

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Metode Yang Di Gunakan

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengumpulkan informasi secara efisien dan efektif tentang kompetensi, komitmen, dan kinerja karyawan di Departemen Teknik Pemeliharaan Perum Peruri Karawang.

1. Berdasarkan tujuannya : Tujuan dari studi terapan ini adalah untuk mengidentifikasi hubungan antara tingkat kompetensi dan komitmen di Departemen Teknik Pemeliharaan Perum Peruri Karawang dengan tingkat kinerja selanjutnya.
2. Berdasarkan metodenya : Pekerja di Teknik Pemeliharaan Perum Peruri Karawang diwawancarai dan diberikan kuesioner untuk mengetahui faktor-faktor yang dapat digunakan untuk mengetahui hubungan dan pengaruh kompetensi pegawai dan komitmen pegawai terhadap kinerja pegawai.
3. Berdasarkan tingkat eksplanasinya : Mempelajari karyawan Departemen Teknik Pemeliharaan Perum Peruri Karawang dengan menggunakan metode statistik deskriptif untuk menarik garis besar dan kesimpulan yang pasti.
4. Berdasarkan jenis datanya : Untuk melakukan penelitian ini, kami menyebarkan kuesioner kepada semua tingkatan manajemen dan staf di Departemen Pemeliharaan Teknik di Peruri Karawang, kemudian mengumpulkan tanggapan, menjalankan analisis statistik, dan mempresentasikan temuan kami menggunakan SPSS 23.0.

3.2 Tempat dan Waktu Penelitian

3.2.1 Tempat Penelitian

Penelitian bertempat di tempat kerja peneliti, Jurusan Teknik Pemeliharaan PERUM PERURI di Desa Parung Mulya, Kecamatan Ciampel, Karawang, Jawa Barat 41361.

3.2.2 Waktu Penelitian

Penelitian dilakukan mulai Januari 2020 hingga Juni 2020, sesuai jadwal yang telah ditentukan:

Tabel 3.1
Jadwal Kegiatan Penelitian

No	Kegiatan	Waktu Penelitian Tahun 2020																							
		April				Mei				Juni				Juli				Agustus				September			
1	Penulisan Proposal																								
2	Perbaikan Proposal																								
3	Seminar Proposal																								
4	Pelaksanaan Penelitian																								
5	Sidang Skripsi & Revisi																								

Sumber : Data Penelitian, 2020.

3.3 Disain Penelitian

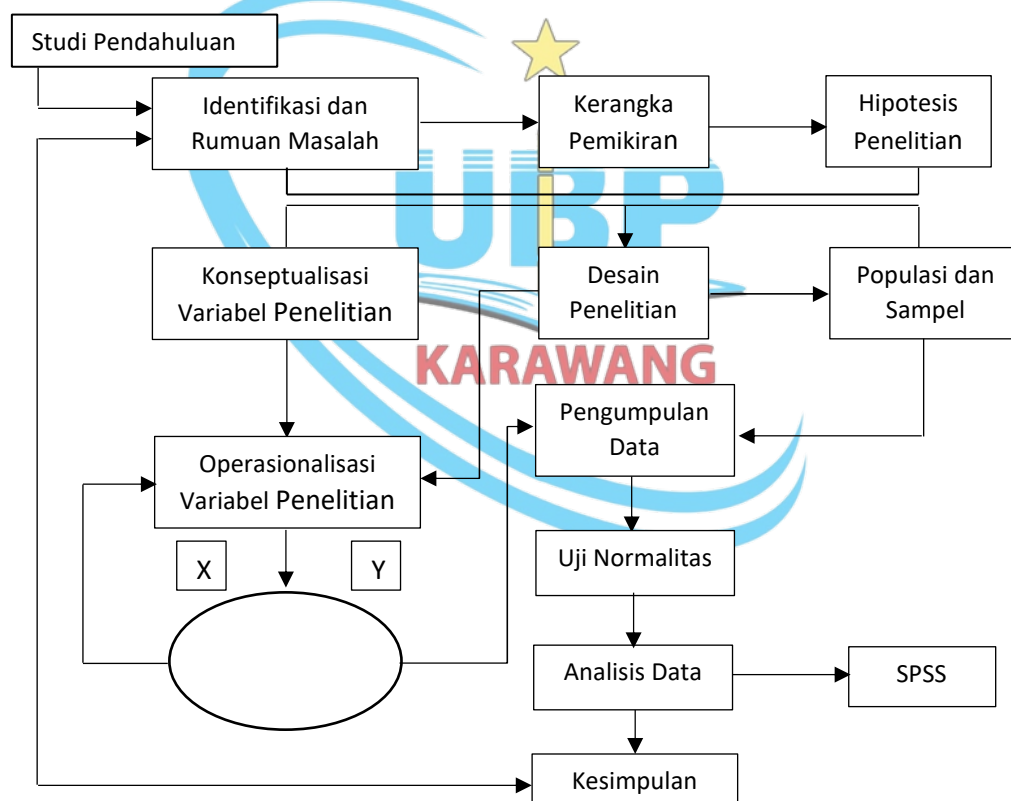
Desain penelitian pada dasarnya untuk menentukan metode apa saja yang akan digunakan, dalam penelitian menurut Supranto (2001: 237) dan Fred N. Kerlinger (2004: 483) didefinisikan sebagai strategi dan kerangka kerja (model/paradigma) untuk melakukan penyelidikan guna menjawab pertanyaan penelitian tertentu. Istilah desain penelitian mengacu pada keseluruhan prosedur yang terlibat dalam pelaksanaan penelitian.

