

kerja. Penelitian Utami, (2023) menunjukkan bahwa secara simultan pelatihan kerja, motivasi kerja, dan disiplin kerja berpengaruh positif dan signifikan terhadap produktivitas karyawan, meskipun secara parsial tidak semua variabel selalu berpengaruh. Hal ini menunjukkan bahwa kombinasi antara kemampuan, dorongan kerja, dan kepatuhan terhadap aturan sangat menentukan hasil kerja karyawan.

Hasil ini sejalan dengan penelitian Winarya dan Dwita, (2025) yang menyatakan bahwa pelatihan, disiplin kerja, dan lingkungan kerja secara bersama-sama berpengaruh positif dan signifikan terhadap produktivitas kerja karyawan. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa produktivitas tidak dapat ditingkatkan hanya dengan satu faktor saja, melainkan harus melalui pengelolaan sumber daya manusia secara menyeluruh.

Dalam konteks Pabrik Pembuatan Dupa Gita *Aromatic* peningkatan produktivitas karyawan sangat bergantung pada bagaimana perusahaan mampu mengelola pelatihan kerja secara berkelanjutan, memberikan motivasi yang sesuai, serta menegakkan disiplin kerja secara konsisten. Berdasarkan hasil penelitian terdahulu, maka dirumuskan hipotesis sebagai berikut:

H4: Pelatihan kerja, motivasi kerja, dan disiplin kerja secara simultan berpengaruh positif dan signifikan terhadap produktivitas karyawan pada Dupa Gita *Aromatic* Pejeng Gianyar

BAB III

METODELOGI PENELITIAN

3.1 Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode asosiatif kausal. Menurut (Sugiyono, 2021), penelitian kuantitatif adalah penelitian yang digunakan untuk meneliti populasi atau sampel tertentu dengan tujuan menguji hipotesis yang telah ditetapkan melalui analisis statistik.

Metode asosiatif kausal digunakan karena penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pelatihan kerja, motivasi kerja dan disiplin kerja terhadap produktivitas karyawan pada Dupa Gita *Aromatic* Pejeng, Gianyar.

3.2 Lokasi dan Objek Penelitian

3.2.1 Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada Pabrik Pembuatan Dupa Gita *Aromatic* yang berlokasi di Desa Pejeng Kelod, Kecamatan Tampaksiring, Kabupaten Gianyar, Provinsi Bali. Secara geografis, lokasi penelitian berada di wilayah pedesaan dengan aktivitas utama masyarakat di bidang industri rumah tangga dan manufaktur tradisional, khususnya produksi dupa.

Pabrik Pembuatan Dupa Gita *Aromatic* merupakan usaha manufaktur yang bergerak dalam bidang produksi dupa wangi, dengan proses kerja yang meliputi pencampuran bahan baku, pencetakan, pengeringan, pewangi, hingga pengemasan. Lokasi ini dipilih sebagai tempat penelitian karena memiliki jumlah tenaga kerja

yang relatif stabil serta sistem kerja yang menekankan pada keterampilan, kedisiplinan, dan motivasi karyawan dalam menunjang produktivitas karyawan.

3.2.2 Objek Penelitian

Menurut (Sugiyono,2021) Objek penelitian merupakan atribut atau sifat atau nilai dari orang atau kegiatan yang mempunyai variabel tertentu yang ditetapkan untuk dipelajari atau ditarik kesimpulan. Objek penelitian dalam studi ini adalah karyawan yang bekerja di tempat produksi Dupa Harum Gita *Aromatic*. Karyawan menjadi objek utama karena mereka terlibat langsung dalam proses produksi dan memiliki peran penting dalam menjaga kualitas produk yang dihasilkan. Fokus penelitian terletak pada Pengaruh Pelatihan Kerja, Motivasi Kerja, Dan Disiplin Kerja Terhadap Produktivitas Karyawan Pada Dupa Gita *Aromatic* Pejeng, Gianyar.

3.3 Identifikasi Variabel

Variabel penelitian adalah segala sesuatu yang akan menjadi objek pengamatan penelitian. Variabel merupakan fenomena yang menjadi pusat perhatian penelitian untuk diobservasi atau diukur (Sugiyono,2021). Penelitian ini memiliki dua jenis variabel utama, yaitu:

a. Variabel Bebas atau Variabel Independen (X):

Variabel Independen atau Variabel Bebas menurut Sugiyono,(2021) adalah variabel independent sering disebut sebagai variabel, stimulus, *predictor*, *antecedent*. Dalam bahasa Indonesia sering disebut sebagai variabel bebas. Variabel bebas merupakan variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel dependen (terikat). Dalam penelitian ini

variabel bebas adalah Pelatihan Kerja (X1), Motivasi Kerja (X2), dan Disiplin Kerja (X3).

b. Variabel Terikat atau Variabel Dependen (Y):

Variabel Dependen atau Variabel terikat menurut Sugiyono, (2021) adalah variabel dependen sering disebut variabel output, kriteria, konsekuen. Dalam bahasa Indonesia sering disebut sebagai variabel terikat. Variabel terikat merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas. Variabel terikat adalah kondisi yang hendak dijelaskan. Variabel terikat dalam penelitian ini adalah Produktivitas Karyawan (Y).

3.4 Definisi Operasional Variabel

a. Pelatihan Kerja (X1)

Pelatihan kerja merupakan proses pembelajaran yang dilakukan secara sistematis dan terencana oleh usaha Dupa Gita *Aromatic* Pejeng untuk meningkatkan pengetahuan, keterampilan, dan kompetensi karyawan, sehingga mampu meningkatkan efektivitas kerja, produktivitas, serta mendukung pencapaian tujuan usaha dupa gita *aromatic* secara optimal.

