

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian kuantitatif. Jenis penelitian kuantitatif merupakan salah satu jenis penelitian yang spesifikasinya adalah sistematis, terencana dan terstruktur dengan jelas sejak awal hingga pembuatan desain penelitiannya. Jenis penelitian kuantitatif, sebagaimana dikemukakan oleh (Sugiyono, 2017) yaitu metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat positivisme, digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu, pengumpulan data menggunakan instrumen penelitian, analisis data bersifat kuantitatif/statistik, dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan.

B. Sifat Penelitian

Sifat pada penelitian ini adalah pengembangan. Menurut (Sugiyono, 2017) penelitian dan pengembangan adalah metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu, dan menguji keefektifan produk tersebut. Penelitian ini merupakan pengembangan dari penelitian yang dilakukan oleh (Lim, 2021) dengan judul Pengaruh Karakteristik Individu Dan Lingkungan Kerja Terhadap Kinerja Karyawan Pada PT. Batam Teknologi Gas, pengembangan yang dilakukan dalam penelitian ini berupa penambahan variabel komitmen organisasi

sebagai variabel intervening. Perbedaan penelitian ini dengan sebelumnya berupa perubahan objek penelitian dimana objek penelitian ini adalah PT. Alam Jaya Batu, dengan tujuan untuk menghindari plagiasi, waktu dan hasil penelitian.

C. Lokasi dan Periode Penelitian

1. Lokasi Penelitian

Lokasi yang digunakan untuk melakukan penelitian ini adalah Dusun II Sei Besar Desa Kuala Indah Kec. Sei Suka kabupaten Kab. Batu Bara .

2. Periode Penelitian

Waktu yang ditentukan untuk melakukan penelitian ini dimulai dari bulan Februari sampai dengan bulan Juli tahun 2023.

D. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Menurut (Sugiyono, 2017) populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas : objek / subjek yang mempunyai kuantitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Dalam penelitian ini populasi yang digunakan adalah seluruh karyawan bagian lapangan PT. Alam Jaya Batu Bara sebanyak 57 orang.

2. Teknik Penentuan Besar Sampel

Menurut (Arikunto, 2013), Sampel adalah sebagian atau wakil populasi yang diteliti. Pengambilan sampel untuk penelitian menurut (Arikunto, 2013), jika subjeknya kurang dari 100 orang sebaiknya diambil semuanya. Sehingga dengan jumlah karyawan bagian lapangan sebanyak 57 orang PT. Alam Jaya Batu Bara kurang dari 100 orang, maka sampel dalam penelitian ini menggunakan seluruh populasi dijadikan sampel.

3. Teknik *Samplings*

Adapun sampel diambil menggunakan sampel total, Menurut (Sugiyono, 2017) sampel total merupakan seluruh bagian dari populasi digunakan sebagai sampel penelitian yang bersifat homogen. Sehingga sampel diambil merupakan seluruh populasi sebanyak 57 orang karyawan bagian lapangan PT. Alam Jaya Batu Bara.

E. Sumber Data

Data yang digunakan dalam penelitian ini berupa data primer dan data sekunder yaitu :

1. Sumber Data Primer

Menurut (Sugiyono, 2017) mendefinisikan data primer adalah sumber data yang langsung memberikan data kepada pengumpul data. Pengumpulan data primer dalam penelitian ini dengan cara menyebarkan kuesioner secara

langsung dengan pihak-pihak yang berhubungan dengan penelitian yang dilakukan yaitu karyawan bagian lapangan PT. Alam Jaya Batu Bara.

2. Sumber Data Sekunder

Menurut (Sugiyono, 2017) data sekunder adalah sumber yang tidak langsung memberikan data kepada pengumpulan data. Data sekunder didapatkan dari sumber yang dapat mendukung penelitian antara lain dari dokumentasi dan literatur, berupa data karyawan bagian lapangan PT. Alam Jaya Batu Bara.

F. Metode Pengumpulan Data

Menurut (Sugiyono, 2017), teknik pengumpulan data dapat dilakukan dengan kuisisioner (angket), *interview* (wawancara), observasi (pengamatan), dan gabungan ketiganya.

