

BAB II

METODE PENELITIAN

1.1 Lokasi Penelitian

Penelitian ini difokuskan pada PT. Brantas Abipraya yang berada di Kecamatan Sepaku, Kabupaten Penajam Paser Utara, Kalimantan Timur.

1.2 Jenis Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif, yang mengutamakan penerapan asumsi-asumsi dasar yang diterjemahkan menjadi variabel-variabel yang terukur. Pendekatan ini memungkinkan analisis yang mendalam dan sistematis melalui metode-metode penelitian yang kuat dan valid, sehingga hasilnya dapat diandalkan dalam konteks studi kuantitatif. Metode ini memastikan data yang diperoleh akurat dan relevan, memberikan fondasi yang solid untuk kesimpulan dan rekomendasi yang dibuat. Ali et al., (2022). Penelitian kuantitatif dimulai dengan menciptakan teori, merumuskan hipotesis, merancang studi, memilih sampel, mengumpulkan data, menyusun data, menganalisis data, dan terakhir menarik kesimpulan (Ali et al., 2022).

1.3 Populasi dan Penentuan Sampel

Para pakar telah memberikan definisi yang mirip tentang populasi dalam kerangka penelitian. Menurut Sekaran dan Bougie Bahri & others, (2019) Populasi adalah kelompok individu, peristiwa, atau entitas yang menarik minat peneliti untuk diselidiki dan dianalisis secara mendalam. Populasi ini terdiri dari objek atau subjek yang memiliki karakteristik khusus yang ditentukan oleh peneliti untuk dievaluasi. Dengan mempelajari populasi, peneliti dapat mengidentifikasi pola, kecenderungan, dan hubungan dalam data yang dapat memberikan wawasan berharga bagi bidang penelitian tertentu. Dalam penelitian ini, populasi yang dijadikan fokus adalah karyawan PT. Brantas Abipraya Kabupaten Penajam Paser Utara yang berjumlah 108 orang. Penetapan populasi dan sampel dihitung dengan menggunakan rumus Slovin untuk mewakili keseluruhan populasi tersebut.

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

Di mana:

- n = ukuran sampel
- N = ukuran populasi, dan
- e = tingkat kesalahan yang diizinkan

Dalam kasus ini, populasi N adalah 108 dan tingkat kesalahan e adalah 0,05.
Substitusi nilai tersebut ke dalam rumus Slovin:

$$n = \frac{108}{1 + 108 \cdot 0,05^2}$$
$$n = \frac{108}{1 + 320 \cdot 0,0025}$$
$$n = \frac{108}{1 + 0,27}$$
$$n = 85,4$$

Oleh karena itu, sekitar 85,4 sampel diperlukan. Karena sampel harus berupa bilangan bulat, biasanya akan dibulatkan ke atas. Dengan demikian, sekitar 85 sampel diperlukan untuk memastikan representasi yang memadai.

1.4 Sumber Data

Metode pengumpulan data utama dalam penelitian ini dilakukan melalui kuesioner, yaitu dengan menyampaikan pertanyaan tertulis kepada responden untuk mereka jawab. Responden yang terlibat dalam penelitian ini adalah karyawan dari PT. Brantas Abipraya. Pendekatan metodologi yang diterapkan adalah metode triangulasi, yang mengacu pada pengumpulan data dari berbagai sumber yang berbeda menggunakan pendekatan yang sama (Iif Ahmad Syarif et al., 2021)

1.5 Definisi Operasional dan Pengukuran Variabel

1.5.1 Definisi Operasional

Variabel mencakup berbagai aspek seperti benda, aktivitas yang berubah-ubah, atau sifat-sifat yang dapat diamati oleh peneliti untuk dipahami, dipelajari, dan dikumpulkan informasinya. Proses operasionalisasi variabel melibatkan pemahaman tentang cara mendefinisikan variabel yang diamati, mencakup identifikasi tanda-tanda, penentuan nilai-nilai, dan pemilihan metode pengukurannya. Hal ini memungkinkan peneliti untuk secara sistematis mengukur dan menganalisis variabel tersebut dalam konteks penelitian mereka. Dengan demikian, dalam kerangka penelitian ini, variabel operasional yang relevan dapat dijelaskan sebagai berikut:

- 1. Pengalaman Kerja (X_1)**, Menurut Ratulangi & Soegoto, (2016) menyatakan pengalaman kerja sebagai salah satu faktor krusial dalam operasi perusahaan. Menurut Sartika,(2015) Indikator pengalaman kerja meliputi: (i) Durasi pengalaman kerja yang mencerminkan akumulasi pengetahuan dan keterampilan seseorang dalam melaksanakan tugas-tugas pekerjaan secara kompeten. (ii) Keterampilan meliputi kemampuan fisik yang diperlukan untuk menyelesaikan tugas dengan cermat, serta pemahaman mendalam terhadap konsep, prinsip, prosedur, kebijakan, atau informasi yang relevan dalam konteks pekerjaan. Proses ini mencakup penggunaan pengetahuan tersebut untuk melaksanakan tugas pekerjaan dengan cara yang optimal dan efisien, memastikan bahwa tanggung jawab profesional dapat dipenuhi dengan baik. (iii) Kemampuan menguasai tugas dan alat kerja, termasuk keahlian dalam mengoperasikan peralatan teknis yang digunakan dalam pekerjaan.
- 2. Kemampuan Kerja (X_2)**, Menurut Luthans, (2006) Kemampuan kerja mengacu pada ketrampilan individu dalam menyelesaikan tugas-tugas yang terkait dengan pekerjaan tertentu. Kemampuan individu pada dasarnya dapat dibagi menjadi dua aspek utama: kemampuan pikiran dan kemampuan fisik. Untuk mengevaluasi apakah seorang karyawan dapat menjalankan tugasnya dengan baik atau tidak, kita dapat mempertimbangkan beberapa petunjuk berikut, sebagaimana diuraikan oleh: Robbins & Judge, (2008) meliputi : (i) Kemampuan kerja karyawan merujuk pada keadaan di mana seorang karyawan merasa memiliki kapabilitas untuk menyelesaikan tugas yang diberikan padanya. (ii) Pendidikan adalah suatu upaya sistematis yang bertujuan untuk meningkatkan pemahaman dan keterampilan individu dalam menghadapi berbagai konteks dan mencapai tujuan mereka. Selain itu, pendidikan juga berperan dalam memperluas pengetahuan teoritis mereka, sehingga mereka dapat lebih siap menghadapi tantangan yang kompleks dan dinamis di dunia modern saat ini. (iii) Masa kerja mengacu pada jangka waktu yang seorang karyawan habiskan bekerja untuk sebuah perusahaan atau organisasi.
- 3. Kinerja (Y)**, Menurut Mangkunegara & Prabu, (2005) Kinerja merupakan evaluasi kemampuan seseorang dalam mencapai hasil sesuai standar yang telah ditetapkan, baik dalam aspek kualitas maupun kuantitas saat menyelesaikan tugas. Evaluasi ini mencerminkan efektivitas individu dalam menjalankan

tugasnya dan dapat dijadikan indikator keberhasilan serta kemampuan adaptasi terhadap perubahan lingkungan kerja. Terdapat dimensi yang digunakan sebagai tolak ukur kinerja karyawan menurut Dianta & Aisyah, (2019) yaitu: (i) Jumlah produksi atau aktivitas yang dihasilkan diukur dalam jumlah unit atau siklus aktivitas yang diselesaikan. Perspektif karyawan terhadap aktivitas yang diberikan dan hasil yang dicapai menjadi faktor penentu utama dalam menilai efektivitas dan efisiensi dari proses tersebut. (ii) Tingkat ketaatan terhadap prosedur, disiplin, dan dedikasi menggambarkan kualitas, termasuk sejauh mana aktivitas tersebut memenuhi standar penampilan, pelaksanaan, dan tujuan yang diinginkan. Evaluasi kualitas kerja dilakukan berdasarkan persepsi karyawan terhadap hasil kerja dan sejauh mana tugas tersebut mencerminkan keterampilan dan kemampuan karyawan. (iii) Ketepatan waktu mengacu pada sejauh mana penyelesaian pekerjaan sesuai dengan tenggat waktu yang ditetapkan. (iv) Kehadiran mencakup konsistensi dalam masuk kerja sesuai dengan jadwal yang ditetapkan.