Penelitian pendahuluan dilakukan sesuai dengan tema/variabel yang diteliti; konteks penelitian disusun dengan menggunakan landasan fenomena, empiris, teoritis, dan normatif; rumusan masalah penelitian, meliputi tujuan dan spesifikasi; dan konsep teoritis dibaca. dengan melakukan pencarian literatur yang mendalam atas karya ilmiah yang relevan (baik domestik maupun internasional), meninjau temuan studi terkait sebelumnya untuk perbandingan, dan membangun kerangka teoritis dan daftar hipotesis.

Langkah selanjutnya adalah memilih strategi penelitian yang tepat, mengembangkan definisi kerja dari variabel penelitian, dan memilih variabel

operasional yang akan digunakan (semua sesuai dengan Bab 2). Selanjutnya melakukan uji validitas dan reliabilitas pada sampel sebanyak 30 orang, mengumpulkan data dari seluruh sampel 45 orang, dan memeriksa normalitas data menggunakan uji normalitas. Analisis data menggunakan SPSS 23.0 untuk melakukan analisis deskriptif, analisis verifikatif, dan pembahasan hipotesis yang diambil dari data; menguji hipotesis; menarik kesimpulan dan rekomendasi yang disesuaikan dengan rumusan masalah; dan menarik kesimpulan dan rekomendasi yang diperlukan.

Desain atau gambaran yang digunakan dalam melaksanakan penelitian ini dapat dirangkai seperti gambar dibawah ini:



Gambar 3.1 : Desain Penelitian
Sumber : Data Penelitian, 2020.

3.5 Definisi dan Operasionalisasi Variable

3.4.1 Definisi Variable

Penelitian ini menggunakan dua variabel *independent* (X_1 dan X_2) dan satu variabel *dependent* (Y), variabel X_1 adalah kompetensi karyawan dan variabel X_2

adalah komitmen karyawan yang merupakan variabel-variabel yang diuji apakah mempunyai mempengaruhi Y yaitu kinerja karyawan. Berikut adalah definisi-definisi variabel yang ada dalam penelitian ini.

1. Definisi Variabel Kompetensi Karyawan

Variabel X_1 dalam penelitian ini adalah kompetensi karyawan. Definisi dari kompetensi karyawan yang sudah disimpulkan adalah karakteristik-karakteristik yang dimiliki karyawan sehingga dapat bekerja dengan efektif dan efisien dengan memiliki beberapa indikator yaitu *skill*, *attitude*, dan *knowledge*.

2. Definisi Variabel Komitmen Karyawan

Tingkat dedikasi yang ditunjukkan oleh karyawan diwakili oleh variabel X_2 . Komitmen seorang pekerja terhadap suatu organisasi diukur dari seberapa besar mereka peduli terhadap kesuksesan perusahaan dan seberapa besar mereka bersedia berubah menjadi lebih baik untuk memenuhi kebutuhan bisnis.

3. Definisi Variabel Kinerja Karyawan

Dalam analisis ini, kinerja karyawan dilambangkan dengan variabel Y. Kinerja karyawan merupakan hasil akhir dari upaya yang secara langsung berdampak pada tujuan strategis organisasi, kepuasan pelanggan, dan pertumbuhan ekonomi dalam hal *output*, kualitas, dan ketepatan waktu. Upaya, bakat, dan sifat kondisi kerja individu semuanya memainkan peran.

3.4.2 Operasional Variable

Istilah operasionalisasi variabel mengacu pada proses mendefinisikan konsep, indikator, dan skala pengukuran yang akan mendukung temuan studi. Tujuannya adalah untuk menghilangkan kesalahpahaman dan meningkatkan komunikasi dalam studi ilmiah. Operasionalisasi variabel penelitian ini disajikan pada Tabel 3.2 untuk Anda teliti..

