang digunakan adalah :

1. Informasi yang utama adalah informasi yang dikumpulkan dari responden secara langsung dalam bentuk tanggapan terhadap pertanyaan-pertanyaan dalam survei.
2. Data pegawai di UPBU Kelas I APT. Pranoto-Samarinda dapat dimanfaatkan untuk mengumpulkan berbagai data atau makalah yang digunakan sebagai penunjang penelitian.

b. Metode Pengumpulan Data

1. Kuesioner

Karyawan di UPBU Kelas I APT. Pranoto-Samarinda diberikan angket, yaitu sekumpulan pertanyaan dengan jawaban yang disusun secara metodis, untuk mengumpulkan data.

2. Dokumentasi

Menggunakan informasi dari dokumen atau arsip yang sudah ada, dokumentasi adalah metode pengumpulan data.

E. Definisi Operasional

Menurut Sujarweni yang dikutip oleh (Lestari & Widiandono, 2019), Sebelum menganalisis instrumen dan mempelajari lebih lanjut tentang sumber pengukuran, penelitian definisi operasional bertujuan untuk memahami makna dari setiap variabel penelitian. Definisi operasional dan terminologi kunci yang digunakan dalam penelitian ini, serta indikasinya, akan dijelaskan dalam paragraf berikut.

1. Tempat kerja fisik adalah pengaturan di mana karyawan melaksanakan tugas mereka atau melakukan segala sesuatu yang terkait dengan pekerjaan mereka. Ini mencakup setiap situasi di tempat kerja yang dapat berdampak pada kinerja pekerja.
2. Semua keadaan yang berkaitan dengan hubungan kerja, termasuk interaksi dengan atasan dan rekan kerja, termasuk dalam kategori lingkungan kerja non fisik (X2).
3. Kinerja karyawan (Y) bervariasi dari orang ke orang sebagai akibat dari bakat, upaya, dan peluang karyawan yang unik. Biasanya, ini berarti bahwa kapasitas setiap karyawan untuk menyelesaikan pekerjaan mereka berbeda-beda.

Adapun definisi operasional dalam penelitian ini adalah :

Tabel 3. 1 Definisi Operasional Variabel

No	Variabel	Definisi Operasional	Indikator	Skala Ukur an
1.	Lingkungan Kerja Fisik (X ₁)	Lingkungan Kerja Fisik adalah semua keadaan yang terdapat disekitar tempat kerja yang dapat mempengaruhi karyawan baik secara langsung maupun tidak langsung. <i>Sumber: Sedarmayanti</i>	1. Udara 2. Pencahayaan 3. Keamanan 4. Kebisingan 5. Dekorasi	L I K E R T
2.	Lingkungan Kerja Non Fisik (X ₂)	Lingkungan kerja non fisik adalah semua keadaan yang terjadi yang berkaitan dengan hubungan kerja, baik hubungan dengan atasan maupun hubungan sesama kerja, ataupun hubungan dengan bawahan. <i>Sumber :Sedarmayanti</i>	1. Musik 2. Hubungan 3. Keadilan 4. Komunikasi	L I K E R T
3.	Kinerja Karyawan (Y)	Suatu hal yang bersifat individual, karena mempunyai tingkat kemampuan yang berbeda-beda dalam menjalankan tugasnya, biasanya tergantung kepada kombinasi kemampuan, usaha, dan kesempatan yang diperoleh.	1. Kualitas 2. Kuantitas 3. Ketepatan waktu 4. Efektivitas 5. Kemandirian	L I K E R T

F. Skala Pengukuran Variabel

Ketika mengukur sikap, pandangan, dan persepsi seseorang atau kelompok tentang peristiwa atau fenomena sosial, skala Likert adalah skala pengukuran variabel yang

digunakan. Variabel pengukuran diubah menjadi indikator variabel menggunakan skala Likert. Elemen instrumen, yang mungkin berupa pertanyaan, kemudian dirangkai menggunakan indikasi sebagai titik tolak. Setiap respon akan menerima skor sebagai bagian dari penelitian pada variabel yang dapat diuji.