Indikator dari pelatihan kerja yang digunakan kompilasi dari penelitian yang dilakukan oleh Jansen et al., (2023) ; Akbar, (2023) ; Hamid et al., (2024) yang digunakan dalam penelitian ini diantaranya:

1) Materi pelatihan

Materi pelatihan merupakan isi atau bahan yang disampaikan dalam kegiatan pelatihan usaha Dupa Gita *Aromatic* Pejeng yang disusun sesuai

dengan kebutuhan pekerjaan, sehingga dapat membantu meningkatkan pengetahuan dan keterampilan karyawan Dupa Gita *Aromatic*.

2) Metode pelatihan

Metode pelatihan adalah cara atau teknik yang digunakan usaha Dupa Gita *Aromatic* Pejeng dalam menyampaikan materi pelatihan, seperti ceramah, diskusi, simulasi, atau praktik langsung agar peserta lebih mudah memahami materi.

3) Kesesuaian pelatihan dengan pekerjaan

Kesesuaian pelatihan dengan pekerjaan merupakan tingkat relevansi materi pelatihan usaha Dupa Gita *Aromatic* Pejeng dengan tugas dan tanggung jawab pekerjaan karyawan usaha Dupa Gita *Aromatic*.

4) Dampak pelatihan terhadap kinerja

Dampak pelatihan terhadap kinerja adalah perubahan atau peningkatan hasil kerja karyawan Dupa Gita *Aromatic* Pejeng setelah mengikuti pelatihan.

b. Motivasi Kerja (X2)

Motivasi kerja merupakan dorongan yang berasal dari dalam diri maupun luar diri karyawan yang mampu menumbuhkan semangat, kemauan, dan kesungguhan dalam bekerja di usaha Dupa Gita *Aromatic* Pejeng. Motivasi ini mendorong karyawan untuk mengerahkan kemampuan, keterampilan, serta usahanya secara optimal guna mencapai tujuan usaha Dupa Gita *Aromatic* Pejeng sekaligus memenuhi kepentingan pribadi.

Indikator dari motivasi kerja yang digunakan kompilasi dari penelitian yang dilakukan oleh Afandi, (2021) ; Hasibuan, (2020) ; Irfan et al., (2024) yang digunakan dalam penelitian ini diantaranya:

1) Fasilitas kerja

Fasilitas kerja mencakup sarana dan prasarana yang disediakan usaha Dupa Gita *Aromatic* Pejeng untuk mendukung pelaksanaan tugas, seperti peralatan kerja, teknologi, maupun perlengkapan lainnya. Fasilitas yang memadai dapat mempermudah pekerjaan dan meningkatkan motivasi kerja.

2) Pekerjaan itu sendiri

Pekerjaan itu sendiri berkaitan dengan karakteristik tugas yang dijalankan, seperti tingkat tantangan, variasi tugas, tanggung jawab, dan makna pekerjaan. Pekerjaan yang menarik dan menantang dapat menumbuhkan motivasi intrinsik dalam diri karyawan Dupa Gita *Aromatic* Pejeng.

3) Kebutuhan Rasa Aman dan Keselamatan, yaitu dalam hal ini usaha Dupa Gita *Aromatic* Pejeng perlu dan harus adanya memberikan fasilitas kerja yang aman dan nyaman bagi pegawainya, fasilitas itu dapat berupa jaminan keselamatan kerja, dana pensiun, dan alat-alat perlengkapan keselamatan dalam bekerja lainnya.

4) Pengakuan atas prestasi dan usaha pegawai

Menggambarkan sejauh mana usaha Dupa Gita *Aromatic* Pejeng memberikan apresiasi terhadap pencapaian dan kontribusi karyawan. Pengakuan ini dapat meningkatkan rasa dihargai dan memperkuat

motivasi untuk mempertahankan atau meningkatkan kinerja karyawan Dupa Gita *Aromatic* Pejeng.

c. Disiplin Kerja (X3)

Disiplin kerja merupakan sikap kesediaan dan ketaatan karyawan Dupa Gita *Aromatic* dalam mematuhi seluruh peraturan, norma, serta standar operasional yang berlaku di dalam usaha Dupa Gita *Aromatic* Pejeng. Disiplin kerja tercermin melalui perilaku tertib, tanggung jawab, dan konsistensi dalam melaksanakan tugas, sehingga mendukung tercapainya tujuan usaha Dupa Gita *Aromatic* secara efektif dan efisien.

Indikator dari disiplin kerja yang digunakan kompilasi dari penelitian yang dilakukan oleh Afandi, (2021) ; Hasibuan, (2020) ; Meliani & Siagian, (2022) yang digunakan dalam penelitian ini diantaranya :

1) Masuk kerja tepat waktu

Menunjukkan kesadaran dan komitmen karyawan Dupa Gita *Aromatic* Pejeng untuk hadir sesuai dengan jam kerja yang telah ditetapkan usaha Dupa Gita *Aromatic* Pejeng. Ketepatan waktu mencerminkan tanggung jawab serta penghargaan terhadap aturan.

2) Tidak pernah mangkir/tidak kerja tanpa alasan yang jelas

Menunjukkan tingkat kehadiran yang tinggi dan konsistensi karyawan Dupa Gita *Aromatic* Pejeng dalam menjalankan kewajiban kerja di usaha Dupa Gita *Aromatic*. Ketidakhadiran tanpa keterangan mencerminkan rendahnya disiplin dan tanggung jawab terhadap usaha Dupa Gita *Aromatic* Pejeng.

3) Mematuhi semua peraturan perusahaan

Menggambarkan kepatuhan karyawan terhadap tata tertib, kebijakan, serta prosedur kerja yang telah ditetapkan oleh usaha Dupa Gita *Aromatic* Pejeng, baik yang bersifat administratif maupun operasional.