Tabel 3.2 Lanjutan
Operasional Penelitian

Variabel	Dimensi	Indikator	Skale	Item
	1. Kemampuan intelektual	1. Perspektif strategi 2. Analisis dan penilaian 3. Perencanaan 4. Pengorganisasian	Ordinal	1 2 3 4

Tabel 3.2 Lanjutan
Operasional Penelitian

Variabel	Dimensi	Indikator	Skale	Item
Kompetensi (X1) Moeheriono (2012:16) dalam buku Abdullah (2014:152)	2. Kemampuan interpersonal	5. Mengelola staff	Ordinal	5
		6. Sikap persuasive		6
		7. Sikap asertif		7
		8. Pengambilan keputusan		8
		9. Kepekaan interpersonal		9
		10. Komunikasi lisan		10
	3. Kemampuan adaptabilitas	11. Adaptasi	Ordinal	11
	4. Kemampuan orientasi hasil	12. Sikap energik	Ordinal	12
		13. Sikap inisiatif		13
		14. Motivasi berprestasi		14
		12. Kepekaan bisnis.		15
Allen dan Meyer dalam buku Darmawan (2013:182)	1. Komitmen Afektif	1. Keinginan berkarir di organisasi	Ordinal	1
		2. Rasa percaya terhadap organisasi		2
		3. Pengabdian kepada organisasi.		3
	2. Komitmen Berkelanjutan	4. Kecintaan pegawai	Ordinal	4
		5. Keinginan bertahan dengan pekerjaannya		5
		6. Menambah waktu jam kerja (<i>overtime</i>)		6
		7. Mengorbankan kepentingan pribadi		7
		8. Merasa bagian keluarga organisasi		8
		9. Keterikatan pegawai kepada pekerjaan		9
		10. Tidak nyaman meninggalkan pekerjaan saat ini.		10
	3. Komitmen Normatif	11. Memberikan kontribusi lebih	Ordinal	11
		12. Kesetiaan terhadap organisasi		12
		13. Optimal dalam bekerja		13
		14. Kebahagiaan dalam bekerja		14
		15. Kebanggaan bekerja pada organisasi.		15

Variabel	Dimensi	Indikator	Skale	Item
Allen dan Meyer dalam buku Darmawan (2013:182)	1. Komitmen Afektif	16. Keinginan berkarir di organisasi	Ordinal	1
		17. Rasa percaya terhadap organisasi		2
		18. Pengabdian kepada organisasi.		3
	2. Komitmen Berkelanjutan	19. Kecintaan pegawai	Ordinal	4
		20. Keinginan bertahan dengan pekerjaannya		5
		21. Menambah waktu jam kerja (<i>overtime</i>)		6
		22. Mengorbankan kepentingan pribadi		7
		23. Merasa bagian keluarga organisasi		8
		24. Keterikatan pegawai kepada pekerjaan		9
	3. Komitmen Normatif	25. Tidak nyaman meninggalkan pekerjaan saat ini.	Ordinal	10
		26. Memberikan kontribusi lebih		11
		27. Kesetiaan terhadap organisasi		12
		28. Optimal dalam bekerja		13
		29. Kebahagiaan dalam bekerja		14
		30. Kebanggaan bekerja pada organisasi.		15
Moeheriono dikutip dalam buku Abdullah (2014:152)	1. Efektif	1. Menyelesaikan pekerjaan sesuai yang di rencanakan	Ordinal	1
		2. Bersungguh-sungguh dalam menyelesaikan pekerjaan		2
		3. Teliti dalam bekerja		3
		4. Terampil dalam bidang pekerjaan		4
	2. Efisien	5. Biaya serendah mungkin	Ordinal	5
		6. Waktu secepat mungkin		6
	3. Kualitas	7. Ketepatan pemecahan masalah	Ordinal	7
		8. ketelitian menyelesaikan pekerjaan		8
		9. kerapian dalam bekerja		9

Variabel	Dimensi	Indikator	Skale	Item
Moeheriono dikutip dalam buku Abdullah (2014:152)	4. Ketepatan waktu	10. kesesuaian standar waktu yang ditetapkan dengan pekerjaan yang dilakukan	Ordinal	10
	5. Produktivitas	11. Tingkat efektifitas pekerjaan 12. Banyaknya hasil kerja 13. Kepuasan pekerjaan	Ordinal	11 12 13
	6. Keselamatan	14. K3 15. Kebersihan lingkungan kerja	Ordinal	14 15

Sumber: Diolah dari referensi jurnal dan buku diatas.

3.5 Sumber dan Teknik Pengumpulan Data

3.5.1 Sumber Data

1. Data Primer

Data primer dalam penelitian ini adalah data yang didapatkan langsung dari responden melalui hasil wawancara dan hasil kuesioner yang diedarkan pada karyawan Departemen Pemeliharaan Teknik Perum Peruri Karawang, persepsi responden. Persepsi-persepsi akan diuraikan dalam kuisisioner yang akan dibagi.

2. Data Sekunder

Data sekunder dalam penelitian ini merupakan data yang diperoleh dari berbagai sumber, seperti dari bagian admin Departemen Pemeliharaan Teknik, tentang biodata karyawan secara umum dan terkhusus mengenai pelaksanaan kompetensi, besaran komitmen karyawan dan implementasi hasil kinerja karyawan Departemen Pemeliharaan Teknik Perum Peruri, data dari buku, jurnal, internet serta referensi-referensi lain yang berhubungan dengan penelitian.

