

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Ruang Lingkup Penelitian

Pembahasan dalam penelitian ini terbatas pada Pengaruh Komunikasi dan Pelatihan terhadap kinerja pegawai pada Dinas Pemadam Kebakaran Kabupaten Ogan Komering Ulu.

3.2 Jenis dan Sumber Data

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer. Data primer adalah data dalam bentuk verbal atau kata-kata yang diucapkan secara lisan, gerak-gerik atau perilaku yang digunakan oleh subjek yang dapat dipercaya (Arikunto, 2020:22).

Menurut Arikunto (2013: 172) sumber data dalam penelitian ini adalah subjek dari mana data dapat diperoleh. Apabila peneliti menggunakan kuesioner atau wawancara dalam pengumpulan datanya, maka sumber data disebut responden, yaitu orang yang merespon atau menjawab pertanyaan tertulis maupun lisan.

3.3 Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan dengan menggunakan kuesioner atau dikenal dengan sebutan angket. Kuesioner merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawab. Kuesioner merupakan teknik pengumpulan data yang efisien bila peneliti tahu dengan pasti variabel yang akan diukur dan tahu apa yang bisa diharapkan dari responden (Sugiyono, 2020:199).

3.4 Populasi Penelitian

Populasi adalah keseluruhan subjek penelitian. Apabila seseorang ingin meneliti semua elemen yang ada didalam wilayah penelitian, maka penelitiannya merupakan penelitian populasi (Arikunto, 2020:173). Populasi dalam penelitian ini adalah

penulis mengambil seluruh Pegawai Negeri Sipil dan Pegawai Kontrak di Dinas Pemadam Kebakaran Kabupaten Ogan Komering Ulu yaitu 45 Pegawai. Dimana jika jumlah populasi dalam objek penelitian tersebut kurang dari 100, maka jumlah keseluruhan populasi tersebut dijadikan responden dan penelitiannya disebut penelitian populasi.

3.5 Metode Analisi

3.5.1 Analisis Kuantitatif

Metode analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode analisis kuantitatif. Disebut metode kuantitatif karena data penelitian berupa angka-angka dan analisis menggunakan statistik.

3.5.2 Analisis Data

Dalam penelitian ini yang akan dianalisis adalah tanggapan responden tentang Komunikasi dan Pelatihan terhadap kinerja pegawai pada Dinas Pemadam Kebakaran Kabupaten Ogan Komering Ulu, berdasarkan kuesioner atau angket yang telah disebar. Kuesioner adalah jumlah pertanyaan tertulis yang digunakan untuk memperoleh informasi dari responden. Dalam penelitian ini peneliti menggunakan angket langsung dan tertutup, dimana daftar pertanyaan ditanggapi langsung oleh responden dengan memilih jawaban yang sudah tersedia.

Konsep alat ukur ini berupa kisi-kisi angket, kemudian dijabarkan kedalam variabel dan indikator, selanjutnya dijadikan landasan dan pedoman dalam menyusun item-item pernyataan sebagai instrumen penelitian. Skala pengukuran untuk menentukan nilai jawaban angket dari pernyataan yang diajukan adalah dengan menggunakan Skala likert. Skala likert merupakan skala yang berisi lima tingkatan menggunakan kesetujuan responden terhadap statement atau pernyataan yang dikemukakan melalui opsi yang tersedia.

Adapun alternatif jawaban menggunakan Skala likert yakni memberikan skor pada masing-masing pernyataan adalah sebagai berikut:

1. SS : Sangat Setuju : Diberi Skor : 5
2. S : Setuju : Diberi Skor : 4
3. RR : Ragu-Ragu : Diberi Skor : 3
4. TS : Tidak Setuju : Diberi Skor : 2
5. STS : Sangat Tidak Setuju : Diberi Skor : 1

3.5.3 Uji Validitas Dan Uji Reliabilitas

Validitas dan keandalan suatu hasil penelitian tergantung pada alat ukur yang digunakan dan data yang diperoleh. Jika alat ukur yang digunakan itu tidak valid dan tidak handal, maka hasilnya tidak menggambarkan keadaan yang sesungguhnya. Untuk itu diperlukan dua macam pengujian yaitu uji validasi dan uji reliabilitas.

