

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Ruang Lingkup Penelitian

Penelitian ini dilakukan terhadap Pegawai Dinas Pemadam Kebakaran. Variabel yang diteliti meliputi Pengaruh Disiplin kerja dan Kerjasama tim Terhadap Kinerja Pegawai Dinas Pemadam Kebakaran Kabupaten Ogan Komering Ulu.

3.2 Jenis Dan Sumber Data

3.2.1 Jenis Data

Kuantitatif:

Pada penelitian ini akan dilakukan pengukuran dengan menggunakan data kuantitatif. Menurut Jannah (2022) data penelitian kuantitatif dapat didefinisikan dengan pengukuran yang sistematis terhadap fenomena yang ada. Hal ini bertujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan. Sesuai dengan namanya penelitian data kuantitatif merupakan penafsiran data berupa dengan menggunakan angka data atau instrumen yang didapat akan menjadi valid dan reliabel. Data kuantitatif pada penelitian ini diperoleh dari hasil kuisioner pegawai Dinas Pemadam Kebakaran Ogan Komering Ulu Baturaja yang di kuantitatifkan.

3.3.2 Sumber Data

Data Primer

Menurut Sugiyono (2019) data primer adalah data yang diperoleh atau dikumpulkan langsung saat di lapangan dalam antrian terjun langsung pada respon karyawan tersesbut yang sebagai objek penelitian, sumber data primer dalam

penelitian ini adalah hasil jawaban responden hasil kuesioner/angket yang di berikan sesuai dengan kebutuhan dan penelitian.

3.3 Populasi

Menurut Sugiyono (2019), populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri dari objek, yang mempunyai kuantitas dan karakteristik tertentu yang diterapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Apabila seseorang ingin meneliti semua elemen yang ada dalam wilayah penelitian, maka penelitiannya merupakan penelitian populasi.

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh Pegawai Dinas Pemadam Kebakaran Kabupaten Ogan Komering Ulu Baturaja sebanyak 38 orang responden, karna apabila subjeknya kurang dari 100 orang, maka lebih baik diambil semua sehingga penelitiannya merupakan penelitian populasi.

Tabel 3.1.

**Data Jumlah Pegawai Dinas Pemadam Kebakaran
Ogan Komering Ulu**

No	Jenis Kelamin	Jumlah
1	Laki - Laki	19
2	Perempuan	19
	Total	38

Sumber: Data Dinas Pemadam Kebakaran Kab. OKU, 2024

3.4 Metode Analisis

Metode analisis yang digunakan dalam penelitian ini model analisis kuantitatif. Analisis kuantitatif adalah perhitungan dengan rumus-rumus dari data hasil penelitian, tujuannya untuk menyajikan data dalam bentuk tampilan yang lebih bermakna dan dapat dipahami dengan jelas yang diberikan dalam penelitian

3.4.1 Analisis Kuantitatif

Metode penelitian kuantitatif diartikan sebagai metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat positif, digunakan untuk penelitian pada populasi atau sampel tertentu, pengumpulan data menggunakan instrumen penelitian, analisis data bersifat kuantitatif/statistik, dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan, Menurut Sugiyono, (2020:7). Sedangkan Menurut Sugiono, (2022 :93) mengungkapkan bahwa skala *Likert* digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi seseorang atau sekelompok orang tentang fenomena sosial. Dengan skala *Likert*, maka variabel yang akan diukur dijabarkan menjadi indikator variabel. Kemudian indikator tersebut dijadikan sebagai titik tolak untuk menyusun item-item instrumen yang dapat berupa pernyataan atau pertanyaan.

Maka dari itu metode yang saya ambil adalah kuantitatif karna metode ini menggunakan data pengukuran yang sistematis terhadap fenomena yang ada hal ini untuk menguji hipotesis yang ada dan kuantitatif merupakan penafsiran data yang menggunakan angka data atau instrument yang akan menjadi valid dan reliabel, kuantitatif juga di peroleh dengan hasil kuisioner Pegawai Pemadam Kebakaran Ogan Komering Ulu Baturaja.

