

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Desain Penelitian

Metodologi kuantitatif menggunakan berbasis informasi statistik. Untuk memberikan hasil yang dapat digeneralisasikan dan tidak tergantung pada waktu, lokasi atau keadaan yang dapat menghasilkan penelitian valid dan reliabel dibutuhkan pengukuran akurat terhadap variabel-variabel yang dijadikan objek dalam penelitian. Menurut Sugiyono (2020:16), Pendekatan kuantitatif metodologi untuk analisis informasi berbasis positivis yang mempelajari populasi atau sampel tertentu.

Penelitian ini akan memakai sumber data primer dan skunder untuk memperoleh data, data primer yang diperoleh langsung peneliti dari hasil penyebaran kuesioner. Data skunder yaitu dari *e-book*, artikel dari jurnal nasional atau internasional, google scholar, dan publikasi. Dimensi waktu pada penelitiann yaitu *cross-sectional* yang mana untuk penyebaran kuesioner dilakukan sewaktu-waktu

Variabel yang akan diteliti yaitu, kinerja karyawan yang merupakan variabel terikat/dependen (Y), dan variabel bebas/independen pengembangan sumber daya manusia (X). Tujuan penelitian ini untuk mengetahui sejauh mana kinerja karyawan PERUMDAM TKR Kabupaten Tangerang dipengaruhi pengembangan SDM berdasarkan rumusan masalah dan latar belakang.

Penjelasan sebelumnya sudah jelas bahwa pendekatan kuantitatif merupakan metodologi penelitian yang menggunakan pengujian data statistik yang tepat untuk mengevaluasi hipotesis. Penelitian ini menggunakan metodologi kuantitatif untuk mengukur pengaruh pengembangan sumber daya manusia terhadap kinerja karyawan pada Perusahaan Daerah Air Minum Tirta di Kerta Rahaja Kabupaten Tangerang, berdasarkan rumusan masalah dan latar belakang.

B. Tempat dan Waktu Penelitian

1. Tempat Penelitian

Tempat penelitian ini dilaksanakan di Perusahaan Daerah Air Minum Tirta Kerta Rahaja Kabupaten Tangerang

2. Waktu Penelitian

Tabel 3. 1 Waktu Penelitian

No	Keterangan	2024						Agustus
		Februari	Maret	April	Mei	Juni	Juli	
1	Bab 1							
2	Bab 2							
3	Bab 3							
4	Sempro							
5	Revisi sempro							
6	Penyebaran data kuesioner							
7	Bab 4							
8	Bab 5							
9	Semhas							

Sumber: data skunder penelitian 2023

C. Definisi Operasional Variabel

Penelitian ini berfokus pada dua variabel yaitu pengembangan sumber daya manusia yang merupakan variabel independen (X), dan kinerja karyawan yang merupakan variabel dependen (Y). Tujuan penelitian untuk mengetahui bagaimana kedua variabel tersebut berhubungan satu sama lain.

Tabel 3. 2 Tabel Definisi Operasional Variabel

Variabel	Definisi	Indikator	skala
Pengembangan sumber daya manusia (X)	Pengembangan sumber daya manusia pada dasarnya bertujuan untuk peningkatan kualitas maupun kemampuan kerja	1. Kesempatan mengikuti pendidikan 2. Pendidikan faktor pembentukan 3. Pemberian pendidikan oleh perusahaan	Skala Likert 1-5

Variabel	Definisi	Indikator	skala
	karyawan dalam mengemban tugas yang diberikan oleh perusahaan sesuai dengan jabatan yang diisi oleh karyawan dan pengembangan sumber daya manusia yang efektif akan meningkatkan produktivitas kerja karyawan melalui serangkaian aktivitas pendidikan dan pelatihan (Pramesrianto <i>et al.</i> , 2020)	4. Pelatihan sesuai kebutuhan kerja	
Kinerja karyawan (Y)	Kinerja karyawan adalah hasil pekerjaan yang dicapai seseorang berdasarkan persyaratan-persyaratan pekerjaan (<i>Job requirement</i>) standar pekerjaan yang ditentukan berdasarkan jumlah pekerjaan, kualitas pekerjaan, ketepatan waktu, kehadiran dan kemampuan kerja sama. (Pramesrianto, 2020)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pencapaian target 2. Pemenuhan beban kerja 3. Bekerja dengan baik 4. Tingkat kesalahan dalam bekerja 5. Bekerja tepat waktu 6. Disiplin bekerja 7. Hadir tepat waktu 8. Hadir setiap kegiatan penting 9. Membangun kerjasama baik di lingkungan perusahaan 10. Membantu sesama rekan kerja 	Skala Likert 1-5

Sumber: data sekunder penelitian 2024

D. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Sugiyono (2019: 126) Sugiyono (2019: 126) mengartikan populasi sebagai wilayah generalisasi yang terdiri individu-individu atau objek-objek dengan jumlah dan ciri-ciri tertentu dipilih oleh peneliti untuk diselidiki, diambil kesimpulannya.

