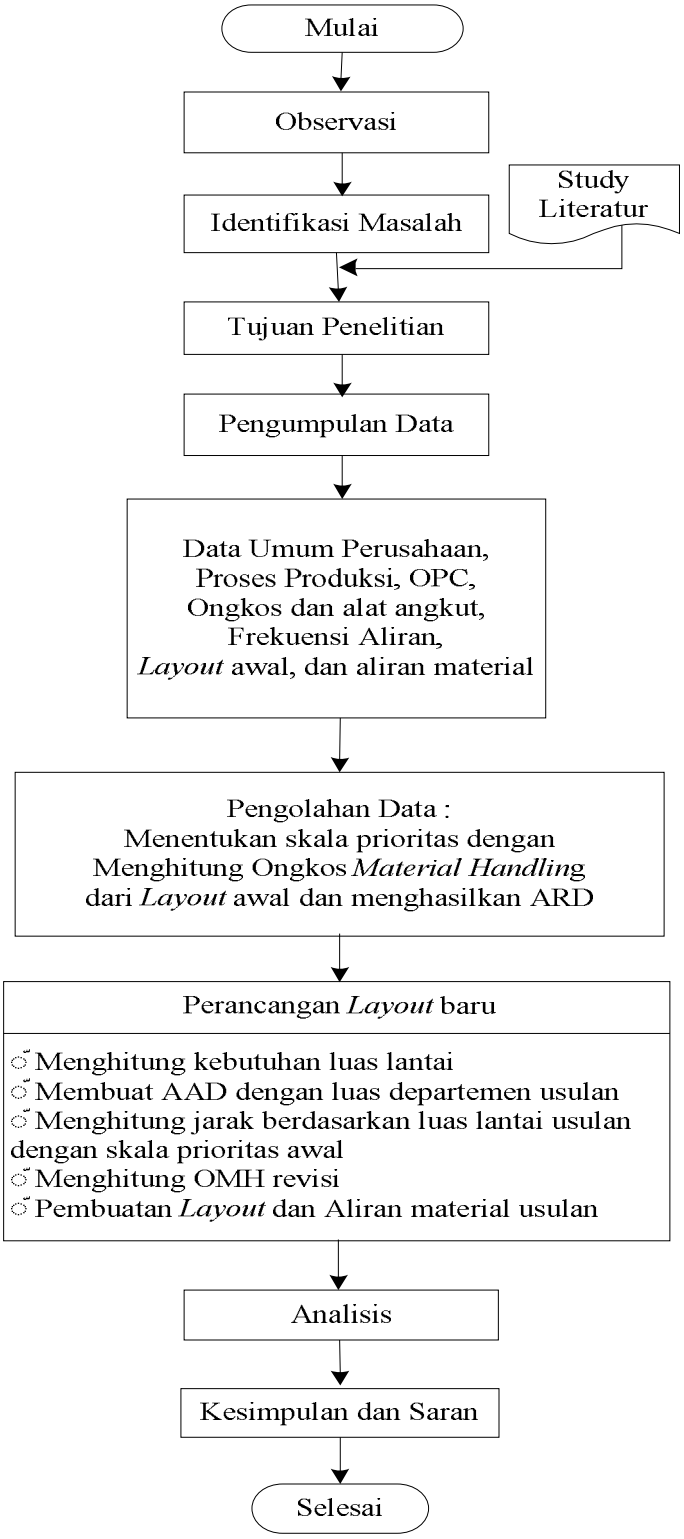
# Bab 3
# Kerangka Pemecahan Masalah

## 3.1. *Flowchart* Pemecahan Masalah

Penelitian adalah kegiatan dalam mengumpulkan, mengolah, menganalisis, dan menyajikan data yang dilakukan secara sistematis dan objektif untuk memecahkan suatu persoalan yang berkaitan dalam penelitian yang sedang dilakukan sehingga dapat tercapai hasil penelitian yang memenuhi kaidah-kaidah ilmiah. Pada usulan pemecahan masalah ini dikemukan dalam suatu kerangka pemecahan masalah yang akan dipergunakan untuk menentukan langkah-langkah pemecahan masalah yang sedang diteliti.