3.4.2 Analisis Data

Analisis data dihitung berdasarkan hasil dari kuesioner yang berasal dari jawaban responden. Jawaban responden diberi skor atau nilai berdasarkan skala *Likert*. Menurut (Sugiyono, 2019) mengungkapkan bahwa skala *Likert* digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, persepsi seseorang atau sekelompok orang tentang fenomena sosial. Dengan skala *Likert*, maka variabel yang akan diukur dijabarkan menjadi indikator tersebut dijadikan sebagai titik tolak untuk menyusun item-item instrument yang dapat berupa pernyataan atau pernyataan

Pendapat dari responden dari pertanyaan tentang variabel pelatihan dan pengembangan Sumber Daya Manusiaterhadap Pengaruh Disiplin kerja dan Kerjasama tim Terhadap Kinerja Pegawai Dinas Pemadam Kebakaran akan diberi skor/nilai sebagai berikut :

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

3.5.2 Uji Validitas dan Uji Realiabilitas

6.5.3 Uji Validitas

Validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat-tingkat kevalidan atau kesahihan suatu instrumen (Arikunto, 2018: 211). Sedangkan rumus yang digunakan untuk mengukur validitas instrumen dalam penelitian ini adalah rumus Product Moment dari Pearson dalam hal ini peneliti menggunakan program SPSS 16 dalam menghitung tingkat kevalidan kemudian untuk menentukan valid atau

tidaknya data yang diuji dapat ditentukan dengan kriteria pengambilan keputusan sebagai berikut:

- a. Jika r hasil positif, serta r hasil $>$ r tabel, maka butir atau variabel tersebut valid.
- b. Jika r hasil negatif, serta r hasil $<$ r tabel, maka butir atau variabel tersebut tidak valid.

3.5.4 Uji Realibilitas

Sugiyono (2019) , uji reliabilitas adalah sejauh mana hasil pengukuran dengan menggunakan objek yang sama, akan menghasilkan data yang sama Metode uji reabilitas ini adalah *Cronbach Alpha*.

1. Jika r - $alpha$ positif dan lebih besar dari r -tabel maka pertanyaan tersebut reliabel.
 2. Jika r - $alpha$ negatif dan lebih kecil dari r -tabel maka pernyataan tersebut tidak reliabel.
- a. Jika nilai *Cronbach's Alpha* $>$ 0,6 maka reliabel
 - b. Jika nilai *Cronbach's Alpha* $<$ 0,6 maka tidak reliabel

3.5.5 Transformasi data

Dalam penelitian ini untuk pengukuran angket menggunakan skala *likert*. Menurut Sugiyono (2019,93), “skala *likert* digunakan untuk mengukur sikap, pendapat dan persepsi seseorang atau sekelompok orang tentang fenomena sosial”. Dengan skala likert setiap variabel yang akan diukur dijabarkan menjadi indikator. Skala interval menentukan perbedaan, urutan dan kesamaan besaran perbedaan dalam variabel, karena itu skala interval lebih kuat dibandingkan skala nominal dan ordinal (Ridwan dan Sunarto 2017: 21). Transformasi tingkat pengukuran dari skala ordinal ke skala interval dilakukan dengan langkah-langkah sebagaiberikut :

1. Perhatikan setiap item pertanyaan dalam kuesioner
2. Untuk setiap item tersebut tentukan berapa orang responden yang mendapat skor 1, 2, 3, 4, 5, yang disebut dengan frekuensi
3. Skor frekuensi dibagi dengan banyaknya responden yang disebut proporsi
4. Hitung proporsi kumulatif (p_k)
5. Gunakan tabel normal, 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
8. Sesuai dengan nilai skala ordinal ke interval, yaitu scale value (SV) yang
9. nilainya terkecil (harga negatif yang terbesar) diubah menjadi sama dengan.

3.6 Uji Asumsi Klasik

Menurut (Priyatno, 2019) 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 persyaratan BLUE (*Best Linear Unbiased Estimator*).

Uji asumsi klasik merupakan persyaratan pengujian statistik yang harus dipenuhi terlebih dahulu dalam analisis regresi berganda atau data yang bersifat *ordinary least square* (OLS). Jika regresi linier berganda memenuhi beberapa asumsi maka merupakan regresi yang baik. Seluruh perangkat analisa berkenaan dengan uji asumsi klasik ini menggunakan SPSS (*Statistical Program for Social Science*). Pengujian-pengujian yang dilakukan adalah uji normalitas, uji multikolinearitas, dan uji heteroskedastisitas dan tidak menggunakan uji

autokorelasi karena uji autokorelasi hanya dilakukan pada data time series (runtut waktu) dan tidak perlu dilakukan pada data cross section seperti pada kuesioner dimana pengukuran semua variabel dilakukan secara serempak pada saat yang bersama yang secara rinci dapat dijelaskan.