5) Disiplin tanggung jawab

Disiplin tanggung jawab menunjukkan kesungguhan karyawan Dupa Gita *Aromatic* Pejeng dalam melaksanakan dan mempertanggungjawabkan setiap tugas yang diberikan.

d. Produktivitas Karyawan (Y)

Produktivitas karyawan merupakan kemampuan karyawan Dupa Gita *Aromatic* Pejeng dalam menghasilkan hasil kerja yang optimal dengan memanfaatkan sumber daya secara efektif dan efisien, yang tercermin dari kualitas dan kuantitas hasil kerja, ketepatan waktu, serta didukung oleh kemampuan, semangat kerja, dan pengembangan diri guna mencapai tujuan usaha Dupa Gita *Aromatic* Pejeng.

Indikator dari produktivitas karyawan yang digunakan kompilasi dari penelitian yang dilakukan oleh Syahdina et al., (2024) ; Maharani, (2023) ; Rahmansyah dan Cahyadi, (2023) yang digunakan dalam penelitian ini diantaranya:

1) Kemampuan kerja

Kemampuan kerja merupakan kapasitas karyawan Dupa Gita *Aromatic* Pejeng dalam melaksanakan tugas yang mencakup pengetahuan, keterampilan, dan pengalaman yang dimiliki untuk menyelesaikan pekerjaan secara optimal.

2) Semangat kerja

Semangat kerja adalah tingkat antusiasme dan motivasi karyawan Dupa Gita *Aromatic* Pejeng dalam bekerja yang tercermin dari kesungguhan, keaktifan, dan keinginan untuk mencapai hasil yang maksimal.

3) Pengembangan diri

Pengembangan diri merupakan upaya karyawan Dupa Gita *Aromatic* Pejeng dalam meningkatkan kemampuan dan kualitas diri melalui pembelajaran, pelatihan, maupun pengalaman kerja.

4) Ketepatan waktu

Ketepatan waktu adalah kemampuan karyawan Dupa Gita *Aromatic* Pejeng dalam menyelesaikan pekerjaan sesuai dengan batas waktu yang telah ditetapkan.

3.5 Populasi dan Metode Penentuan Sampel

3.5.1 Populasi Penelitian

Menurut Sugiyono,(2021), populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek atau subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Sejalan dengan pendapat tersebut, Sugiyono,(2021) menyatakan bahwa populasi adalah keseluruhan subjek penelitian yang memiliki karakteristik tertentu dan menjadi sasaran penelitian.

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh karyawan yang bekerja pada Dupa Gita *Aromatic* Pejeng, Gianyar. Berdasarkan data perusahaan, jumlah

karyawan yang menjadi populasi dalam penelitian ini adalah 50 orang karyawan, yang tersebar pada beberapa bagian kerja seperti bagian produksi, pengeringan, pencampuran dan bagian pendukung lainnya.

Dengan demikian, populasi dalam penelitian ini bersifat terbatas (*finite population*) karena jumlahnya dapat diketahui secara pasti, yaitu sebanyak 50 orang karyawan. Seluruh anggota populasi tersebut memiliki karakteristik yang relevan dengan variabel penelitian, yaitu pelatihan kerja, motivasi kerja, disiplin kerja, dan produktivitas karyawan.

3.5.2 Metode Penentuan Sampel

Menurut Sugiyono,(2021), sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Sampel digunakan apabila jumlah populasi relatif besar sehingga tidak memungkinkan untuk meneliti seluruh anggota populasi. Namun, apabila jumlah populasi relatif kecil, maka peneliti dapat menggunakan seluruh populasi sebagai sampel penelitian. Menurut Sugiyono,(2021) apabila subjek penelitian kurang dari 100 orang, maka sebaiknya diambil seluruhnya sehingga penelitian tersebut merupakan penelitian populasi. Hal ini dimaksudkan agar data yang diperoleh lebih akurat dan mampu menggambarkan kondisi populasi secara menyeluruh.

Namun demikian, dalam penelitian kuantitatif juga dikenal teknik penentuan jumlah sampel menggunakan rumus tertentu, salah satunya adalah rumus Slovin. Rumus Slovin digunakan untuk menentukan jumlah sampel dari populasi yang diketahui jumlahnya dengan tingkat kesalahan (*error*) tertentu (Umar, 2016).

Rumus Slovin adalah sebagai berikut:

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

Keterangan:

n = jumlah sampel

N = jumlah populasi

e = tingkat kesalahan (*error tolerance*)

Dalam penelitian ini, jumlah populasi (N) adalah 50 orang karyawan. Tingkat kesalahan (e) yang digunakan adalah 5% (0,05), yang umum digunakan dalam penelitian sosial.

Maka perhitungannya adalah:

$$n = \frac{50}{1 + 50 (0,05)^2}$$

$$n = \frac{50}{1 + 50 (0,0025)}$$

$$n = \frac{50}{1 + 0,125}$$

$$n = \frac{50}{1,125}$$

$$n = 44,44$$

Berdasarkan hasil perhitungan tersebut, jumlah sampel yang diperoleh adalah sebesar 44 orang, yang dibulatkan menjadi 44 responden. Namun, mengingat jumlah populasi dalam penelitian ini hanya 50 orang, maka peneliti menetapkan teknik pengambilan sampel dengan menggunakan sampling jenuh (*sensus*), yaitu teknik penentuan sampel dengan mengambil seluruh anggota populasi sebagai sampel penelitian. Menurut Sugiyono (2021), sampling jenuh adalah teknik

penentuan sampel apabila semua anggota populasi digunakan sebagai sampel. Hal ini sering dilakukan apabila jumlah populasi relatif kecil sehingga seluruh populasi dapat dijadikan responden penelitian.

