

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

3.1. Objek dan Subjek Penelitian

3.1.1. Objek Penelitian

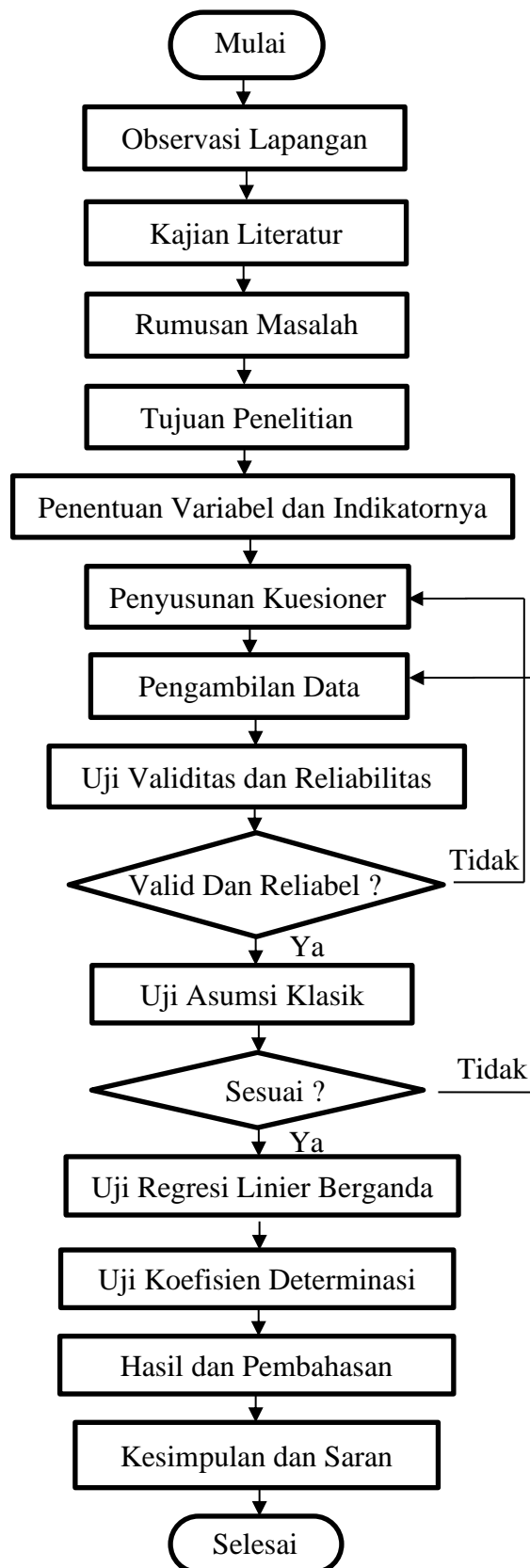
Penelitian ini membahas mengenai pengaruh K3, lingkungan kerja, dan *shift* kerja terhadap kinerja karyawan bagian produksi PT. XYZ.

3.1.2. Subjek Penelitian

Penelitian ini dilakukan di departemen produksi perusahaan PT. XYZ berlokasi di Purbalingga, Jawa Tengah.

3.2. Diagram Alur Penelitian

Penelitian diawali dengan observasi lapangan, kajian literatur, setelah itu menentukan rumusan masalah, tujuan penelitian, variabel penelitian dan indikatornya, lalu penyusunan kuesioner, kemudian untuk pengambilan data dilakukan menggunakan kuesioner, setelah itu dilakukan uji validitas dan reliabilitas apabila data tidak valid dan reliabel maka dilakukan penyusunan kuesioner dan pengambilan data kembali, sedangkan jika data tersebut valid dan reliabel maka selanjutnya dilakukan pengolahan data uji asumsi klasik yang terdiri dari uji normalitas, uji multikolinearitas, uji heterokedastisitas, dan uji autokorelasi. Jika data tersebut tidak sesuai maka dilakukan pengambilan data kembali tetapi jika data tersebut sesuai maka dilanjutkan dengan uji regresi linier berganda menggunakan SPSS, uji koefisien determinasi, serta yang terakhir yaitu menulis kesimpulan dan saran. Diagram alur penelitian dapat dilihat pada Gambar 3.1.



Gambar 3.1 Diagram Alur Penelitian

3.3. Teknik Pengumpulan Data

3.3.1. Observasi

Penelitian yang dilakukan dengan cara melakukan pengamatan secara langsung pada objek yang diteliti.