3.5.2 Teknik Pengumpulan Data

Diharapkan dengan menggunakan pendekatan verifikatif kuantitatif, data akan dikumpulkan, diolah, dan dianalisis, sehingga dapat ditarik suatu kesimpulan. Metode penelitian berikut digunakan untuk mengumpulkan data yang digunakan dalam analisis ini.

1. Studi literatur/studi pustaka

Semua data yang digunakan diperoleh dari sumber pustaka/buku yang diperoleh penulis dan digunakan sebagai sumber referensi didalam penelitian ini. Tujuan dari studi ini adalah untuk memperoleh pemahaman yang memadai mengenai konsep konsep dan teori-teori yang berhubungan dengan permasalahan yang ditulis. Hal ini dilaksanakan dengan cara mempelajari buku-buku dan lainya seperti jurnal, bahan training, internet, atau bahan seminar karyawan.

2. Pencatatan/dokumentasi

Pencatatan dilakukan dengan cara mencatat semua data dan informasi yang berkaitan dengan kondisi perusahaan yang masih ada sangkut pautnya dengan topik penelitian.

3. Wawancara

Menurut Sugiyono (2018:137), Ketika jumlah responden kecil dan peneliti perlu mengumpulkan informasi rinci dari sekelompok orang tertentu, mereka dapat melakukan wawancara sebagai metode pengumpulan data.

Untuk mendapatkan gambaran yang komprehensif, akurat, dan representatif, dilakukan wawancara mendalam dengan para key person perusahaan, mulai dari direktur hingga staf.

4. Observasi

Menurut Sugiyono (2018:133), Jika Anda sedang mencari metode pengumpulan data yang menonjol dari yang lain, tidak terlihat lagi selain observasi kuno yang bagus. Berbagai proses biologis dan psikologis ikut bermain selama tindakan observasi. Ruang lingkup pengamatan melampaui manusia untuk mencakup seluruh alam. Metode ini digunakan ketika responden yang diamati relatif kecil, seperti halnya studi tentang perilaku manusia, proses kerja, dan fenomena alam.

Pengamatan langsung dilakukan di lokasi penelitian (peneliti adalah karyawan dari perusahaan yang diteliti), guna mencocokkan dan melengkapi data hasil wawancara dan pencatatan yang telah dilakukan. Observasi atau studi lapangan ini bertujuan untuk memperoleh gambaran mengenai kondisi

pelaksanaan kompetensi dan komitmen apakah efektif atau tidak dan apakah kedua prosedur tersebut mempengaruhi implementasi kinerja karyawan pada Departemen Pemeliharaan Teknik Perum Peruri.

5. Kuesioner

Menurut Sugiyono (2018:142), Kuesioner adalah jenis alat pengumpulan data di mana responden diminta untuk menanggapi serangkaian pertanyaan atau pernyataan tertulis yang telah ditentukan. Jika peneliti memiliki pemahaman yang kuat tentang variabel yang akan diukur dan gagasan yang jelas tentang tanggapan seperti apa yang diharapkan dari responden, kuesioner dapat menjadi metode pengumpulan data yang efektif. Ketika akan ada volume besar tanggapan, kuesioner juga merupakan metode yang tepat.

Digunakan untuk mendapatkan faktor efektivitas pelaksanaan implementasi kompetensi dan komitmen serta nilai keterkaitan/pengaruh kedua implementasi tersebut dengan implementasi kinerja karyawan pada Departemen pemeliharaan Teknik Perum Peruri. Adapun responden yang akan mengisi kuesioner adalah 51 (lima puluh satu) karyawan dari level staff sampai kepala Departemen (*manager*) pada Departemen pemeliharaan Teknik Perum Peruri. Kuesioner merupakan daftar pertanyaan tertulis yang telah dirumuskan sebelumnya dan akan responden jawab.

3.5.3 Teknik Skala

Kuesioner yang mengumpulkan data ordinal melalui skala *Likert* digunakan dalam penyelidikan ini. Menurut (Rifkhan 2018), Data kuantitatif adalah data ordinal jika disajikan dalam bentuk kategori dengan peringkat; namun, skala *Likert* digunakan untuk menilai perasaan dan perspektif orang tentang fenomena sosial.