1.5.2 Pengukuran Variabel

Variabel penelitian dapat dinilai menggunakan metode skala Likert atau interval, dan hasilnya dapat disusun dalam bentuk daftar periksa. Tanggapan dari para responden dapat dikelompokkan dalam lima kategori dengan memberikan skor dari satu hingga lima untuk setiap pertanyaan. Data yang kami peroleh berasal dari kuesioner yang disebar melalui Google Form. Kuesioner ini dirancang untuk mengumpulkan informasi tentang pengalaman kerja karyawan, evaluasi kemampuan kerja mereka, serta penilaian terhadap kinerja yang telah dicapai dalam lingkungan kerja.

Tabel 2. 1 Pengukuran Variabel

| ALTERNATIF JAWABAN | BOBOT NILAI |
|---------------------------|-------------|
| Sangat Tidak Setuju (STS) | 1 |
| Tidak Setuju (TS) | 2 |
| Netral (N) | 3 |
| Setuju (S) | 4 |
| Sangat Setuju (SS) | 5 |

1.6 Teknik Pengumpulan Data

Menurut Sugiyono, (2017) mengumpulkan informasi bisa dilakukan dalam beragam situasi, menggunakan sumber-sumber yang berbeda dan metode yang beragam. Sumber utama adalah sumber informasi yang memberikan informasi langsung kepada pengumpul informasi. Dalam penelitian ini, penulis memilih menggunakan kuesioner sebagai metode utama untuk mengumpulkan informasi, yang dapat dilakukan melalui wawancara, penggunaan kuesioner, observasi, atau kombinasi dari ketiganya. Sugiyono, (2017) Pengumpulan informasi melalui kuesioner melibatkan penyampaian serangkaian pertanyaan tertulis kepada responden. Teknik ini terbukti efisien ketika peneliti memiliki pemahaman mendalam tentang variabel yang diukur serta ekspektasi terhadap respons dari responden. Penggunaan kuesioner sangat sesuai untuk penelitian yang melibatkan jumlah responden yang besar dan tersebar luas secara geografis. Kuesioner dapat dirancang dengan pertanyaan tertutup untuk memudahkan analisis data, atau pertanyaan terbuka untuk mendapatkan wawasan lebih mendalam. Selain itu, distribusi kuesioner dapat dilakukan baik secara langsung maupun melalui platform web, memungkinkan akses yang lebih luas dan mudah bagi responden.

1.7 Teknik Analisis Data

1.7.1 Analisis Regresi Berganda

Menurut Sugiyono, (2017), Regresi linier berganda merupakan pendekatan statistik yang digunakan untuk memprediksi variabel dependen dengan mempertimbangkan lebih dari satu variabel independen. Metode ini diterapkan dalam situasi di mana setidaknya terdapat dua variabel independen yang dapat

mempengaruhi variabel dependen yang ingin diprediksi. Dengan menggunakan regresi linier berganda, analisis dapat mengevaluasi kontribusi masing-masing variabel independen terhadap variabel dependen secara simultan. Persamaan regresi berganda dapat diungkapkan sebagai berikut:

$$Y = \alpha + b_1X_1 + b_2X_2 + b_3X_3 + e$$

Keterangan:

Y = Variabel Kinerja Karyawan (variabel dependent)

α = Bilangan Konstan

b_1 = Koefisien regresi Pengalaman

b_2 = Koefisien regresi Kemampuan

X_1 = Variabel Pengalaman

X_2 = Variabel Kemampuan

1.7.2 Uji Instrumen

1. Uji Validitas

Penelitian ini menggunakan dua jenis uji validitas untuk mengevaluasi kualitas instrumen pengukuran yang digunakan, yaitu uji validitas isi dan uji validitas konstruk. Uji validitas isi bertujuan untuk memastikan bahwa pertanyaan dalam kuesioner mencakup aspek-aspek yang relevan dan sesuai dengan konsep yang ingin diukur. Sementara itu, uji validitas konstruk bertujuan untuk mengukur sejauh mana instrumen tersebut secara akurat mengukur konstruk atau variabel yang dimaksudkan, serta untuk memastikan bahwa responden dapat memahami dengan baik bahasa, tampilan, dan struktur dari kuesioner tersebut. Kuesioner dianggap valid jika hasilnya mengindikasikan bahwa bahasa yang digunakan dalam kuesioner dipahami dengan baik oleh responden, dan tampilan serta strukturnya dapat diterima. Yusup, (2018). Uji validitas isi adalah metode yang digunakan untuk menilai sejauh mana suatu item mencerminkan konten yang dimaksud, sedangkan uji validitas konstruk digunakan untuk menilai seberapa baik kerangka penelitian dapat menjelaskan konsep yang ingin diukur Yusup, (2018). Dalam proses validasi ini, dilakukan penggunaan nilai koefisien Pearson untuk mengambil keputusan, di mana perbandingan dilakukan antara nilai koefisien Pearson yang dihitung (r -hitung) dengan nilai koefisien Pearson yang tersedia dalam tabel (r -tabel). Uji validitas umumnya melibatkan penerapan rumus Pearson Item Minute, kemudian dilakukan pengujian menggunakan uji t , dengan pengamatan terhadap penafsiran dari indeks korelasi yang diperoleh (Yusup, 2018).