Populasi penelitian ini melibatkan 497 Karyawan Perusahaan Daerah Air Minum Tirta Kerta Rahaja Kabupaten Tangerang di Kabupaten Tangerang.

2. Sampel

Sugiyono (2019: 126) menyatakan bahwa sampel mencerminkan besar kecilnya dan ciri-ciri populasi. Peneliti dapat menggunakan sampel yang diambil dari populasi ketika terdapat populasi yang besar dan mereka tidak dapat menyelidiki seluruh populasi karena alasan apa pun misalnya karena kurangnya sumber daya, waktu, atau energi. sampel penelitian Semua individu, catatan, peristiwa diteliti, diawasi, dipertanyakan sebagai sumber data potensial yang berkepentingan dengan isu penelitian dikategorikan kuantitatif (Sahir, 2021: 43).

Teknik *Sampling* menurut Sugiyono (2019: 128) adalah proses pengambilan sampel. Pada penelitian ini digunakan teknik *non-probability sampling* dengan teknik *purposive sampling*. Teknik *non-probability sampling* adalah suatu metode yang mana setiap anggota populasi tidak memiliki kemungkinan yang sama untuk dipilih sebagai sampel (Sugiyono, 2019). Jumlah sampel yang akan digunakan dalam penelitian ini menggunakan rumus slovin. Kriteria sampel yakni:

a) Karyawan tetap PERUMDAM Tirta Kerta Rahaja Kabupaten Tangerang

Rumus slovin berikut digunakan untuk mengumpulkan sampel penelitian:

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

Keterangan:

(n) = Ukuran sampel

(N) = Ukuran populasi

(e) = Tingkat kesalahan sampel (margin error)

Penentuan sampel dapat dihitung dengan menggunakan rumus di atas dengan tingkat kesalahan populasi 5%, yaitu:

$$n = \frac{497}{1 + 497(0,05)^2}$$

$$n = \frac{497}{1 + 497(0,0025)}$$

$$n = \frac{497}{1 + 1,2425}$$

$$n = \frac{497}{2,2425}$$

$$n = 221,62$$

Hasil dari perhitungan diatas menunjukkan bahwa sampel penelitian ini terpenuhi dengan sebanyak 221,62 dibulatkan menjadi 222 orang dari karyawan tetap PERUMDAM TKR Kabupaten Tangerang.

E. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data pada penelitian ini menyebarkan pernyataan kuesioner dengan skala likert kepada responden untuk memperoleh data. menurut (Sujarweni, 2020: 94) merupakan suatu instrumen pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberikan beberapa pernyataan atau pertanyaan tertulis kepada para responden untuk mereka jawab. Dalam penelitian ini, kuesioner diukur menggunakan Skala Likert, skala yang digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi seseorang, atau sekelompok orang tentang fenomena sosial. Dengan Skala Likert, variabel yang akan diukur dijadikan menjadi indikator variabel, kemudian indikator tersebut dijadikan tolak ukur untuk menyusun butir-butir pernyataan (Sujarweni, 2020: 104). Adapun tabel skala *likert* menurut Sugiyono (2019: 147).

Tabel 3. 3 Skala Likert

No	Jawaban	Score
1	Sangat Tidak Setuju (STS)	1
2	Tidak Setuju (TS)	2
3	Netral (N)	3
4	Setuju (S)	4
5	Sangat Setuju (SS)	5

Sumber: Sugiyono (2019: 147)

F. Teknik Analisis Data

Dalam menganalisis data pada penelitian ini, peneliti memilih perangkat lunak *software* IBM SPSS versi 27 yang didasarkan kombinasi antar muka yang mudah untuk digunakan dan intuitif, serta fungsionalitas analisis statistik yang luas. Melalui SPSS yang bisa melakukan berbagai jenis analisis statistik yang diperlukan, serta menyajikan hasil yang baik.

1. Uji Instrumen

a) Uji Validitas

Menurut Kurniawan & Puspitaningtyas (2016: 97) Uji validitas penting untuk dilakukan karena untuk menjamin bahwa data yang dikumpulkan akurat dan mencerminkan fenomena instrumen yang akan diteliti, serta mengukur suatu konsep atau variabel yang akan diukur. Validitas menunjukkan seberapa akurat suatu item pernyataan yang akan diukur dilakukan menggunakan uji korelasi satu sisi. Proses ini akan menghasilkan nilai koefisien korelasi r hitung, Korelasi (r hitung), kemudian dibandingkan dengan nilai (r tabel) pada derajat kebebasan (df) ($N-2$), dengan tingkat signifikan probabilitas 5%. Menurut (Ghazali 2019) berikut ini pernyataan valid atau tidak dalam suatu item pernyataan:

