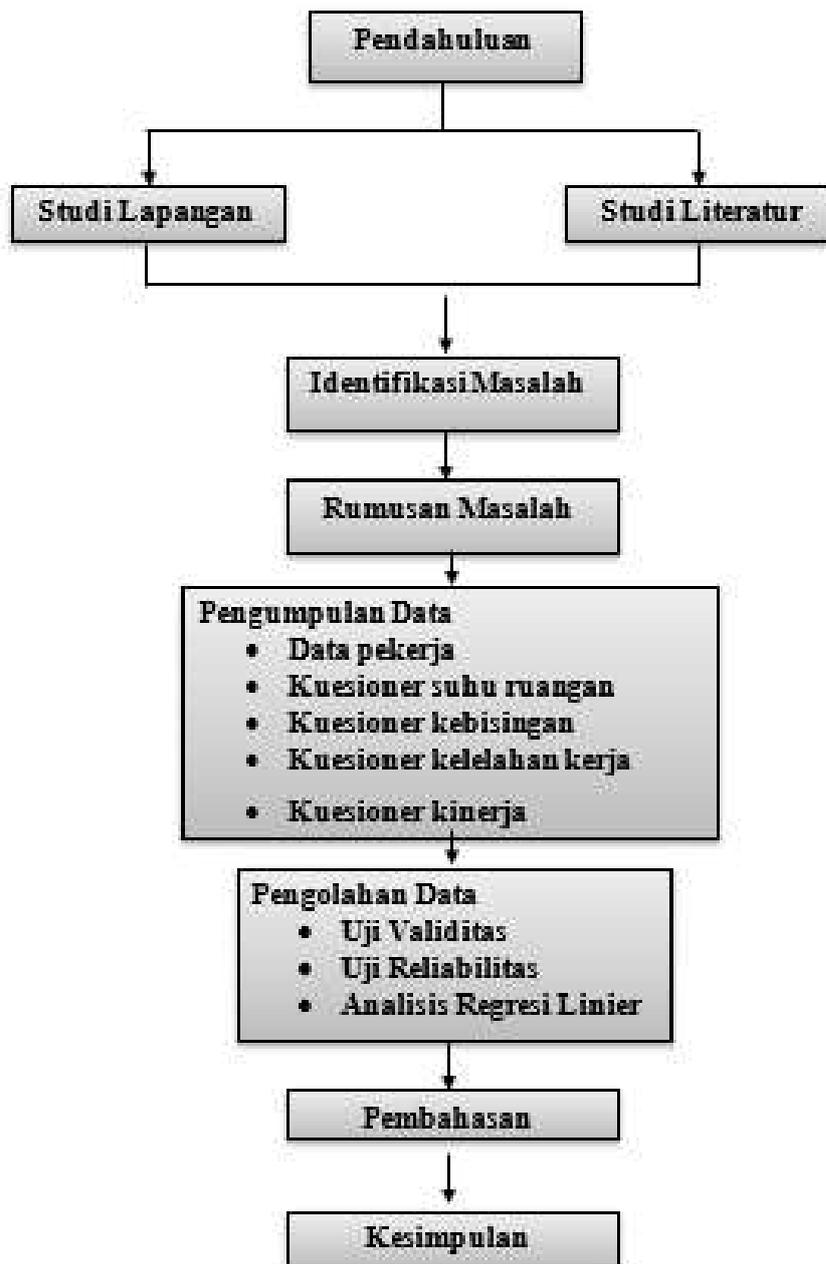


BAB III

METODE PENELITIAN

3.1

Desain Penelitian



Gambar 3. 1 Desain Penelitian

3.2

Variabel Penelitian

3.2.1 Variabel Bebas (Independen)

Berdasarkan Sugiarto (2017: 78) Variabel bebas ialah variabel yang menyebabkan serta berdampak terhadap variabel. Korespondensi Kurniawan (2019: 70) Variabel bebas ialah variabel yang menyebabkan dan mempengaruhi variabel terikat. Korespondensi, di kajian tersebut yang diukur yaitu Kelelahan Kerja, Suhu Ruangan dan Kebisingan Ruangan.

