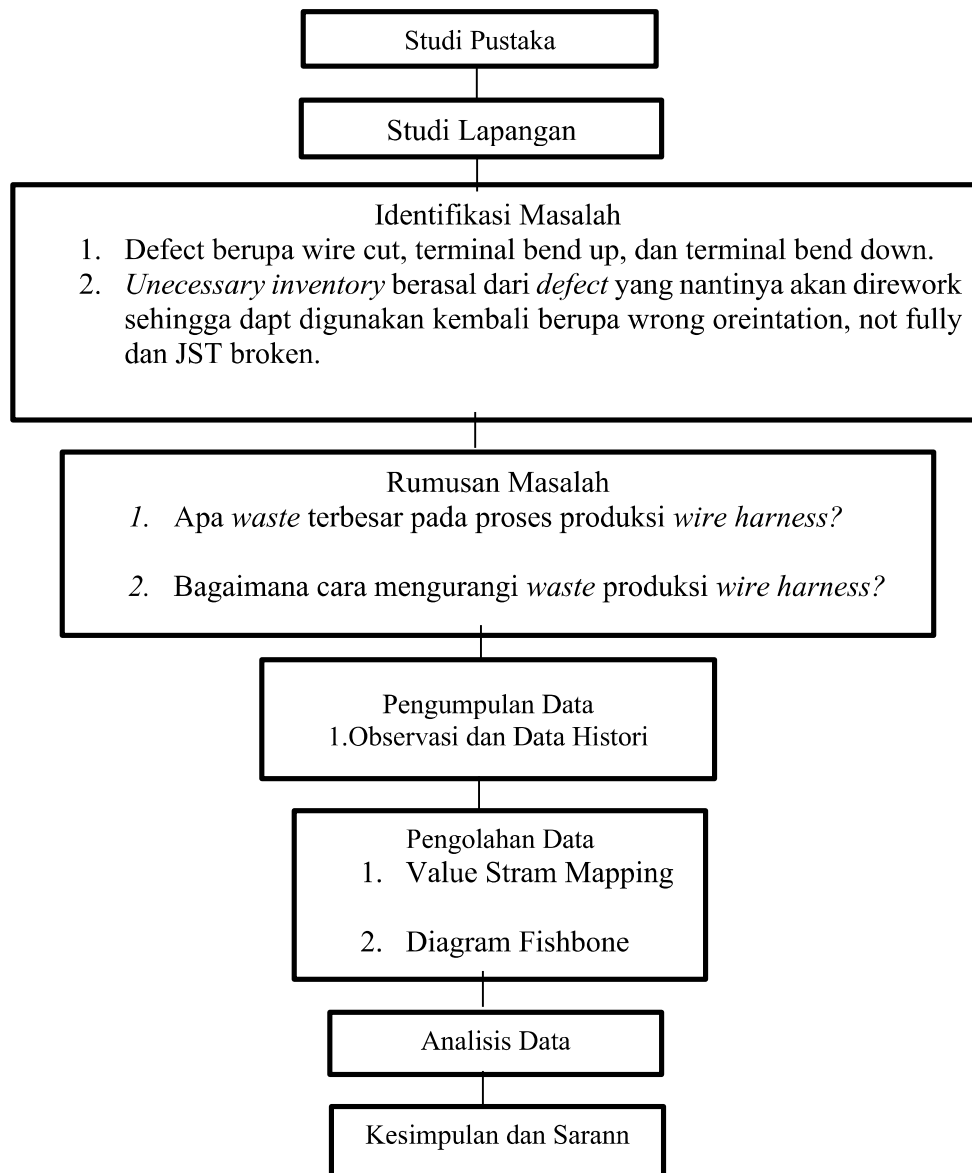


BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Desain Penelitian

Dalam Kajian ini membutuhkan desain yang mendeskripsikan langkah-langkah pengkajian dari awal hingga akhir. Berikut diperhatikan dalam gambar 3.1



Gambar 3. 1 Desain Penelitian

3.2 Variabel Penelitian

Segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang dipilih oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh data dan kemudian ditarik kesimpulannya adalah variabel penelitian. Secara khusus ada dua faktor yang diteliti:

1. Dalam penelitian ini, pemborosan-yang meliputi cacat dan persediaan yang berlebihan-adalah variabel dependen. Variabel dependen adalah variabel yang bergantung pada faktor lain.
2. Dalam penelitian ini, variabel independennya adalah manusia, material, mesin, dan teknik. Variabel independen adalah variabel yang tidak bergantung pada variabel lainnya.

3.3 Populasi Dan Sampel

Populasi dalam penelitian ini adalah data *production wire harness AMW 673* dari bulan Oktober tahun 2022 hingga September 2023.

3.4 Teknik Pengumpulan Data

Salah satu faktor yang akan mempengaruhi temuan penelitian secara keseluruhan adalah pengumpulan data. Jenis data yang dikumpulkan meliputi:

3.4.1 Data Primer

Observasi data melihat langsung *waste* yang ada di perusahaan, mengamati proses produksi dan memperhatikan waktu pengerjaan.