3.6.1 UjiNormalitas

Uji normalitas pada model regresi digunakan untuk menguji apakah nilai residual yang dihasilkan dari regresi terdistribusi secara normal atau tidak. Model regresi yang baik adalah yang memiliki nilai residual yang terdistribusi secara normal. Metode uji normalitas yang digunakan yaitu dengan melihat penyebaran data pada sumbu diagonal pada grafik normal P-P Plot of regression standardized residual (Priyatno, 2017:144). Dengan kriteria sebagai berikut:

1. Jika data menyebar disekitar garis diagonal dan mengikuti arah diagonal, maka model regresi memenuhi asumsi normalitas.
2. Jika data penyebar jauh dari garis diagonal atau tidak mengikuti arah diagonal, maka model regresi tidak memenuhi asumsi normalitas.

Selain analisis grafik Normal P-P plot uji normalitas dapat dilakukan dengan uji kolmogorov-smirnov kriteria metode pengambilan keputusan untuk uji kolmogorov-smirnov yaitu sebagai berikut: (Priyanto, 2017:53).

1. Jika signifikansi $> 0,05$, maka H_0 diterima artinya data terdistribusi normal.
2. Jika signifikansi $< 0,05$, maka H_0 ditolak artinya data tidak terdistribusi normal.

Uji kolmogorov smirnov penelitian ini biasa digunakan untuk memutuskan jika sampel berasal dari populasi dengan distribusi spesifik/tertentu. Uji ini untuk

membandingkanserangkaian data pada sampel terhadap distribusi normal serangkaian ini dengan mean dan standar deviasi yang sama.

3.7 Uji Multikolinearitas

Sugiyono (2019) mengatakan multikolinearitas adalah suatu keadaan dimana antarvariabel bebas dalam suatu model regresi saling berkorelasi kuat. Dengan cara dapat dinilai dari tolerance dan lawannya *Variance Inflation Factor* (VIF). Kriteria pengambilan keputusan penggunaan nilai toleran dan VIF adalah sebagai berikut:

- a. Jika nilai toleran $> 0,10$ atau nilai VIF < 10 maka tidak ada multikoleniaritas diantara variabel independen
- b. Jika nilai toleran $< 0,10$ atau nilai VIF > 10 maka ada multikoleniaritas di antara variabel independen

3.8 Uji Heteroskedastisitas

Ghozali (2018) mendefenisikan uji heteroskedatitas sebagai kondisi dimana varians kesalahan dalam model regresi bervariasi tergantung pada nilai variabel independen. pengujian ini dapat dilakukan melalui uji *glejser* pada variabel bebas dengan nilai residual yang diabsolutkan.

1. Apabila dari *glejser* ditemukan bahwa nilai signifikansi dari variabel independen terhadap nilai absolut residual $<$ taraf signifikan yang ditentukan (0,05), maka data dapat dikatakan mengandung heteroskedastisitas
2. Apabila dari hasil uji *glejser* ditemukan bahwa nilai signifikansi dari variabel independen terhadap nilai absolut residual $>$ taraf signifikan yang di tentukan

(0,05), maka data yang digunakan dalam penelitian dapat dikatakan tidak mengandung heteroskedastisitas.

3.9 Analisis Regresi Linear Berganda

Analisis regresi linear berganda digunakan untuk penelitian yang memiliki lebih dari satu variabel independen. Menurut Ghazali (2018) besarnya pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen. Pada analisis regresi linear berganda untuk kasus 2 variabel X (independen) dan 1 variabel Y (dependen) dapat dinyatakan sebagai berikut:

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2 + e$$

Keterangan:

Y= Nilai Y predeksi (Kinerja Pegawai)

X₁= Variabel bebas 1 (Disiplin Kerja)

X₂ = Variabel bebas 2 (Kerjasama Tim)

b₁= Koefisien regresi variabel bebas 1, adalah perubahan pada Y untuk setiap perubahan X₁ sebesar 1 unit dengan asumsi X₂ konstan

b₂ = Koefisien regresi variabel bebas 2, adalah perubahan pada Y untuk setiap perubahan X₂ sebesar 1 unit dengan asumsi X₁ konstan.

e= Kesalahan Prediksi (error)

4.4 Pengujian Hipotesis

Setelah diperoleh koefisien regresi langkah selanjutnya adalah melakukan pengujian terhadap koefisien-koefisien tersebut. Ada dua tahap yang harus dilakukan dalam pengujian yaitu :

4.4 1 Uji-t (Penguji Secara Individual/ Parsial)

Menurut Sugiyono (2019:248), uji parsial dilakukan dengan membandingkan t hitung dengan t tabel pada tingkat signifikan α 5%. Uji T dengan rumus sebagai berikut:

$$t_{hitung} = \frac{r \sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r^2}}$$

