

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Ruang Lingkup Penelitian

Penelitian ini dilakukan pada pegawai aparatur Dinas Pemadam Kebakaran Dan Penyelamatan Kabupaten Ogan Komering Ulu pada posko kota Baturaja dengan ruang lingkup pembahasan pada penelitian pengaruh kesehatan keselamatan kerja (K3) dan pelatihan kerja terhadap kinerja.

3.2 Jenis Dan Sumber Data

3.2.1 Data Primer

Dalam penelitian ini peneliti menggunakan data primer. Menurut Siyoto & Sodik (2015,67) data yang diperoleh atau dikumpulkan oleh peneliti secara langsung dari sumber datanya. Data primer disebut juga sebagai data asli atau data baru yang memiliki sifat *up to date*. Maksudnya untuk mendapatkan data primer, peneliti harus mengumpulkan data primer antara lain observasi, wawancara, diskusi terfokus dan penyebaran angket (kuesioner). Data primer dalam penelitian ini diperoleh dengan menyebarkan kuesioner pada pegawai aparatur Dinas Pemadam Kebakaran Kabupaten Ogan Komering Ulu. Kuesioner adalah daftar pernyataan yang didistribusikan untuk diisi dan dikembalikan atau dapat juga dijawab dibawah pengawasan penelitian.

3.2.2 Data Sekunder

Menurut Siyoto & Sodik (2015,68) data sekunder adalah data yang diperoleh atau dikumpulkan peneliti dari berbagai sumber yang telah ada (peneliti

sebagai tangan kedua). Data sekunder dapat diperoleh dari berbagai sumber seperti Biro Pusat Statistik (BPS), buku, laporan, jurnal, dan lain-lain. dalam penelitian ini peneliti menggunakan data sekunder tetapi tidak diolah dan data tersebut hanya untuk mendukung penelitian.

3.3 Metode Pengumpulan Data

Penelitian ini melakukan teknik pengumpulan data dengan menggunakan kuesioner. Alat pengumpulan data berupa angket atau kuesioner yang bertujuan untuk mencari informasi yang lengkap mengenai suatu masalah. Pengumpulan data menggunakan kuesioner atau yang lebih dikenal dengan sebutan angket. Menurut Hadjar (dikutip di Syahrudin & Salim, 2012:135) angket (*questionary*) adalah suatu daftar pertanyaan dan pernyataan tentang topic tertentu yang diberikan kepada subjek, baik secara individual atau kelompok untuk mendapatkan informasi tertentu, seperti preferensi, keyakinan, minat dan perilaku. Singkatnya kuesioner merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberikan seperangkat pertanyaan tertulis kepada responden untuk dijawabnya.

3.4 Populasi Dan Sampel

Menurut Arikunto (dikutip di Siyoto & Sodik, 2015:63) populasi adalah keseluruhan objek penelitian. Apabila seseorang ingin meneliti semua elemen yang ada dalam wilayah penelitian, maka penelitiannya merupakan penelitian populasi. Sedangkan Sampel adalah sebagian atau wakil populasi yang diteliti.

Jika hanya ingin meneliti sebagian dari populasi, maka penelitian tersebut disebut penelitian sampel.

Dinas Pemadam Kebakaran Kabupaten Ogan Komering Ulu memiliki 357 personil yang tersebar di 12 posko. Dari 12 posko tersebut peneliti hanya meneliti posko kota Baturaja dengan menggunakan populasi sebanyak 60 orang petugas DAMKAR yang berstatus TKS (Tenaga Kerja Sukarela) dengan memiliki kontrak kerja.

3.5 Metode Analisis

Metode analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis kuantitatif. Menurut Siyoto & Sodik (2015,17) Metode penelitian kuantitatif merupakan salah satu jenis penelitian yang spesifikasinya adalah sistematis, terencana dan terstruktur dengan jelas sejak awal hingga pembuatan desain penelitiannya. Menurut Sugiyono (dikutip di Siyoto & Sodik, 2015:17) metode penelitian kuantitatif dapat diartikan sebagai metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat positivisme, digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu. Teknik pengambilan sampel pada umumnya dilakukan secara random, pengumpulan data menggunakan instrument penelitian, analisis data bersifat kuantitatif/statistik dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan. Metode ini disebut metode kuantitatif karena data penelitian berupa angka-angka dan analisis menggunakan statistik.

