

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1. Metode Penelitian

Metode penulisan ini merupakan suatu cara yang digunakan guna memecahkan masalah yang telah dirumuskan, melakukan dengan analisa beberapa yang meliputi persiapan, analisa kebutuhan, dan laporan penulisan. Semua tahapan tersebut merupakan suatu kesatuan proses yang tidak dapat dipisahkan. Penulisan tugas akhir ini dilakukan untuk analisis mitigasi risiko untuk meminimalkan *stop line* produksi pada departemen press PT. Yorozu Automotive Indonesia.

Untuk mendapatkan hasil yang maksimal, diperlukan pengambilan langkah-langkah yang tepat, serta komunikasi yang baik pada rekan kerja demi mendapatkan hasil data yang akurat. Hal ini bertujuan untuk memudahkan bagi penulis dalam membuktikan kebenaran berdasarkan data yang ditampilkan. Dalam bagian ini akan diuraikan langkah-langkah penulis dalam memecahkan permasalahan sehingga penulisan ini dapat terselesaikan dengan baik dan tepat waktu, sesuai yang ditetapkan oleh Universitas Buana Perjuangan Karawang dalam menjawab tugas akhir.

3.2. Objek Penelitian

Penelitian ini dilakukan pada departemen press dalam proses produksi. Hasil data yang didapat bahwa di departemen *press* sering ditemukanya masalah *stop* produksi di karenakan adanya ketidaknormalan saat produksi berlangsung. Masalah yang ditemui seperti *daise* rusak, material datang terlambat dan proses *dandori* lebih dari waktu standar. Tempat penilitian ini bertepatan pada PT. YAI Karawang, Jawa Barat, Indonesia.

3.3. Data dan Informasi

Data dan informasi penulisan ini berasal dari sumber primer dan sekunder pada Perusahaan YAI Karawang, Jawa Barat, Indonesia.

3.3.1. Data Primer

Data primer adalah data yang dikumpulkan dari pihak pertama, biasanya dapat melalui wawancara dan observasi. Dalam menyelesaikan tugas akhir

dibutuhkan data untuk memberikan gambaran permasalahan pada perusahaan secara keseluruhan sebagai berikut:

a) Wawancara

Teknik wawancara dalam sebuah pengambilan data adalah faktor yang tidak boleh dilewatkan, dikarenakan pada saat wawancara banyak hal yang bisa diambil informasinya. Hasil dari wawancara antara lain, mengenal lebih dalam *line* produksi *press*, mengetahui permasalahan-permasalahan yang sering terjadi.

b) Observasi

Observasi adalah proses pengamatan dan pencatatan secara sistematis pada sebuah objek penulisan, terhadap proses atau objek apapun yang ingin diobservasi, dilakukan dengan terjun langsung dilapangan sehingga diperoleh informasi-informasi yang dibutuhkan untuk melanjutkan suatu penulisan. Data yang didapat berupa informasi tentang proses produksi pada Departemen Press untuk mengetahui permasalahan pada departemen tersebut. Data yang didapat berupa: mencatat poin-poin penting dan memahami proses kerja produksi.

3.3.2. Data Sekunder

Data sekunder merupakan data dokumentasi. Dokumentasi ditujukan untuk memperoleh data langsung dari tempat penulisan, meliputi buku-buku yang relevan, peraturan, laporan kegiatan, foto, dan data penulisan. Dengan metode ini penulis dapat memperoleh data dan teori dengan melihat proses produksi, berdiskusi dengan pimpinan lapangan serta mengetahui permasalahan yang terjadi. Contohnya:

- Teori yang berisikan tentang *Risk Assessment*
- Teori tentang metode *Kaizen*
- Data PT. YAI

a) Studi Pustaka

Studi Pustaka merupakan salah satu metode yang digunakan dengan cara mengambil bahan-bahan dari kajian literatur untuk mendapatkan informasi yang mendukung penulisan mengenai permasalahan yang dibahas. Dari studi pustaka ini penulis memperoleh informasi mengenai data apa saja yang diperlukan dalam penulisan yang dilakukan, bagaimana cara untuk mengolah data yang telah didapat menjadi suatu pemecahan masalah yang optimal, juga teori-teori

mengenai metode yang diambil pada saat proses penulisan. Hasil dari studi pustaka ini berupa jurnal, materi-materi dari penulisan terdahulu.

b) Dokumentasi

Penting bagi penulis untuk selalu menjaga kebenaran dari apa yang diteliti dengan cara mendokumentasi meski ada kekurangan. Hal ini sesuai menurut (Sugiyono, 2013), dokumentasi merupakan catatan peristiwa yang sudah berlalu. Dokumen bisa berbentuk tulisan, gambar, atau karya-karya monumental dari seseorang. Dokumen yang berbentuk tulisan misalnya catatan harian, biografi, peraturan dan kebijakan. Namun metode dokumentasi juga mempunyai kelemahan yaitu berupa tidak semua dokumen memiliki kredibilitas yang tinggi. Hasil dari dokumentasi ini adalah berupa lingkungan kerja serta proses penyelesaian masalah untuk dibuatkan laporan.