Keterangan:

t_{hitung} = Nilai koefisien korelasi dengan dk = n-k-1

r = Nilai koefisien korelasi

n = Jumlah sampel

Hasil perhitungan ini selanjutnya dibandingkan dengan t tabel dengan menggunakan tingkat kesalahan 0,05. Kriteria yang digunakan adalah sebagai berikut:

- 1) H₀ diterima jika nilai t hitung \leq t tabel atau nilai sig $> \alpha$
- 2) H₀ ditolak jika nilai t hitung \geq t tabel atau nilai sig $< \alpha$

Bila terjadi penerimaan H₀ maka dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat pengaruh signifikan, sedangkan bila H₀ ditolak artinya terdapat pengaruh yang signifikan.

a. Hipotesis Pertama

H₀ : r = 0 : Tidak ada pengaruh antara disiplin kerja dan kerjasama tim terhadap kinerja pegawai dinas pemadam kebakaran kabupaten ogan komering ulu.

$H_a : r \neq 0$: Ada pengaruh antara disiplin kerja dan kerjasama tim terhadap kinerja pegawai dinas pemadam kebakaran kabupaten ogan komering ulu.

b. Hipotesis Kedua

$H_o : r = 0$: Tidak ada pengaruh antara disiplin kerja dan kerjasama tim terhadap kinerja pegawai dinas pemadam kebakaran kabupaten ogan komering ulu.

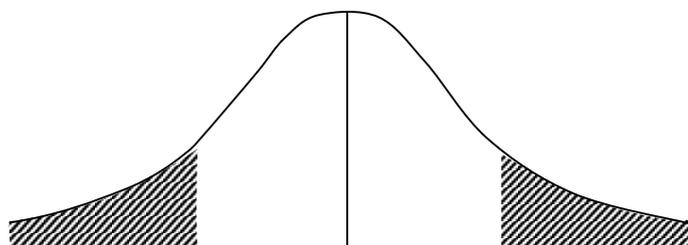
$H_a : r \neq 0$: Ada pengaruh antara disiplin kerja dan kerjasama tim terhadap kinerja pegawai dinas pemadam kebakaran. Kaidah pengujiannya adalah:

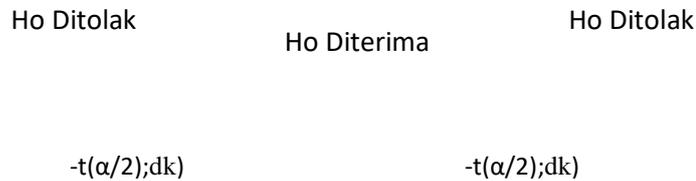
1. Jika $thitung \geq t\ tabel$, maka H_o ditolak dan H_a diterima. Artinya terdapat pengaruh antara disiplin kerja dan kerjasama tim terhadap kinerja pegawai dinas pemadam kebakaran kabupaten ogan komering ulu.

2. Jika $thitung \leq t\ tabel$, maka H_o diterima dan H_a ditolak. Artinya tidak terdapat pengaruh antara disiplin kerja dan kerjasama tim terhadap kinerja pegawai dinas pemadam kebakaran kabupaten ogan komering ulu.

3. Jika $thitung \geq t\ tabel$, maka H_o ditolak dan H_a diterima. Artinya terdapat pengaruh antara disiplin kerja dan kerjasama tim terhadap kinerja pegawai dinas pemadam kebakaran kabupaten ogan komering ulu.

4. Jika $thitung \leq t\ tabel$, maka H_o diterima dan H_a ditolak. Artinya tidak terdapat pengaruh antara disiplin kerja dan kerjasama tim terhadap kinerja pegawai dinas pemadam kebakaran kabupaten ogan komering ulu.





Gambar 3.2.
Kurva pengujian hipotesis persial (uji T)

4.4 2 Uji Simultan (Uji F)

Menurut Sugiyono (2019:257), Uji F dengan rumus sebagai berikut:

$$F_{hitung} = \frac{R^2 / k}{(1-R^2)/(n-k-1)}$$

Keterangan:

Fhitung = Nilai uji F

R = Koefisien korelasi ganda

K = Jumlah variabel independen

n = Jumlah anggota sampel

Rumus hipotesis untuk pengujian simultan yaitu:

Ho : Tidak terdapat pengaruh antara disiplin kerja dan kerjasama tim terhadap kinerja pegawai dinas pemadam kebakaran kabupaten ogan komering ulu.