3.5.3.1 Uji Validitas

Uji validitas digunakan untuk mengetahui seberapa cermat suatu item dalam mengukur objeknya (Priyatno, 2016:143). Item dikatakan valid jika ada korelasi dengan slot total. Item biasanya berupa pertanyaan atau pernyataan yang diajukan kepada responden dengan menggunakan bentuk kuesioner (dengan tujuan mengungkapkan sesuatu). Dalam penelitian ini, uji validitas dilakukan menggunakan metode *corrected item-total correlation*. Kriteria pengambilan keputusan untuk uji validitas sebagai berikut:

1. Jika $r_{hitung} > r_{tabel}$ maka angket tersebut adalah valid.
2. Jika $r_{hitung} < r_{tabel}$ maka angket tersebut adalah tidak valid.

3.5.3.2 Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas digunakan untuk menguji konsistensi alat ukur, apakah hasilnya tetap konsisten atau tidak jika pengukuran diulang (Priyatno, 2016:154). Instrumen kuisisioner yang tidak reliabel maka tidak konsisten untuk pengukuran sehingga hasil pengukuran tidak dapat dipercaya. Pada penelitian uji reliabilitas ini menggunakan metode *cronbach Alpha*. Metode pengambilan keputusan untuk uji reliabilitas menggunakan batasan 0,6. Reliabilitas kurang

dari 0,6 adalah kurang baik, sedangkan 0,7 dapat diterima dan diatas 0,8 adalah baik.

3.5.3.3 Transformasi Data

Data dari jawaban responden adalah bersifat ordinal, syarat untuk bisa menggunakan analisis regresi adalah paling minimal skala dari data tersebut harus dinaikan menjadi skala interval, melalui *method of sucesive interval (MSI)* skala interval menentukan perbedaan urutan dan kesamaan dalam variabel, karena itu skala interval lebih kuat dibandingkan skala nominal dan ordinal. Transformasi data dari skala ordinal ke skala interval dilakukan dengan langkah sebagai berikut:

1. Perhatikan setiap item pertanyaan dalam kuesioner.
2. Tentukan beberapa orang responden pendapat skor 1, 2, 3, 4, 5 yang disebut frekuensi.
3. Setiap frekuensi dibagi dengan banyaknya responden yang disebut proporsi.
4. Hitung proporsi kumulatif (pk).
5. Gunakan tabel nominal, hitung nilai Z untuk setiap proporsi kumulatif.
6. Nilai densitas normal (f_d) yang sesuai dengan nilai Z.
7. Tentukan nilai interval (*scale value*) untuk setiap skor jawaban.

Nilai interval (*scale value*) = *density at lower* – (*density at upper limit*) *area under upper limit*
– (*area under lower limit*).

Dimana:

- a. *Area under upper limit* :daerah dibawah batas atas
- b. *Density at upper limit* :kepadatan batas atas
- c. *Density at lower limit* :kepadatan batas bawah

- d. *Area under lower limit* : daerah dibawah batas bawah.
8. Sesuai dengan nilai skala ordinal ke interval, yaitu skala *value* (SV) yang nilainya tekecil (harga negatif yang terbesar) diubah menjadi sama dengan 1 (satu).

3.6 Uji Asumsi Klasik

Menurut Priyatno (2018: 126) uji asumsi klasik digunakan untuk mengetahui ada tidaknya normalitas residual, multikolinearitas, autokorelasi, dan heteroskedastis pada model regresi. Model regresi linier dapat disebut sebagai model yang baik jika model tersebut memenuhi beberapa asumsi klasik yaitu data residual terdistribusi normal, tidak adanya multikolinearitas, autokorelasi, dan heteroskedastisitas. Harus terpenuhinya asumsi klasik adalah agar diperoleh model regresi dengan estimasi yang tidak bias dan pengujiannya dapat dipercaya. Apabila ada satu syarat saja yang tidak terpenuhi, maka hasil analisis regresi tidak dapat dikatakan bersifat BLUE (*Best Linear Unbiased Estimator*).