Tabel 3.3

Skala *Likert*

Kompetensi Karyawan	Komitmen Karyawan	Kinerja Karyawan	Bobot Skor
Sangat tidak baik	Sangat tidak baik	Sangat tidak baik	1
Tidak baik	Tidak baik	Tidak baik	2

Cukup baik	Cukup baik	Cukup baik	3
Baik	Baik	Baik	4
Sangat baik	Sangat baik	Sangat baik	5

Sumber: (Sugiono, 2016:94)

3.6 Teknik Penentuan Data

3.6.1 Populasi, Sampel, dan Teknik Sampling

1. Populasi.

Menurut Sugiyono (2013:80) Istilah populasi mengacu pada wilayah studi yang terdiri dari objek/subyek dengan kualitas dan karakteristik yang telah ditentukan dari mana kesimpulan dapat dibuat. Sampel sebanyak 51 orang ini diambil dari staf Departemen Pemeliharaan Teknik Perum Peruri pada bulan Oktober 2020..

2. Sampel.

Sugiyono (2011:80) berpendapat bahwa sampel dapat dilihat sebagai representasi dari populasi secara keseluruhan dalam hal ukuran dan susunannya. Sampel populasi diambil dari tenaga kerja di Departemen Pemeliharaan Teknik Perum Peruri Karawang; ada 44 total, tetapi 45 digunakan karena lebih mudah dibulatkan, sehingga margin kesalahan 5%.

Ukuran sampel ditentukan dengan rumus berikut:

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

Keterangan :

n : sampel

N : populasi

e : taraf kesalahan atau nilai keritis

Menurut Sugiyono (2011:87) Ukuran sampel ditentukan dengan memilih tingkat kepercayaan 95% atau nilai kritis 5%:

$$n = \frac{51}{1 + 51 (0.05)^2}$$

n = 45 orang

Sampel penelitian yang digunakan sebanyak 45 orang, dihitung dari sampel yang ada.

Menurut tabel perhitungan di atas, 45 orang dipilih secara acak dari populasi insidental atau tak terbatas dengan tingkat kesalahan 5%.

3. Teknik Sampling

Pengambilan sampel *non-probabilitas*, yang tidak memberikan setiap anggota populasi kesempatan yang sama untuk menjadi sampel, digunakan untuk penelitian ini. *Purposive sampling* digunakan untuk memilih sampel penelitian. Sugiyono (2018:81) mendefinisikan *purposive sampling* sebagai metode untuk menentukan sampel dengan mempertimbangkan pertimbangan tersebut.

Partisipan penelitian dalam penelitian ini dipilih dari antara personel yang memenuhi syarat di departemen teknik di Perum Peruri Karawang. Ini adalah kondisi yang menentukan sampel penelitian.

1. Memiliki minat terhadap kompetensi dan komitmen karyawan.
2. Berperan aktif dalam peniliran kinerja karyawan
3. Seluruh karyawan departemen teknik Perum Peruri

3.6.2 Sampel Penelitian

Purposive sampling adalah metode pengambilan sampel *non-probabilitas* di mana peneliti tidak memberikan setiap responden kesempatan yang sama untuk berpartisipasi dan malah dipandu oleh seperangkat kriteria yang telah ditentukan. Partisipan dalam penelitian ini akan mencakup staf, supervisor, asisten manajer, dan manajer dari Departemen Pemeliharaan Teknis Perum Peruri Karawang.

3.7 Pengujian Keabsahan Data

3.7.1 Uji Validitas dan Realibilitas

1. Uji Validitas

Menurut Sugiyono (2017:272), Uji validitas ini menguji seberapa baik ukuran nilai atau skor yang diperoleh mencerminkan hasil pengamatan dan pengukuran yang sebenarnya. Diharapkan hasil pengukuran non fisik akan menggambarkan atau memberikan nilai atau skor karakteristik lain yang menjadi perhatian utama,

seperti validitas atau karakteristik psikologis. Analisis faktor, yang rata-rata skor item menjadi satu faktor dan kemudian membandingkan skor faktor tersebut dengan skor keseluruhan instrumen, digunakan untuk memverifikasi keandalan desain bangunan.

Menurut Sugiono (2017:126), Jika koefisien korelasi antara setiap pertanyaan atau pernyataan dan skor total menggunakan rumus teknik korelasi lebih besar dari 0,30, maka dapat disimpulkan bahwa data yang diperoleh dari semua pertanyaan atau pernyataan adalah data yang valid; jika koefisien korelasi lebih kecil dari 0,30 maka dapat disimpulkan bahwa data tersebut tidak valid. SPSS 23.0 analisis validitas data penelitian ini.

Adapun rumus korelasinya menurut sugiono (2017:126) sebagai berikut :

$$\text{Correl (X,Y)} = \frac{\sum (\bar{X} - X) (\bar{Y} - Y)}{\sqrt{\sum (\bar{X} - X)^2 \sum (\bar{Y} - Y)^2}}$$

2. Uji Realibilitas

Menurut Rifkhan (2018), Jika nilai *Cronbach's Alpha* lebih besar atau sama dengan 0,60, maka hasil pengukuran tersebut dapat dipercaya dan instrumen tersebut dapat dikatakan reliabel. Sugiono (2016:131) menguraikan bagaimana tes dilakukan dengan konsistensi internal menggunakan teknik *split half* dan dianalisis menggunakan rumus *Spearman Brown* dengan mengkategorikan item tes ke dalam kelompok ganjil atau genap.

