

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan *Explanatori* dan studi kasus. Pendekatan *Explanatori* dimulai dengan melakukan *review* dari teori-teori dan penelitian terdahulu mengenai metode *Behavior Based Safety* (BBS). Dari hasil penelitian terdahulu, didapatkan gap penelitian yang dikembangkan dalam penelitian ini. Studi kasus digunakan sebagai implementasi dari riset gap. Bab ini menjelaskan langkah-langkah penelitian mulai dari identifikasi masalah sampai dengan kesimpulan atau usulan/rekomendasi terhadap pemilik/pengelola objek penelitian.

3.1 Lokasi dan Obyek Penelitian

Lokasi penelitian ini dilakukan di PT MK Prima Indonesia yang bertempat di Jl. Mayjend Sungkono No.16, Ngargosari, Kebomas, Kabupaten Gresik, Jawa Timur 61123.

Obyek penelitian yang di gunakan dalam penelitian ini yaitu perilaku karyawan, peralatan kerja, mesin, dan lingkungan. Ruang lingkup dari penelitian ini yaitu terbatas pada tindakan aman (*Unsafe Action*) dan kondisi tidak aman (*Unsafe Condition*) pada divisi *Disc-pad* di PT. MK Prima Indonesia.

3.2 Variabel dan Definisi Operasional Penelitian

Penelitian ini menggunakan dua variabel penelitian yaitu variabel kualitatif dan variabel kuantitatif.

3.2.1 Variabel Kualitatif

Variabel kualitatif diambil dengan teknik observasi langsung lapangan, wawancara serta pengisian kuesioner dengan beberapa responden yang berhubungan dengan proses produksi di bagian *Disc-pad* untuk mendapatkan variabel sebagai berikut :

a. Perilaku Tidak Aman

Perilaku tidak aman yang berpotensi terjadinya kecelakaan kerja pada divisi *Disc-pad* di identifikasi secara kualitatif dengan menggunakan metode *Behavior Based Safety* (BBS) yaitu dengan melakukan observasi pada setiap

aktivitas kerja sehingga didapat perilaku berbahaya apa saja yang berpotensi terjadi kecelakaan kerja

b. Pengendalian Risiko

Pada tahap ini tindakan pengendalian risiko secara kualitatif dimunculkan oleh responden berdasarkan nilai risiko dan analisa faktor penyebab terjadinya kecelakaan kerja yang telah didapatkan prioritas risiko yang akan diberikan pengendalian.

3.2.2 Variabel Kuantitatif

Variabel kuantitatif diambil menurut data yang ada di perusahaan yang berhubungan dengan penelitian serta hasil kuesioner yang di dapatkan. Adapun variabel kuantitatif dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

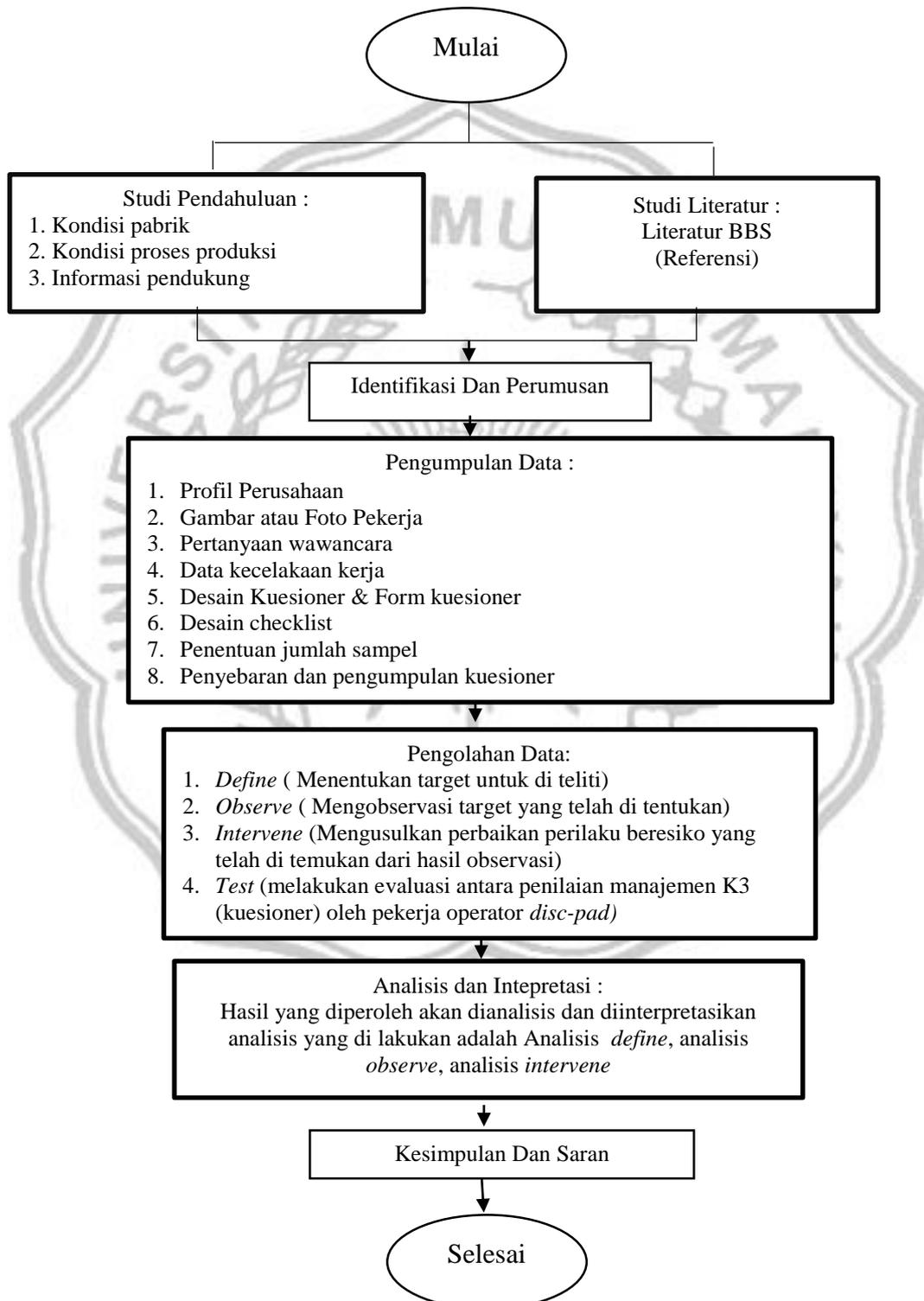
a. Data kecelakaan kerja yang diambil adalah data kecelakaan kerja mulai dari tahun 2015 sampai tahun 2018.