3.6.1 Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui apakah dalam sebuah model regresi, nilai residual memiliki distribusi normal atau tidak (Priyatno, 2016:118). Residual adalah nilai selisih antar variabel Y dengan variabel \hat{Y} yang diprediksi.

Dalam metode regresi linier hal ini ditunjukkan oleh besarnya nilai *random error* yang berdistribusi normal. Mode regresi yang baik adalah yang terdistribusi secara normal atau mendekati normal sehingga data yang layak untuk diuji secara statistik. Uji normalitas pada regresi ini menggunakan metode *one kolmogorov Smirnov Z*. Kriteria dalam pengambilan keputusan untuk uji normalitas yaitu:

- a. Jika nilai signifikansi > 0.05 maka data residual berdistribusi normal.
- b. Jika nilai signifikansi < 0.05 maka data residual tidak berdistribusi normal.

3.6.2 Uji Multikolinearitas

Multikolinearitas adalah keadaan dimana antara dua variabel independen atau lebih

pada model regresi terjadi hubungan linier yang sempurna atau mendekati sempurna (Priyatno,2016:129). Model regresi yang baik mensyaratkan tidak adanya masalah multikolinearitas. Untuk mendekati ada tidaknya multikolinearitas umumnya dengan melihat nilai *Tolerance* dan VIF pada hasil regresi linier. Model regresi linier menunjukkan adanya multikolinearitas jika:

- a. *Tolerance* > 0,10 dan VIF < 10, maka tidak terjadi multikolinearitas
- b. *Tolerance* < 0,10 dan VIF > 10, maka terjadi multikolinearitas.

3.6.3 Uji Heteroskedastisitas

Menurut Priyatno (2018,136) heteroskedastisitas adalah keadaan dimana terjadinya ketidaksamaan varian dari residual pada model regresi. Model regresi yang baik mensyaratkan tidak adanya masalah heteroskedastisitas. Cara untuk mendeteksi ada tidaknya heteroskedastisitas dalam model regresi dapat dengan menggunakan metode uji *Glejser*. Dengan kriteria sebagai berikut :

- a. Jika nilai signifikan > 0,05 maka tidak terjadi masalah heteroskedastisitas.
- b. Jika nilai signifikan < 0,05 maka terjadi masalah heteroskedastisitas.

3.7 Regresi Linier Berganda

Model analisis regresi linier berganda adalah hubungan secara linier antara dua atau lebih variabel independen dengan satu variabel dependen yang digunakan untuk memprediksi atau meramalkan suatu nilai variabel dependen berdasarkan variabel independen. Analisis regresi linier berganda ini digunakan untuk mengetahui pengaruh Komunikasi (X1) dan Pelatihan (X2) sebagai variabel independen terhadap Kinerja Pegawai (Y) sebagai variabel dependen, adapun formulasi yang digunakan dalam regresi linier berganda ini yang akan diolah dengan menggunakan *software* SPSS sebagai berikut: (Priyatno, 2016:56):

$$Y = a + b_1 X_1 + b_2 X_2 + e$$

Keterangan:

Y = Variabel kinerja pegawai

a = Nilai konstanta

b_1 b_2 = Koefisien regresi

X_1 = Komunikasi

X_2 = Pelatihan

e = Error term e

3.8 Uji Hipotesis

Menurut Sugiyono (dikutip di Sahir, 2021: 52) mengungkapkan bahwa hipotesis merupakan dugaan sementara untuk mengetahui kebenaran maka diperlukan pengujian terhadap hipotesis nol dan hipotesis alternatif. Hipotesis umumnya diuji secara simultan atau parsial atau keseluruhan dan dengan cara parsial atau satu per satu, dengan hipotesis sebagai berikut.

