

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Pada bab ini merupakan tahap yang harus ditetapkan terlebih dahulu sebelum melakukan penyelesaian masalah yang sedang dibahas. Pada bab ini akan dijelaskan mengenai tahapan-tahapan yang dilakukan dalam penelitian agar proses penelitian dapat terarah dengan baik sesuai dengan tujuan penelitian. Bab ini berisikan tahapan-tahapan yang meliputi jenis penelitian, tempat dan waktu penelitian, langkah-langkah penelitian dan diagram alir penelitian.

3.1 Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini termasuk dalam penelitian deskriptif, yaitu penelitian yang mempunyai ciri utamanya adalah memberikan penjelasan yang objektif, komparisasi, dan evaluasi sebagai bahan pengambilan keputusan bagi yang berwenang (Furchan, 2004). Tujuan dari penelitian deskriptif adalah mencari penjelasan atas suatu fakta dan kejadian yang sedang terjadi, misalnya kondisi yang ada, pendapat yang sedang berkembang, akibat atau efek yang terjadi, atau kecenderungan yang sedang berlangsung (Furchan, 2004)

3.2 Tempat dan Waktu Penelitian

Dalam penelitian ini, penulis melaksanakan penelitian di PT. Petrokimia yang berlokasi di Kabupaten Gresik. Waktu pelaksanaan penelitian pada Bulan Desember 2016 sampai dengan bulan Agustus 2017.

3.3 Langkah-langkah Penelitian

Langkah-langkah yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Studi Lapangan

Metode ini digunakan dalam pengumpulan data secara langsung pada obyek penelitian, cara yang dipakai dalam *field research* antara lain:

- a. Observasi, yaitu suatu metode untuk memperoleh data, dengan cara pengamatan langsung terhadap keadaan yang sebenarnya pada departemen produksi pupuk ZA PT. Petrokimia

- b. Wawancara, yaitu suatu metode yang digunakan untuk mendapatkan data dengan mengajukan pertanyaan langsung ada saat pihak perusahaan mengadakan suatu kegiatan yang dapat membantu memberikan penjelasan mengenai permasalahan yang sedang diteliti.
- c. Diskusi, yaitu yaitu melakukan diskusi dan bertukar pikiran dengan para pakar yang kapabel dalam bidang ini.

2. Studi Literatur

Studi literatur merupakan suatu tahap penelitian yang dilakukan dengan mencari, mengumpulkan, membaca, dan mempelajari sumber-sumber informasi yang terkait dengan permasalahan topik penelitian. Studi literatur dilakukan untuk memperoleh hasil penelitian yang sesuai dengan permasalahan yang dibahas. Sehingga dengan studi literatur ini diperoleh teori mengenai permasalahan yang akan dibahas.

3. Identifikasi Masalah

Identifikasi masalah merupakan tahap awal dalam mengetahui dan memahami permasalahan yang sedang terjadi diperusahaan. Pengamatan dilapangan dan wawancara dengan pihak operator bagian pengantongan di PT. Petrokimia Gresik, sehingga diperoleh kondisi dimana terdapat kondisi yang tidak nyaman yang dirasakan operator.

4. Perumusan Masalah

Rumusan masalah dibuat berdasarkan identifikasi masalah yang telah dilakukan dan bertujuan untuk menyelesaikan permasalahan yang ada.

5. Penentuan Tujuan Penelitian

Penentuan tujuan penelitian dilakukan agar penulisan skripsi dapat dilakukan dengan sistematis dan tidak menyimpang dari permasalahan yang dibahas.

6. Pengumpulan Data

Jenis data yang dikumpulkan terdiri dari dua jenis, yaitu:

1. Data Primer

Data primer adalah sumber data penelitian yang diperoleh secara langsung dari sumbernya. Data primer pada penelitian ini merupakan informasi berupa wawancara keluhan sakit pada tubuh dengan kuesioner NBM, proses produksi, dan metode kerja, dan *ergonomic risk factors*.

2. Data Sekunder

Data sekunder didapatkan melalui hasil wawancara dan diskusi kepada karyawan yang dapat memberikan informasi berhubungan dengan penelitian ini. Data sekunder

yang dikumpulkan antara lain, visi-misi perusahaan, struktur organisasi perusahaan, sejarah perusahaan, dan gambaran umum perusahaan, jumlah operator, mesin pengantongan, layout pabrik, dan *ergonomic risk factors*.

7. Pengolahan Data

Pada proses pengolahan data terdapat tahapan-tahapan dalam perancangan EHMS, yaitu:

1. Menghasilkan daftar peristiwa dan melakukan klasifikasi tentang insiden, kecelakaan dan sakit yang paling sering terjadi selama minimal 1 tahun dengan menggunakan informasi perusahaan.
2. Dari daftar peristiwa, dilakukan identifikasi dan klasifikasi tempat kerja yang paling bermasalah.
3. Dari daftar peristiwa, dilakukan identifikasi dan klasifikasi bagian-bagian tubuh yang paling terluka.
4. Mengidentifikasi *Ergonomic Risk Factor* (ERF) saat di tempat kerja yang paling bermasalah.
5. Jika terdapat postur tubuh yang canggung, beban kerja yang tidak sesuai, dan gerakan berulang selama kerja. Maka evaluasi risiko harus dilakukan sebagai tindakan preventif dengan menggunakan metodologi seperti *Plan for identifying av belastningsfaktorer som kan innebara skadlig inverkan* (PLIBEL) untuk mengidentifikasi faktor risiko cedera muskuloskeletal, *Rapid Entire Body Assessment* (REBA) adalah sebuah metode dalam bidang ergonomi yang digunakan secara cepat untuk menilai postur leher, punggung, lengan, pergelangan tangan, dan kaki seorang operator, *National Institute of Occupational Safety and Health* (NIOSH) atau menerapkan evaluasi yang diusulkan oleh ISO 11228 tentang *manual handling*.
6. Pembuatan *Ergonomic Hazards Mapping System* : representasi skema gambar tata letak secara keseluruhan dan singkatan terkait *Ergonomic Risk Factor* (ERF)

8. Analisis dan Pembahasan

Pada tahap ini dilakukan analisis dan pembahasan terhadap hasil penelitian yang telah dilakukan pada subbab sebelumnya sehingga dapat diketahui apakah hasil penelitian sesuai dengan tujuan penelitian.