3.3.2. Wawancara

Penelitian yang dilakukan dengan tanya jawab kepada pegawai perusahaan ketua P2K3 untuk mendapatkan data kecelakaan kerja.

3.3.3. Kuesioner

Penelitian yang dilakukan dengan memberikan daftar pertanyaan yang telah disiapkan kemudian dibagikan kepada responden karyawan bagian produksi untuk diisi, penelitian ini menggunakan skala *likert* 1-5 yaitu 1 (sangat tidak setuju), 2 (tidak setuju), 3 (netral), 4 (setuju), dan 5 (sangat setuju). Berdasarkan Tabel 3.1 dapat dilihat bahwa untuk skala sangat tidak setuju berada di 1,00-1,80, lalu skala tidak setuju berada di 1,81-2,60, skala netral berada di 2,61-3,40, skala setuju berada di 3,41-4,20, dan skala sangat setuju berada di 4,21-5,00.

Tabel 3.1 Rentang Skala

Skala	Keterangan
1,00-1,80	Sangat Tidak Setuju
1,81-2,60	Tidak Setuju
2,61-3,40	Netral
3,41-4,20	Setuju
4,21-5,00	Sangat Setuju

3.4. Teknik Analisis Data

1. Uji Validitas

Uji validitas merupakan uji yang digunakan sejauh mana hasil bisa mengukur dengan benar apa yang seharusnya di ukur. Hasil kuesioner dapat dinyatakan valid apabila nilai r hitung $>$ r tabel (Rosinta & Hasibuan, 2018).

2. Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas digunakan untuk mengukur sejauh mana hasil yang sama bisa diulangi jika menggunakan kondisi yang sama. Uji reliabilitas merupakan pengukuran terhadap ketepatan dari suatu instrumen. Suatu data penelitian dikatakan reliabel jika nilai *cronbach alfa* $> 0,60$ dan dikatakan tidak reliabel jika nilai *cronbach alfa* $< 0,60$ (Ardiansyah dkk., 2021).

3. Uji Asumsi Klasik

Uji asumsi klasik digunakan untuk memperoleh hasil regresi yang baik dan efisien. Dalam uji asumsi klasik ini antara lain adalah :

a. Uji Normalitas *Kolmogorov Smirnov*

Uji Normalitas *Kolmogorov Smirnov* adalah pengujian normalitas yang digunakan untuk mengetahui apakah data berdistribusi normal atau tidak dengan melihat nilai Sig atau signifikansi.

Pada uji Normalitas *Kolmogorov Smirnov*, suatu data dikatakan berdistribusi normal apabila nilai signifikansi lebih dari 0.05 (sig. > 0.05), namun sebaliknya apabila nilai signifikansi kurang dari 0.05 (sig. < 0.05) maka data tersebut dikatakan tidak berdistribusi normal (As'ari, 2018).

b. Uji Multikolinearitas

Uji Multikolinearitas adalah uji yang dilakukan untuk mengetahui didalam suatu model regresi ada tidaknya korelasi di antara variabel independen. Ada tidaknya multikolinearitas dapat melihat nilai *Tolerance* dan VIF nya. Ketika nilai *Tolerance* $> 0,01$ dan VIF nya < 10 maka tidak terjadi multikolinearitas (Sabrudin & Suhendra, 2019).

c. Uji Heterokedastisitas

Uji Heterokedastisitas adalah uji yang dilakukan untuk mengetahui apakah suatu model regresi terjadi ketidaksamaan varian dari residual suatu pengamatan ke pengamatan lainnya.

Ada tidaknya heteroskedastisitas dengan melihat grafik *scatterplot* maupun dengan uji *glejser*. Apabila tidak ada pola yang jelas, lalu titik-

titik menyebar di atas dan di bawah angka 0 pada sumbu Y, atau nilai signifikansi $>0,05$ maka dapat dikatakan tidak terjadi heteroskedastisitas (Setiawati, 2021).

d. Uji Autokorelasi

Uji Autokorelasi merupakan uji yang dilakukan untuk mengetahui apakah suatu model regresi memiliki korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode t dengan kesalahan pengganggu dengan periode $t-1$ (periode sebelumnya). Uji yang digunakan adalah Uji *Durbin – Watson* (Sabrudin & Suhendra, 2019).

