BAB III
METODE PENELITIAN

1.1 Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian kuantitatif Menurut Sugiyono (2016:8), menyatakan bahwa metode kuantitatif ialah metode yang berlandaskan pada filsafat positivisme, digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu, pengumpulan data menggunakan instrumen penelitian, analisis data bersifat kuantitatif/statistik, dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan

1.2 Sumber Data

1. Data Primer

Menurut (Wijaya & Susanty, 2017) data primer adalah suatu data yang bersifat secara langsung dari pihak-pihak terkait yang menjadi sumber penelitian di lapangan melalui wawancara dan hasil kuisoner dari responden. Data yang dikumpulkan oleh peneliti untuk menjawab pertanyaan suatu penelitian.

2. Data Sekunder

Menurut (Wijaya & Susanty, 2017) Data sekunder adalah data yang sudah di kumpulkan dari data yang sudah ada. Data sekunder ialah data yang digunakan untuk mendukung data primer yang di peroleh melalui refrensi, dokumentasi, dan studi kepustakaan.

1.3 Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah :

1. Studi Kepustakaan *(library research)* dalam penelitian ini menggunakan jurnal-jurnal penelitian terdahulu serta buku-buku yang berhubungan dengan penelitian.

2. Studi Lapangan *(field research)* dalam penelitian ini digunakan dengan observasi lapangan, wawancara dan penyebaran kuisoner penelitian. Kuisoner yang digunakan oleh peneliti dalam penelitian ini menggunakan penilaian berdasarkan skala likert. Adapun bobot penilaiannya sebagai berikut :

Tabel 3.1 Perhitungan menggunakan likert

Pilihan jawaban	**Skor**
Sangat setuju (SS)	5
Setuju(S)	4
Netral (N)	3
Tidak setuju(TS)	2
Sangat tidak setuju(STS)	1

Sumber skala pengukuran likert

1.4 Populasi dan Sampel

1.4.1 Populasi

Menurut Sugiyono (2016:80) menyatakan bahwa populasi sebagai wilayah generlasisasi yang terdiri dari objek/subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari kemudian ditarik sebuah kesimpulannya. Populasi yang dipilih dalam penelitian ini adalah karyawan PT. Pertamina Kotaagung Tanggamus yang berjumlah 53 orang.

Tabel 3.1 Jumlah Karyawan

No	Divisi	Jumlah kayawan
1	Port Manajer	1
2	Supervisor	2

3	Maintenance	2
4	PQC	4
5	ADM	4
6	LLP	9
7	Mooring Gang	22
8	Office Boy	1
9	Security	8
Total		53

Sumber : PT. Pertamina Kota Agung Tanggamus tahun 2022

1.4.2 Sampel

Menurut Sugiyono (2016:81) menyatakan bahwa Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang di miliki oleh populasi. Bila populasi besar , penelitian tidak mungkin mempelajari semua yang ada pada populasi, misalnya karena keterbatasan dana, tenaga dan waktu, maka peneliti akan mengambil sampel dari populasi tersebut. Pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan teknik sampling jenuh yaitu penentuan sampel apabila semua anggota populasi digunakan sebagai sampel. Alasan penelitian ini menggunakan teknik sampling jenuh karena jumlah populasi kecil, maka sampel dalam penelitian ini menggunakan seluruh jumlah populasi. Port Manajer dan Supervisor tidak termasuk didalam sampel penelitian. Sehingga jumlah sampel dalam penelitian ini adalah 50 karyawan PT. Pertamina Kota Agung Tanggamus..

1.5 Variabel Penelitian dan Definisi Operasional

1.5.1 Variabel bebas

Variabel bebas adalah variabel yang di lambangkan dengan X variabel yang dapat mempengaruhi variabel terikat (dependen) secara positif, maupun negatif. Dalam penelitian ini yang menjadi variabel bebas (Independ) adalah, lingkungan kerja fisik (X1), dan Kemampuan kerja (X2).

1.5.2 Variabel terikat

Variabel terikat adalah variabel yang di lambangkan dengan Y, variabel terikat ini merupakan variabel yang dipengaruhi atau menjadi akibat karena adanya variabel bebas (Independen). Dalam penelitian ini yang menjadi variabel terikat (Dependen) adalah, Kinerja Karyawan (Y).