2. Uji Reliabilitas

Penilaian kehandalan sebuah instrumen pengukuran melalui uji reliabilitas bertujuan untuk mengevaluasi sejauh mana instrumen tersebut dapat diandalkan dalam menghasilkan data yang konsisten secara statistik. Hal ini sangat penting karena memastikan bahwa data yang diperoleh tidak hanya konsisten tetapi juga dapat diinterpretasikan dengan akurat. Keandalan instrumen tersebut menjadi dasar yang krusial dalam pembuatan keputusan yang tepat dan strategis. Biasanya, uji reliabilitas dilakukan dengan menganalisis data primer yang dikumpulkan melalui kuesioner atau angket. Fokus utama dari uji reliabilitas adalah mengevaluasi konsistensi instrumen pengukuran saat digunakan secara berulang pada sampel yang berbeda Yusup, (2018). Jika hasil pengukuran relatif stabil dari waktu ke waktu dan antara berbagai sampel, maka alat ukur dianggap dapat diandalkan atau reliabel. Alat ukur yang handal memberikan estimasi yang konsisten pada pengukuran berulang pada berbagai sampel, menunjukkan keandalan yang tinggi jika hasilnya tetap stabil dari waktu ke waktu. Pengukuran yang bervariasi dari waktu ke waktu menunjukkan ketidakandalan alat tersebut, yang bisa dievaluasi menggunakan koefisien alpha Cronbach. Nilai koefisien

alpha di atas 0,60 menandakan tingkat reliabilitas instrumen yang memadai. Oleh karena itu, pengujian reliabilitas penting untuk memastikan bahwa data penelitian memiliki kualitas yang tinggi dan dapat dipercaya (Yusup, 2018).

1.7.3 Analisis Deskriptif

Analisis deskriptif merupakan metode statistik yang bertujuan untuk menggambarkan, merangkum, dan mengkomunikasikan data secara komprehensif dan ringkas. Fokus utamanya adalah untuk memperoleh pemahaman mendalam tentang sifat dan karakteristik dataset yang sedang diteliti, memungkinkan interpretasi yang lebih baik serta pengambilan keputusan yang lebih efektif dalam konteks analisis. Analisis deskriptif tidak melibatkan pengambilan kesimpulan atau inferensi tentang populasi yang lebih luas sebaliknya, itu lebih tentang memberikan gambaran umum tentang data yang tersedia. Dan teknik yang sering digunakan dalam analisis deskriptif yaitu menghitung ukuran pusat, menghitung ukuran sebaran, visualisasi data, tabel frekuensi dan mengidentifikasi outlier.

1.7.4 Uji Asumsi Klasik

1. Uji Normalitas

Menurut Sugiyono, (2017), penting memastikan bahwa uji normalitas dan signifikansi pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen melalui uji t valid hanya jika residual model memenuhi asumsi distribusi normal yang memadai. Jika asumsi bahwa distribusi normal tidak terpenuhi, interpretasi hasil uji t dapat menjadi tidak dapat diandalkan atau mengarah pada kesimpulan yang keliru. Oleh karena itu, penting untuk mengevaluasi distribusi residual dengan menggunakan histogram untuk memastikan kecocokan dengan distribusi normal yang diharapkan. Evaluasi ini membantu memastikan bahwa analisis statistik yang dilakukan berdasarkan asumsi yang benar dan hasil yang diinterpretasikan dapat dipercaya. Metode ini sederhana dan memungkinkan kita untuk membandingkan bentuk histogram dengan kurva distribusi normal. Jika histogram residual menunjukkan pola yang mirip dengan grafik distribusi normal, ini menunjukkan bahwa residual memiliki distribusi normal, yang memungkinkan untuk menggunakan uji statistik yang memerlukan asumsi tersebut dengan percaya diri. Sebaliknya, jika histogram menunjukkan pola yang tidak mirip dengan distribusi normal, maka ini menunjukkan bahwa asumsi distribusi normal pada residual tidak terpenuhi, dan mungkin diperlukan langkah-langkah tambahan dalam analisis data. Dengan demikian, menggunakan histogram residual adalah cara yang berguna untuk memastikan bahwa analisis statistik yang dilakukan didasarkan pada asumsi yang valid dan dapat diandalkan.

