

BAB III METODE PENELITIAN

Metode penelitian merupakan cara yang dilakukan oleh penelitian dalam rangka untuk menghimpun informasi atau data, serta melakukan pendalaman pada data yang telah didapatkan tersebut. Metode penelitian ini memberikan bayangan atau konsep penelitian yang meliputi: prosedur dan langkah-langkah yang harus dilalui, waktu penelitian, sumber data, dan menggunakan langkah apa data tersebut dapatkan dan selanjutnya diolah dan dianalisis. Sehingga metode penelitian merupakan suatu prosedur atau langkah yang digunakan untuk mencari, mengolah, dan menganalisis data yang diperoleh dengan cara sistematis.

A. Jenis Penelitian dan Pendekatan Penelitian

Jenis data yang digunakan oleh penelitian yaitu data primer (data yang dikumpulkan dan diolah sendiri oleh peneliti langsung dari objek penelitian). Pengumpulan data primer yang digunakan yaitu metode kuesioner atau angket. Menurut Dani Dermawan data primer adalah data yang didapatkan secara langsung dari narasumber atau responden.¹ Pendekatan penelitian yang digunakan untuk penelitian ini adalah penelitian kuantitatif. Metode ini dikatakan metode kuantitatif karena data penelitian berupa angka dan analisis menggunakan statistik.²

B. Setting penelitian

1. Lokasi dan Waktu Penelitian

Objek penelitian yang dipilih oleh peneliti yaitu KSPPS Fastabiq Khirro Ummah Pati. Alasan peneliti memilih lokasi tersebut yaitu, karena lokasi ini adalah tempat KKN-IK tahun 2019 dengan waktu selama 2 bulan. Sedangkan waktu yang digunakan dalam penelitian ini adalah mulai dari tanggal pengajuan skripsi yaitu tanggal 25 November 2019 sampai dengan selesai.

¹ Deni Dermawan, *Metode Penelitian Kuantitatif*, (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2016), 13.

² Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*, (Bandung: Alfabeta, 2016), 7.

C. Populasi Dan Sampel

Sugiyono menyatakan populasi adalah suatu daerah pemerataan yang terdiri atas obyek atau subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditentukan oleh peneliti untuk dipahami dan kemudian disimpulkan.³ Adapun populasi yaitu terdiri dari semua karyawan di BMT Fastabiq Khoiro Ummah Pati dengan jumlah 212 karyawan.

Sedangkan sampel adalah bagian kecil dari jumlah yang dimiliki oleh populasi tersebut. penelitian yang mempunyai wilayah populasi yang besar, tentunya akan mempersulit peneliti dalam pengambilan data sehingga diperlukan teknik pengambilan sampel. Teknik pengambilan smapel harus dilakukan dengan tepat dandapat mewakili atau representatif bagi populasi tersebut. Teknik sampling dalam penelitian ini yaitu menggunakan pendekatan rumus Slovin. Penentuan jumlah sampel dengan pendekatan rumus Slovin telah banyak digunakan oleh peneliti, karena pendekatan rumus Slovin dinilai mudah dan praktis dalam penggunaannya. Pendekatan pengambilan sampel berdasarkan Slovin dapat dirumuskan:

$$n = N / (1 + (N \times e^2))$$

Keterangan :

n = jumlah sampel

N = total populasi

e = tingkat kesalahan dalam pengambilan keputusan

Besar sampel penelitian dengan menggunakan pendekatan rumus Slovin akan ditentukan oleh nilai tingkat kesalahan, dimana semakin besar tingkat kesalahan yang digunakan, maka semakin kecil jumlah sampel yang diambil. Dalam penelitian ini perhitungan jumlah sampel dengan menggunakan pendekatan rumus Slovin dengan tingkat kesalahan 10% dengan jumlah populasi sebanyak 212 karyawan.

$$n = 212 / (1 + (212 \times 0,1^2))$$

$$n = 212 / (1 + (212 \times 0,01))$$

$$n = 212 / 3.12$$

³ Maman Abdurrahman, dkk. *Dasar-Dasar Metode Statistika Untuk Penelitian*, (Bandung: CV. Pustaka Setia, 2011), 129.

= 67,94 dibulatkan (68) responden⁴

D. Desain dan Definisi Operasional Variabel

Variabel yang akan diteliti dalam penelitian ini yaitu variabel terikat (X) dan variabel bebas (Y).