Dengan menggunakan teknik sampling jenuh, maka jumlah sampel dalam penelitian ini adalah seluruh karyawan Pabrik Pembuatan Dupa Gita *Aromatic* Pejeng, Tampaksiring, Gianyar, yaitu sebanyak 50 orang karyawan.

3.6 Jenis Data

Menurut Sugiyono,(2021) data adalah sekumpulan informasi yang diperoleh dari hasil pengukuran terhadap variabel yang diteliti dan digunakan sebagai dasar untuk menjawab rumusan masalah serta menguji hipotesis penelitian. Data memiliki peranan penting dalam penelitian karena kualitas data akan menentukan ketepatan kesimpulan yang dihasilkan.

Sejalan dengan pendapat tersebut, Sugiyono,(2021) menyatakan bahwa data merupakan fakta-fakta yang dikumpulkan secara sistematis untuk dianalisis sehingga dapat memberikan informasi yang bermakna bagi pengambilan keputusan. Dalam penelitian ini, data digunakan untuk mengetahui dan menganalisis pengaruh pelatihan kerja, motivasi kerja, dan disiplin kerja terhadap produktivitas karyawan.

a. Berdasarkan Sumber

1) Data Primer

Menurut Sugiyono,(2021) data primer adalah data yang diperoleh secara langsung dari sumber pertama melalui proses pengumpulan data di

lapangan. Data primer mencerminkan kondisi aktual objek penelitian karena diperoleh langsung dari responden. Dalam penelitian ini, data primer diperoleh dari karyawan Pabrik Pembuatan Dupa Gita *Aromatic* Pejeng melalui pengisian kuesioner mengenai pelatihan kerja, motivasi kerja, disiplin kerja, dan produktivitas karyawan.

2) Data Sekunder

Menurut Sugiyono,(2021) data sekunder adalah data yang telah tersedia dan dikumpulkan oleh pihak lain untuk tujuan tertentu, kemudian digunakan kembali dalam penelitian ini sebagai data pendukung. Data sekunder dalam penelitian ini meliputi data jumlah karyawan, struktur organisasi, sejarah perusahaan, serta data produksi. Data sekunder juga diperoleh dari buku-buku referensi, jurnal ilmiah, dan hasil penelitian terdahulu yang relevan dengan variabel penelitian.

b. Berdasarkan Sifat

1) Data Kuantitatif

Menurut Sugiyono,(2021), data kuantitatif adalah data yang berbentuk angka atau data kualitatif yang diangkakan. Data kuantitatif digunakan untuk menguji hipotesis penelitian melalui analisis statistik. Dalam penelitian ini, data kuantitatif diperoleh dari hasil pengisian kuesioner oleh responden mengenai pelatihan kerja, motivasi kerja, disiplin kerja, dan produktivitas karyawan. Setiap jawaban responden diukur dengan menggunakan skala Likert lima tingkat, yaitu Sangat Tidak Setuju sampai dengan Sangat Setuju. Skor jawaban tersebut kemudian diolah menjadi data

numerik yang dapat dianalisis secara statistik untuk mengetahui besarnya pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen.

2) Data Kualitatif

Menurut Sugiyono,(2021) data kualitatif adalah data yang berbentuk kata-kata, kalimat, atau simbol yang menggambarkan keadaan objek penelitian. Data kualitatif digunakan untuk memberikan gambaran umum tentang kondisi lapangan dan mendukung analisis data kuantitatif. Data kualitatif dalam penelitian ini berupa informasi mengenai profil perusahaan, sistem pelatihan kerja, kebijakan disiplin kerja, serta kondisi lingkungan kerja di Pabrik Pembuatan Dupa Gita *Aromatic* Pejeng, Tampaksiring, Gianyar. Data ini diperoleh melalui wawancara dengan pimpinan dan dokumentasi perusahaan.

3.7 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data merupakan cara yang digunakan peneliti untuk memperoleh data yang diperlukan dalam penelitian. Menurut Sugiyono,(2021) teknik pengumpulan data adalah metode yang digunakan peneliti untuk mengumpulkan informasi atau fakta yang terjadi di lapangan. Dalam penelitian ini, teknik pengumpulan data yang digunakan adalah sebagai berikut:

a. Wawancara

Menurut Sugiyono,(2021), wawancara adalah pertemuan dua orang untuk bertukar informasi dan ide melalui tanya jawab sehingga dapat dikonstruksikan makna dalam suatu topik tertentu. Wawancara dilakukan untuk memperoleh

informasi pendukung terkait kondisi pelatihan kerja, motivasi kerja, disiplin kerja, serta produktivitas karyawan di Pabrik Pembuatan Dupa Gita *Aromatic*. Wawancara dilakukan kepada pimpinan atau bagian administrasi pabrik guna memperoleh gambaran umum tentang kebijakan pelatihan kerja, sistem disiplin kerja, serta sistem penilaian produktivitas karyawan.

b. Kuesioner

Menurut Sugiyono,(2021) kuesioner merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawabnya. Kuesioner digunakan apabila peneliti ingin memperoleh data dari responden dalam jumlah yang cukup banyak dengan waktu yang relatif singkat.