b. Identifikasi *Unsafe Behavior*

Unsafe Behavior adalah tipe perilaku yang dapat menyebabkan terjadinya kecelakaan kerja termasuk juga tindakan tidak aman atau *Unsafe Action*.

3.3 Alur Pemecahan Permasalahan

Adapun langkah-langkah yang dilakukan dalam penelitian ini dapat dilihat pada Gambar 3.1.



Gambar 3.1 *Flowchart* skenario penyelesaian masalah

Berikut uraian langkah-langkah pemecahan masalah:

3.3.1 Studi Pendahuluan

Studi pendahuluan : Pada tahap awal ini dilakukan observasi pendahuluan yang dilakukan di lantai produksi di PT. MK Prima Indonesia pada Department *Disc-pad*. Observasi dilakukan pada saat aktivitas proses kerja berlangsung yakni selama satu hari kerja pengamatan.

3.3.2 Studi literatur BBS (Referensi)

Studi literatur adalah cara yang dipakai untuk menghimpun data-data atau sumber-sumber yang berhubungan dengan topik yang diangkat dalam suatu penelitian. Studi literatur diambil dari berbagai sumber, jurnal, buku dokumentasi, internet dan pustaka.

3.3.3 Identifikasi dan Perumusan Masalah

Identifikasi dan Perumusan Masalah : pada tahap awal ini hal yang dilakukan yaitu dengan melakukan observasi dan kemudian di susul dengan wawancara kepada pengambil keputusan utama untuk dijadikan acuan dalam melakukan identifikasi permasalahan sebagai langkah awal penyelesaian masalah.

3.3.4 Pengumpulan Data

Data yang dikumpulkan dalam penelitian ini terdiri dari data primer dan sekunder

1. Profil Perusahaan
2. Gambar atau Foto Pekerja
3. Pertanyaan wawancara
4. Data kecelakaan kerja
5. Desain Kuesioner & Form kuesioner tersebut mengadopsi pada penelitian sebelumnya (Giovani,2012), karena desain kuesioner tersebut memiliki kesamaan penelitian untuk melakukan penilaian pada manajemen K3 yang terdiri dari 6 faktor penilaian. Pada kuesioner penelitian ini menggunakan skala likert 1-5, jika responden memberikan apresiasi paling negatif maka di berikan nilai 1 (satu), sedangkan jika responden memberikan apresiasi paling positif diberikan nilai 5 (lima). Desain kuisisioner ada di lampiran II
6. Desain checklist Desain checklist tersebut mengadopsi pada penelitian sebelumnya (Giovani,2012). Desain Checklist digunakan untuk mengobservasi

langsung ke Divisi Disc-Pad PT. MK Prima Indonesia untuk menemukan antara tindakan *safe* dan *unsafe*. Desain chek list ada di lampiran III