3.5.1 Uji Validitas

Menurut Syahrudin & Salim (2012,133) validitas adalah istilah yang menggambarkan kemampuan sebuah instrument untuk mengukur apa yang ingin diukur. Maka validitas berarti membicarakan kesahihan sebuah alat ukur untuk mendapatkan data. Item kuesioner yang tidak valid berarti tidak dapat mengukur apa yang ingin diukur sehingga item yang tidak valid harus dibuang atau diperbaiki. Menurut Azwar (dikutip di Priyatno, 2016:143) suatu tes dikatakan memiliki validitas yang tinggi apabila alat tersebut menjalankan fungsi ukur secara tepat atau memberikan hasil yang sesuai dengan maksud dilakukannya pengukuran tersebut. Artinya hasil ukur dari pengukuran tersebut merupakan besaran yang mencerminkan secara tepat fakta atau keadaan yang sesungguhnya dari apa yang diukur.

Kriteria pengambilan keputusan untuk uji validitas (Priyatno, 2016:150) adalah sebagai berikut :

- a) Jika nilai r hitung $< r$ tabel, maka item dinyatakan tidak valid
- b) Jika nilai r hitung $> r$ tabel, maka item dinyatakan valid.

3.5.2 Uji Reliabilitas

Menurut Priyatno (2016,154) digunakan untuk menguji konsistensi alat ukur, apakah hasilnya tetap konsisten atau tidak jika pengukuran diulang. Instrumen kuesioner yang tidak reliabel maka tidak konsisten untuk pengukuran sehingga hasil pengukuran tidak dapat dipercaya. Suatu kuesioner dikatakan reliabel atau handal jika jawaban seseorang terhadap pernyataan adalah konsisten atau stabil. Selain itu untuk menghasilkan kehandalan suatu kuesioner, haruslah

mengajukan pertanyaan-pertanyaan yang relevan kepada responden. Uji reabilitas yang banyak digunakan pada penelitian yaitu menggunakan metode *Cronbach's Alpha* (Priyatno, 2016:154). Menurut Sekaran (dikutip di Priyatno 2016:158) reabilitas kurang dari 0,6 adalah kurang baik, sedangkan 0,7 dapat diterima dan di atas 0,8 adalah baik.

3.5.3 Transformasi Data

Data dan jawaban dari responden bersifat ordinal. Syarat untuk bisa menggunakan analisis regresi adalah paling minimal skala dari data tersebut harus dinaikkan menjadi skala interval. Dalam penelitian ini menggunakan alat pengumpulan data berupa angket atau kuesioner yang bertujuan untuk mencari informasi yang lengkap mengenai suatu masalah. Skala pengukuran yang digunakan adalah skala likert yang berisi lima tingkat jawaban yang merupakan skala jenis ordinal. Dikatakan ordinal karena pernyataan sangat setuju mempunyai tingkat yang lebih tinggi dari setuju, dan setuju lebih tinggi dari netral dan seterusnya.

Adapun skor atau nilai dari pernyataan pengukuran menggunakan skala likert ini menurut Riduwan Sunarto (2014,21) adalah sebagai berikut :

- | | |
|------------------------------|-----|
| 1) SS (Sangat Setuju) | : 5 |
| 2) S (Setuju) | : 4 |
| 3) RR (Ragu-Ragu) | : 3 |
| 4) TS (Tidak Setuju) | : 2 |
| 5) STS (Sangat Tidak Setuju) | : 1 |

3.5.4 Uji Asumsi Klasik

Menurut Sudrajat (dikutip di Priyatno, 2016:117) pengujian asumsi klasik diperlukan untuk mengetahui apakah hasil estimasi regresi yang dilakukan benar-benar bebas dari adanya gejala heteroskedastisitas, gejala multikolinearitas dan gejala autokorelasi. Model regresi akan dapat dijadikan alat estimasi yang tidak bias jika telah memenuhi syarat BLUE (*Best Linear Unbiased Estimator*) yakni tidak terdapat heteroskedastisitas dan tidak terdapat autokorelasi.