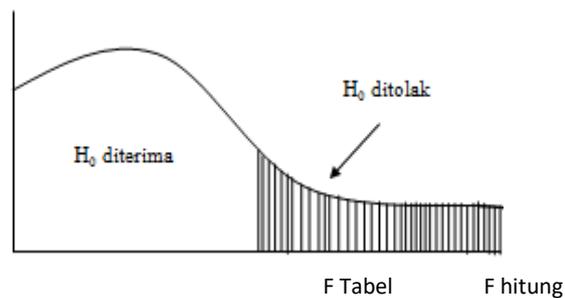
Ha : Terdapat pengaruh antara disiplin kerja dan kerjasama tim terhadap kinerja pegawai dinas pemadam kebakaran kabupaten ogan komering ulu.

Kriteria yang digunakan yaitu sebagai berikut:

a. Ho ditolak jika $F_{hitung} > F_{tabel}$, maka variabel independen terhadap variabel

dependen berpengaruh.

b. H_0 diterima jika $F_{hitung} < F_{tabel}$, maka variabel independen terhadap variabel dependen tidak berpengaruh.



Gambar 3.3.
kurva pengujian hipotesis simultan (uji F)

4.4 3 Uji Koefisien Determinasi (R^2)

Menurut Sugiyono (2019) Koefisien Determinasi (R^2) digunakan untuk mengetahui seberapa besar kemampuan variabel bebas dapat menjelaskan variabel terikat. nilai koefisien determinasi berada pada rentang angka 0 dan 1. jika nilai koefisien determinasi yang mendekati angka 0 berarti kemampuan model dalam menerangkan variabel terikat sangat terbatas, sebaliknya apabila nilai koefisien determinasi mendekati 1 berarti kemampuan bebas dalam menimbulkan keberadaan variabel terikat semakin kuat.

4.4 4 Batasan Operasional Variabel

Sugiyono (2019) mendefenisikan operasional variabel adalah suatu penjelasan yang spesifik apa yang dimaksud dengan variabel tersebut, sedangkan pengukuran variabel merupakan suatu proses pemberian angka atau symbol tertentu kepada suatu objek maupun fenomena, definisi operasional dalam penelitian ini yang diukur yaitu Kerjasama Tim (X1) Disiplin(X2) dan Lingkungan Kerja (X3) sebagai Variabel Bebas, Kinerja (Y) sebagai Variabel Terkait.

Tabel 4.2.
Batas Operasional Variabel

No	Variabel	Definisi	Indikator
1	Disiplin Kerja (X1)	Menurut Afandi (2018:12) Disiplin Kerja adalah suatu alat yang digunakan para manajer atau pimpinan untuk mengubah suatu upaya meningkatkan kesadaran dan kesediaan seseorang mentaati semua peraturan perusahaan dan norma-norma sosial yang berlaku.	1. Indikator ketaatan waktu, seperti: a. Masuk kerja tepat waktu. b. Penggunaan waktu secara efektif. c. Tidak pernah mangkir/tidak kerja. 2. Indikator tanggung jawab kerja, seperti: a. Mematuhi semua peraturan organisasi atau perusahaan. b. Target pekerjaan.

			Afandi (2018:21)
2	Kerjasama Tim (X ₂)	Menurut Amirullah (2018:160).berdasarkan pendapat para ahli di atas, maka dapat disimpulkan bahwa kerjasama tim adalah kumpulan dan individu/kelompok yang bekerja secara bersama-sama yang memiliki keahlian berbeda-beda dan memiliki ikatan dan interaksi yang harmonis guna mencapai tujuan organisasi dan perusahaan.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Fokus dengan tujuan kerjasama tim. 2. Saling memotivasi dalam menyelesaikan tugas. 3. Menjalin kerjasama dengan anggota tim. 4. Koordinasi dalam proses menyelesaikan tugas pada setiap tim akan memudahkan penuntasan tugas. <p>(Hamiruddin et al., 2019: 142)</p>
3	Kinerja Pegawai (Y)	Menurut Afandi (2018:83) Kinerja adalah hasil kerja yang dapat dicapai oleh seseorang atau kelompok orang dalam suatu perusahaan sesuai dengan wewenang dan tanggung jawab	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kuantitas hasil kerja 2. Kualitas hasil kerja 3. Efisien dalam melaksanakan tugas 4. Disiplin kerja 5. Inisiatif

		masing-masing dalam upaya pencapaian tujuan organisasi secara illegal, tidak melanggar hukum dan tidak bertentangan dengan moral dan etika.	6. Ketelitian 7. Kepemimpinan 8. Kejujuran 9. Kreativitas. Afandi (2018:89)
--	--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------

