

BAB III

METODE PENELITIAN

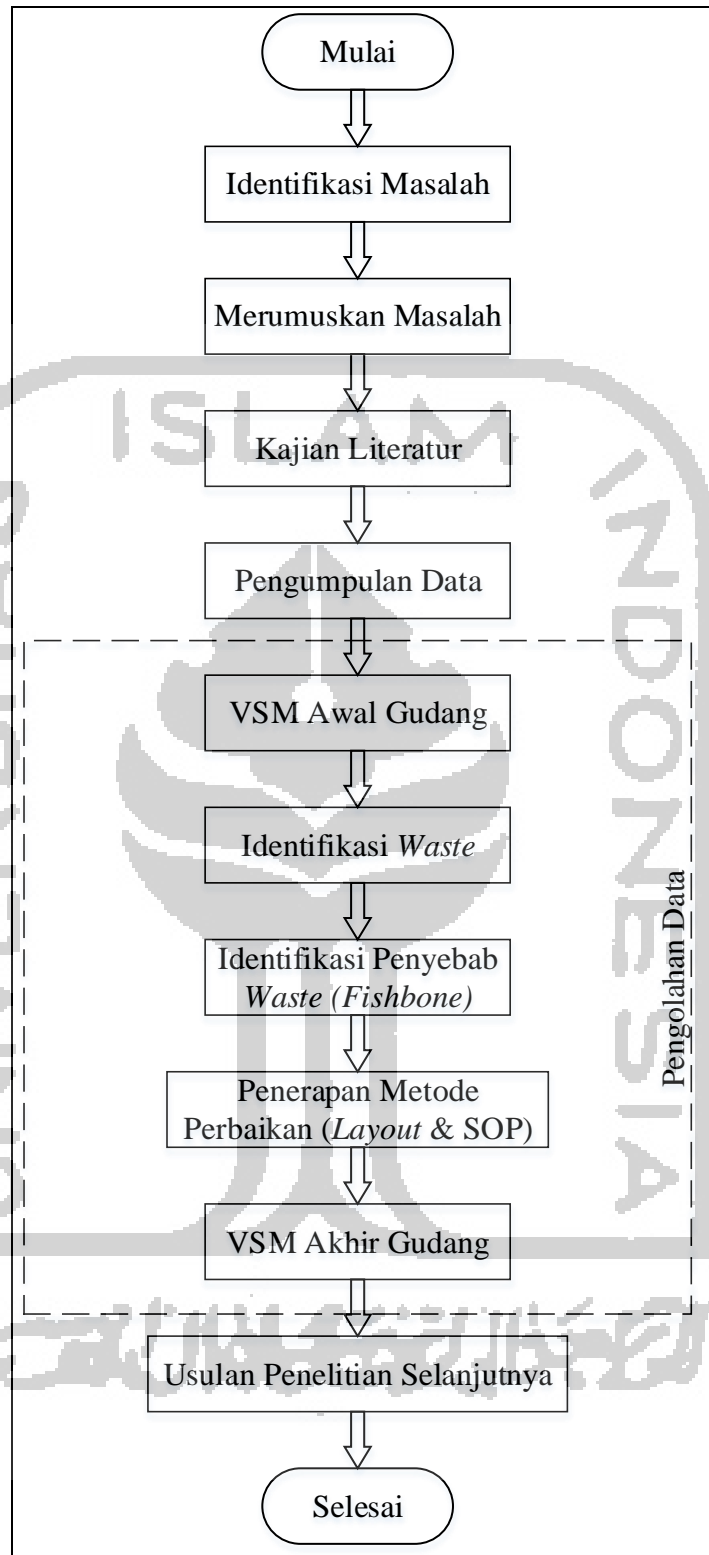
3.1. Objek Penelitian

Objek yang akan digunakan pada penelitian ini adalah aktivitas-aktivitas yang ada di dalam gudang. Aktivitas gudang terbagi menjadi dua yaitu gudang *incoming* dan gudang *outgoing*. Pengamatan yang dilakukan mulai dari barang masuk ke dalam gudang sampai barang keluar gudang. Setelah dilakukan pengamatan pada proses operasi pergudangan, maka akan didapat data waktu yang diperlukan dari setiap aktivitas. Dari data tersebut kemudian dianalisis aktivitas mana yang memiliki *waste* dan memakan waktu lama, kemudian dilakukan suatu rekayasa atau perbaikan yang bertujuan untuk meningkatkan produktivitas.