- 1) Jika nilai koefisien korelasi (r hitung) $>$ (r tabel), maka pertanyaan tersebut dianggap valid.
- 2) Jika nilai (r hitung) $<$ (r tabel), maka pernyataan tersebut dianggap tidak valid.

b) Uji Realibilitas

Uji yang dilakukan untuk mengetahui kehandalan (tingkat kepercayaan) suatu item pernyataan dalam mengukur variabel yang diteliti disebut uji reliabilitas. Suatu instrumen penelitian dapat dianggap memiliki tingkat kepercayaan yang tinggi jika hasil pengujian menunjukkan konsistensi yang relatif tetap. Uji reliabilitas bertujuan untuk menilai kestabilan suatu alat ukur. Pendekatan yang umum digunakan dalam uji reliabilitas adalah *internal consistency reliability* yang menggunakan *alpha Cronbach* untuk mengevaluasi seberapa baik hubungan antara item-item dalam instrumen penelitian (Kurniawan dan Puspitaningtyas, 2016: 97-98).

Menurut Ghazali (2019) Uji reliabilitas menggunakan statistik *Cronbach alpha* (α) dengan ketentuan berikut:

- 1) Jika nilai Cronbach alpha $>$ 0,60, maka dianggap reliabel.
- 2) Jika nilai Cronbach alpha $<$ 0,60, maka dianggap tidak reliabel.

2. Uji Asumsi Klasik

a) Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan untuk memastikan bahwa data yang akan digunakan dalam analisis regresi, baik variabel dependen maupun variabel independen, terdistribusi secara normal.

Menurut Ghozali (2018: 161), Uji normalitas bertujuan untuk menentukan apakah variabel residual dalam model regresi memiliki distribusi normal atau tidak, menggunakan analisis uji statistik Kolmogorov-Smirnov dan analisis grafis. Dalam penelitian ini, metode yang digunakan untuk menguji normalitas adalah uji *one-sample Kolmogorov-Smirnov*. Uji ini digunakan untuk menilai apakah distribusi residual terdistribusi secara normal atau tidak. Dalam pengujian *Kolmogorov-Smirnov*, terdapat beberapa kriteria yang digunakan untuk pengambilan keputusan.

- 1) Jika nilai Sig (2-tailed) ≥ 0.05 , maka data terdistribusi secara normal.
- 2) Jika nilai Sig (2-tailed) ≤ 0.05 , maka data tidak terdistribusi secara normal.

b) Uji Heteroskedastisitas

Menurut Widana & Muliani (2020: 65) Uji heteroskedastisitas merupakan salah satu uji asumsi klasik yang harus dipenuhi dalam analisis regresi. Uji ini dilakukan untuk menentukan apakah terdapat heteroskedastisitas atau tidak dalam model regresi. Ketika terdapat heteroskedastisitas dalam model regresi, estimasi model menjadi sulit karena varian data tidak konsisten atau tidak stabil. Menurut (Ghozali, 2018) Jika nilai probabilitas (sig) $> 0,05$, maka dikatakan tidak terdapat heteroskedastisitas.

3. Uji Hipotesis

a) Analisis Regresi Linier Sederhana

Menurut Sugiyono (2017: 260) Analisis sederhana merupakan teknik statistik yang digunakan untuk pengujian dan pengukuran faktor terjadinya

sebab permasalahan dua variabel. Tujuannya adalah memahami dan mengevaluasi amtar variabel. Penelitian ini menggunakan dua variabel pengembangan sumber daya manusia (X) terhadap kinerja karyawan (Y).

$$Y = a + bX + e$$

Keterangan:

Y : Nilai variabel terikat (Kinerja Karyawan)

a : Bilangan Konstan

b : Koefisien Regresi

X : Nilai Variabel bebas (Pengembangan Sumber Daya Manusia)

e : Standar Error

b) Uji Koefisien Determinasi (R²)

Menurut Ghozali (2018: 97) Jika nilai koefisien determinasi (R²) mendekati 0, ini menunjukkan bahwa variabel-variabel independen hanya mampu menjelaskan sebagian kecil dari variasi yang terjadi pada variabel dependen. Sebaliknya, jika nilai koefisien determinasi (R²) mendekati 1, ini menunjukkan bahwa variabel-variabel mampu memberikan informasi untuk memprediksi sebagian besar variasi yang terjadi pada variabel dependen.

c) Uji t

Menurut Siregar (2017: 304) Uji statistik t pada dasarnya menunjukkan seberapa jauh pengaruh satu variabel penjelasan secara terpisah, kontribusi yang ditimbulkan masing-masing variabel bebas terhadap variabel terikat. Apabila hasil uji t dengan nilai signifikan 0,05 serta $t_{hitung} > t_{tabel}$, artinya memiliki pengaruh signifikan terhadap variabel terikat.