1. Variabel terikat

Seringkali disebut sebagai output, sebagai variabel terikat. Variabel terikat merupakan variabel yang dipengaruhi dan menjadi sebuah akibat, karena adanya variabel bebas. Sebuah variabel terikat dalam penelitian ini adalah: produktivitas kerja karyawan.

2. Variabel bebas

Variabel bebas sering disebut sebagai variabel *stimulus*, *prediktor*, *antecedent*. Dalam bahasa Indonesia sering disebut sebagai variabel bebas. Variabel bebas merupakan variabel yang berpengaruh terhadap awal dari perubahan serta timbulnya variabel terikat.⁵ Variabel bebas dalam penelitian ini adalah:

- a. Etos kerja
- b. Disiplin kerja
- c. Lingkungan kerja

Variabel harus didefinisikan secara fungsional agar mudah dicari hubungan antara satu variabel dengan variabel lainnya dan penilaiannya. Tanpa operasional variabel, penelitian akan mengalami kesulitan dan menentukan pengukuran hubungan antar variabel yang masih bersifat konseptual. Definisi operasional ialah suatu arti yang berdasarkan pada karakteristik yang dapat diteliti dari apa yang sedang diartikan atau “mengubah konsep-konsep yang berupa bangunan dengan kata-kata yang mencerminkan

⁴ Slamet Riyanto, dan Aglis Andhita Hatmawan, *Metode Penelitian Kuantitatif Penelitian Di Bidang Manajemen, Teknik, Pendidikan Dan Eksperimen*, (Yogyakarta: CV. Budi Utama, 2020),12-13. Diakses pada 25 Oktober, 2020, https://books.google.co.id/books?id=W2vXDwAAQBAJ&pg=PA12&dq=Rumus+slovin&hl=id&sa=X&ved=2ahUKEwje_tzZ-c7sAhXSspOkKHbrmCuYQ6AEwAXoECAQQAg#v=onepage&q=Rumus%20slovin&f=false.

⁵ Sugiyono, *Statistika Untuk Penelitian cetakan ke- 22*, (Bandung: Alfabeta, 2013), 4.

perilaku atau gejala yang dapat diteliti dan yang dapat diuji dan ditemukan kebenarannya oleh orang lain.⁶

Tabel 3.1

Definisi Operasional Variabel

Jenis variabel	Definisi	Indikator	Skala
Etos kerja (X1)	Amir Hamzah (2019:56) menyatakan bahwa etos kerja adalah jiwa atau semangat seseorang dalam melaksanakan tugas, dapat berupa kesetiaan dan ketaatan, tanggung jawab, semangat, kerja sama, kejujuran dan kecermatan, persatuan dan kesatuan	- Adapun indikator Etos Kerja yaitu : - Tanggung jawab - Semangat yang tinggi - Disiplin - Tekun dan serius - Menjaga martabat dan kehormatan Sinamo (2005:151)	Skala <i>Likert</i>
Disiplin kerja (X2)	Menurut Hani Handoko (2014:208) Disiplin adalah kegiatan manajemen untuk menerapkan standar-standar organisasional	- Dimensi ketaatan waktu: - Masuk kerja tepat waktu - Penggunaan waktu secara efektif - Tidak pernah mangkir atau tidak kerja	Skala <i>likert</i>

⁶ Zulfikar dan Nyoman Budiantara, *Manajemen Riset dengan Pendekatan Komputasi Statistika*, (Yogyakarta: Deepublish, 2014), 146, diakses pada 18 Februari, 2020, https://books.google.co.id/books?id=4K3UCQAAQBAJ&pg=PA29&dq=Manajemen+riset&hl=id&sa=X&ved=0ahUKEwi6w8yS_YfoAhUBSX0KHbLcDsgQ6AEIJzAA#v=onepage&q=Manajemen%20riset&f=false.