9. Rekomendasi Perbaikan

Setelah mengetahui hasil analisis pada tahap pengolahan data, data tersebut menjadi patokan untuk melakukan perbaikan terhadap kondisi yang ada di PT. Petrokimia

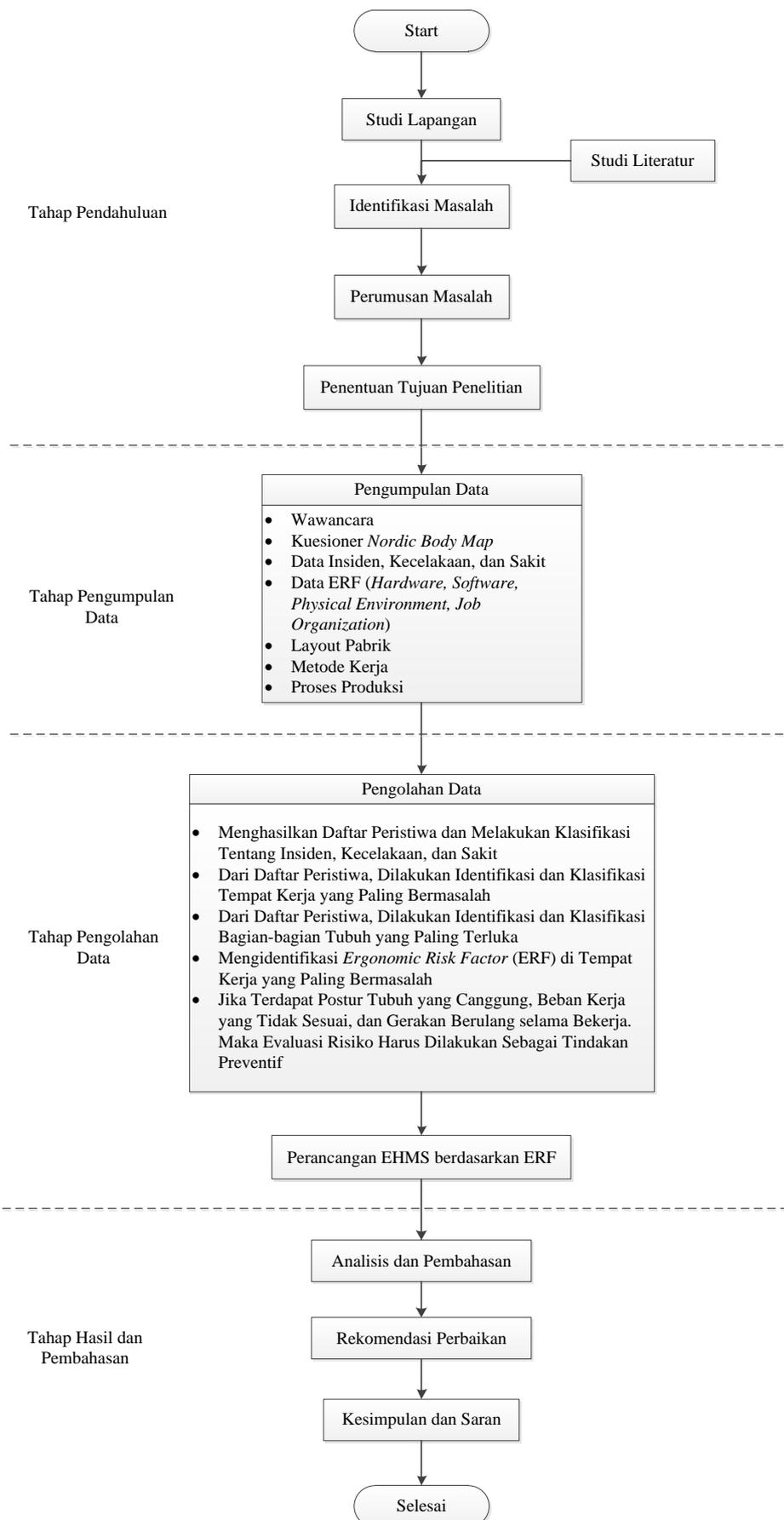
Gresik. Perbaikan yang akan dilakukan dalam penelitian ini adalah dengan merepresentasikan skema yang ada melalui gambar tata letak secara keseluruhan dan memberikan singkatan terkait *Ergonomic Risk Factor* (ERF) yang terdapat pada lokasi kerja.

10. Kesimpulan dan Saran

Dari hasil pengolahan data, analisis dan pembahasan yang telah dilakukan, maka dapat diambil kesimpulan dari penelitian ini. Hal ini mengacu pada tujuan yang telah ditetapkan sebelumnya.

3.4 Diagram Alir Penelitian

Pada Gambar 3.1 menunjukkan diagram alir penelitian yang berisikan tahap-tahap yang akan dilakukan.



Gambar 3.1 Diagram Alir Penelitian

Halaman ini sengaja dikosongkan