BAB III
METODE PENELITIAN

Metode penelitian merupakan cara atau prosedur beserta tahapan-tahapan yang jelas dan disusun secara sistematis dalam proses penelitian. Penelitian harus mempunyai tujuan dan arah yang jelas. Oleh karena itu diperlukan sistematika kegiatan yang akan dilaksanakan dengan metode dan prosedur yang tepat dan mengarah kepada sasaran atau terget yang telah ditetapkan.

3.1 Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah jenis penelitian deskriptif, yaitu suatu bentuk penelitian yang ditujukan untuk mendeskripsikan fenomena–fenomena yang ada, baik fenomena alamiah maupun fenomena buatan manusia. Fenomena tersebut bisa bisa berupa bentuk, aktivitas, karakteristik, perubahan, hubungan, kesamaan, dan perbedaan antara fenomena yang satu dengan fenomena yang lainnya (Sukmadinata, 2006). Tujuan dari penelitian deskriptif ini adalah untuk mendeskripsikan dan menginterpretasikan sesuatu, misalnya kondisi atau hubungan yang ada, pendapat yang berkembang, proses yang sedang berlangsung, akibat atau efek yang terjadi serta memberikan pemecahan suatu masalah yang ada.

3.2 Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini akan dilaksanakan di PT TIARA KURNIA yang bertempat di Jalan Raya Garotan RT 17 RW 06, Desa Codo Kecamatan Wajak, Malang. Adapun untuk waktu pelaksanaan penelitiannya adalah pada bulan Maret 2014 – Agustus 2016.

3.3 Tahapan Penelitian

3.3.1 Tahap Pendahuluan

Tahap pendahuluan yang dilakukan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Studi Lapangan

   Studi lapangan dilakukan dengan terjun secara langsung ke lapangan, tempat penelitian, yaitu PT Tiara Kurnia. Kegiatan ini dimaksudkan untuk memperoleh data yang sebenarnya dari perusahaan.

2. Studi Pustaka

   Studi pustaka merupakan kegiatan mencari informasi yang dapat menunjang proses penelitian. Studi pustaka didapatkan dari jurnal, buku referensi, skripsi dan artikel terdahulu, internet, dan sumber–sumber lainnya yang berkaitan dengan penelitian.

3. Identifikasi Masalah

   Identifikasi masalah merupakan tahapan awal dalam penelitian yang bertujuan untuk memahami kondisi dan permasalahan yang ada di PT Tiara Kurnia.

4. Perumusan Masalah

   Setelah mengidentifikasi permasalahan yang ada, selanjutnya adalah merumuskan masalah. Perumusan masalah ini dilakukan dengan tujuan untuk memudahkan peneliti dalam menentukan metode yang sesuai untuk menyelesaikan masalah yang teridentifikasi.

5. Penentuan Tujuan Penelitian

   Penentuan tujuan penelitian ini ditujukan agar peneliti dapat fokus dan terarah terhadap konsep yang telah dirancang.

3.3.2 Tahap Pengumpulan dan Pengolahan Data

Pada tahap ini akan diberikan penjelasan mengenai tahapan pengumpulan dan pegolahan data.

1. Pengumpulan Data

   Pengumpulan data adalah pencatatan hal/informasi/keterangan/karakteristik sebagian atau seluruh bagian elemen populasi yang menunjang dan mendukung dalam melakukan penelitian. Dalam penelitian ini menggunakan dua jenis data, yaitu data primer dan data sekunder.

   a. Data Primer

      Data primer merupakan data yang didapat/ dikumpulkan oleh peneliti dengan cara langsung dari sumbernya. Data primer diperoleh melalui proses observasi dan wawancara. Data primer yang diambil adalah:

      1) Jenis-jenis *waste* produksi
      2) Penyebab terjadinya *waste*
      3) Penilaian *severity*, *occurance* dan *detection*

   b. Data Sekunder

      Data sekunder merupakan data yang didapat/dikumpulkan peneliti dari semua sumber yang sudah ada. Data sekunder didapatkan dari arsip dan dokumen yang

berhubungan dengan proses produksi perusahaan yang berupa data historis perusahaan selama beberapa periode waktu tertentu (2015), sebagai berikut:

1) Profil perusahaan PT Tiara Kurnia
2) *Layout* PT Tiara Kurnia
3) Data jumlah produksi
4) Data *downtime* mesin

2. Pengolahan Data

Setelah semua data terkumpul, kemudian akan dilakukan pengolahan data dan analisis, adapun langkah pengolahan data adalah sebagai berikut:

a. Membuat *process map analysis*
b. Mengidentifikasi *waste* lebih detail yang terlihat dari penggambaran *process map analysis* maupun dari hasil diskusi dengan pihak PT Tiara Kurnia
c. Mengelompokkan hasil identifikasi *waste* ke dalam kategori *seven waste*
d. Perhitungan RPN (*Risk Priority Number*) dengan menggunakan metode *Failure Mode and Effect Analysis* (FMEA):
   1) Membuat daftar penyebab–penyebab terjadinya kegagalan
   2) Membuat daftar dampak tiap–tiap kegagalan
   3) Menilai tingkat dampak (*severity*) kegagalan berdasarkan *Focus Group Discussion* (FGD) dengan kepala bagian produksi dan karyawan.
   4) Menilai tingkat kemungkinan terjadinya (*occurance)* kegagalan berdasarkan *Focus Group Discussion* (FGD) dengan kepala bagian produksi dan karyawan.
   5) Menilai tingkat kemungkinan deteksi (*detection*) dari tiap kegagalan atau dampaknya berdasarkan *Focus Group Discussion* (FGD) dengan kepala bagian produksi dan karyawan.
   6) Menghitung *Risk Priority Number* (RPN) dari masing–masing kegagalan dan dampaknya.
   7) Menentukan *waste* yang signifikan dengan melihat nilai RPN yang tinggi.
e. Melakukan analisa penyebab terjadinya *waste* yang signifikan dengan menggunakan *fishbone diagram*.
f. Memberikan rekomendasi perbaikan pada *waste* yang memiliki nilai RPN tinggi.