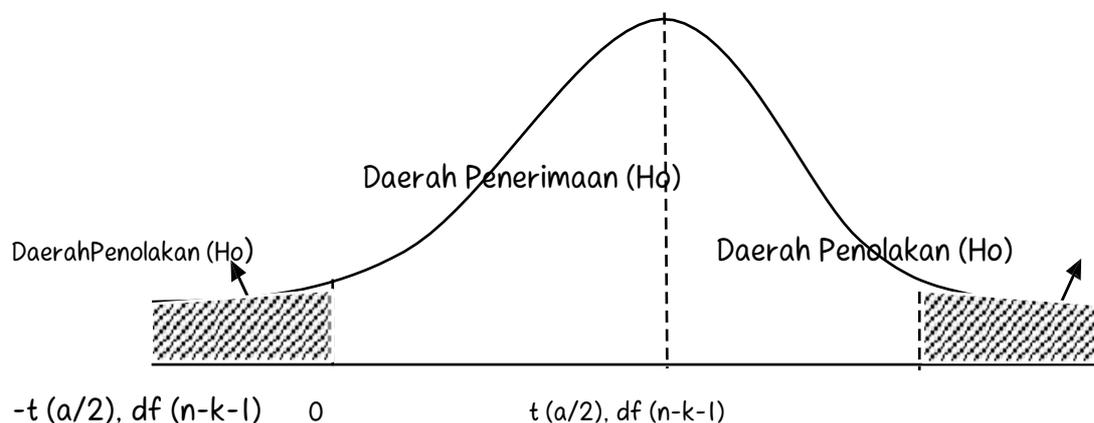
3.8.1 Pengujian Secara Individual / Parsial (Uji-t)

Uji t digunakan untuk menguji pengaruh variabel independen secara parsial terhadap variabel dependen (Priyatno, 2016:66). Adapun prosedur pengujiannya sebagai berikut:

1. Menentukan hipotesis pada uji T adalah:
 - a. Uji hipotesis komunikasi (X_1) secara parsial terhadap kinerja pegawai (Y).
 $H_0 : b_1 = 0$, artinya tidak ada komunikasi (X_1) terhadap kinerja pegawai (Y).
 $H_a : b_1 \neq 0$, artinya ada pengaruh komunikasi (X_1) terhadap kinerja pegawai (Y).
 - b. Uji hipotesis pelatihan (X_2) secara parsial terhadap kinerja pegawai (Y).
 $H_0 : b_2 = 0$, artinya tidak ada pengaruh pelatihan (X_2) terhadap kinerja pegawai (Y).
 $H_a : b_2 \neq 0$, artinya ada pengaruh pelatihan (X_2) terhadap kinerja pegawai
2. Menentukan tingkat signifikansi penelitian

Tingkat signifikan menggunakan 0,05 ($\alpha = 5\%$), dengan tingkat keyakinan penelitian sebesar 95%.

3. Kriteria pengambilan keputusan berdasarkan uji t
 - a. H_0 diterima dan H_a ditolak, Jika nilai t hitung $<$ t tabel maka hipotesis di terima, artinya variabel tersebut tidak berpengaruh terhadap variabel dependen.
 - b. H_0 ditolak dan H_a diterima, jika nilai t hitung $>$ t tabel maka hipotesis di tolak, artinya variabel tersebut berpengaruh terhadap variabel dependen.



Gambar 3.1
Kurva Pengujian Hipotesis Parsial (Uji t)

3.8.2 Pengujian Secara Bersama-Sama / Simultan (Uji F)

Uji F digunakan untuk menguji pengaruh variabel independen secara bersama-sama terhadap variabel dependen (Priyatno, 2016:63). Adapun prosedur pengujiannya sebagai berikut:

1. Menentukan hipotesis pada pengujian ini adalah:
 $H_0: b_1, b_2 = 0$ artinya, tidak ada pengaruh signifikan komunikasi (X1) dan pelatihan (X2) terhadap kinerja pegawai (Y) pada dinas pemadam kebakaran
 $H_a: b_1, b_2 \neq 0$ artinya, ada pengaruh signifikan Komunikasi (X1) dan Pelatihan (X2) terhadap Kinerja Pegawai (Y) pada dinas pemadam kebakaran dan pelatihan.
2. Menentukan Tingkat signifikan yang dipilih adalah 5% ($\alpha = 0,05$) dan derajat

kebebasan (df) = $n-k-1$ untuk memperoleh nilai F tabel sebagai batas daerah penerimaan dan penolakan hipotesis.