		• Dimensi tanggungjawab kerja: - Mematuhi semua peraturan organisasi atau perusahaan - Target pekerjaan - Membuat laporan kerja harian Pandi Afandi (2016:10)	
Lingkungan kerja (X3)		• Dimensi pencahayaan, dengan indikator: - Lampu penerangan tempat kerja - Jendela tempat kerja • Dimensi warna, dengan indikator: - Tata warna - Dekorasi • Dimensi suara, dengan indikator: - Bunyi musik - Bunyi mesin • Dimensi udara, dengan indikator: - Suhu udara	Skala Likert

		- Kelembaban udara Alex S. Nitisemito (1988:184)	
Produktivitas kerja (Y)	Menurut Husien Umar (1999:9) menyatakan produktifitas mengandung arti sebagai perbandingan antara hasil yang capai (output) dengan keseluruhan sumber daya yang digunakan (input).	• Kemampuan • Semangat kerja • Pengembangan diri • Mutu • Efisiensi Edy Sutrisno (2019:104)	Skala <i>Liker</i> t

E. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini ialah peneliti akan menggunakan teknik kuesioner. Kuesioner adalah teknik akumulasi data yang dilakukan dengan cara memberikan pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden agar dijawab sesuai dengan kenyataannya.⁷ Dalam teknik pengumpulan data kuesioner, skala yang digunakan adalah skala likert. Menurut Imam Ghazali skala likert merupakan skala yang berisikan lima tingkat pilihan jawaban yaitu sebagai berikut:

Skor 1 = Sangat Tidak Setuju

Skor 2 = Tidak Setuju

Skor 3 = Ragu-Ragu Atau Netral

Skor 4 = Setuju

Skor 5 = Sangat Setuju⁸

⁷ Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*, (Bandung: CV. Alfabeta, 2016), 140-142.

⁸ Imam Ghazali, *Aplikasi Analisis Multivariate Dengan Program IBM SPSS 25 Edisi 9*, (Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro, 2018), 45.

F. Teknik Analisis Data

1. Uji Validitas Dan Reliabilitas

a. Uji Validitas

Uji validitas ialah uji instrumen data untuk memahami seberapa cermat suatu elemen dalam mengukur apa yang ingin diukur. Item dapat dikatakan valid jika adanya kesesuaian yang signifikan dengan skor totalnya, hal ini menunjukkan adanya bantuan item tersebut dalam menampilkan yang ingin ditampilkan. Item biasanya berupa pertanyaan atau pernyataan yang ditujukan kepada responden dengan menggunakan bentuk kuesioner dengan maksud untuk mengungkapkan sesuatu. Metode yang dipakai untuk uji validitas adalah metode *pearson correlation*. Uji validitas dengan metode *Pearson Correlation* yaitu mengkorelasikan antara jumlah tiap item dengan jumlah total.⁹ Selanjutnya pengujian signifikansi dilakukan dengan ketentuan menggunakan r_{tabel} pada taraf signifikansi 0,05. Jika nilai positif dan $r_{\text{hitung}} \geq r_{\text{tabel}}$ maka item dapat dikatakan valid, jika $r_{\text{hitung}} \leq r_{\text{tabel}}$ maka item dikatakan tidak valid.¹⁰

b. Uji Reliabilitas

Reliabilitas adalah alat untuk memperkirakan suatu kuesioner yang merupakan indikator dari variabel. Kuesioner bisa dinyatakan reliabel jika jawaban seseorang terhadap pernyataan adalah konsisten atau stabil. Metode yang sering digunakan dalam penelitian untuk mengukur skala likert 1-5 adalah *Cronbach Alpha*. Uji reliabilitas adalah perkembangan dari uji validitas, dimana item yang masuk dalam pengujian adalah item yang valid saja. Untuk menilai apakah instrumen reliabel atau tidak menggunakan batasan 0,6 menurut Sekaran, reliabilitas $\leq 0,6$ adalah tidak reliabel,

⁹ Duwi Priyatno, *Teknik Mudah dan Cepat Melakukan Analisis Data Penelitian Dengan SPSS Dan Tanya Jawab Uji Pendadaran*, (Yogyakarta: Gava Media, 2010), 17.

¹⁰ Duwi Priyatno, *SPSS 22 : Pengolahan Data Terpraktis*, (Yogyakarta: CV. Andi Offset, 2014), 51.

sedangkan reliabilitas $\geq 0,6$ dinyatakan reliabel.¹¹ Data tersebut bisa dinyatakan *reliable* guna mengukur penelitian yang akan dilakukan selanjutnya.

2. Uji Asumsi Klasik

a. Uji Asumsi Multikolinieritas

Menurut Duwi Priyatno mengartikan multikolinieritas merupakan suatu keadaan dimana antara dua variabel bebas atau lebih pada model regresi terjadi hubungan linier yang sempurna atau mendekati sempurna.¹² Uji multikolinieritas memiliki tujuan untuk menguji apakah ada regresi, ataupun ditemukannya korelasi antar variabel bebas. Guna menemukan ada atau tidaknya multikolinieritas kita bisa melihat nilai *tolerance* atau lawannya yaitu *Variance Inflation factor* (VIF).