Dalam penelitian ini, kuesioner digunakan sebagai instrumen utama untuk mengumpulkan data mengenai pelatihan kerja, motivasi kerja, disiplin kerja, dan produktivitas karyawan. Kuesioner disusun dalam bentuk pernyataan tertutup dengan menggunakan skala Likert lima tingkat, yaitu:

Tabel 3.1 Skala Likert

Pernyataan	Skor
Sangat Tidak Setuju (STS)	1
Tidak Setuju (TS)	2
Cukup Setuju (CS)	3
Setuju (S)	4
Sangat Setuju (SS)	5

Sumber : Sugiyono,(2021)

c. Observasi

Menurut Sugiyono,(2021) observasi adalah pengamatan langsung terhadap objek penelitian dengan tujuan memperoleh data yang sesuai dengan kondisi sebenarnya. Observasi dilakukan dengan cara mengamati secara langsung perilaku karyawan dalam bekerja, kedisiplinan waktu, serta proses produksi di Pabrik Pembuatan Dupa Gita *Aromatic* Pejeng. Observasi digunakan untuk memperkuat data yang diperoleh melalui kuesioner dan wawancara, sehingga data yang diperoleh lebih objektif dan akurat.

d. Dokumentasi

Menurut Sugiyono,(2021) dokumentasi merupakan teknik pengumpulan data melalui pencatatan data yang telah tersedia dalam bentuk dokumen, seperti catatan, transkrip, buku, surat kabar, majalah, dan agenda. Dokumentasi dalam penelitian ini meliputi data jumlah karyawan, struktur organisasi, absensi karyawan, serta catatan produksi perusahaan.

3.8 Uji Validitas dan Reliabilitas Instrumen Penelitian

Menurut Sugiyono,(2021) instrumen penelitian adalah alat yang digunakan untuk mengukur fenomena alam maupun sosial yang diamati. Instrumen penelitian dalam penelitian kuantitatif umumnya berbentuk kuesioner yang berisi sejumlah pernyataan atau pertanyaan yang disusun berdasarkan indikator variabel penelitian. Sejalan dengan pendapat tersebut, Sugiyono,(2021) menyatakan bahwa instrumen penelitian merupakan alat bantu yang digunakan oleh peneliti dalam mengumpulkan data agar kegiatan tersebut menjadi sistematis dan mudah diolah.

Dalam penelitian ini, instrumen penelitian berupa kuesioner yang digunakan untuk mengukur variabel pelatihan kerja, motivasi kerja, disiplin kerja, dan produktivitas karyawan. Agar instrumen yang digunakan dapat menghasilkan data yang akurat dan dapat dipercaya, maka sebelum digunakan dalam penelitian, instrumen tersebut harus diuji validitas dan reliabilitasnya.

3.8.1 Uji Validitas

Menurut Sugiyono, (2021) bahwa validitas dapat dilakukan dengan mengoreksi antar skor item instrumen dalam suatu faktor dan mengkorelasikan antara skor faktor dengan skor total dan bila korelasi tiap faktor tersebut positif dan besarnya r adalah 0,3 ke atas dengan tingkat signifikansi $< 0,05$ maka instrumen tersebut dinyatakan valid dan faktor tersebut merupakan konstruk yang kuat.

3.8.2 Uji Reliabilitas

Menurut Sugiyono,(2021), reliabilitas adalah sejauh mana hasil pengukuran dengan menggunakan objek yang sama akan menghasilkan data yang sama. Instrumen yang reliabel berarti instrumen tersebut konsisten apabila digunakan untuk mengukur variabel yang sama dalam waktu yang berbeda. Sejalan dengan pendapat tersebut, Sekaran dan Bougie, 2017) menyatakan bahwa reliabilitas menunjukkan stabilitas dan konsistensi suatu instrumen dalam mengukur suatu konsep. Instrumen yang reliabel akan memberikan hasil pengukuran yang relatif sama apabila digunakan berulang kali. Menurut Sugiyono,(2021) reliabilitas berkaitan dengan keajegan (konsistensi) hasil pengukuran, yaitu sejauh mana hasil pengukuran dapat dipercaya dan bebas dari kesalahan pengukuran dengan koefisien *Cronbach's alpha* (α) lebih besar dari 0,70.

3.9 Teknik Analisis Data

Teknik analisis data dalam penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif yaitu pengumpulan data menggunakan instrumen penelitian, analisis data bersifat kuantitatif atau statistik dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan. Analisis statistik yang digunakan adalah analisis statistik inferensial yang digunakan untuk menguji hipotesis pengaruh dua variabel atau lebih terhadap satu variabel terikat. Adapun alat analisis yang digunakan adalah:

3.9.1 Uji Asumsi Klasik

a. Uji Normalitas

Uji Normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam sebuah model regresi, variabel terganggu atau residual memiliki distribusi normal. Seperti diketahui bahwa uji t dan F mengasumsikan bahwa nilai residual mengikuti distribusi normal. Jika asumsi ini dilanggar maka uji statistik menjadi tidak valid untuk jumlah sampel kecil. Mendeteksi apakah data berdistribusi normal atau tidak dapat dilakukan secara statistik dan menggunakan metode grafik. Dalam penelitian ini menggunakan uji statistik yang dapat digunakan untuk menguji normalitas residual adalah uji statistik non-parametrik Kolmogorov-Smirnov (K-S). Apabila nilai K-S diatas 0,05 maka berdistribusi normal, namun apabila dibawah 0,05 maka tidak berdistribusi normal (Ghozali, 2020).

b. Uji Multikolinearitas

Uji Multikolinearitas bertujuan untuk menguji apakah model regresi ditemukan adanya kolerasi antara variabel bebas (*independent*). Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi kolerasi diantara variabel independent.