1.5.3 Definisi Operasional Variabel

Tabel 3.2 Operasional variabel

Variabel	Definisi Konsep	Definisi Operasional	Indikator
Lingkungan Kerja Fisik (X1)	Menurut Sedamayanti dalam (Jayusman et al., 2021) lingkungan kerja fisik adalah semua keadaan berbentuk fisik yang terdapat disekitar tempat kerja yang mempengaruhi karyawan baik secara langsung maupun tidak langsung	Lingkungan kerja fisik merupakan segala sesuatu yang ada disekitar karyawan pada saat bekerja yang mempengaruhi dirinya dan pekerjaanya.	1.suara bising 2.ruang gerak 3.penerangan 4. suhu udara 5.keamanan kerja (Munardi et al., 2021)
Kemampuan Kerja (X2)	Menurut Horas dalam (Arif et al., 2020) Kemampuan adalah kapasitas seorang individu untuk melakukan beragam tugas dalam suatu pekerjaan. Kemampuan dapat berupa bakat dan minat yang dimiliki oleh karyawan, dengan kemampuan yang dimiliki para karyawan dapat menjalankan dan menyelesaikan tugas secara	Kemampuan kerja merupakan semua potensi yang dimiliki karyawan untuk melaksanakan tugas berdasarkan pengetahuan, keahlian, sikap, pengalaman, dan pendidikan.	1.keterampilan 2.pengetahuan 3.kesanggupan kerja 4.pengalaman 5.pelatihan (Raharjo et al., 2016)

	baik dengan hasil yang maksimal. Kemampuan karyawan juga dapat berupa skill (keahlian) yang perlu selalu ditingkatkan, karena skill adalah kemampuan seseorang untuk melakukan sesuatu yang sifatnya spesifik.		
Kinerja Karyawan (Y)	Menurut Mangkunegara dalam (Munardi et al., 2021) Kinerja karyawan merupakan hasil kerja seseorang secara kualitas dan kuantitas yang telah dicapai oleh karyawan dalam menjalankan tugas sesuai tanggung jawab yang diberikan kepadanya.	Kinerja merupakan tingkat pencapain tingkat keberhasilan yang diraih oleh karyawan dalam pekerjaanya, yang di dalam proses terlihat bagaimana kualitas dan kuantitas setiap karyawan dalam mengerjakan tugas.	1.kualitas 2.kuantitas 3.ketepatan waktu 4. efektifitas 5.kemandirian (Munardi et al., 2021)

1.6 Uji Persyaratan Instrumen Data

1.6.1 Uji Validitas

Uji validitas ialah untuk mengetahui tingkat kevalidan dan instrumen kuisoner yang digunakan dalam pengumpulan data uji validitas ini dilakukan untuk mengetahui apakah item-item yang tersaji dalam kuisoner benar-benar mampu mengungkapkan dengan pasti apa yang di teliti. Cara yang digunakan ialah dengan mengkorelasi nilai yang ada pada setiap butir pertanyaan dengan ini total seluruh butir pertanyaan untuk suatu variabel dengan menggunakan rumus korelasi product moment dengan menggunakan bantuan program SPSS (*Statistcal Program and Service Solution*) dalam uji validitas pada penelitian ini. Dengan menggunakan rumus :

$$r = \frac{n\sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{\{n\sum X^2 - (\sum X)^2\}\{n\sum Y^2 - (\sum Y)^2\}}}$$

Keterangan :

$\sum X$ = Total skor belahan ganjil

$\sum Y$ = Total skor belahan genap

$\sum XY$ = Total skor belahan ganjil genap

Kriteria pengujian :

1. Bila sig<α(alpha) maka instrumen valid
2. Bila sig> α(alpha) maka instrumen tidak valid

1.6.2 Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas merupakan uji yang digunakan agar mengetahui konsistensi alat ukur, apakah alat ukur yang digunakan bisa diandalkan dan tetap konsisten kalau pengukuran tersebut diulang. Uji ini diterapkan untuk mengetahui apakah responden telah mennjawab pertanyaan-pertanyaan secara konsisten atau tidak, sehingga kesungguhan jawabannya dapat dipercaya. Untuk melihat reliabilitas instrumen akan dihitung *Alpha Cronbach* masing-masing instrumen. Pengelolaan data dibantu dengan SPSS (*Statistcal Program and Service Solution*)

Tabel 3.3 Interpretasi nilai kofisien

Koefisien r	**Tingkat Reliabilitas**
0,800-1,000	Sangat tinggi
0,600-0,799	Tinggi
0,400-0,599	Cukup
0,200-0,399	Rendah
0,000-0,199	Sangat rendah

1.7 Uji Persyaratan Analisis Data

1.7.1 Uji Linieritas

Uji linieritas bertujuan untuk mengetahui apakah dua variabel mempunyai hubungan yang linear atau tidak secara signifikan. Uji ini digunakan sebagai prasyarat statistik parametik khusunya dalam analisis korelasi atau regresi linear yang termasuk dalam hipotesis assosiatif. Jadi bagi peneliti yang mengerjakan penelitian yang berjudul “Hubungan antara” “Pengaruh antara” atau “Korelasi antara”. Pengujian dapat

dilakukan pada program SPSS dengan menggunakan *Test From Linearity* pada taraf signifikansi 0,05. Dua variabel dikatakan mempunyai hubungan yang linear apabila signifikansi *(Deviation from Linearity)* lebih dari 0,05