3. Kriteria pengambilan keputusan adalah dengan membandingkan hasil F hitung dengan F tabel.

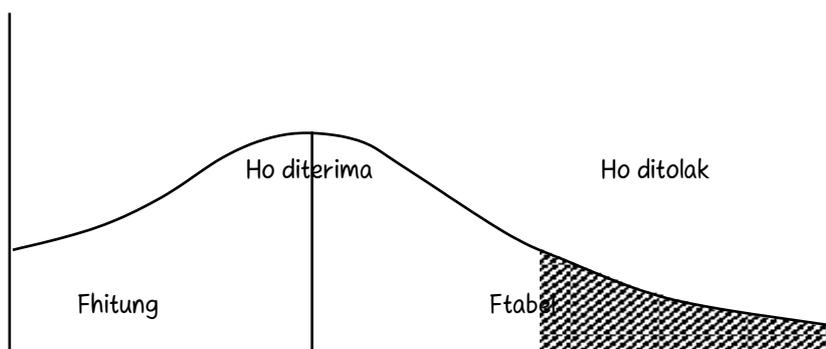
a. Jika nilai F hitung

$> F$ tabel maka hipotesis di tolak, artinya secara bersama-sama variabel independen tersebut berpengaruh terhadap variabel dependen.

b. Jika nilai F hitung $< F$ tabel maka hipotesis di terima, artinya secara bersama-sama variabel independen tersebut tidak berpengaruh

terhadap variabel dependen. Menentukan F tabel dapat dicari pada tabel statistik pada signifikansi 0,05 dengan df 1 (jumlah variabel 1) dan df 2 ($n-k-1$) (n adalah jumlah data dan k adalah jumlah variabel independen).

Gambar



gambar 3.2
Uji f tingkat keyakinan 95%

3.8.3 Uji Koefisien Determinasi (R^2)

Analisis R^2 (R square) atau koefisien determinan digunakan untuk mengetahui seberapa besar presentase sumbangan pengaruh variabel bebas secara bersama-sama terhadap variabel terikat. Koefisien determinan menunjukkan angka yang akan diubah ke bentuk persen. Pada intinya digunakan untuk menunjukkan seberapa besar kontribusi variabel bebas dalam menjalankan variabel terikat. Nilai R^2 dapat dihitung dengan persamaan

sebagai berikut (Priyatno, 2016:76):

$$R = r^2 \times 100 \%$$

Keterangan:

R = Koefisien Determinan

r_2 = Koefisien Korelasi

3.9 Batasan Operasional

Tabel 3.1
Batasan Operasional

Variabel	Definisi	Indikator
Komunikasi (X1)	Komunikasi merupakan suatu proses dimana sumber mentransmisikan pesan kepada penerima melalui beragam saluran.	1. Keterampilan 2. Sikap 3. Pengetahuan 4. Media Saluran. Apandi (2018:47)
Pelatihan(X2)	Pelatihan dapat didefinisikan sebagai proses sistematis yang dirancang untuk menanamkan sikap, konsep pengetahuan, aturan, atau keterampilan pada peserta pelatihan, dan untuk menghasilkan peningkatan kinerja atau hasil organisasi lainnya yang bernilai.	1. Kualitas SDM 2. Kualitas Pelatihan 3. Metode Pelatihan 4. Sarana Pelatihan Harras (2020,230)
Kinerja (Y)	Kinerja didefinisikan sebagai kemampuan pegawai dalam melakukan sesuatu keahlian tertentu, dengan kinerja jainiakan diketahui seberapa jauh kemampuan pegawai dalam melaksanakan tugas yang diberikan kepadanya.	1. Kualitas kerja 2. Kuantitas kerja 3. Ketepatan waktu 4. Efektifitas 5. Komitmen (Silaen, 2021: 6)