Multikolinearitas dapat dilihat dari: 1) *nilai tolerance* dan lawannya; 2) *variance inflation factor* (VIF). *Tolerance* mengukur variabilitas variabel independent yang terpilih yang tidak dijelaskan oleh variabel independent lainnya. Jadi *tolerance* yang rendah sama dengan VIF tinggi (karena $VIF = 1/tolerance$). Nilai *cutoff* yang umum dipakai untuk menunjukkan adanya multikolinieritas adalah nilai *tolerance* $> 0,10$ atau sama dengan nilai $VIF < 10$ (Ghozali 2020).

c. Uji Heteroskedastisitas

Uji Heteroskedastisitas bertujuan menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan varian dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain. Mendeteksi ada atau tidak heteroskedastisitas dilakukan secara statistic dan metode grafik. Dalam penelitian ini menggunakan metode grafik untuk mendeteksi ada atau tidak heteroskedastisitas dilakukan dengan melihat ada tidaknya pola tertentu pada grafik scatterplot antara SRESID dan ZPRED dimana sumbu Y adalah Y yang telah diprediksi, dan sumbu X adalah residual ($Y \text{ prediksi} - Y \text{ sesungguhnya}$) yang telah di-studentized. Dasar analisis dari scatterplot adalah jika ada pola tertentu, seperti titik-titik yang ada membentuk pola tertentu yang teratur (bergelombang, melebar kemudian menyempit), maka mengindikasikan telah terjadi heteroskedastisitas. Dan jika tidak ada pola yang jelas, serta titik-titik yang menyebar di atas dan di bawah angka 0 pada sumbu Y, maka tidak terjadi heteroskesiditas (Ghozali, 2020).

3.9.2 Analisis Regresi Linear Berganda

Analisis regresi linear berganda digunakan untuk meramalkan bagaimana keadaan (naik turunnya) variabel dependen (kriterium), bila dua atau lebih variabel independent sebagai faktor presiktor dimanipulasi (dinaik turunkan nilainya). Jadi

analisis regresi berganda akan dilakukan bila jumlah variabel independennya minimal dua. Dalam penelitian ini analisis linear berganda digunakan untuk mengetahui Pengaruh Pelatihan Kerja, Motivasi Kerja, Dan Disiplin Kerja secara simultan Terhadap Produktivitas Karyawan. Regresi linier berganda dinyatakan dalam bentuk persamaan garis regresi linear berganda:

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2 + b_3X_3$$

Keterangan:

Y = Produktivitas Karyawan

a = Nilai konstanta

X₁ = Pelatihan Kerja

X₂ = Motivasi Kerja

X₃ = Disiplin Kerja

b₁ = Koefisien regresi Pelatihan Kerja

b₂ = Koefisien regresi Motivasi Kerja

b₃ = Koefisien regresi Disiplin Kerja

3.9.3 Analisis Determinasi

Analisis determinasi digunakan untuk mengetahui besarnya kontribusi atau sumbangan perubahan dua atau lebih variabel independent terhadap perubahan variabel dependen. Dalam penelitian ini analisis linier berganda digunakan untuk mengetahui seberapa besar Pengaruh Pelatihan Kerja, Motivasi Kerja, Dan Disiplin Kerja secara simultan Terhadap Produktivitas Karyawan dinyatakan dalam persentase dengan rumus:

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

Keterangan:

D = Koefisien determinasi

R = Koefisien korelasi berganda.

3.9.4 Uji Signifikan Parsial (*t-test*)

Uji *t* (*t-test*) digunakan untuk mengetahui pengaruh secara parsial antara variabel bebas terhadap variabel terikat. Sehingga diketahui apakah ada pengaruh secara signifikan atau hanya diperoleh secara kebetulan. Langkah-langkah uji statistiknya adalah:

- a. Uji Signifikansi parsial (t_{h1}) pengaruh Pelatihan Kerja Secara Parsial Terhadap Produktivitas Karyawan.

- 1) Menentukan formulasi hipotesis

$H_0: b_1 = 0$, berarti tidak ada pengaruh yang positif dan signifikan secara parsial antara pelatihan kerja terhadap produktivitas karyawan

$H_a: b_1 > 0$, berarti ada pengaruh yang positif dan signifikan secara parsial antara pelatihan kerja terhadap produktivitas karyawan

- 2) Ketentuan pengujian

Menggunakan derajat kepercayaan 95% atau kesalahan 5% ($\alpha = 0,05$) dan derajat kebebasan: $n-k-1$, *test* satu sisi pada sisi kanan diperoleh nilai *t*-tabel ($0,05; n-k-1$).

Keterangan:

n = Jumlah data (responden)

k = Jumlah variabel bebas

l (el) = jumlah variabel terikat

3) Menghitung t-hitung

Rumus uji t menurut Sugiyono (2022) yaitu:

$$t_{h1} = \frac{b_1}{S(b_1)}$$

Keterangan:

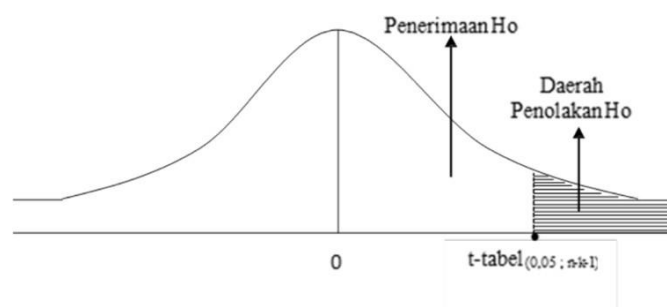
t_{h1} = t_{h1} -hitung

b_1 = Koefisien regresi pelatihan kerja terhadap produktivitas karyawan

$S(b_1)$ = *standar error* koefisien regresi pelatihan kerja terhadap produktivitas karyawan

4) Menggambarkan daerah penerimaan dan penolakan H_0

Gambar 3.1 Daerah Penerimaan dan Penolakan H_0 (Uji t_{h1})



Sumber: Sugiyono (2022)

5) Kriteria pengujian

- a) H_0 ditolak jika t_1 -hitung $>$ t -tabel atau nilai sig $<$ 0,05, berarti pengaruh signifikan.
- b) H_0 diterima jika t_1 -hitung $<$ t -tabel atau nilai sig $>$ 0,05, berarti pengaruh tidak signifikan.