1. Kuisisioner

Menurut (Sugiyono, 2017) kuisisioner merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawabnya. Skala ordinal (Skala Likert) menggunakan lima tingkatan jawaban yang dapat berbentuk sebagai berikut: ss

Tabel 3.1
Skala Pengukuran

| No | Skala | Skor |
|----|---------------------------|------|
| 1. | Sangat Setuju (SS) | 5 |
| 2. | Setuju (S) | 4 |
| 3. | Kurang Setuju (KS) | 3 |
| 4. | Tidak Setuju (TS) | 2 |
| 5. | Sangat Tidak Setuju (STS) | 1 |

Sumber: Sugiyono (2015:86)

2. Wawancara

Wawancara merupakan langkah yang diambil selanjutnya setelah observasi dilakukan. Menurut (Sugiyono, 2017) wawancara atau interview merupakan teknik pengumpulan data dengan cara bertatap muka secara langsung antara pewawancara dengan informan. Wawancara dilakukan jika data yang diperoleh melalui observasi kurang mendalam.

3. Observasi

Menurut (Sugiyono, 2017) observasi merupakan suatu aktivitas pengamatan mengenai suatu objek tertentu secara cermat secara langsung di lokasi penelitian

G. Defenisi Operasional Variabel

Defenisi operasional dalam penelitian ini yang diukur yaitu Kinerja (Y) sebagai variabel terikat, Karakteristik Individu (X1) dan Lingkungan Kerja (X2) sebagai variabel bebas, Komitmen Organisasi (Z) sebagai variabel intervening.



Tabel 3.2
Definisi Operasional Variabel Penelitian

| Variabel | Defenisi | Indikator | Skala Pengukuran |
|------------------------------------|---|---|-------------------------|
| Kinerja (Y) | Kinerja adalah hasil akhir dari sebuah aktifitas. (Stephen, 2016) | 1. Tujuan 2. Standar 3. Umpan 4. Alat atau sarana 5. Kompetensi 6. Motif 7. Peluang (Wibowo, 2014) | Likert |
| Komitmen Organisasi (Z) | Komitmen organisasional sebagai suatu tingkatan dimana individu mengidentivikasi dan terlibat dengan organisasinya dan atau tidak ingin meninggalkannya (Wibowo, 2014) | 1. Komitmen Afektif (<i>Affective Commitment</i>) 2. Komitmen Berkelanjutan (<i>Continuance Commitment</i>) 3. Komitmen Normatif (<i>Normative Commitment</i>) (Wibowo, 2014) | Likert |
| Karakteristik Individu (X1) | Karakteristik individu adalah ciri khas yang menunjukkan perbedaan seseorang tentang motivasi, inisiatif, kemampuan untuk tetap tegar menghadapi tugas sampai tuntas atau memecahkan masalah atau bagaimana menyesuaikan perubahan yang terkait erat dengan lingkungan yang mempengaruhi kinerja individu.. (Rahman, 2013) | 1. Minat 2. Sikap terhadap diri sendiri, pekerjaan, dan situasi pekerjaan 3. Kebutuhan individual 4. Kemampuan dan kompetensi 5. Pengetahuan tentang pekerjaan 6. Emosi, suasana hati, perasaan keyakinan, dan nilai-nilai (Rahman, 2013) | Likert |
| Lingkungan Kerja (X2) | Lingkungan kerja adalah segala sesuatu yang ada disekitar para pekerja dan | 1. Suana kerja 2. Hubungan dengan rekan kerja | Likert |

| | | | |
|--|--|--|--|
| | yang dapat mempengaruhi dirinya dalam menjalankan tugas-tugas yang dibebankan. (Alex,2015) | 3. Hubungan antara bawahan dengan pimpinan 4. Tersedianya fasilitas kerja (Alex,2015) | |
|--|--|--|--|

Sumber : data diolah, 2023

H. Metode Analisis Data

Penelitian ini dalam pengolahan data menggunakan SPSS 25.0 dengan teknik analisis data yang di gunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Uji Instrumen

a. Uji validitas

Menurut (Sugiyono, 2017) Valid berarti instrumen tersebut dapat digunakan untuk mengukur apa yang seharusnya diukur. Uji validitas ini dilakukan untuk mengukur ketepatan alat ukur melakukan tugas untuk mencapai sasarannya.

- 1) Jika $r_{hitung} > r_{table}$ maka pertanyaan tersebut valid
- 2) Jika $r_{hitung} < r_{table}$ maka pertanyaan tersebut tidak valid.

b. Uji reliabilitas

Menurut (Sugiyono, 2017) Realibilitas merupakan tingkat kehandalan suatu instrument penelitian. Instrumen yang reliable adalah instrument yang apabila digunakan berulang kali untuk mengukur objek yang sama akan menghasilkan data yang sama. Uji reabilitas akan menunjukkan konsistensi dari pertanyaan jawaban responden yang terdapat pada kuisisioner. Uji ini dilakukan setelah validitas yang diuji merupakan

pertanyaan yang sudah valid. Uji reabilitas ini menggunakan uji *Cronbach Alpha*.