Uji *Durbin-Watson* (uji DW) dengan ketentuan atau dasar pengambilan keputusan sebagai berikut atau dasar pengambilan keputusan sebagai berikut:

- a. Jika d (*durbin watson*) lebih kecil dari dL atau lebih besar dari $(4-dL)$ maka hipotesis nol ditolak, yang berarti terdapat autokorelasi.
- b. Jika d (*durbin watson*) terletak antara dU dan $(4-dU)$, maka hipotesis nol diterima, yang berarti tidak ada autokorelasi.
- c. Jika d (*durbin watson*) terletak antara dL dan du atau diantara $(4-dU)$ dan $(4-dL)$, maka tidak menghasilkan kesimpulan yang pasti.

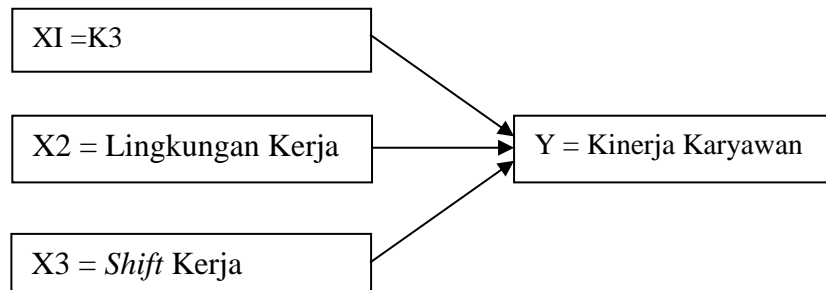
4. Uji Regresi Linier Berganda

Regresi linier berganda merupakan teknik analisis regresi yang digunakan untuk mengetahui ada tidaknya pengaruh signifikan antara dua atau lebih variabel bebas ($X_1 = K3$, $X_2 =$ lingkungan kerja, $X_3 =$ *shift* kerja) dengan variabel terikat ($Y =$ kinerja karyawan) (Arifah, 2019).

5. Uji Koefisien Determinasi (R^2)

Uji koefisien determinasi (R^2) merupakan uji yang digunakan untuk mengukur seberapa besar kemampuan model dalam menerangkan variabel terkait. Semakin besar nilai koefisien determinasi (mendekati satu), maka dapat dikatakan bahwa pengaruh variabel bebas (X) adalah besar terhadap variabel terikat (Y) (Yani Elviani Lestari dkk., 2020).

3.5. Kerangka Hipotesis



Gambar 3.2 Kerangka Hipotesis

3.6. Pengujian Hipotesis

3.6.1. Pengaruh K3 Terhadap Kinerja Karyawan

H0 : Tidak terdapat pengaruh K3 terhadap kinerja karyawan.

H1 : Terdapat pengaruh K3 terhadap kinerja karyawan.

3.6.2. Pengaruh Lingkungan Kerja Terhadap Kinerja Karyawan

H0 : Tidak terdapat pengaruh lingkungan kerja terhadap kinerja karyawan.

H1 : Terdapat pengaruh lingkungan kerja terhadap kinerja karyawan.

3.6.3. Pengaruh *Shift* Kerja Terhadap Kinerja Karyawan

H0 : Tidak terdapat pengaruh *shift* kerja terhadap kinerja karyawan.

H1 : Terdapat pengaruh *shift* kerja terhadap kinerja karyawan.

3.7. Variabel Penelitian

1. Kesehatan dan Keselamatan Kerja (X1)

Indikator pertanyaan variabel Kesehatan dan Keselamatan Kerja (X1) dapat dilihat pada Tabel 3.2.

Tabel 3.2 Indikator Pertanyaan Variabel Kesehatan dan Keselamatan Kerja (X1)

Indikator Pertanyaan Variabel K3	Sumber
1. Perusahaan menyediakan pertolongan pertama pada kecelakaan (P3K).	(Widjaja dkk., 2015)
2. Perusahaan menyediakan alat pelindung standar kerja seperti sarung tangan, helm, kacamata, sepatu boots, dan masker yang dapat melindungi diri dari kecelakaan kerja.	
3. Perusahaan memberikan jaminan kesehatan kepada karyawan.	(Anam dkk., 2018)
4. Perusahaan memiliki peralatan kerja dalam kondisi baik dan layak.	
5. Perusahaan memiliki tanda/rambu khusus untuk peralatan yang berbahaya.	

2. Lingkungan Kerja (X2)

Indikator pertanyaan variabel lingkungan kerja (X2) dapat dilihat pada Tabel 3.3.