7. Penentuan jumlah sampel
8. Penyebaran dan pengumpulan kuesioner

3.3.5 Pengolahan Data

Setelah data-data yang dibutuhkan terkumpul tahap selanjutnya ialah melakukan pengolahan data yang dilakukan sesuai dengan metode pendekatan dalam mencegah terjadinya kecelakaan kerja melalui pendekatan perubahan perilaku salah satunya dengan menggunakan metode *DO IT*. Metode atau langkah-langkah dalam melakukan pengolahan data dapat dilihat sebagai berikut:

1. *Define*

Tahapan awal yang harus dilakukan dalam melakukan program BBS adalah mendefinisikan atau menentukan target-target perilaku dari pekerja yang akan dihilangkan/diperbaiki atau ditingkatkan/dipertahankan. Langkah-langkah yang dalam melakukan *define* yaitu :

- 1) Penyebab Kecelakaan Kerja
- 2) Identifikasi *Unsafe Behavior*

Unsafe Behavior adalah tipe perilaku yang dapat menyebabkan terjadinya kecelakaan kerja termasuk juga tindakan tidak aman atau *Unsafe Action*.

2. *Observe*

Setelah ditentukan perilaku beresiko yang akan dijadikan target dalam program BBS, maka tahap selanjutnya dilakukan observasi atau pengamatan terhadap pekerja-pekerja di area atau bagian yang sudah ditentukan.

- 1) Menentukan Sampel
- 2) Menyebarkan kuesioner

Penyebaran kuesioner dilakukan untuk melakukan penilaian manajemen K3 di PT. MK Prima Indonesia.

Langkah-langkah dalam penilaian manajemen K3 yaitu dengan cara menggunakan kuesioner sebagai berikut :

- a. Penentuan Jumlah Responden
- b. Menentukan jumlah responden dengan menggunakan *Purposive sampling*, *purposive sampling* merupakan cara penarikan sampel yang

dilakukan memilih subjek berdasarkan kriteria spesifik yang ditetapkan sendiri.

c. Rekapitulasi Kuesioner

d. Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas adalah alat untuk mengukur suatu kuesioner yang merupakan indikator dari variabel. Suatu kuesioner dikatakan *reliabel* atau handal jika nilai *Alpha Cronbatch* ≥ 0.60 . Uji reliabilitas untuk instrument penelitian ini menggunakan *Cronbatch Alpha*, dengan menggunakan bantuan software SPSS 15.

e. Pengolahan Kuesioner

Penentuan kategori tersebut menggunakan pengolahan data dengan mencari nilai mean, dengan ketetapan skala likert, sebagai berikut:

- Sangat Baik = 5
- Baik = 4
- Cukup = 3
- Kurang = 2
- Sangat Kurang = 1

3) Pengamatan Checklist terdiri dari 4 faktor, Pengamatan dengan menggunakan checklist dilakukan setiap 10 menit untuk satu faktor setiap harinya selama 1 bulan. Dan terdapat 2 kategori yaitu *safe* dan *unsafe* dengan cara menentukan rating untuk setiap faktornya dengan perhitungan dan ketentuan sebagai berikut:

$$Rating = \frac{[\sum(Tindakan Safe) - \sum(Tindakan Unsafe)]}{[\sum(Tindakan Safe dan Tindakan Unsafe)]}$$

Bila angka rating menunjukkan kisaran nilai dari 0 sampai 1 maka tingkat keamanannya masih dalam kondisi *safe*, demikian sebaliknya bila menunjukkan kisaran dari 0 sampai (-1) maka di golongan dalam kondisi *unsafe*. Pegolahan data untuk perhitungan *rating* ini menggunakan program *microsoft excel* dengan menggunakan rumus sesuai metode *Behavior Based Safety*.

3. *Intervene*

Setelah dilakukan pengamatan dan semua data-data observasi diolah, maka selanjutnya dilakukan intervensi untuk memperbaiki perilaku berisiko yang ditemukan dari hasil observasi. Dalam membuat program intervensi sebaiknya melibatkan pekerja di area-area yang akan diintervensi.

3.3.6 Analisis dan Interpretasi Hasil

Tahapan ini dilakukan setelah seluruh langkah – langkah pengolahan data selesai, maka hasil yang diperoleh akan dianalisis dan diinterpretasikan analisis yang dilakukan adalah Analisis yang meliputi analisis SMK3 manajemen, analisis *define*, analisis *observe*, analisis *intervene*. Maka selanjutnya hasil tersebut dapat diinterpretasikan guna memperjelas dan menegaskan hasil dari pengolahan data yang pada akhirnya nanti akan dituangkan dalam bentuk kesimpulan yang merupakan perwujudan dari tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini.

3.3.7 Kesimpulan dan Saran

Kesimpulan dan saran : Kesimpulan merupakan hasil analisis yang menjawab tujuan penelitian.