Tabel 3. 2 Skala Likert

No.	Jawaban	Skor
1	Sangat Setuju (SS)	5
2	Setuju (S)	4
3	Kurang Setuju (KS)	3
4	Tidak Setuju (TS)	2
5	Sangat Tidak Setuju (STS)	1

G. Teknik Analisis Data

Beberapa analisis data akan digunakan dalam proyek ini, tergantung pada tujuannya, termasuk yang tercantum di bawah ini:

a. Uji Instrumen

Mencari tahu apakah instrumen yang dipilih akan praktis dan bermanfaat untuk penyelidikan ini adalah tujuan dari pengujian instrumen. Alat penelitian harus valid dan reliabel agar dapat digunakan dalam penelitian.

Untuk mengubah data menjadi informasi, digunakan teknik analisis data. Untuk secara efektif mengevaluasi data untuk studi, seseorang harus memiliki keterampilan analitis yang diperlukan.

Bentuk penelitian ini termasuk dalam kategori penelitian kuantitatif, yang menggunakan data primer dan kuesioner untuk menentukan hasil penelitian.

2) Uji Validitas

Instrumen yang digunakan untuk mengumpulkan data penelitian harus lulus uji validitas agar dapat digunakan. Menurut (Sugiyono, 2014) Agar suatu instrumen dianggap asli, ia harus dapat mengukur hal-hal yang sesuai. Bandingkan skor item dengan jumlah item lainnya untuk menentukan pentingnya validitas dalam item. Item yang tidak memenuhi standar tidak akan dipikirkan lebih lanjut.

Ketika membandingkan r aritmatika dengan r tabel (0,05) dengan tingkat kepercayaan 95% dan tingkat 5%, seseorang dapat menentukan apakah suatu item asli jika ada hubungan yang signifikan antara item tersebut dan skor keseluruhan. Item pernyataan benar jika r dihitung menggunakan tabel r . Dengan menggunakan model analisis korelasi product moment Pearson dengan tingkat kepercayaan = 0,05 maka validitas instrumen yang digunakan dalam penelitian ini diuji.

3) Uji Reliabilitas

Komponen atau indikator variabel kuesioner diukur dengan menggunakan uji reliabilitas. Akurasi, presisi, atau tingkat akurasi lain yang ditampilkan oleh instrumen penelitian dianggap reliabilitas. (Umar,2011). Ketika hasil kuesioner

tetap konstan atau stabil sepanjang waktu, itu dianggap dapat diandalkan. (Gunawan & Sunardi, 2016).

Tujuan uji reliabilitas adalah untuk menilai konsistensi alat ukur, dalam hal ini instrumen penelitian berupa angket atau angket, dan tingkat ketergantungan alat ukur dalam mengukur suatu variabel yang akan diukur.

b. Analisis Regresi Berganda

Menurut Sugiyono yang dikutip oleh (Nanincova, 2019), menyatakan menunjukkan bahwa satu variabel independen dan satu variabel dependen dalam studi regresi linier multivariat memiliki hubungan fungsional atau kasal Untuk menentukan seberapa besar nilai variabel dependen akan bervariasi ketika nilai variabel independen berubah atau berfluktuasi, digunakan analisis regresi linier berganda . Dalam karya ini, analisis statistik deskriptif dari data statistik digunakan. Analisis menggunakan statistik inferensial. Jika ada dua atau lebih variabel dependen, analisis regresi linier berganda dapat meramalkan bagaimana kondisi variabel dependen akan berubah ketika faktor prediktor diubah., menurut Sugiyono dalam kutipan (Elfita et al., 2019). Untuk menghitung besarnya Y dan X, model ini diadopsi. Model persamaan regresi dapat digunakan sebagai berikut untuk menguji pengaruh variabel-variabel dari unsur-unsur Lingkungan Kerja Fisik dan Lingkungan Kerja Non-Fisik terhadap Kinerja Karyawan: Dihitung dengan menggunakan SPSS 25 adalah metode analitik. Persamaan regresi linier berganda biasanya adalah:

$$Y = \alpha + b_1X_1 + b_2X_2 + e$$

Keterangan :

Y = Kinerja Karyawan

a = Konstanta

b = Koefisien Regresi

X_1 = Lingkungan Fisik

X_2 = Lingkungan Non Fisik

b_1, b_2 = Koefisien Parsial

e = Kesalahan (error)

SPSS 25 versi Windows digunakan untuk melakukan ujian ini.

c. Uji Asumsi Klasik

Interpretasi hasil tidak dapat dilakukan segera setelah model regresi ditetapkan. Hal ini agar dapat ditentukan apakah model regresi tersebut sesuai dengan asumsi yang telah ditetapkan. Ada beberapa tes asumsi tradisional.

