

BAB III

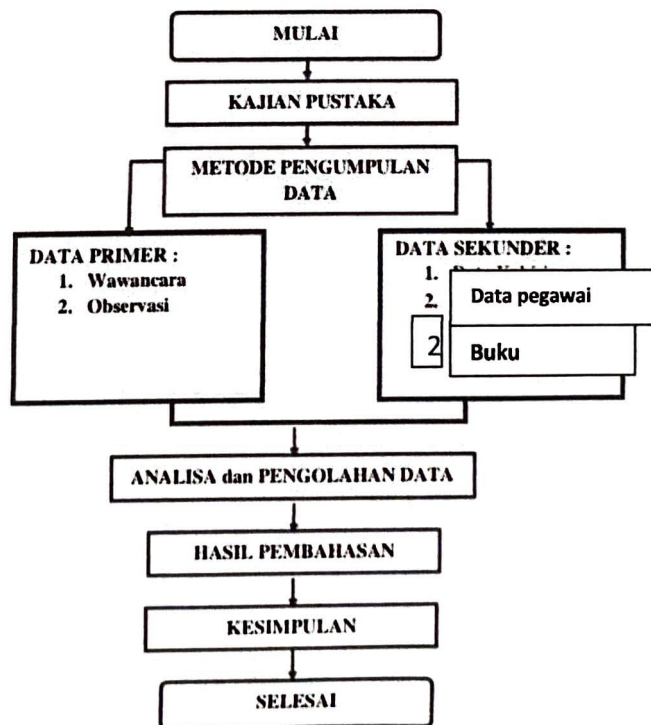
METODELOGI PENELITIAN

3.1 Jenis Penelitian

Pada penelitian kali ini peneliti menggunakan metode penelitian Deskriptif kuantitatif. Karena pada penelitian kuantitatif merupakan salah satu jenis penelitian yang spesifikasinya adalah sistematis, terencana dan terstruktur dengan jejak awal hingga pembuatan desain penelitiannya.

3.2 Diagram Alur Penelitian dan Prosedur Penelitian

Prosedur penelitian ini meliputi tahapan-tahapan yang dapat disajikan dalam diagram alir penelitian di bawah ini :



3.3 Fokus Penelitian

Pada penelitian ini yang menjadi fokus penelitian adalah menganalisis Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3) pada Project Pertamina Geothermal Energy, Desa Penindaian Kec. Semendo Darat Laut Provinsi Sumatera Selatan.

3.4 Subjek Penelitian

Subjek pada penelitian ini adalah karyawan yang terdapat di PT. Pertamina Geothermal Energy, Desa Penindaian Kec. Semendo Darat Laut Provinsi Sumatera Selatan. Dengan memilih beberapa karyawan yang dapat di wawancarai untuk dijadikan sebagai subjek dalam penelitian ini.

3.4 Populasi dan Sampel

3.4.1 populasi

Populasi adalah keseluruhan subjek penelitian atau objek yang diteliti. Sebagai populasi adalah semua pekerja.

3.4.2 Sampel

Sampel adalah sebagian yang diambil dari keseluruhan objek yang diteliti dan dianggap mewakili seluruh populasi. Teknik pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan "Krejcie-Morgan". Krejcie-Morgan adalah teknik pengambilan sampel didasarkan pada pertimbangan tertentu yang dibuat oleh peneliti sendiri berdasarkan ciri-ciri atau sifat-sifat populasi yang sudah diketahui sebelumnya. Adapun

pertimbangan-pertimbangan tersebut adalah :

1. Usia antara 20-45 tahun
2. Status kesehatan pada saat penelitian dalam keadaan sehat yaitu tidak sakit dan tidak baru sembuh dari sakit
3. Jumlah yang diambil

3.5 Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian adalah peralatan untuk mendapatkan data sesuai tujuan penelitian.

3.6 Metode Pengumpulan Data

3.6.1 Data primer

Data primer adalah data yang didapat secara langsung ke objek penelitian, yaitu :

a. Observasi Lapangan/survey langsung

Metode observasi digunakan untuk melakukan pengamatan terhadap suatu objek dengan menggunakan seluruh alat indra. Pengamatan dilakukan langsung ke lokasi penelitian untuk memperoleh data yang akurat.

b. Wawancara

Metode wawancara adalah sebuah dialog yang dilakukan oleh peneliti untuk memperoleh informasi langsung dari masyarakat yang sedang berada disekitar pabrik. Metode ini digunakan untuk

melengkapi data- data yang kurang lengkap. Dengan melakukan wawancara langsung peneliti bisa mendapatkan bahan mentah dengan akurat.

3.6.2 Data sekunder

c. Studi Pustaka

Data diperoleh dari PT. Pertamina Geothermal Energy, Desa Penindaian Kec. Semendo Darat Laut Provinsi Sumatera Selatan, dengan membaca dan mencatat data yang diperoleh dari PT.Pertamina tersebut dengan buku dan internet sebagai acuan yang di perlukan untuk membuat laporan ini, serta jumlah pekerja di PGE.