- 1) Jika r Alpha positif dan lebih besar dari r table maka pertanyaan tersebut reliable.
- 2) Jika r Alpha negative dan lebih kecil dari r table maka pertanyaan tersebut tidak reliable

2. Uji Asumsi Klasik

Pengujian regresi linier berganda dapat dilakukan setelah model dari penelitian ini memenuhi syarat-syarat yaitu lolos dari asumsi klasik. Syarat-syarat yang harus di penuhi adalah data tersebut harus terdistribusikan secara normal, tidak mengandung multikoloniaritas, dan heterokidastisitas. Untuk itu sebelum melakukan pengujian regresi linier berganda perlu dilakukan lebih dahulu pengujian asumsi klasik. Uji asumsi klasik tersebut terdiri dari uji normalitas, uji multikolonieritas dan uji heteroskedastisitas.

a. Uji Normalitas

Menurut (Ghozali, 2018) uji normalitas dilakukan untuk menguji apakah dalam model regresi variabel independen dan variabel dependen atau keduanya mempunyai distribusi normal atau tidak. Apabila variabel tidak berdistribusi secara normal maka hasil uji statistik akan mengalami penurunan. Uji normalitas data dapat dilakukan dengan menggunakan *One Sample Kolmogorov Smirnov* yaitu dengan ketentuan apabila nilai signifikan diatas 0,05 maka data terdistribusi normal. Sedangkan jika

hasil *One Sample Kolmogorov Smirnov* menunjukkan nilai signifikan dibawah 0,05 maka data tidak terdistribusi normal. Selain itu, uji normalitas juga dapat dilakukan dengan melakukan analisis grafik normal *Probability Plot* dan Grafik Histogram. Dasar pengambilan keputusan dalam uji normalitas menurut (Ghozali, 2018) sebagai berikut:

- 1) jika data menyebar disekitar garis diagonal dan mengikuti arah garis diagonal atau grafik histogramnya menunjukkan pola distribusi normal, maka model regresi memenuhi asumsi normalitas dan
- 2) jika data menyebar jauh dari diagonal dan / atau tidak mengikuti arah garis diagonal atau grafik histogram tidak menunjukkan pola distribusi normal, maka model regresi tidak memenuhi asumsi normalitas.

b. Uji Multikolinieritas

Menurut (Ghozali, 2018) pengujian multikolinieritas bertujuan untuk menguji apakah model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel bebas (independen). Pengujian multikolinieritas adalah pengujian yang mempunyai tujuan untuk menguji apakah dalam model regresi ditemukan adanya korelasi antara variabel independen. Efek dari multikolinieritas ini adalah menyebabkan tingginya variabel pada sampel. Hal tersebut berarti standar *error* besar, akibatnya ketika koefisien diuji, t-hitung akan bernilai kecil dari t-tabel. Hal ini menunjukkan tidak adanya hubungan

linear antara variabel independen yang dipengaruhi dengan variabel dependen. Untuk menemukan ada atau tidaknya multikolinearitas dalam model regresi dapat diketahui dari nilai toleransi dan nilai *variance inflation factor* (VIF). *Tolerance* mengukur variabilitas variabel bebas yang terpilih yang tidak dapat dijelaskan oleh variabel bebas lainnya. Jadi nilai *tolerance* rendah sama dengan nilai VIF tinggi (karena $VIF = 1/tolerance$) dan menunjukkan adanya kolinearitas yang tinggi. Nilai *cut off* yang umum dipakai adalah nilai *tolerance* 0,10 atau sama dengan nilai VIF diatas 10.

c. Uji Heteroskedastisitas

Menurut (Ghozali, 2018) Uji Heteroskedastisitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model persamaan regresi terjadi ketidaksamaan *variance* dari residual suatu pengamatan ke pengamatan yang lain. Model regresi yang baik adalah heteroskedastisitas atau tidak terjadi heteroskedastisitas. Untuk mendeteksi ada atau tidaknya terjadi heteroskedastisitas dilakukan dengan cara menggunakan Uji Glesjer.