3.4.2 Data Sekunder

Data histori pada kajian ini yaitu berupa data pada perusahaan tentang produk *defect* dan *Unnessary Inventory* pada departemen *production wire harness AMW 673*.

3.5 Teknik Analisis Data

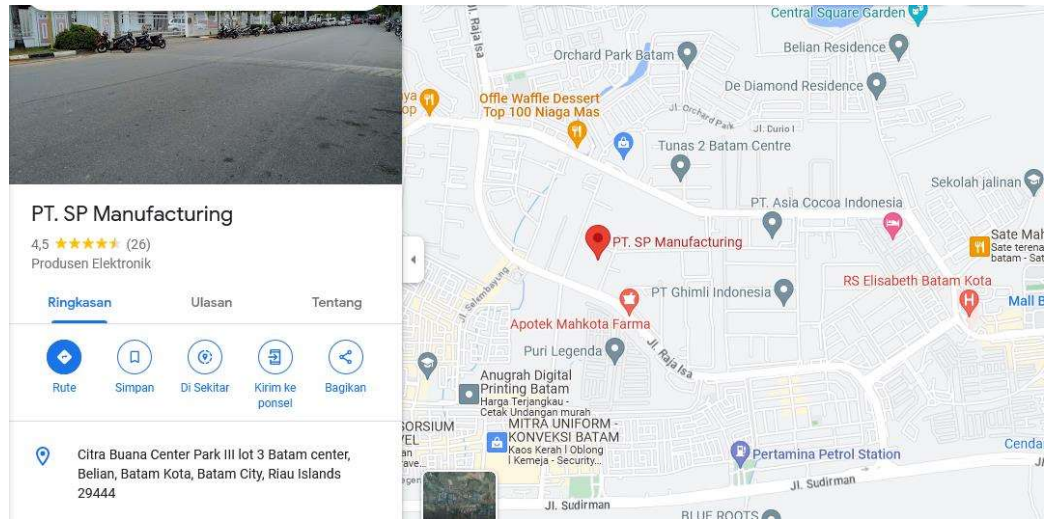
Alat analisis *Value Stream Mapping Tools (VALSAT)* digunakan dalam analisis deskriptif kualitatif dalam penelitian ini. Alat analisis ini dapat digunakan untuk mengurangi pemborosan yang terjadi di sepanjang proses produksi wire harness PT *SP Manufacturing*. Berikut ini adalah langkah-langkah yang terlibat dalam analisis data:

1. Pemborosan diidentifikasi dengan menggunakan kuesioner pemborosan. Awalnya, prosedur penilaian pemborosan rutin perusahaan diselesaikan. Para pekerja perusahaan *wire harness* yang terlibat dalam proses produksi akan mendapatkan kuesioner dari peneliti untuk melengkapi penilaian ini.
2. Identifikasi dengan memakai *tool VALSAT*
Setelah mendapatkan hasil skoring pada setiap waste kemudian akan dilakukan identifikasi waste menggunakan *VALSAT*.
3. Pemetaan aliran nilai (*Value Stram Mapping*)
Pada tahap ini, dilakukan pemetaan secara rinci terhadap aliran nilai pada proses produksi *wire harness*. Setiap langkah dalam proses dictatat, termasuk waktu yang diperlukan untuk setiap aktivitas, mesin atau alat yang digunakan , dan jenis aktivitas (*value-added, non-value added, atau necessary non-value added*).

3.6 Lokasi Dan Jadwal Penelitian

3.6.1 Lokasi Penelitian

Divisi *wire harness* PT *SP Manufacturing* yang berlokasi di Citra Buana *Center Park* III lot 3 Batam center, Belian, Batam Kota, Kota Batam, Kepulauan Riau 29444, menjadi lokasi penelitian ini.



Gambar 3. 2 Lokasi Penelitian

3.6.2 Jadwal Penelitian

Tabel 3. 1 Jadwal Penelitian

| Kegiatan | Waktu Pelaksanaan | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----------------------------------|-------------------|---|---|---|--------------|---|---|---|---------------|---|---|---|---------------|---|---|---|--------------|---|---|---|---------------|---|---|---|
| | September 2023 | | | | Oktober 2023 | | | | November 2023 | | | | Desember 2023 | | | | Januari 2024 | | | | Februari 2024 | | | |
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| Pengajuan dan Input judul | █ | █ | █ | █ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Penyelesaian Proposal dan Revisi | | | | | █ | █ | █ | █ | █ | █ | █ | █ | | | | | | | | | | | | |
| Penyusunan dan Sebar Kuesioner | | | | | | | | | | | | | █ | █ | █ | █ | | | | | | | | |
| Pengumpulan dan pengolahan data | | | | | | | | | | | | | | | | | █ | █ | █ | █ | | | | |
| Penyelesaian Skripsi | | | | | | | | | | | | | | | | | █ | █ | █ | █ | █ | █ | █ | █ |
| Penyerahan Skripsi | | | | | | | | | | | | | | | | | █ | █ | █ | █ | █ | █ | █ | █ |
| Upload Jurnal | | | | | | | | | | | | | | | | | █ | █ | █ | █ | █ | █ | █ | █ |

Sumber : Data Peneliti, 2023