Adapun rumus *spearman brown* adalah sebagai berikut :

$$r_i = \frac{2 r_b}{1 + r_b}$$

di mana :

r_i = reliabilitas internal seluruh instrument

r_b = korelasi *productmoment* antara belahan pertama dan kedua

Sumber : Sugiyono (2017:275).

3.7.2 Uji Asumsi Klasik

3.7.1 Uji Normalitas

Dalam hal normalitas data, menurut Sugiyono (2017:172) Data untuk setiap variabel yang dianalisis harus "didistribusikan secara normal" agar statistik parametrik dapat digunakan. Karena itu, memeriksa apakah data terdistribusi secara normal adalah prasyarat untuk mengevaluasi hipotesis.

Tes *Kolmogorov-Smirnov* dan pemeriksaan grafik distribusi normal memenuhi kriteria untuk tes normalitas ini.

1. Angka signifikan (sig) $< 0,05$ maka data berdistribusi secara normal
2. Angka signifikan (sig) $> 0,05$ maka data tidak berdistribusi secara normal

Jika menggunakan SPSS 23.0, dapat menjalankan tes untuk melihat apakah data mengikuti distribusi normal dan kemudian menghilangkan outlier.

3.7.3 Transformasi Data

Data dari skala *Likert* dikumpulkan untuk penelitian ini, sehingga peneliti menggunakan metode interval berurutan (MSI) untuk mengubah data. Mengubah data ordinal menjadi data interval dapat berguna untuk analisis parametrik, yang membutuhkan setidaknya skala interval. Pengetahuan diperoleh dari analisis statistik, khususnya statistik parametrik (statistik yang bergantung pada distribusi tertentu dan menetapkan adanya kondisi tertentu tentang parameter populasi seperti pengujian hipotesis dan estimasi parameter).

Langkah-langkah transformasi data ordinal ke data interval menurut Riduwan & Kuncoro (2014:30) seperti dibawah ini.

1. Pertama, Saat memproses kuesioner yang didistribusikan, perhatikan item respons masing -masing responden setelah diisi, ditabulasi, dan dikelompokkan sesuai dengan jawaban alternatif yang tersedia.
2. Berapa banyak orang yang memberi setiap item nilai 1, 2, 3, 4, atau 5 adalah bagaimana kami menghitung frekuensinya.
3. Proporsi dihitung dengan membagi jumlah proporsi untuk setiap frekuensi dengan jumlah total responden.
4. Dapatkan persentase keseluruhan dengan menambahkan nilai persentase di setiap kolom penilaian secara berurutan.
5. Untuk menentukan skor-Z untuk setiap persentase kumulatif, gunakan tabel distribusi normal.

6. Tinggi bidang kepadatan dapat dihitung untuk nilai z yang diberikan menggunakan sistem koordinat kurva normal.

7. Formula untuk menghitung nilai skala:

$$\text{Nilai Skala (NS)} = \frac{(\text{Density at Lower Limit} - \text{Density at Upper Limit})}{(\text{Area Below Upper Limit} - \text{Area Below Lower Limit})}$$

8. Menentukan nilai transformasi dengan rumus seperti berikut:

$$Y = NS + K$$

$$K = 1 + (NS \text{ min})$$

3.8 Rancangan Analisa dan Uji Hipotesis

Alih-alih menarik kesimpulan luas dari data, statistik deskriptif hanya menggambarkan data sebagaimana adanya. Karena ini adalah studi populasi, kami akan menggunakan metode analisis yang murni deskriptif.

Di sisi lain, statistik deskriptif dan inferensial dapat digunakan secara bergantian dalam analisis data sampel.

Menurut Sugiyono (2017: 169-170), statistik inferensial (verifikasi) adalah metode analisis statistik di mana hasil sampel diekstrapolasi ke populasi secara keseluruhan. Baik statistik deskriptif dan statistik inferensial, juga dikenal sebagai analisis verifikasi, akan digunakan dalam penelitian ini karena data sampel dan tabel yang digunakan dalam presentasi, serta analisis korelasi, analisis efek parsial, dan analisis pengaruh simultan.

3.8.1 Analisis Deskriptif

Analisis statistik deskriptif, yang melibatkan menggambarkan data sebagaimana dikumpulkan, juga digunakan dalam penelitian ini. "Skala *Likert*" akan digunakan untuk analisis rentang dalam studi deskriptif ini.