3. Analisis Regresi Linear Berganda

Menurut (Sugiyono, 2017) Analisis Regresi Linear Berganda di gunakan untuk mengukur pengaruh anantara lebih dari satu variabel bebas terhadap variabel terikat. Untuk mengetahui pengaruh variabel – variabel bebas tersebut, digunakan rumus :

$$Z = a + b_1X_1 + b_2X_2 + e$$

$$Y = a + b_3X_1 + b_4X_2 + b_5Z + e$$

Keterangan :

- Y = Kinerja
 Z = Komitmen Organisasi
 a = Konstanta
 X₁ = Karakteristik Individu
 X₂ = Lingkungan Kerja
 b₁₋₅ = Koefisien regresi variabel
 e = Variabel pengganggu (*residual error*)

4. Koefisien Determinasi (R²)

Menurut (Sugiyono, 2017) Determinasi digunakan untuk melihat seberapa besar kontribusi variabel bebas terhadap variabel terikat. Dengan kata lain nilai koefisien determinan digunakan untuk mengukur besarnya kontribusi variabel yang diteliti X dan Y sebagai variabel terikatnya. Semakin besar nilai koefisien determinasi maka semakin baik kemampuan variabel X menerangkan variabel Y. Jika determinasi (R²) semakin besar (mendekati 1), maka dapat dikatakan bahwa pengaruh variabel X adalah besar terhadap variabel Y.

Hal ini menunjukkan model yang digunakan semakin kuat untuk menerangkan pengaruh variabel X terhadap variabel Y. Sebaliknya jika determinasi (R²) semakin kecil (mendekati nol), maka dapat dikatakan bahwa pengaruh variabel X terhadap variabel Y semakin kecil. Hal ini menunjukkan bahwa model yang digunakan semakin tidak kuat untuk menerangkan pengaruh variabel X terhadap variabel Y.

I. Uji Hipotesis

Setelah di peroleh persamaan regresi, maka perlu di lakukan pengujian hipotesis untuk mengetahui apakah koefisien regresi yang didapat signifikan.

1. Uji t

Uji t dimaksudkan untuk mengetahui tingkat signifikansi pengaruh masing-masing variabel bebas terhadap variabel terikat dengan asumsi variabel bebas yang lain tidak berubah. Menurut (Sugiyono, 2017), menggunakan rumus:

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

Keterangan:

t = Nilai uji t

r = Koefisien korelasi pearson

r^2 = Koefisien determinasi

n = jumlah sampel

Kriteria yang digunakan adalah sebagai berikut:

- a. Hipotesis ditolak jika nilai hitung statistik uji (t-hitung) berada di daerah penerimaan H_0 , dimana $t_{hitung} < t_{tabel}$ atau $-t_{hitung} > -t_{tabel}$ atau nilai sig $> \alpha$.
- b. Hipotesis diterima jika nilai hitung statistik uji (t-hitung) berada di daerah penerimaan H_0 , dimana $t_{hitung} > t_{tabel}$ atau $-t_{hitung} < -t_{tabel}$ atau nilai sig $< \alpha$.

2. Analisis Jalur (*Path Analysis*)

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis jalur (*path analysis*). Penulis menggunakan analisis jalur (*Path Analysis*) karena untuk mengetahui hubungan sebab akibat, dengan tujuan menerangkan pengaruh langsung atau tidak langsung antar variabel eksogen dengan variabel endogen. Menurut (Sugiyono, 2017), analisis jalur adalah bagian dari model regresi yang dapat digunakan untuk menganalisis hubungan sebab akibat antar satu variabel dengan variabel lainnya. Analisis jalur digunakan dengan menggunakan korelasi, regresi dan jalur sehingga dapat diketahui untuk sampai pada variabel intervening. maka dilakukan dengan persamaan matematis sebagai berikut:

$$Sp^2p^3 = \sqrt{p3^2Sp2^2 + p2^2Sp3^2 + Sp2^2Sp3^2}$$

Keterangan:

- p2 = adalah koefisien variabel mediasi
- p3 = adalah koefisien variabel bebas
- Sp2 = adalah standar error variabel moderasi
- Sp3 = adalah standar error variabel bebas

Setelah itu dihitung nilai t statistik pengaruh dari mediasi melalui rumus:

$$t = \frac{p2p3}{Sp2p3}$$

t = Dari hasil t hitung, terdapat kriteria:

- 1). Bilamana nilai t hitung $>$ t tabel dengan signifikansi 0,05 maka kesimpulannya terdapat pengaruh mediasi.
- 2). Namun bila nilai t hitung $<$ t tabel dengan signifikansi 0,05 maka kesimpulannya tidak ada pengaruh mediasi.