3.5.4.1 Uji Normalitas

Menurut Priyatno (2016,97) uji normalitas digunakan untuk mengetahui apakah data terdistribusi dengan normal atau tidak. Pada uji normalitas penelitian ini menggunakan metode *One Kolmogorov-Smirnov*. Kriteria pengambilan keputusannya uji normalitas menurut Priyatno (2016,125) yaitu cukup dengan membaca nilai signifikansi, jika nilai sig. Kurang dari 0.05 maka kesimpulannya nilai tidak berdistribusi normal. Tetapi jika nilai signifikansi lebih dari 0.05 maka data tersebut berdistribusi normal.

3.5.4.2 Uji Multikolinearitas

Multikolinearitas adalah keadaan dimana antara dua variabel bebas (*independent*) atau lebih pada model regresi terjadi hubungan linear yang sempurna atau mendekati sempurna. Model regresi yang baik mensyaratkan tidak adanya masalah multikoleniaritas (Priyatno, 2016:129) Jika ditemukan ada hubungan korelasi yang tinggi antar variabel bebas maka dapat dinyatakan adanya

gejala multikolinear pada penelitian. Menurut Priyatno (2016,129) untuk mendeteksi ada tidaknya multikolinearitas umumnya dengan melihat nilai tolerance dan VIF (Variance Inflation Factor) pada hasil regresi linear.

Berikut ini adalah kriteria uji multikolinearitas menurut Priyatno (2016,131) yaitu jika tolerance $> 0,01$ dan VIF < 10 maka tidak terjadi multikolinearitas dan jika tolerance $< 0,01$ dan VIF > 10 maka terjadi multikolinearitas.

3.5.4.3 Uji Heteroskedastisitas

Menurut Priyatno (2016,131) heteroskedastisitas adalah keadaan dimana terjadinya ketidaksamaan varian dari residual pada model regresi. Model regresi yang baik mensyaratkan tidak adanya masalah heteroskedastisitas. Uji heteroskedastisitas digunakan untuk mengetahui ada atau tidaknya penyimpangan asumsi klasik. Dalam penelitian ini uji heteroskedastisitas menggunakan metode Spearman's Rho.

Kriteria pengambilan keputusan uji heteroskedastisitas dengan metode spearman's rho menurut Priyatno (2016,136) yaitu apabila nilai sig $> 0,05$ maka tidak terjadi masalah heteroskedastisitas dan apabila nilai sig $< 0,05$ maka terjadi masalah heteroskedastisitas.

3.5.5 Analisis Regresi Linear Berganda

Menurut Riduan & Sunarto (2014,108) analisis regresi ganda adalah pengembangan dari analisis regresi sederhana. Kegunaannya yaitu untuk

meramalkan nilai variabel terikat (Y) apabila variabel bebas minimal dua atau lebih. Analisis ini dilakukan untuk mengetahui ada tidaknya pengaruh keselamatan kesehatan kerja (K3) dan pelatihan kerja terhadap kinerja pegawai aparatur dinas pemadam kebakaran dan penyelamatan kabupaten ogan komering ulu.

Persamaan regresi linear berganda adalah sebagai berikut:

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2 + e \quad \text{-----} \quad (3.1)$$

Keterangan :

X1 = keselamatan kesehatan kerja (K3)

X2 = pelatihan kerja

Y = Kinerja

a = Konstanta

b1b2 = Koefisien regresi dengan variable X1, X2

e = Kesalahan (*error term*)

3.5.6 Uji Hipotesis

Hipotesis merupakan jawaban sementara terhadap rumusan masalah. Menurut Umar (2014,104) hipotesis adalah suatu perumusan sementara mengenai suatu hal yang dibuat untuk menjelaskan halite dan juga dapat menurunkan/mengarahkan penyelidikan selanjutnya. Karena sifatnya masih sementara, maka perlu dibuktikan kebenarannya melalui data empiric yang terkumpul. Hipotesis dalam penelitian ini dilakukan untuk mengetahui apakah ada

hubungan antara variabel X yaitu kesehatan keselamatan kerja (K3) dan pelatihan kerja dengan variabel Y yaitu kinerja pegawai aparatur Dinas Pemadam Kebakaran Dan Penyelamatan Kabupaten Ogan Komering Ulu.