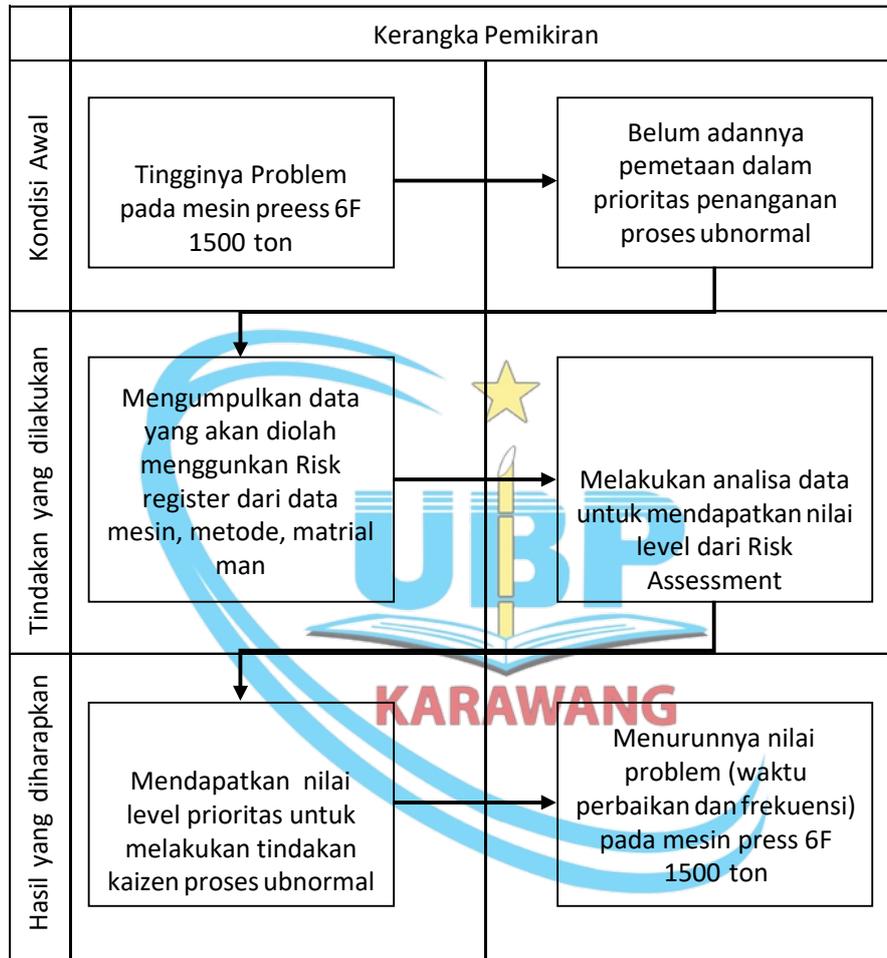
3.4. Teknik Pengumpulan Data

Penelitian ini dilakukan di PT. YAI yang terletak pada kawasan KIM, Karawang Jawa Barat. Penelitian ini berjudul Analisis Mitigasi Risiko untuk Meminimalkan *Stop Line* Produksi pada Departemen *Press* dengan Penerapan *Kaizen*. Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penulisan ini adalah teknik studi kasus. Data yang didapat kemudian diolah dalam *risk assessment* serta melakukan *kaizen* untuk mengurangi permasalahan. Sumber data dari penelitian ilmiah ini ialah data primer yaitu dengan melakukan wawancara kepada *supervisor*, *leader* produksi dan beberapa operator produksi guna mengetahui permasalahan yang ada pada Departemen *Press*.

3.5. Teknik Analisis Data

3.5.1. Kerangka Pemikiran

Data yang telah didapat kemudian disusun dan dikelola dalam Excel untuk mengetahui permasalahan yang terjadi selama 6 bulan terakhir. Prosedur untuk *Risk Assessment*, *Kaizen* di jelaskan di bawah ini.



Gambar 3. 1. Diagram Fishbone

(Sumber: Diolah oleh penulis)

3.6. Analisis Data

a) *Summary* data permasalahan

Suatu kegiatan mencari permasalahan baik secara langsung, ataupun berdasarkan wawanara, data disini berupa catatan 4M dari *line* dan 6F pada mesin press PT. YAI.

b) *Risk register*

Kegiatan mencatat merangkum mengelompokkan permasalahan yang sudah didapat, dimasukkan tabel penelitian, sehingga didapat skala prioritas yang harus ditangani terlebih dahulu dengan nilai tertinggi risiko, dampak *stop line* produksi.

c) *Fishbone*

Diagram *Fishbone* digunakan untuk mencari tau permasalahan dan analisis dalam penyelesaian. Mencari tau kemungkinan-kemungkinan masalah serta cara penangulangi dari masalah tersebut.

d) *Kaizen*

Sebuah cara penyelesaian dengan menghasilkan idea dari perbaikan kaizen yang sebelumnya sudah dicari tau berdasarkan diagram fishbone.