Rentang skala yang digunakan dalam penelitian ini adalah :

$$RS = \frac{n(m - 1)}{m}$$

RS = Rentang Skala

n = Jumlah Sampel

m = Jumlah Alternatif Jawaban (skor = 5)

1 = Konstanta

Rentang skala dapat dihitung sebagai berikut, menggunakan ukuran sampel 45 orang: $n = 45$; $m = 5$; Kemudian, rentang skala adalah sebagai berikut:

$$RS = \frac{45(5 - 1)}{5} = 36$$

Rentang skala sebesar : 36

Sehingga, berdasarkan rumus di atas, perhitungan skala adalah :

Skala terendah: skor terendah x jumlah sampel (n) : $1 \times 45 = 45$

Skala tertinggi : skor tertinggi x jumlah sampel (n) : $5 \times 45 = 225$

Perhitungan skala sebagaimana tersebut di atas, maka hasilnya dapat ditabulasikan berikut ini :

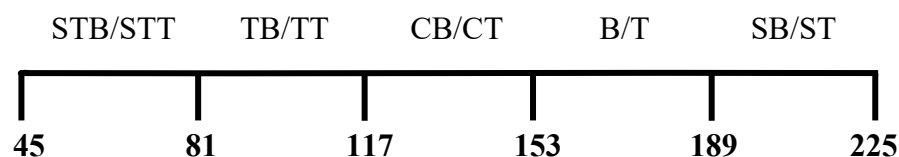
Tabel 3.4

Kriteria Rentang Skala Kompetensi, Komitmen dan Kinerja Karyawan

Skor	Rentang Skala	Jawaban
1	45 – 81	Sangat tidak baik
2	82 – 117	Tidak baik
3	118 – 153	Cukup baik
4	153 – 189	Baik
5	190 – 225	Sangat baik

Sumber : Sugiyono (2017:95).

Analisis rentang skala tersebut, selanjutnya dapat dijelaskan dengan menggunakan skala baris (*bar scale*) seperti gambar berikut ini:



Gambar 3.2 : Bar scale untuk kompetensi, komitmen dan kinerja

Sumber : Sugiyono (2017:95)

Jika setiap responden memberikan skor sempurna 45, skor maksimum yang mungkin adalah 225. Skor 210 menunjukkan tingkat kompetensi, dedikasi, atau kinerja oleh karyawan 93,33%, menurut penelitian. Sugiyono (2017:95).

3.8.2 Rancangan Analisis Verifikatif

Tujuan dari desain analisis verifikasi adalah untuk memastikan hasil penelitian tentang dampak, di kedua arah, kompetensi karyawan dan komitmen karyawan pada implementasi kinerja karyawan di departemen teknik Perum Peruri.

Tentukan kepentingan relatif dari variabel independen dalam kaitannya dengan variabel dependen menggunakan metode ini. Analisis penentuan dan analisis regresi dimasukkan; Untuk mempersiapkan analisis regresi, data harus diubah menggunakan MSI (metode interval berturut-turut).

3.8.3 Analisis Korelasi

Analisis momen produk digunakan di sini (momen produk korelasi). Salah satu metode yang mungkin untuk menghitung tingkat hubungan antara dua variabel adalah sebagai berikut:

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

Keterangan:

- r = Koefisien Korelasi
 n = Jumlah Sampel
 X = Variabel Bebas (*Independent*)
 Y = Variabel Terikat (*Dependent*)

Sumber: Sugiyono (2018)

Pedoman untuk ketentuan seperti yang disajikan dalam tabel berikut dapat digunakan untuk menafsirkan apakah koefisien korelasi yang diamati besar atau kecil:

Tabel 3.5
Pedoman Untuk Memberikan Interpretasi Terhadap Koefisien Korelasi

Interval Koefisien	Tingkat Hubungan
0,00 – 0,199	Sangat Rendah
0,20 – 0,399	Rendah
0,40 – 0,599	Sedang
0,60 – 0,799	Kuat
0,80 – 1,000	Sangat Kuat

Sumber: Sugiyono (2018)

3.8.4 Analisis Determinasi

Tabel berikut dan pedoman lain untuk ketentuan dapat digunakan untuk menafsirkan apakah koefisien korelasi yang ditemukan besar atau kecil:

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

Keterangan :

CD = Koefisien Determinasi

r = Koefisien Korelasi

Sumber: Sugiyono (2018)

3.8.5 Analisis Regresi Linier Berganda

Kami menggunakan beberapa analisis regresi linier untuk melihat bagaimana X1 (kompetensi) dan X2 (komitmen) memengaruhi Y. (kinerja karyawan). Penulis menggunakan paket perangkat lunak SPSS 23 untuk melakukan beberapa pengujian *regresi linier*.

Analisis *regresi linier* berganda digunakan karena itu adalah metode yang paling tepat untuk penelitian ini karena:

1. Karena kurangnya kekuatan statistik dalam ukuran sampel, analisis jalur tidak dapat dilakukan.
2. Penelitian sebelumnya menunjukkan tidak ada korelasi antara x1 dan x2 karena x1 adalah *input* dan x2 adalah *output*.