3.7 Teknik Pengolahan dan Analisa Data

3.7.1 Mengidentifikasi Risiko K3

Untuk melakukan analisis kecelakaan kerja di PT. Pertamina Geothermal Energy Baturaja dilakukan beberapa langkah-langkah pengolahan data. Pengolahan data diawali dengan mengidentifikasi kejadian risiko K3 dengan cara melakukan wawancara langsung dilapangan dan menggunakan kuesioner untuk mendapatkana gambaran kejadian risiko K3 yang di alami sebanyak berapa pekerja.

3.7.2 Memberikan penilaian risiko

Kejadian risiko K3 itu diberikan penilaian risiko dengan menggunakan metode FMEA (*Failure Mode Effect and Analysis*). Penilaian yang diberikan terdiri dari S (*Saverity*) berdasarkan Tingkat keparahan dengan nilai yang dapat diberikan 1-10, O (*Occurance*) berdasarkan tingkat Keseringan, nilai yang dapat diberikan juga 1-10, dan D (*Detection*) berdasarkan deteksi atau pencegahan yang ada saat ini, dengan nilai dapat diberikan 1-10 juga untuk masing-masing kejadian risiko yang sudah teridentifikasi. Kemudian dicari nilai *Risk Priority Number* (RPN) dari masing-masing kejadian risiko dengan mengalikan Nilai S, O dan D

$$RPN = S \times O \times D \dots \text{Pers 3.1}$$

Nilai RPN kemudian di urutkan berdasarkan nilai tertinggi (sumber; Sugiyono, 2011)¹³. Faktor risiko yang jmemiliki kejadian risiko dengan nilai RPN tertinggi, ditetapkan sebagai faktor risiko dominan.

3.7.3 Menggambarkan model FTA

Untuk membuat model FTA dari RPN tertinggi maka kita perlu Mengidentifikasi Variabel risiko *intermediate event* dan *basic even*, maka dilakukan wawancara dengan pihak pabrik untuk mendapatkan kesepakatan potensi penyebab kecelakaan menurut pakar yang dianggap mempunyai pengalaman.

3.8 Waktu dan Lokasi Penelitian

3.8 Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Agustus sampai November 2024.

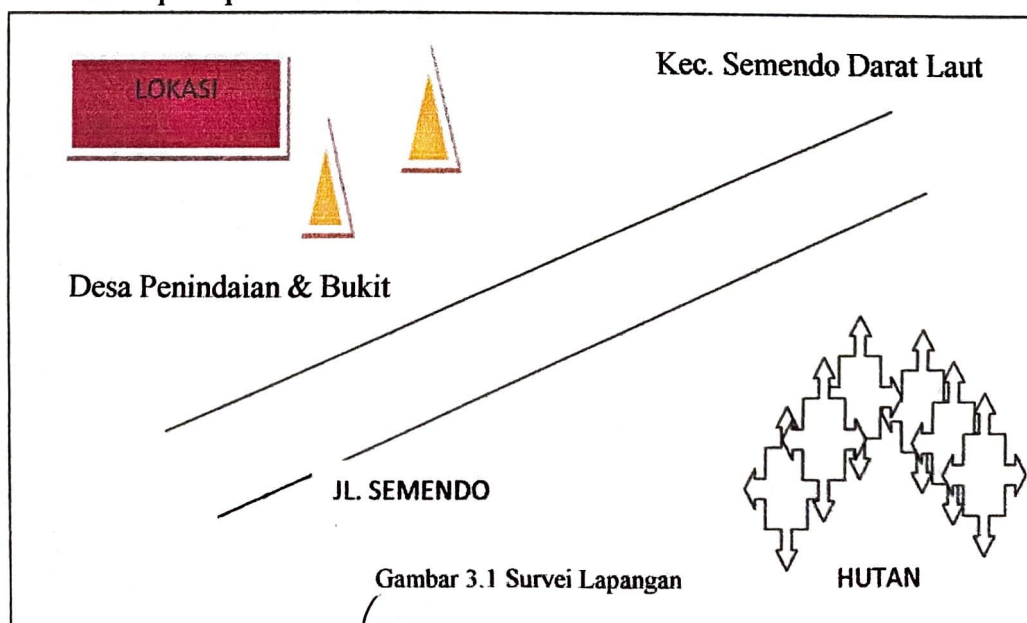
Tabel 3.1. Rencana jadwal kegiatan penelitian

↑
Bulan 4 - - - -

No.	Uraian Pekerjaan	Ags	Sep	Okt	Nov
1.	Pengajuan Judul dan Survey Pendahuluan				
2.	Menyusun Proposal dan Bimbingan				
3.	Seminar Proposal				
4.	Pengumpulan Data dan Studi Literatur				
5.	Pengolahan Data				
6.	Ujian Akhir				

3.9 Lokasi Penelitian

Tempat penelitian ini berlokasi di Desa Penindaian Kec. Semendo Darat Laut PGE Muara Enim. Lokasi penelitian terletak pada lingkaran merah pada peta dibawah ini :



Gambar 3.1 Survei Lapangan

→ Gambar 3.1. Survei Lapangan