3.2.2 Variabel Terikat (Dependen)

Variabel *dependen* adalah variabel yang berdampak dan disebabkan terdapatnya variabel bebas (Sujarweni, 2020: 75). Di kajian ini variabel *dependen* nya ialah Kinerja Karyawan.

3.2.3 Deskripsi Jawaban Responden

Deskripsi jawaban responden adalah tanggapan yang diberikan responden dari pengisian kuesioner penelitian yang telah disebarkan oleh penulis sebelumnya. Pernyataan pada kuesioner penelitian ini berkaitan dengan kelelahan kerja, suhu ruangan, kebisingan ruangan. Kuesioner dalam penelitian ini disebarkan secara langsung atau dalam bentuk *hardcopy* kepada setiap responden.

Variabel kelelahan kerja (X1) pada penelitian ini terdiri atas 30 buah pernyataan yang didasari pada skala pengukuran kelelahan kerja menggunakan metode IFRC. Kemudian secara khusus jawaban untuk kuesioner metode IFRC pada penelitian ini dipisahkan kedalam empat type adalah sangat sering (SS) yaitu skor 4, sering (S) yaitu skor 3, kadang-kadang (K) yaitu skor 2 serta tidak pernah (TP) yaitu skor 1. Selanjutnya jawaban setiap pernyataan dijumlahkan serta disesuaikan pada kategori yang ada. Berikut kategori yang digunakan dalam mengukur kelelahan kerja pada penelitian ini yaitu :

Tabel 3. 1 Penafsiran Total Skor Tingkat Kelelahan Kerja

Total Skor	Kategori
30	Tidak Kelelahan
31-60	Kelelahan Ringan
61-90	Kelelahan Menengah
91-120	Kelelahan Berat

Sumber : Tarwaka, 2014

Setelah itu, pada penelitian ini khususnya pada variabel suhu ruangan, kebisingan ruangan, serta kinerja karyawan, penulis menetapkan model pernyataan negatif pada setiap item pernyataan variabel penelitian sehingga dalam pemberian nilai responden menjadi sangat setuju = 1, setuju = 2, kurang setuju/netral = 3, tidak setuju = 4, dan sangat tidak setuju = 5. Kemudian setelah dilaksanakan penetapan skor jawaban dan kuesioner penelitian tersebut selesai disebarkan, maka akan dilakukan pengolahan data yang nantinya akan dicari nilai persentase dari jumlah skor jawaban pada setiap item pernyataan. Lalu, Penafsiran nilai persentase pada penelitian ini menggunakan pedoman rumus Narimawati (2010) sebagai berikut :

$$\% \text{ skor aktual} = \frac{\text{skor aktual}}{\text{skor ideal}} \times 100\%$$

Adapun penjelasan dari persentase skor aktual pada setiap item pernyataan dari variabel penelitian pada rumus tersebut yaitu :

Tabel 3. 2 Penafsiran Nilai Persentase Jawaban Responden

% Jumlah Skor	Kategori
20,00 – 36,00	Sangat Baik
36,01 – 52,00	Baik
52,01 – 68,00	Cukup Baik
68,01 – 84,00	Tidak Baik
84,01 – 100	Sangat Tidak Baik

Sumber : Narimawati, 2010

3.3 Populasi Dan Sampel

Populasi di kajian tersebut ialah seluruh pegawai bagian Coal Boiler di PT Musim Mas.

Pada penelitian ini terdapat 26 Karyawan yang akan dijadikan sampel, karyawan tersebut adalah operator yang bekerja langsung dan berhubungan dengan line coal boiler.

3.4 Teknik Pengumpulan Data

kajian memakai banyak metode penelitian buat mengumpulkan informasi penelitian sebagai berikut :

3.4.1 Observasi

pengkaji memperhatikan semua objek dan proses manufaktur yang ada dan merekam data langsung di rumah.