Tabel 3.3 Indikator Pertanyaan Variabel Lingkungan Kerja (X2)

Indikator Pertanyaan Variabel Lingkungan Kerja	Sumber
1. Tersedianya ventilasi udara di ruang kerja untuk melakukan pekerjaan.	(Jayaputra & Sriathi, 2020)
2. Pencahayaan di ruang kerja mendukung untuk melakukan pekerjaan.	
3. Lantai di ruang kerja dalam keadaan kering dan bersih.	
4. Suasana kerja mendukung dalam mencapai standar kerja yang ditetapkan perusahaan, sehingga hasilnya memuaskan.	(Yani Elviani Lestari dkk., 2020)
5. Hubungan kerja antara atasan dan bawahan membuat saya bersemangat dalam bekerja.	
6. Hubungan kerja antar sesama karyawan membuat saya betah di perusahaan.	
7. Fasilitas yang ada di perusahaan sudah lengkap, sehingga membuat saya nyaman dan betah dalam bekerja.	
8. Fasilitas kerja yang modern, membantu mempermudah setiap pekerjaan yang saya lakukan.	

3. *Shift* Kerja (X3)

Indikator pertanyaan variabel *shift* kerja (X3) dapat dilihat pada Tabel

3.4.

Tabel 3.4 Indikator Pertanyaan Variabel *Shift Kerja* (X3)

Indikator Pertanyaan Variabel <i>Shift Kerja</i>	Sumber
1. Saya puas dengan pembagian kerja <i>shift</i> saya.	(Yani Elviani Lestari dkk., 2020)
2. Saya merasa 8 jam kerja per <i>shift</i> sesuai dengan kemampuan saya.	(Avicienna, 2018)
3. Jika saya punya pilihan, saya akan memilih jam kerja (<i>shift</i>) yang berbeda.	(Yani Elviani Lestari dkk., 2020)
4. Saya tidak merasa keberatan dengan pertukaran <i>shift</i> yang diberikan.	(Avicienna, 2018)
5. Saya merasa jadwal kerja <i>shift</i> sudah berjalan dengan baik.	

4. Kinerja Karyawan Produksi (Y)

Indikator pertanyaan variabel kinerja karyawan bagian produksi (Y) dapat dilihat pada Tabel 3.5.

Tabel 3.5 Indikator Pertanyaan Variabel Kinerja Karyawan Produksi (Y)

Indikator Pertanyaan Variabel Kinerja Karyawan Produksi	Sumber
1. Saya menggunakan pengetahuan dan keterampilan dengan baik dalam bekerja.	(Yani Elviani Lestari dkk., 2020)
2. Saya mampu menyelesaikan pekerjaan dengan tepat waktu.	(Robin & Robet, 2019)
3. Rata-rata kualitas hasil pekerjaan saya adalah tinggi.	(Yani Elviani Lestari dkk., 2020)
4. Saya melakukan pekerjaan sesuai dengan SOP dari perusahaan.	(Avicienna, 2018)
5. Saya mampu melakukan pekerjaan secara individual maupun kerja tim.	

Tabel 3.5 Indikator Pertanyaan Variabel Kinerja Karyawan Bagian Produksi
(Y) (Lanjutan)

Indikator Pertanyaan Variabel Kinerja Karyawan Produksi	Sumber
6. Saya memiliki pengetahuan dan keterampilan yang dibutuhkan dalam pekerjaan.	(Siswono & Sim, 2016)
7. Saya mampu mencapai target yang telah ditetapkan oleh perusahaan.	

3.8. Populasi dan Sampel

Populasi pada penelitian ini adalah 300 orang karyawan bagian produksi, sedangkan sampelnya 171. Jumlah sampel dihitung menggunakan metode *slovin* berdasarkan persamaan (1).

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

Dimana :

n = Jumlah sampel

N = Jumlah populasi

e = *Margin of error* (5%)

$$n = 300 / (1 + 300 (0.05)^2)$$

$$n = 171$$

Berdasarkan persamaan (1) maka jumlah sampel dalam penelitian ini adalah 171 responden.

3.9. Alat dan Bahan

1. *Smartphone*
2. Laptop
3. *Microsoft Word*
4. *Microsoft Excel*
5. *Software SPSS*

3.10. Agenda Kegiatan

Tabel 3.6 Agenda Kegiatan

Kegiatan	Bulan Ke-								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1. Observasi Lapangan									
2. Literatur Review									
3. Pembuatan Proposal									
4. Pengambilan Data									
5. Pengolahan Data									
6. Hasil dan Pembahasan									
7. Kesimpulan dan Saran									
8. <i>Submit Paper</i>									