6) Pengambilan Keputusan

Sesuai gambar daerah penerimaan dan penolakan H_0 dan kriteria yang telah ditentukan, jika nilai t -hitung berada pada daerah penolakan H_0 maka pengaruh adalah signifikan, sedangkan jika nilai t -hitung berada pada daerah penerimaan H_0 maka pengaruh adalah tidak signifikan.

b. Uji Signifikansi parsial (t_{h2}) pengaruh Motivasi Kerja Secara Parsial Terhadap Produktivitas Karyawan.

1) Menentukan formulasi hipotesis

$H_0: b_2 = 0$, berarti tidak ada pengaruh yang positif dan signifikan secara parsial antara motivasi kerja terhadap produktivitas karyawan

$H_a: b_2 > 0$, berarti ada pengaruh yang positif dan signifikan secara parsial antara motivasi kerja terhadap produktivitas karyawan

2) Ketentuan pengujian

Menggunakan derajat kepercayaan 95% atau kesalahan 5% ($\alpha = 0,05$) dan derajat kebebasan: $n-k-1$, *test* satu sisi pada sisi kanan diperoleh nilai t -tabel ($0,05 : n-k-1$).

Keterangan:

n = Jumlah data (responden)

k = Jumlah variabel bebas

l (el) = jumlah variabel terikat

3) Menghitung t -hitung

Rumus uji t menurut Sugiyono (2022) yaitu:

$$t_{h2} = \frac{b_2}{S(b_2)}$$

Keterangan:

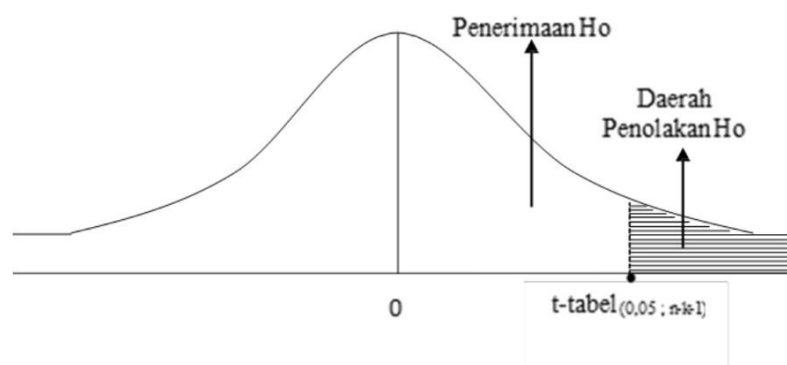
t_{h2} = t_{h2} -hitung

b_2 = Koefisien regresi motivasi kerja terhadap produktivitas karyawan

$S(b_2)$ = *standar error* koefisien regresi motivasi kerja terhadap produktivitas karyawan.

- 4) Menggambarkan daerah penerimaan dan penolakan H_0

Gambar 3.2 Daerah Penerimaan dan Penolakan H_0 (Uji t_{h2})



Sumber: Sugiyono (2022)

- 5) Kriteria pengujian

- a) H_0 ditolak jika t_2 -hitung $>$ t -tabel atau nilai sig $<$ 0,05, berarti pengaruh signifikan.
- b) H_0 diterima jika t_2 -hitung $<$ t -tabel atau nilai sig $>$ 0,05, berarti pengaruh tidak signifikan.

- 6) Pengambilan Keputusan

Sesuai gambar daerah penerimaan dan penolakan H_0 dan kriteria yang telah ditentukan, jika nilai t -hitung berada pada daerah penolakan H_0 maka

pengaruh adalah signifikan, sedangkan jika nilai t-hitung berada pada daerah penerimaan H_0 maka pengaruh adalah tidak signifikan.

c. Uji Signifikansi parsial (t_{h3}) pengaruh Disiplin Kerja Secara Parsial Terhadap Produktivitas Karyawan

1) Menentukan formulasi hipotesis

$H_0: b_3 = 0$, berarti tidak ada pengaruh yang positif dan signifikan secara parsial antara disiplin kerja terhadap produktivitas karyawan

$H_a: b_3 > 0$, berarti ada pengaruh yang positif dan signifikan secara parsial antara disiplin kerja terhadap produktivitas karyawan

2) Ketentuan pengujian

Menggunakan derajat kepercayaan 95% atau kesalahan 5% ($\alpha = 0,05$) dan derajat kebebasan: $n-k-1$, *test* satu sisi pada sisi kanan diperoleh nilai t-tabel ($0,05 : n-k-1$).

Keterangan:

n = Jumlah data (responden)

k = Jumlah variabel bebas

$l(e)$ = jumlah variabel terikat

3) Menghitung t-hitung

Rumus uji t menurut Sugiyono (2022) yaitu:

$$t_{h3} = \frac{b_3}{S(b_3)}$$

Keterangan:

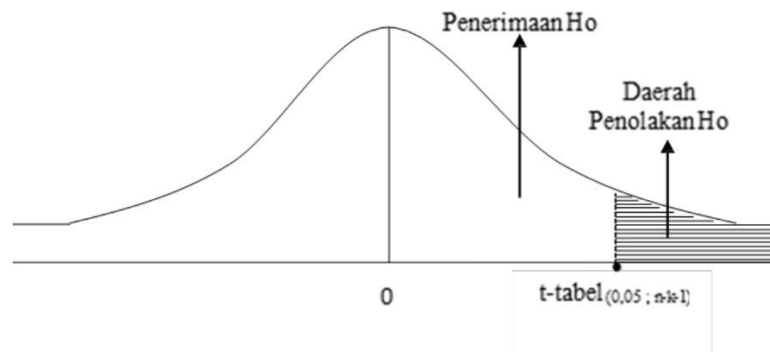
t_{h3} = t_{h3} -hitung

b_3 = Koefisien regresi disiplin kerja terhadap produktivitas karyawan

$S(b_3)$ = *standar error* koefisien regresi disiplin kerja terhadap produktivitas karyawan

- 4) Menggambarkan daerah penerimaan dan penolakan H_0

Gambar 3.3 Daerah Penerimaan dan Penolakan H_0 (Uji t_{th3})



Sumber: Sugiyono (2022)

- 5) Kriteria pengujian

- a) H_0 ditolak jika $t_3\text{-hitung} > t\text{-tabel}$ atau nilai $\text{sig} < 0,05$, berarti pengaruh signifikan.
- b) H_0 diterima jika $t_3\text{-hitung} < t\text{-tabel}$ atau nilai $\text{sig} > 0,05$, berarti pengaruh tidak signifikan.