3.2. Alur Penelitian

Tahapan penelitian digambarkan menggunakan *flowchart* atau bagan penelitian, yang dapat dilihat pada Gambar 3.1 dibawah ini:





Gambar 3. 1 Alur Penelitian

Adapun penjelasan alur penelitian berdasarkan Gambar 3.1 sebagai berikut:

1. Mengidentifikasi masalah yang ada untuk diselesaikan.
2. Merumuskan masalah yang akan diselesaikan.

3. Melakukan studi literatur yang mengacu pada penelitian-penelitian sebelumnya, untuk mendapatkan celah dari penelitian tersebut agar dapat dikembangkan menjadi topik penelitian.
4. Pengumpulan data dengan menggunakan metode wawancara dan observasi langsung ke lapangan untuk memperoleh data yang ada untuk diolah.
5. Mengukur kinerja awal gudang dengan menggunakan metode VSM (*Value Stream Mapping*) untuk mengetahui jumlah *cycle time* dan *lead time* gudang tersebut.
6. Mengidentifikasi *waste* yang ada di gudang berdasarkan hasil pengumpulan data.
7. Menentukan penyebab terjadinya *waste* di gudang dengan menggunakan *tool fishbone diagram* atau *cause and effect diagram*.
8. Melakukan perbaikan berupa perbaikan *layout* dan SOP di gudang agar dapat mengurangi dan mengeliminasi *waste* yang ada di gudang.
9. Melakukan pengukuran kinerja gudang setelah dilakukan perbaikan dengan menggunakan metode VSM (*Value Stream Mapping*) untuk mengetahui apakah terjadi perubahan pada kinerja gudang sebelum dilakukan perbaikan dengan sesudah dilakukan perbaikan.
10. Memberikan usulan untuk penelitian selanjutnya.

3.3. Jenis Data

Berdasarkan sumber data, data dibedakan menjadi dua, yaitu data primer dan data sekunder. Pada penelitian ini, data primer dan sekunder yang digunakan, yaitu:

1. Data Primer

Menurut (Notoatmodjo, 2010) data primer adalah data yang diperoleh menggunakan alat pengukuran atau alat pengambil data secara langsung dari subjek penelitian sebagai sumber informasi yang dicari. Dalam penelitian ini, data primer diperoleh dengan melakukan wawancara dan pengamatan langsung pada para pekerja.

2. Data Sekunder

Menurut (Notoatmodjo, 2010) data sekunder adalah data sumber yang bukan berasal dari subjek yang mengalami atau yang hadir secara langsung pada waktu kejadian. Data sekunder dapat berupa data historis, serta penelitian terdahulu atau literatur yang relevan dengan penelitian yang dilakukan. Dalam penelitian ini, data sekunder diperoleh melalui buku, jurnal, maupun literatur yang terkait dengan penelitian ini.

3.4. Teknik Pengumpulan Data

Pada penelitian ini, metode yang digunakan dalam pengumpulan data, yaitu:

1. Wawancara

Wawancara dilakukan dengan mengajukan sejumlah pertanyaan kepada karyawan perusahaan yang berkaitan. Hasil dari wawancara yaitu berupa data dan informasi mengenai permasalahan yang ada.

2. Observasi atau Pengamatan

Observasi dilakukan dengan mengamati secara langsung kegiatan atau proses yang terjadi pada tempat penelitian. Sehingga, peneliti dapat mengetahui permasalahan yang ada pada perusahaan secara langsung.

3.5. Teknik Analisis Data

Data-data yang sudah dikumpulkan dari hasil wawancara dan observasi, kemudian dibuat VSM awal gudang yang digunakan untuk dibandingkan dengan VSM akhir gudang setelah dilakukan perbaikan. Aktivitas-aktivitas di gudang akan diidentifikasi *wastanya* menggunakan *7 waste*. Setelah itu diidentifikasi penyebab-penyebab terjadinya *waste* menggunakan *tools fishbone*. Kemudian diterapkan metode perbaikan yang sesuai untuk mengurangi atau mengeliminasi *waste*. Metode yang digunakan dapat berupa pembuatan *layout* kerja atau tata letak fasilitas dan pembuatan SOP (*Standard Operating Procedure*). Setelah dilakukan perbaikan, kinerja gudang kemudian diukur lagi dengan membuat VSM akhir gudang untuk dibandingkan dengan VSM awal gudang apakah mengalami peningkatan kinerja.

Berdasarkan Tabel 3.1 diatas yang berisi jadwal penelitian, penelitian dimulai dengan membuat proposal bab satu sampai bab tiga. Kemudian proposal tersebut diajukan ke prodi dalam bentuk *outline* tugas akhir. Setelah pengajuan disetujui dan sudah mendapatkan tempat penelitian, peneliti melakukan pengambilan data di lokasi penelitian. Setelah itu data diolah dengan menggunakan metode dan *tools* yang diperlukan. Kemudian hasil pengolahan data dianalisis sebagai bahan untuk membuat materi di bab empat sampai bab enam. Setelah laporan penelitian selesai, dilakukan presentasi di hadapan dosen pembimbing dan dosen penguji.