3.3.3 Tahap Analisis dan Kesimpulan

Tahap analisis dan kesimpulan yang dilakukan adalah dengan mengidentifikasi sumber dan akar yang menyebabkan masalah itu yang terjadi. Berikut merupakan langkah–langkah dalam tahap analiss dan kesimpulan:

1. Analisis dan Pembahasan

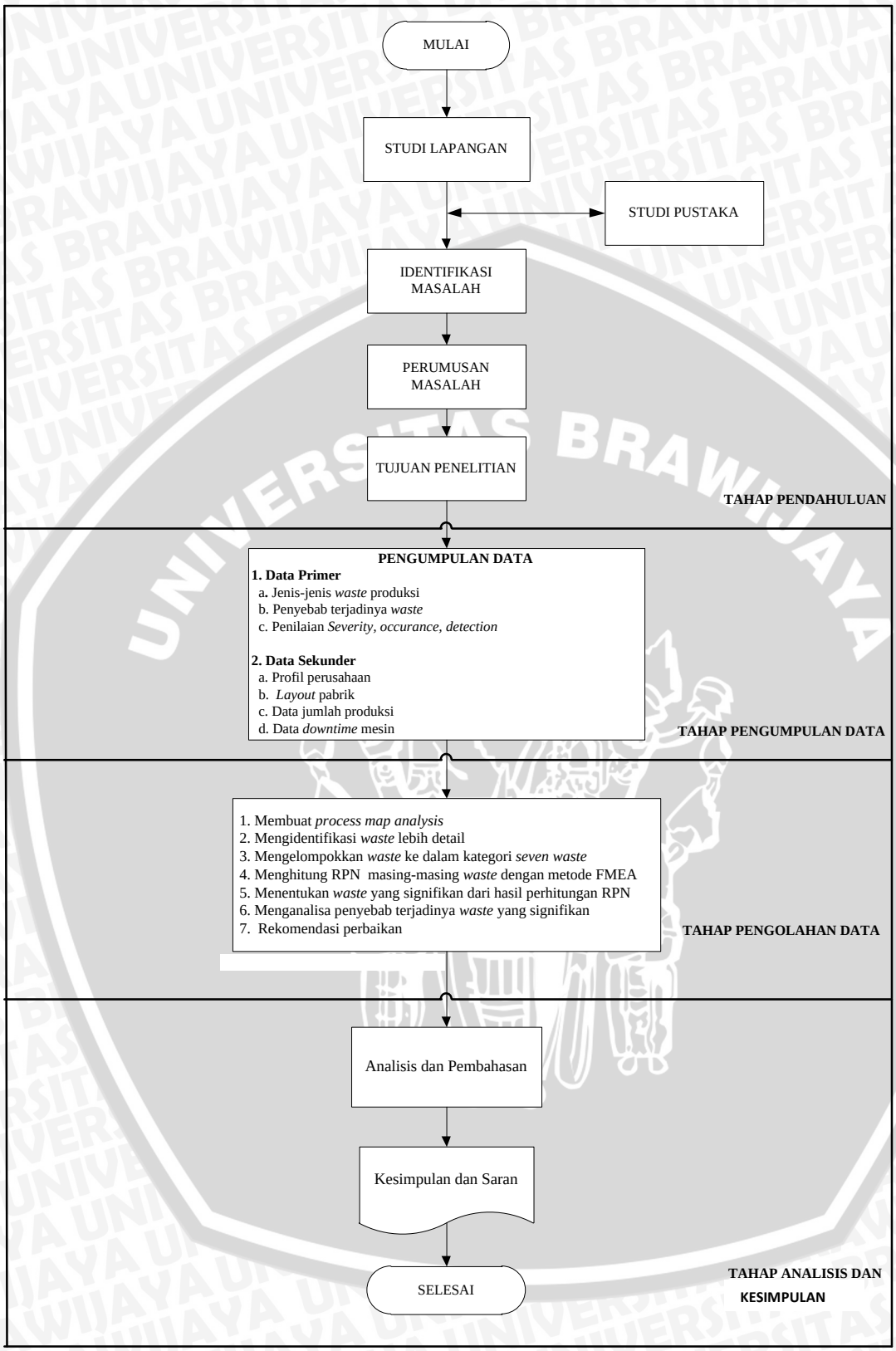
   Pada tahap analisis dan pembahasan ini akan dilakukan analisis tentang sebab–sebab terjadinya *waste* kemudian akan dilakukan pembahasan terhadap sebab permasalahan yang terjadi dan memberikan rekomendasi perbaikan.

2. Kesimpulan dan Saran

   Kesimpulan dan saran merupakan bagian penutup dari tahapan penelitian. Tahap ini berisi tentang kesimpulan yang dapat diperoleh dari hasil penelitian dan pembahasan serta saran–saran yang dapat dikemukakan yang didasarkan pada hasil penelitian yang berhubungan dengan permasalahan yang dihadapi.

3.4 Diagram Alir Penelitian

Diagram alir dari kegiatan penelitian dapat dilihat pada Gambar 3.1



Gambar 3.1 Diagram Alir Penelitian

(Halaman ini sengaja dikosongkan)