- 6) Pengambilan Keputusan

Sesuai gambar daerah penerimaan dan penolakan H_0 dan kriteria yang telah ditentukan, jika nilai $t\text{-hitung}$ berada pada daerah penolakan H_0 maka pengaruh adalah signifikan, sedangkan jika nilai $t\text{-hitung}$ berada pada daerah penerimaan H_0 maka pengaruh adalah tidak signifikan.

3.9.5 Uji F (Pengujian Hipotesis Secara Simultan)

Menurut Ghazali (2020) uji F pada dasarnya menunjukkan apakah semua variabel pengaruh pelatihan kerja, motivasi kerja, disiplin kerja yang dimaksudkan

dalam model mempunyai pengaruh secara simultan terhadap variabel produktivitas karyawan. Pengujian dilakukan dengan membandingkan nilai F hitung dengan F tabel menggunakan signifikan sebesar $<0,05$ ($\alpha=5\%$). Berikut adalah Langkah-langkah pengujian hipotesisnya:

a. Menentukan formulasi hipotesis

$H_0: b_1, b_2, b_3 = 0$, berarti tidak terdapat pengaruh antara pelatihan kerja, motivasi kerja, disiplin kerja secara simultan terhadap produktivitas karyawan

$H_a: b_1, b_2, b_3 \neq 0$, berarti terdapat pengaruh antara pelatihan kerja, motivasi kerja, disiplin kerja secara simultan terhadap produktivitas karyawan

b. Ketentuan pengujian

Menggunakan derajat kepercayaan 95% atau tingkat kesalahan 5% ($\alpha = 0,05$), derajat bebas pembilang: $(k-1)$ dan derajat penyebut: $(n-k)$ maka diperoleh nilai $F\text{-tabel} = F_{0,05} (K-1:n-k)$.

Keterangan:

l (el) = Jumlah variabel terikat

k = Jumlah variabel bebas

n = Jumlah data

c. Cara Menghitung F_{hitung}

Menurut Sugiyono, (2022) rumus yang dapat digunakan untuk menghitung nilai F_{hitung} adalah sebagai berikut:

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

Keterangan:

F_h = F hitung

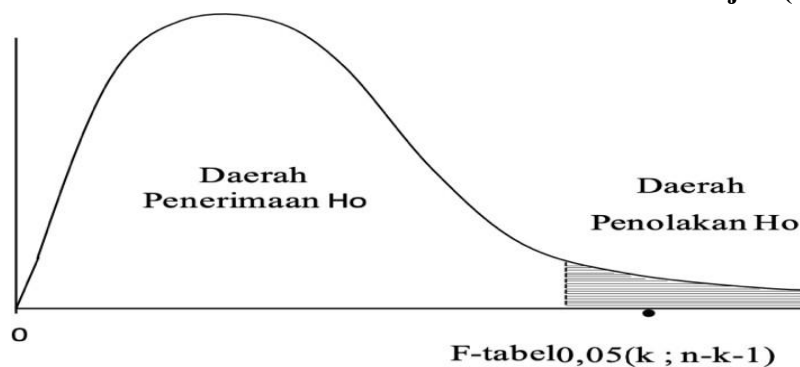
R = Koefisien korelasi berganda

n = Jumlah anggota sampel

k = Jumlah variabel bebas

- d. Menggambarkan daerah penerimaan dan penolakan H_0

Gambar 3.4 Daerah Penerimaan dan Penolakan H_0 Uji F (Ftest)



Sumber: Sugiyono (2022)

- e. Kriteria pengujian

- 1) H_0 ditolak jika $F\text{-hitung} > F\text{-tabel}$ atau nilai $\text{sig}, < 0,05$, berarti pengaruh signifikan.
- 2) H_0 diterima jika $F\text{-hitung} < F\text{-tabel}$ atau nilai $\text{sig}, > 0,05$, berarti pengaruh tidak signifikan.

- f. Pengambilan Keputusan

Sesuai gambar daerah penerimaan dan penolakan H_0 dan kriteria yang telah ditentukan, jika nilai $F\text{-hitung}$ berada pada daerah penolakan H_0 maka pengaruh

adalah signifikan, sedangkan jika nilai F-hitung berada pada daerah penerimaan H_0 maka pengaruh adalah tidak signifikan.

3.10 Jadwal Penelitian

Jadwal penelitian menjelaskan beberapa tahapan dari jenis kegiatan yang dilakukan selama proses penelitian. Jadwal penelitian ini disajikan dalam tabel 3.2 berikut ini:

Tabel 3.2 Jadwal Penelitian

No	Jenis Kegiatan	2025					2026						
		Agust	Sept	Okt	Nov	Des	Jan	Feb	Mar	Apr	Mei	Juni	Juli
1	Observasi lapangan												
2	Penyusunan proposal												
3	Bimbingan proposal												
4	Ujian proposal												
5	Perbaikan hasil ujian proposal												
6	Pengumpulan data skripsi												
7	Penyusunan dan bimbingan skripsi												
8	Sidang skripsi												

Sumber: Panduan Penyusunan Skripsi, 2025