

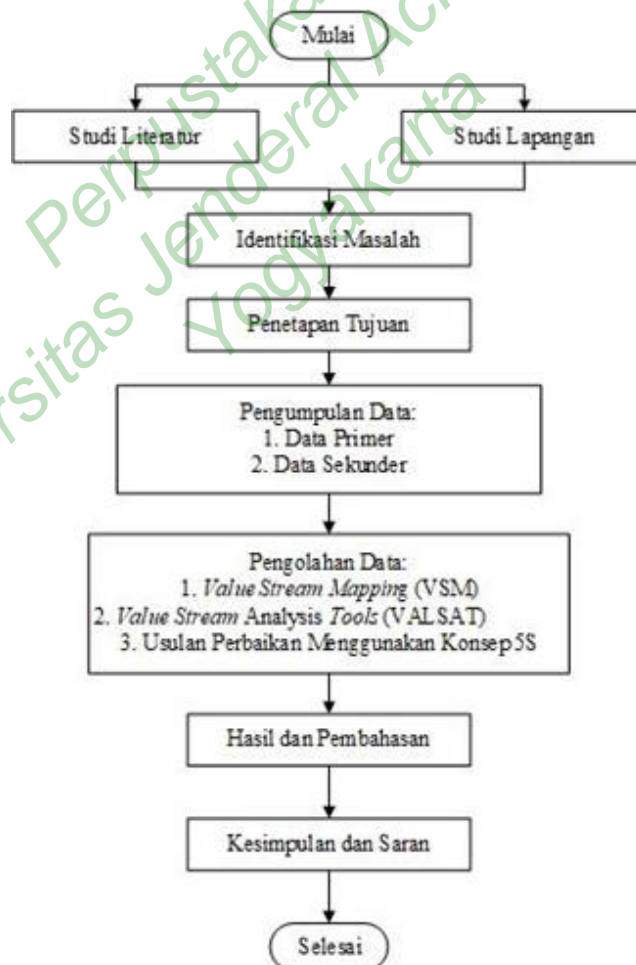
BAB 3

METODE PENELITIAN

3.1 Objek Penelitian

Objek penelitian ini adalah operasional Gudang Pabrik Gula Madukismo PT Madubaru, yaitu gudang pabrik gula. Metode yang digunakan adalah pendekatan *lean*, dengan *tools* VSM. VSM digunakan untuk mengetahui pemborosan proses dalam sistem perusahaan. Pemetaan VSM menggambarkan aktivitas atau kegiatan proses dari awal proses hingga berakhirnya proses.

3.2 Tahapan Penelitian



Gambar 3.1 Tahapan Penelitian

Penelitian ini dilakukan di lantai Gudang Pabrik Gula Madukismo PT Madubaru dari awal proses hingga produk didistribusikan. Gambaran proses atau tahapan penelitian yang akan dilakukan oleh peneliti agar hasil yang direncanakan berjalan sesuai rencana yang terdapat pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

3.2.1 Mulai

3.2.2 Studi Literatur

Studi literatur berguna untuk mengetahui teori secara umum maupun khusus tentang metode *Value Stream Mapping* (VSM), *Value Stream Mapping Analysis Tools* (VALSAT) dan 5S. Teori yang sudah dipelajari digunakan dalam menyelesaikan permasalahan yang ada pada Gudang PG Madukismo PT Madubaru.

3.2.3 Studi Lapangan

Studi lapangan didapatkan untuk mengetahui dan mengamati kondisi sesungguhnya pada perusahaan yang diteliti dalam penelitian ini yaitu Gudang PG Madukismo PT Madubaru. Teknik yang digunakan dalam penelitian ini adalah melalui observasi dan wawancara langsung dengan pengelola gudang.

3.2.4 Identifikasi Masalah

Identifikasi masalah merupakan tahapan penting dalam penelitian ini. Pada identifikasi ini meliputi kondisi sesungguhnya di perusahaan, kondisi dimana terdapat perbedaan antara keadaan *actual* dan keadaan ideal atau standar. Bertujuan untuk mengidentifikasi penyebab timbulnya masalah dan kemudian menyelesaikan permasalahan yang terjadi dilapangan.

3.2.5 Rumusan Masalah

Dari hasil identifikasi yang telah dilakukan, langkah selanjutnya adalah merumuskan masalah yang bertujuan untuk menyelesaikan masalah yang telah teridentifikasi.

3.2.6 Penetapan Tujuan

Penetapan tujuan ditentukan dari rumusan masalah yang telah diuraikan sebelumnya.

3.2.7 Pengumpulan Data

Pada tahap ini perlu mengumpulkan data yang diperlukan selama proses penelitian berlangsung. Dilakukan pengambilan data berupa data primer dan data sekunder:

1. Data primer:
 - a. Waktu siklus produk
 - b. Waktu kegiatan non-produktif
2. Data sekunder:
 - a. Data tinjauan umum Gudang PG Madukismo PT Madubaru
Jumlah operator
 - b. Waktu produksi dan kerja
 - c. Data proses pergudangan
 - d. Data jam kerja perusahaan PG Gula Madukismo PT Madubaru
 - e. Jumlah karyawan gudang

3.2.8 Pengolahan Data

Tahap selanjutnya adalah pengolahan data sehingga diketahui hasil perhitungan penelitian. Di dalam pengolahan data dimana penelitian akan lebih difokuskan pada data aktivitas dan waktu proses pergudangan untuk mendapatkan analisis *waste* yang terjadi pada PG Gula

Madukismo PT Madubaru. Metode atau cara yang digunakan untuk pengolahan data dalam penelitian ini yaitu sebagai berikut:

1. Metode *Value Stream Mapping* (VSM).

Menggambarkan aliran informasi dan aliran fisik dengan *Value Stream Mapping* (VSM) pada Gudang PG Madukismo PT Madubaru. Pemetaan dengan *Value Stream Mapping* (VSM) bertujuan memberikan gambaran kondisi awal (*current state mapping*) atau aliran informasi dan aliran fisik secara sistematis dan memperjelas seluruh aktivitas pada PG Gula Madukismo PT Madubaru. Kemudian dapat diketahui keseluruhan proses produksi, waktu operasi (*lead time dan cycle time*), jarak masing-masing area didapatkan dengan pengamatan langsung dan wawancara.

2. *Value Stream Mapping Analysis Tools* (VALSAT)

Waste yang telah dianalisis kemudian dibobot menggunakan VALSAT. Pembobotan dilakukan untuk diketahui jenis *waste* yang sering terjadi pada operasional gudang. Identifikasi *waste* yang sering terjadi dengan menggunakan matrik VALSAT. Dengan hasil pembobotan *waste* dikali dengan faktor pengali dari VALSAT.

3. 5S

5S digunakan untuk usulan perbaikan yang terdapat pada proses gudang yang tidak memberikan nilai tambah. Yang dirumuskan dengan 5W+1H. Didapat dari skor dari hasil analisis VALSAT.

3.2.9 Analisa dan Pembahasan

Setelah melakukan pengolahan data, data dianalisis untuk digunakan sebagai bahan pertimbangan dalam pemecahan masalah yang terjadi serta penarikan kesimpulan dari penelitian ini.

3.2.10 Kesimpulan dan Saran

Tahap akhir adalah membuat kesimpulan atas penelitian hasil pengumpulan, pengolahan analisis yang menjawab tujuan dan memberikan saran kepada perusahaan untuk menyelesaikan permasalahan Gudang PG Madukismo PT Madubaru.

Perpustakaan
Universitas Jenderal Achmad Yani
Yogyakarta