3.5.6.1 Uji F (Simultan/Bersama-Sama)

Uji Simultan (uji F) adalah uji yang dilakukan untuk melihat apakah semua variabel independen secara bersama-sama berpengaruh atau tidak terhadap variabel dependen dengan membandingkan nilai F hitung dengan F tabel. Menurut Priyatno (2016,63) uji F digunakan untuk menguji pengaruh variabel independen secara bersama-sama terhadap variabel dependen.

1) Menentukan Hipotesis

$H_0 : b_1 b_2 = 0$: tidak terdapat pengaruh keselamatan kesehatan kerja (K3) dan pelatihan kerja terhadap kinerja.

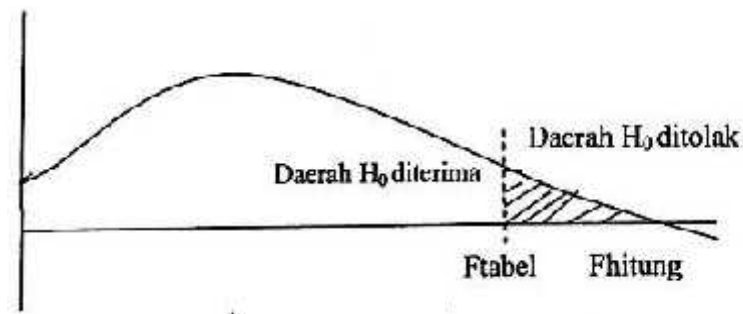
$H_a : b_1 b_2 \neq 0$: terdapat pengaruh keselamatan kesehatan kerja (K3) dan pelatihan kerja terhadap kinerja.

2) Menentukan tingkat signifikan

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 pengujian uji F adalah sebagai berikut:

- a) Jika nilai $F_{hitung} > F_{tabel}$ maka hipotesis ditolak, artinya secara bersama-sama variabel independen tersebut berpengaruh terhadap variabel dependen.
- b) Jika nilai $F_{hitung} < F_{tabel}$ maka hipotesis diterima, artinya secara bersama-sama variabel independen tersebut tidak berpengaruh terhadap variabel dependen.



Gambar 3.1
Daerah Penerimaan Dan Penolakan Hipotesis Uji F

3.5.6.2 Uji T (Parsial/Sendiri-Sendiri)

Uji t yaitu uji yang dilakukan untuk melihat apakah suatu variabel independen berpengaruh atau tidak terhadap variabel dependen dengan membandingkan nilai t hitung dengan t tabel. Menurut Priyatno (2016,66) uji t digunakan untuk menguji pengaruh variabel independen secara parsial terhadap variabel dependen.

- 1) Menentukan hipotesis

a) Variabel keselamatan kesehatan kerja (K3) (X1) terhadap kinerja (Y)

$H_0, b_1 = 0$, artinya tidak terdapat pengaruh signifikan keselamatan kesehatan kerja (K3) terhadap kinerja.

$H_a, b_1 \neq 0$, artinya terdapat pengaruh signifikan keselamatan kesehatan kerja (K3) terhadap kinerja.

b) Variabel pelatihan kerja (X2) terhadap kinerja (Y)

$H_0, b_2 = 0$, artinya tidak terdapat pengaruh signifikan pelatihan kerja terhadap kinerja.

$H_a, b_2 \neq 0$, artinya terdapat pengaruh signifikan pelatihan kerja terhadap kinerja.