Formula regresi linier berganda untuk penelitian ini disajikan di bawah ini.

$$Y = a + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \varepsilon$$

Keterangan:

Y = Variabel kinerja karyawan

a = Bilangan konstanta

$\beta_1 \beta_2$ = Koefisien regresi

X1 = Variabel kompetensi

X2 = Variabel komitmen

ε = Residual (*error*)

Sumber: Sugiyono (2018)

Untuk mendapatkan nilai a , β_1 dan β_2 dapat menggunakan rumus sebagai berikut:

$$\sum Y = a + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2$$

$$\sum X_1 Y = a \sum X_1 + \beta_1 \sum X_1^2 + \beta_2 \sum X_1 X_2$$

$$\sum X_2 Y = a \sum X_2 + \beta_1 \sum X_1 X_2 + \beta_2 \sum X_2^2$$

Setelah β_1 dan β_2 didapat, maka akan diperoleh persamaan Y .

3.9 Pengujian Hipotesis

3.9.1 Uji t (pengaruh secara parsial)

Uji nilai statistik T juga dikenal sebagai uji parsial dalam bentuk koefisien regresi, dan digunakan untuk menentukan apakah variabel independen signifikan pada variabel dependen pada basis variabel per variabel atau tidak (Rifkhan 2018). Menurut Sugiyono (2014:243), rumus untuk menguji t sebagai berikut :

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

Keterangan:

t = Nilai Uji t

r = Koefisien Korelasi

r^2 = Koefisien Determinasi

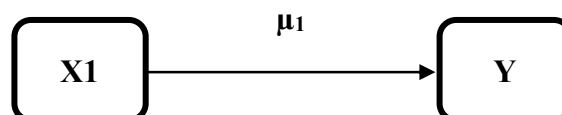
n = Jumlah Korelasi

Tujuan dari evaluasi ini adalah untuk memastikan apakah kompetensi dan dedikasi pekerja di departemen pemeliharaan teknik Perum Peruri Karawang berkontribusi pada produktivitas mereka secara keseluruhan.

Hipotesis 1

1. $H_0 : \mu_1 = 0$ artinya kompetensi karyawan secara parsial tidak mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap kinerja karyawan.
2. $H_a : \mu_1 \neq 0$ artinya kompetensi karyawan secara parsial mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap kinerja karyawan.

Dengan kriteria H_0 ditolak jika $t_{hitung} > t_{tabel}$.



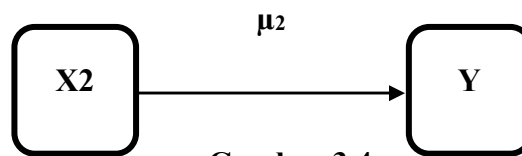
Gambar 3.3

Pengaruh Parsial Kompetensi Karyawan terhadap Kinerja Karyawan.

Hipotesis 2

1. $H_0 : \mu_2 = 0$ artinya komitmen karyawan secara parsial tidak mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap kinerja karyawan.
2. $H_a : \mu_2 \neq 0$ artinya komitmen karyawan secara parsial mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap kinerja karyawan.

Dengan kriteria H_0 ditolak jika $t_{hitung} > t_{tabel}$.



Gambar 3.4

Pengaruh Parsial Komitmen Karyawan terhadap Kinerja Karyawan.

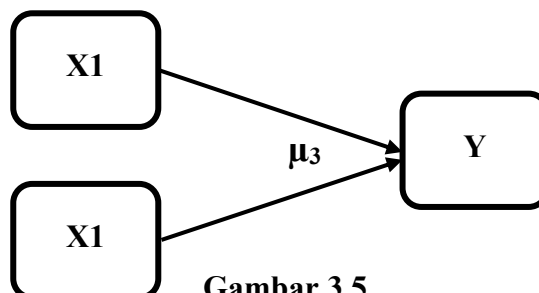
3.9.2 Uji F (pengujian secara simultan)

Uji F digunakan untuk menentukan efek sendi atau simultan dari setiap variabel independen dalam model penelitian pada variabel dependen, yang dalam hal ini merupakan efisiensi dengan mana pekerja di departemen pemeliharaan teknik Perum Peruri Karawang melakukan tugas harian mereka.

Hipotesis 3

1. $H_0 : \mu_3 = \mu_3 = 0$ artinya secara simultan kompetensi dan komitmen karyawan tidak berpengaruh signifikan terhadap kinerja karyawan di Departemen Pemeliharaan Teknik Perum Peruri Karawang.
2. $H_a : \mu_3 \neq \mu_3 \neq 0$ artinya secara simultan kompetensi dan komitmen karyawan berpengaruh signifikan terhadap kinerja karyawan di Departemen Pemeliharaan Teknik Perum Peruri Karawang.

Dengan kriteria H_0 ditolak jika $t_{hitung} > t_{tabel}$.



Gambar 3.5

Pengaruh Simultan Kinerja dan Komitmen terhadap Kinerja Karyawan.