Nilai *tolerance* digunakan mengukur variabilitas variabel bebas yang tidak dijelaskan oleh variabel bebas yang lain. Nilai *tolerance* yang rendah sama dengan nilai VIF kuat ($VIF = 1/Tolerance$). Nilai cutoff yang biasanya digunakan untuk menyatakan adanya multikolinieritas adalah nilai *Tolerance* ≤ 0.10 atau sama dengan nilai VIF ≥ 10 . Dalam sebuah peneliti harus menentukan tingkat kolonieritas yang masih dapat ditoleransi. Misal nilai *tolerance* = 0.10 sama dengan tingkat kolonieritas 0.95.¹³

b. Uji Heteroskedastisitas

Menurut Algifari Heteroskedastisitas artinya bentuk variabel dalam wujud yang tidak sama (konstan).¹⁴ Uji heteroskedastisitas bertujuan menguji dalam model regresi terjadi ketidaksamaan *variance* dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain.

¹¹ Duwi Priyatno, *SPSS 22 : Pengolahan Data Terpraktis*, (Yogyakarta: CV. Andi Offset, 2014), 64.

¹² Duwi Priyatno, *Teknik Mudah dan Cepat Melakukan Analisis Data Penelitian Dengan SPSS Dan Tanya Jawab Uji Pendadaran*, (Yogyakarta: Gava Media, 2010), 62.

¹³ Imam Ghazali, *Aplikasi Analisis Multivariate Dengan Program IBM SPSS 25 Edisi 9*, (Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro, 2018), 107-108.

¹⁴ Algifari, *Analisis Regresi Teori, Kasus, dan Solusi Edisi 2*, (Yogyakarta: BPFE, 2000), 85.

Ada beberapa cara yang dapat digunakan untuk uji heteroskedastisitas, yaitu:

1) Metode Scatter Plott

Melihat grafik plot antara nilai prediksi variabel terikat (dependent) yaitu ZPRED dengan residualnya SRESID. Pada metode Scatter Plot, kriteria dalam penelitian adalah sebagai berikut:

- a) Jika ada pola tertentu, seperti titik-titik yang membentuk pola tertentu yang teratur (bergelombang, melebar kemudian menyempit), maka mengidentifikasi telah terjadi heteroskedastisitas.
- b) Jika tidak ada pola yang jelas, serta titik-titik menyebar di atas dan dibawah angka 0 pada sumbu Y, maka tidak terjadi heteroskedastisitas.¹⁵

c. Uji Normalitas

Uji normalitas adalah syarat untuk melakukan analisis data atau uji asumsi klasik. Artinya sebelum kita melakukan analisis statistik untuk uji hipotesis dalam hal ini adalah analisis regresi, maka data penelitian tersebut harus diuji kenormalan distribusinya terlebih dahulu. Data yang baik itu adalah data yang berdistribusi normal.¹⁶ Pengujian pada penelitian yang dilakukan ini mengetahuinya dengan cara melihat grafik P-P plot, dengan melihat sebaran titik yang ada. Apabila sebaran titik tersebut mendekati atau rapat pada garis lurus (diagonal) maka dikatakan bahwa (data) residual terdistribusi normal, sedangkan apabila sebaran titik-

¹⁵ Slamet Riyanto, dan Aglis Andhita Hatmawan, *Metode Riset Penelitian Kuantitatif Penelitian di bidang Manajemen, Teknik, Pendidikan dan Ekspirimen*. (Yogyakarta: Deepublish CV. Budi Utomo, 2020), 139. Diakses pada 29 juni 2020, https://books.google.co.id/books?id=W2vXDwAAQBAJ&pg=PA209&dq=Uji+heteroskedastisitas&hl=id&sa=X&ved=2ahUKEwif_Z2d-97sAhVQWysKHUgaDg8Q6AEwA3oECACQA#v=onepage&q=Uji%20heteroskedastisitas&f=false.