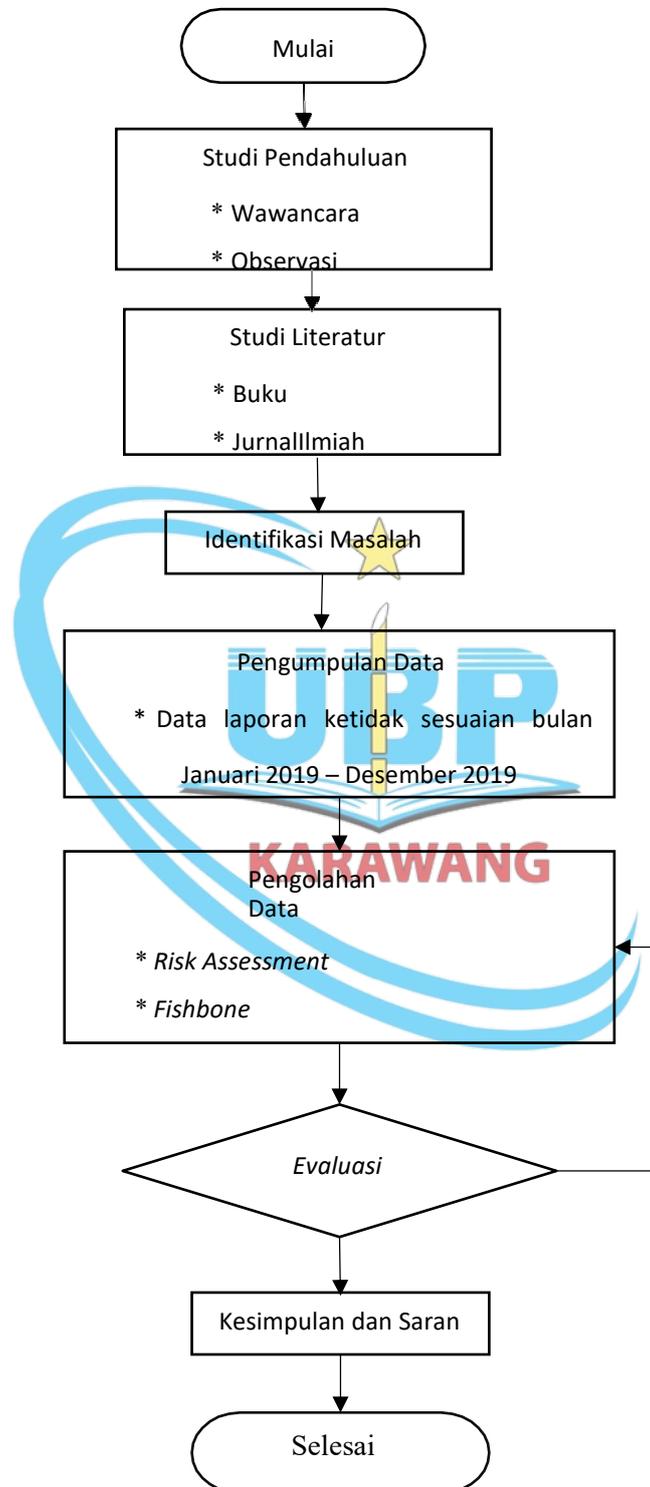
e) *Risk Assessment*

Melihat kembali data awal sebelum perbaikan dan membandingkan setelah perbaikan, dengan target penurunan pada peta risiko. Dengan menurunkannya risiko *stop* produksi.

3.7. Prosedur Penelitian

Prosedur dalam penelitian ini adalah tahap demi tahap dimana cara penulis melakukan penulisan dimulai dari awal sampai akhir. Langkah-langkah ini berkaitan dengan tema yang diangkat oleh penulis yaitu mengenai *analisis mitigasi risiko* untuk meminimalkan *stop line* produksi pada departemen press PT. YAI dengan penerapan *kaizen*. Teknik penyelesaian penulisan ini dengan metode *Risk Assessment* yang digabungkan dengan metode *kaizen* sebagai cara untuk penurunan nilai risiko yang sudah ada dalam permasalahan produktifitas khususnya pada departemen press. Dengan catatan permasalahan sebagai data penunjang mengetahui permasalahan-permasalahan pada departemen tersebut. Adapun langkah-langkah dari penulisan dimulai dari identifikasi masalah dan tujuan, studi pustaka, pengumpulan data yang berasal dari laporan ketidaknormalan dalam proses produksi yang mengakibatkan *stop*, dari data yang sudah ada akan dimasukkan ke proses metode berikutnya yaitu *risk Assessment* yang berfungsi untuk mengukur nilai level permasalahan tersebut pada tingkat rendah atau sangat tinggi dengan skor 5, setelah didapati nilai level langkah selanjutnya adalah ide penerapan *kaizen*, dimana *kaizen* digunakan sebagai cara

untuk mengurangi nilai stop produksi dalam proses harian yang nantinya merugikan bagi perusahaan terakhir adalah menarik kesimpulan dan saran dari penulis. Diagram sebagai berikut:



Gambar 3. 2. Prosedur Penelitian

(Sumber: Observasi Lapangan)