2. Uji Multikolinearitas

Menurut Sugiyono, (2017), uji ini bertujuan untuk menilai apakah terdapat perbedaan varians residual antara observasi dalam model regresi. Sebuah model regresi dianggap berkualitas jika memenuhi asumsi homoskedastisitas, yaitu bahwa variasi residual di antara observasi tidak bervariasi secara signifikan. Dalam konteks ini, homoskedastisitas menunjukkan konsistensi dalam pola distribusi kesalahan model, memastikan interpretasi yang lebih andal terhadap efek variabel independen terhadap variabel dependen tanpa adanya bias yang signifikan akibat heteroskedastisitas.

3. Uji Heteroskedastisitas

Menurut Sugiyono, (2017), Multikolinearitas terjadi ketika variabel bebas dalam regresi saling berkorelasi signifikan. Ini dapat diidentifikasi dengan memeriksa toleransi dan Variance Inflation Factor (VIF) dari setiap variabel dalam model, di mana VIF mengindikasikan seberapa banyak varians dari koefisien regresi yang meningkat karena multikolinearitas. VIF mengukur seberapa banyak varians estimator meningkat karena multikolinearitas. Ketika koefisien determinasi (r^2) mendekati 1, VIF mendekati tak terbatas. Semakin kuat hubungan antara variabel bebas, semakin tinggi VIF-nya. Sebaliknya, jika hubungan antar variabel bebas lemah, VIF mendekati 1 atau nilai toleransi.

1.7.5 Analisis Regresi Linier Sederhana

Menurut Sugiyono, (2017) , Analisis regresi linier sederhana digunakan untuk mengetahui bagaimana variabel dependent, atau variabel terikat, dapat diperkirakan secara individual melalui variabel independent, dan juga untuk mengevaluasi seberapa kuat hubungan sebab akibat di antara variabel. Model persamaan adalah:

$$Y = \alpha + b_1 x_1 + b_2 x_2$$

Keterangan :

Y = Kinerja Karyawan

α = Konstanta

X1 = Manajemen Pengalaman Kerja

X2 = Keseimbangan Kemampuan Kerja

b = Koefisien Regresi

1. Uji Hipotesis

a) Uji Parsial (Uji T)

Uji ini dipergunakan untuk menentukan apakah variabel independen secara kolektif memiliki dampak yang signifikan terhadap variabel dependen. Hipotesis:

- Ho: Tidak ada pengaruh X₁, X₂ secara bersama-sama terhadap Y₃
- Ha: Ada pengaruh X₁, X₂ secara bersama-sama terhadap Y₃

b) Uji Simultan (Uji F)

Pada uji regresi berganda, tujuannya adalah untuk menilai apakah variabel independen secara individual memiliki dampak yang signifikan terhadap variabel dependen. Ini dilakukan melalui pengajuan hipotesis sebagai berikut:

- H₀ (Hipotesis Nol): Tidak ada pengaruh secara parsial dari X₁, X₂ terhadap Y₃.
- H_a (Hipotesis Alternatif): Terdapat pengaruh secara parsial dari X₁, X₂ terhadap Y₃.

1.7.6 Koefisien Determinasi (R²)

Koefisien determinasi (R²) adalah ukuran penting dalam analisis regresi yang menunjukkan seberapa baik model regresi sesuai dengan data yang diamati. Nilai R² adalah kuadrat dari koefisien korelasi antara nilai observasi aktual dan nilai yang diprediksi oleh model, dengan nilai mendekati 1 menunjukkan model yang baik dalam menjelaskan variasi variabel dependen, sedangkan nilai mendekati 0 menandakan kekurangan efektivitas model. Dengan demikian, R² berguna untuk mengevaluasi kecocokan model regresi terhadap data dan memberikan wawasan tentang pengaruh variabel independen terhadap variabilitas variabel dependen.