3.4.2 Dokumentasi

Pengumpulan informasi dilaksanakan untuk bukti penelitian. Dokumentasi yang didapat pada proses pengerjaan di line Coal Boiler.

3.4.3 Wawancara

Responden dilihat berdasarkan pada pengkaji dan karyawan diberikan questioner yang sudah dirancang oleh pewawancara. Penelitian tersebut mengumpulkan data sebagai informasi yang bernilai dengan tujuan membantu peneliti memperoleh informasi dan solusi untuk memecahkan masalah yang muncul.

3.5 Teknik Analisis Data

3.5.1 Uji Kualitas Data

1. Validitas

Ketika peralatan tidak lulus test masuk akal, peralatan tak dapat digunakan untuk tugas saat ini. Pengujian validitas bertujuan untuk memeriksa apakah hasil tanggapan responden terhadap suatu kuesioner benar-benar dapat diterapkan. Kesimpulan suatu penelitian dikatakan valid kalau informasi yang didapat sebanding dengan kejadian alamiah pada subjek yang diuji. Bandingkan r yang dihitung dengan tabel r agar terpantau benarkah hal tersebut valid. Jika r hitung lebih besar dari r tabel maka valid.

2. Reliabilitas

Uji diagnostik disebut juga pekerjaan pengkajian menilai masalah peralatan ukur. Uji tersebut dipergunakan agar memastikan benarkah tanggapan responden terkait suatu survei secara pasti memperhitungkan ciri dan kejadian yang sedang diukur. Stabilitas juga meningkatkan permasalahan peralatan. Jika Anda mengukur elemen yang sama lagi, perangkat yang andal akan selalu

memberikan hasil yang sama. Dalam penelitian ini reliabilitas dinilai menggunakan nilai tes alpha cronbach $> 0,60$.

3.5.2 Uji Normalitas Data

Histogram ialah sisa nilai dan plot distribusi umum dipakai demi pengerjaan penelitian tersebut.

1. Model regresi mengasumsikan normalitas ketika data merambat diarea diagonal dan searahdenagan perjalanan diagonal.
2. Kalau informasi dibagikan jauh melewati diagonal maka dapat diasumsiakn bahwa model regresi gagal.

3.5.3 Uji Regresi Linear

Data skala likert wajib diganti dengan data interval sebelum digunakan sebagai data kuantitatif. Penulis juga menggunakan berbagai teknik kuantitatif dan statistik, termasuk teknik regresi linier berganda, untuk mengevaluasi data yang dikumpulkan. Menentukan keterkaitan metode regresi linier double tersebut dengan persamaan linier (Wirdati, Denny, and Kurniawan 2015)

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

Dimana:

Y = Kinerja karyawan

b = Koefisien

a = Konstan

X1= Kelelahan Kerja

3.5.4 Pengujian Hipotesis

1. Uji Simultan (F)

Uji F dipakai demi menguji benarkah variabel independen berdampak signifikan pada variabel dependen secara simultan (Priyatno, 2012:53). Hipotesis untuk tes ini adalah :

H_0 = variabel X tak berpengaruh terhadap variabel Y

H_a = variabel X berpengaruh terhadap variabel Y

Kriteria dalam penilaian Uji F sebagai berikut:

- a. Jika $F_{hitung} > F_{tabel}$, maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Mengartikan variabel independen berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen.
- b. Jika $F_{hitung} < F_{tabel}$, maka H_0 diterima dan H_a ditolak. Mengartikan variabel independen tak berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen.

Dasar pengambilan keputusan dapat dibuat dengan menggunakan nilai signifikansi :

- a. Jika nilai signifikan $< 0,05$, maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Artinya variabel independen berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen
- b. Jika nilai signifikan $> 0,05$, maka H_0 diterima dan H_a ditolak. Artinya variabel independen tak berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen.

3.6 Lokasi Dan Jadwal Penelitian

3.6.1 Lokasi Penelitian