Prosedur Pengujian

1. H_0 : model regresi berbentuk linier
   H_a : model regresi tidak berbentuk linier
2. Jika probabilitas (sig)<0,05 (Alpha) maka H_0 ditolak, sebaliknya H_a diterima
   Jika $F_{hitung} > F_{tabel}$, maka H_0 ditolak, sebaliknya H_a diterima

1.7.2 Uji Multikolenieritas

Uji multikolenieritas dimaksudkan untuk membuktikan atau menguji ada tidaknya hubungan yang linier antara varabel bebas (independen) yaitu variabel Lingkungan Kerja Fisik (X_1) Kemampuan Kerja (X_2). Gejala multikolenieritas dapat diketahui dengan menggunakan VIF *(Variance Inflation Factor)* dan *Tolerance Value*. Jika nilai VIF lebih besar dari 10 maka ada gejala multikolenieritas dan pada *Tolerance Value* lebih kecil dari 0,1 maka ada gejala multikolenieritas. Pada uji multikolenieritas ini penulis menggunakan SPSS 26.

1.7.3 Metode Analisis Data

Regresi Linier Berganda

Metode analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah
analisis regresi linear berganda. Analisis linear berganda digunakan untuk mengetahui arah pengaruh variabel independen (bebas) terhadap variabel dependen (terikat). Apakah pengaruhnya positif atau negatif. Perhitungan analisis regresi linear berganda dengan rumus :

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2 + et$$

keterangan :

Y = Nilai variabel terikat (Kinerja Karyawan)

a = Konstanta

b_1b_2 = Koefisien regresi

X_1 = Nilai variabel bebas pertama (Lingkungan Kerja Fisik)

X_2 = Nilai Variabel bebas kedua (Kemampuan Kerja

et = Variabel pengganggu/unsur kesalahan

1.8 Pengujian Hipotesis

1.8.1 Uji t

Uji t digunakan agar menunjukan apakah suatu variabel bebas secara individual dapat mempengaruhi variabel terikat. Dalam penelitian ini uji statistik t digunakan untuk mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi kinerja secara individual berpengaruh terhadap kinerja karyawan secara parsial dengan menggunakan SPSS (*Statistcal Program and Service Solution*) dengan tingkat signifikansi yang ditetapkan 0,005 atau 5%

1) **Pengaruh Lingkungan Kerja Fsik terhadap Kinerja Karyawan di PT. Pertamina Kota Agung Tanggamus**

   H_0 : Lingkungan kerja Fisik tidak berpengaruh terhadap kinerja karyawan

   H_a : Lingkungan kerja Fisik berpengaruh terhadap kinerja karyawan

   Kriteria pengujian :

   Apabila signifikan alpha < (0,05) maka H0 di tolak dan Ha diterima

   Apabila signifikan alpha > (0,05) maka H0 di terima dan Ha di tolak

2) **Pengaruh Kemampuan Kerja terhadap Kinerja Karyawan di PT. Pertamina Kota Agung Tanggamus**

   H_0 : Kemampuan Kerja tidak berpengaruh terhadap Kinerja Karyawan

   H_a : Kemampuan Kerja berpengaruh terhadap Kinerja Karyawan

   Kriteria pengujian :

   Apabila signifikan alpha < (0,05) maka H_0 di tolak dan H_a diterima

   Apabila signifikan alpha > (0,05) maka H_0 di terima dan H_a ditolak

1.8.2 Uji F

Uji F bertujuan untuk mengetahui apakah semua variabel bebas yang dimasukan kedalam model secara bersama-sama mempunyai pengaruh terhadap variabel terikat.

1. **pengaruh Lingkungan Kerja (X1) dan Kemampuan Kerja (X2) terhadap Kinerja Karyawan (Y)**

   H_0 : Lingkungan Kerja Fisik (X1) dan Kemampuan Kerja (X2) tidak berpengaruh terhadap Kinerja Karyawan (Y) PT. Pertamina Kota Agung Tanggamus

   H_a : Lingkungan Kerja Fisik(X1) dan kemampuan kerja(X2) berpengaruh terhadap kinerja karyawan(Y) pada PT. Pertamina Kota Agung Tanggamus.

   Kriteria pengujian dilakukan dengan cara :

   1. Membandingkan hasil perhitungan F dengan kriteria sebagai berikut.
      a. Jika nilai F*hitung*>F*tabel* maka H_0 ditolak H_a diterima
      b. Jika nilai F*hitung*<F*tabel* maka H_0 diterima H_a ditolak

   2. Menentukan dan membandingkan probabilitas (sig) dengan nilai a (0,05)

      Dengan kriteria sebagai berikut:

      Apabila signifikan < alpha (0,05) maka H_0 ditolak H*a* diterima

      Apabila signifikan > alpha (0,05) maka H_0 diterima H*a* ditolak