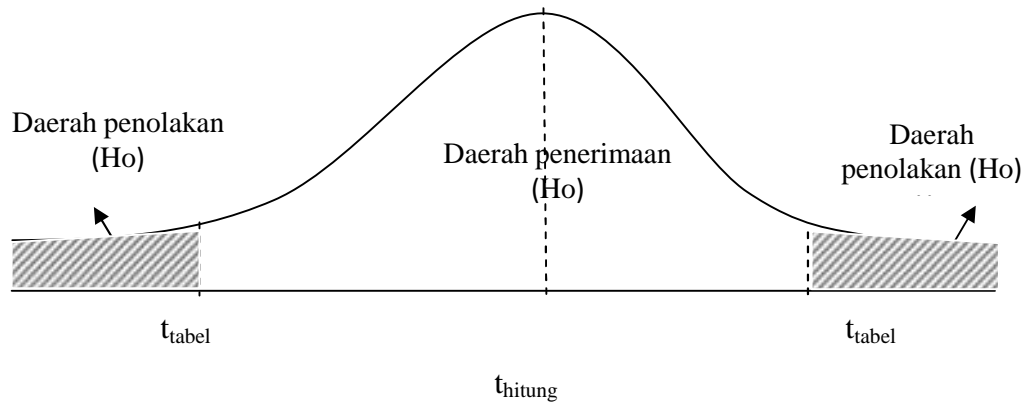
2) Menentukan tingkat signifikan

Hasil t hitung dibandingkan dengan t tabel pada tingkan kepercayaan 95%. tingkat sifnifikasi 5% ($\alpha = 0,05$) dan derajat kebebasan (df) = n-k-1 untuk memperoleh nilai t_{tabel} sebagai batas daerah penerimaan dan penolakan hipotesis.

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 3.2
Daerah Penerimaan Dan Penolakan Hipotesis Uji T

3.5.6.3 Koefisien Determinasi (R^2)

Analisis R^2 (R Square) atau koefisien determinasi digunakan untuk mengetahui seberapa besar persentase sumbangan pengaruh variabel independen secara bersama-sama terhadap variabel dependen (Priyatno, 2016:53)

Rumus yang digunakan untuk mendapatkan nilai koefisien determinasi yaitu :

$$\boxed{R^2 = r^2 \times 100\%} \text{ ----- (3.2)}$$

Keterangan :

R^2 = koefisien determinasi

r^2 = koefisien kuadrat korelasi berganda

3.5.7 Batasan Operasional Variabel

Batasan operasional variabel diperlukan untuk menentukan jenis, indikator, serta skala dari variabel-variabel yang terkait dalam penelitian yaitu:

Tabel 3.1
Batasan Operasional Variabel

Variabel	Definisi	Indikator
Keselamatan dan kesehatan kerja (X1)	Keselamatan kerja merupakan aktivitas perlindungan karyawan secara menyeluruh. Artinya perusahaan berusaha untuk menjaga jangan sampai karyawan mendapat suatu kecelakaan pada saat menjalankan aktivitasnya. Sedangkan kesehatan kerja merupakan upayah untuk menjaga agar karyawan tetap sehat selama bekerja. Artinya jangan sampai kondisi lingkungan kerja akan membuat karyawan tidak sehat atau sakit.	<ol style="list-style-type: none"> 1) Lingkungan Kerja 2) Pengaturan Udara 3) Pengaturan Penerangan 4) Pemakaian Peralatan Kerja 5) Kondisi Mental Dan Fisik <p>Sunarsi (2021,87)</p>
Pelatihan kerja (X2)	Pelatihan merupakan proses untuk membentuk dan membekali karyawan dengan menambah keahlian, kemampuan, pengetahuan dan perilakunya. Artinya pelatihan akan membentuk perilaku karyawan yang sesuai dengan yang diharapkan perusahaan.	<ol style="list-style-type: none"> 1) Instruktur 2) Peserta 3) Materi 4) Metode 5) Tujuan 6) Sasaran <p>Sofiati (2018,135)</p>
Kinerja (Y)	Kinerja merupakan hasil kerja dan perilaku kerja yang telah dicapai dalam menyelesaikan tugas-tugas dan tanggung jawab yang diberikan dalam suatu periode tertentu.	<ol style="list-style-type: none"> 1) Kualitas 2) Kuantitas 3) Ketepatan waktu 4) Efektivitas 5) Kemandirian 6) Komitmen kerja <p>Robbins (Bintoro & Daryanto, 2017:107)</p>