1) Uji Normalitas Data

Untuk mengetahui apakah model regresi yang dibuat berdistribusi teratur atau tidak, digunakan uji normalitas data. Distribusi residual yang ideal untuk model regresi adalah distribusi yang normal atau mendekati normal. Uji t dan uji f yang digunakan dalam uji normalitas ini dilakukan dengan asumsi bahwa nilai residual mengikuti distribusi normal. Uji Kolmogorov-Smirnov digunakan untuk menentukan kenormalan penelitian. Menurut kriteria yang diterima, data dapat dikatakan berdistribusi normal jika nilai

signifikansi Kolmogorov-Smirnov lebih dari 0,05. Hasil pengujian ini digunakan untuk mengetahui apakah data tersebut normal atau tidak.

2) Uji Multikolinearitas

Meneliti apakah model regresi benar menemukan korelasi antara variabel independen adalah tujuan dari uji multikolinearitas (independen). Model regresi yang baik seharusnya tidak memiliki korelasi antar variabel independen. Dalam hal korelasi, variabel independen tidak ortogonal. Definisi variabel ortogonal adalah variabel yang independen dan tidak memiliki korelasi dengan variabel lainnya. Untuk mengatasi kekurangan multikolinearitas model regresi, salah satu metode adalah dengan menguji nilai tolerance dan VIF (variance inflation factor).

- a) Dapat diasumsikan penelitian mengalami gangguan multikolinearitas jika nilai tolerance lebih besar dari 1000 dan VIF 10.
- b) Gangguan multikolinearitas dapat dianggap ada dalam penelitian jika nilai toleransinya adalah 10.

3) Uji Heteroskedastisitas

Dengan menggunakan uji ini, Anda dapat mengetahui apakah residual dari satu pengamatan dan residual dari pengamatan lain memiliki varians yang berbeda. yang dikutip oleh (Utomo, 2015). Sebuah plot pencar dapat digunakan untuk mencari heteroskedastisitas. Model regresi tidak

memiliki masalah dengan heteroskedastisitas jika tidak ada pola yang teratur.

d. Uji Hipotesis

Untuk mendapatkan pemahaman umum tentang bagaimana variabel bebas (independen) dan variabel terikat berinteraksi, maka dilakukan pengujian hipotesis (dependen).

1) Uji F

Langkah pertama dalam menentukan apakah suatu model regresi yang diestimasi layak atau tidak adalah uji kelayakan model, yang lebih sering dikenal dengan uji F. Ketika sesuatu sesuai (dapat diandalkan), itu dapat digunakan untuk menggambarkan bagaimana faktor independen mempengaruhi variabel dependen.

2) Uji t

Untuk mengevaluasi apakah setiap variabel independen secara substansial mempengaruhi variabel dependennya sendiri, uji-t dilakukan. H_0 diterima dimana $t_{tabel} > t_{hitung}$. H_1 disetujui jika $t_{tabel} < t_{hitung}$, dan H_0 diterima jika $sig > (0,05)$. H_0 ditolak jika $sig < (0,05)$, sedangkan H_1 ditolak sebaliknya. H_1 diakui, menunjukkan bahwa kualitas individu memiliki dampak yang menguntungkan pada kinerja karyawan.

3) Uji Koefisien Determinasi (R^2)

Sejauh mana model dapat menjelaskan varians dalam variabel dependen ditunjukkan oleh koefisien determinasi (R^2). Koefisien determinasi memiliki nilai antara 0 dan 1. Angka R^2 yang rendah menunjukkan bahwa kapasitas variabel independen untuk menjelaskan variabel dependen dibatasi, sedangkan nilai R^2 yang mendekati satu menunjukkan bahwa variabel independen hampir seluruhnya memenuhi persyaratan untuk independen prediksi variabel. Bias terhadap kuantitas variabel independen yang dimasukkan dalam model adalah kelemahan utama dari penggunaan koefisien determinan (R^2).