Hasil yang baik akan dapat dicapai dengan suatu perencanaan yang tersusun secara terstruktur dan terencana, begitu pula dengan penelitian ini, upaya untuk mendapatkan hasil yang diinginkan sangatlah penting untuk disusun dahulu struktur dan tahapan-tahapannya. Adapun urutan langkah-langkah pemecahan masalah yang akan dilakukan dilakukan penulis pada penelitian ini dapat dilihat dari *Flowchart* langkah-langkah penelitian sebagai berikut ini:




3.1. *Flowchart* Pemecahan Masalah

### 3.2. Langkah-langkah Pemecahan Masalah

Berikut ini adalah langkah-langkah pemecahan masalah dalam penelitian yang dilakukan, yaitu:

1. **Observasi**

   Pada tahap ini peneliti melakukan penelitian langsung diperusahaan PT. Primaindo Asia Intrastructure Tbk, yaitu untuk mengetahui dan memahami situasi dan kondisi tentang permasalahan yang ada diperusahaan, dengan tanya jawab kepada pihak-pihak terkait.

2. **Identifikasi Masalah**

   Mengidentifikasikan permasalahan yang kompleks pada perusahaan berdasarkan hasil wawancara dan observasi yaitu terjadi kesimpangsiuran pemindahan aliran material antar departemen dilantai produksi.

3. **Studi Literatur**

   Konsep teori dan generalisasi yang dijadikan landasan berpikir untuk mendukung penelitian yang mengacu dari berbagai sumber, baik dari buku maupun sumber yang lain untuk dijadikan referensi guna memperoleh teori-teori yang dibutuhkan.

4. **Tujuan Penelitian**

   Mencakup latar belakang untuk dilakukannya penelitian dan bertujuan agar memperjelas pembahasannya sehingga lebih terarah yaitu menghasilkan rancangan *layout* dilantai produsi untuk produk sepatu ekspor dengan memperhitungkan OMH.

5. **Pengumpulan Data**

   Data-data yang diperlukan pada pengolahan data diantaranya sebagai berikut:

   a. Data umum perusahaan

   Data umum perusahaan meliputi sejarah perusahaan dan struktur organisasi yang ada diperusahaan, data-data tersebut diperlukan agar peneliti memahami karakteristik perusahaan.

   b. Data proses Produksi

   Data-data proses produksi diantaranya adalah data proses operasi produk, data frekuensi aliran proses dan data ongkos pengangkutan yang diperlukan

untuk penghitungan OMH, meliputi data upah operator, biaya penggunaan alat angkut dan jarak pengangkutan antar departemen.

c. Data fasilitas dan *layout* lantai produksi sekarang.

Data yang diperlukan yaitu dimensi ukuran fasilitas, alat angkut beserta banyak dan jumlah masing-masing fasilitas yang ada di lantai produksi.

**6. Pengolahan Data**

Tahap pengolahan data dilakukan untuk merancang dan menemukan lay out yang akan dibuat dari data-data yang telah terkumpul pada tahap sebelumnya. Pada pengolahan data awal dilakukan perhitungan OMH awal terlebih dahulu. OMH awal dihitung untuk mencari skala prioritas kedekatan yang optimum antar semua departemen berdasarkan ongkos yang diketahui. Selanjutnya keterangan tersebut akan menjadi input perancangan *layout* usulan.

**7. Perancangan *Layout* Usulan**

a. Merencanakan kebutuhan luas lantai masing-masing departemen. Kebutuhan luas lantai departemen dipengaruhi oleh luas lantai mesin atau fasilitas, dan luas lantai yang dibutuhkan oleh alat angkut yang digunakan pada departemen yang bersangkutan dengan *allowance* pada masing-masing fasilitas.

b. Merancang AAD berdasarkan Tabel Skala Prioritas (TSP) awal yang terbentuk dari *Actifity Relationship Diagram* (ARD) hingga diketahui kedekatan antara stasiun kerja ke stasiun kerja lainya.

c. Menghitung jarak berdasarkan luas lantai usulan dengan skala prioritas awal.

d. Menghitung ongkos *material handling* revisi. Omh revisi dibuat karena jarak *material handling* telah berubah danakan menghasilkan ongkos yang berbeda.

e. Menbuat layout usulan dan aliran material usulan dari ukuran luas lantai dan penempatan departemen berdasarkan TSP dan AAD.

**8. Analisis**

Analisis dilakukan sebagai pembahasan dan penganalisaan terhadap hasil penggolahan data secara keseluruhan. Pada tahap ini akan dibahas setiap

perubahan-perubahan nilai yang terjadi. Analisis juga akan dilakukan pada *layout* awal dan *layout* usulan yang nantinya akan dibandingkan sebagai langkah untuk mengetahui tercapainya penelitian yang dilakukan.

9. **Kesimpulan dan Saran**

   Membuat kesimpulan dari analisis yang telah diselesaikan dengan membuat poin-poin apa saja yang menjadi garis besar dari mulai penelitian hingga akhir penelitian agar dapat dilakukan perbaikan dan perubahan yang disarankan oleh penulis untuk kemajuan.