¹⁶ www.spssindonesia.com, diakses pada 30 September, 2020, <https://www.spssindonesia.com/2014/01/uji-normalitas-kolmogorov-smirnov-spss.html?m=1>.

titik tersebut menjauhi garis maka tidak terdistribusi normal.¹⁷

3. Uji Statistik

a. Analisis Regresi Berganda

Analisis regresi linear berganda adalah model regresi linear dengan menyertakan lebih dari satu variabel bebas atau prediktor. Pada penelitian ini analisis regresi berganda digunakan untuk memahami seberapa besar pengaruh etos kerja (X_1), disiplin kerja (X_2), dan lingkungan kerja (X_3) terhadap produktivitas kerja bmt fastabiq khoiro ummah pati (Y). Persamaan regresi linear berganda dicari dengan rumus:

$$Y = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + e$$

Keterangan:

Y	= produktivitas kerja karyawan
β_0	= konstanta (constant)
β_1	= koefisien regresi
X_1	= etos kerja
X_2	= disiplin kerja
X_3	= lingkungan kerja
e	= kesalahan (<i>error</i>) ¹⁸

b. Uji T_{test} (Uji Secara Individual)

Menurut Imam Ghozali uji statistik t_{test} pada dasarnya membuktikan seberapa jauh pengaruh satu variabel penjelas (independen) secara individual dalam menerangkan variasi variabel terikat.¹⁹ Cara untuk pengujian uji t_{test} adalah:

- 1) Membuat formulasi hipotesis, yaitu H_0 dan H_a
 - a) H_0 : tidak ada pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat secara parsial.

¹⁷ Muhammad Iqbal, "Pengolahan Data dengan Regresi Linier Berganda (dengan SPSS)", Dosen Perbanas Institute Jakarta, 11. <https://dosen.perbanas.id/wp-content/uploads/2015/05/Regresi-Linier-Berganda-SPSS.pdf>.

¹⁸ Sugiyono, *Statistika Untuk Penelitian Cetakan Ke-27*, (Bandung: Alfabeta, 2016), 290.

¹⁹ Imam Ghozali, *Aplikasi Analisis Multivariate Dengan Program IBM SPSS 25 Edisi 9*, (Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro, 2018), 98-99.

b) H_a : ada pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat secara parsial.

2) Menetapkan taraf sehnifikasi (α), yaitu $\alpha = 5\%$

a) H_0 ditolak, jika $f_{hitung} \geq f_{tabel}$

b) H_a diterima, jika $f_{hitung} \leq f_{tabel}$

Alat yang gunakan untuk perhitungan dengan pendekatan (alat) statistika yaitu dengan program SPSS IBM Statistics 22, dan selanjutnya yaitu mengambil kesimpulan dengan prosedur 1 dan 2.

c. Uji F_{test} (Uji Secara Serempak)

Imam Ghozali menyatakan Uji pengaruh secara serempak digunakan untuk menilai apakah variabel bebas secara bersama-sama mempengaruhi variabel terikat.²⁰ Cara untuk melakukan pengujian uji f adalah:

1) Membuat formulasi hipotesis, yaitu H_0 dan H_a

a) H_0 : tidak ada pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat secara parsial.

b) H_a : ada pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat secara parsial.

2) Menetapkan taraf segnifikasi (α), yaitu $\alpha = 5\%$

a) H_0 ditolak, jika $t_{hitung} \geq t_{tabel}$

b) H_a diterima, jika $t_{hitung} \leq t_{tabel}$

Perhitungan dilakukan dengan program SPSS, dan selanjutnya yaitu mengambil kesimpulan dengan prosedur 1 dan 2.

d. Uji R^2 (Koefisien Determinasi)

Menurut Imam Ghozali koefisien determinasi (R^2) pada intinya memperkirakan seberapa jauh kekuatan model dalam menjelaskan variasi variabel terikat. Nilai R^2 adalah antara nol dan satu. Nilai R^2 yang rendah berarti kekuatan variabel-variabel bebas dalam menjelaskan variasi variabel terikat amat terbatas. Nilai yang mendekati satu berarti variabel-variabel bebas memberikan hampir semua informasi yang dibutuhkan untuk memperhitungkan variasi variabel terikat.²¹

²⁰ Imam Ghozali, *Aplikasi Analisis Multivariate Dengan Program IBM SPSS 25 Edisi 9*, (Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro, 2018), 179.

²¹ Imam Ghozali, *Aplikasi Analisis Multivariate Dengan Program IBM SPSS 25 Edisi 9*, (Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro, 2018), 97.