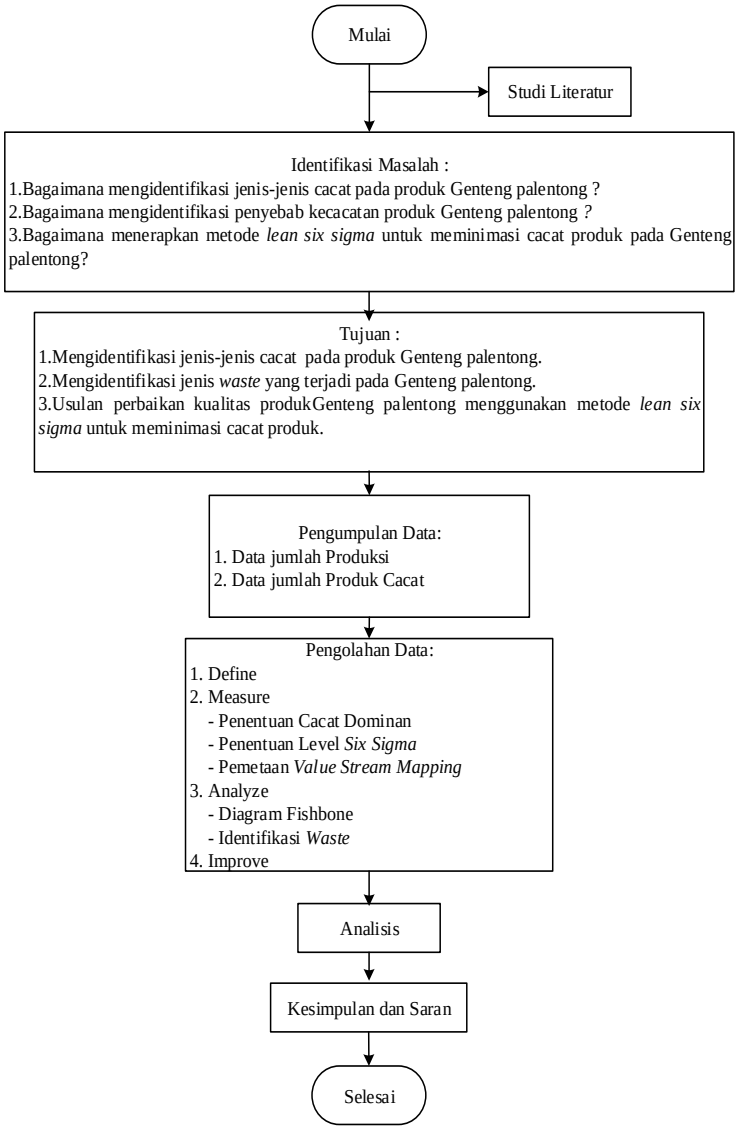
Bab 3
Kerangka Pemecahan Masalah

3.1. *Flowchart* Pemecahan Masalah

Flowchart pemecahan masalah menjelaskan gambaran langlah-langkah dalam penyusunan tugas akhir. Berikut ini merupakan *flowchart* pemecahan masalah dapat dilihat pada gambar 3.1.



Gambar 3.1. Flowchart Pemecahan Masalah

3.2. Langkah-langkah Pemecahan Masalah

Langkah-langkah pemecahan masalah menjelaskan proses yang dilakukan oleh peneliti dalam menyusun laporan tugas akhir, semua proses yang sebelumnya telah digambarkan pada gambar 3.1. Kemudian akan dijelaskan secara satu persatu agar pembaca mengerti apa saja yang dilakukan peneliti. Berikut ini penjelasan langkah-langkah dalam gambar 3.1.

1. Mulai

   Pertama peneliti melakukan observasi langsung di PG MULIA JATIWANGI, perusahaan bergerak dalam bidang industri genteng. Setiap produk genteng yang dihasilkan mempunyai kualitas yang baik maupun cacat, cacat biasanya dapat disebabkan selama proses produksi berlangsung. Jenis cacat yang terjadi pada genteng biasanya bermacam-macam. Kualitas produk genteng yang tidak sesuai keinginan akan berdampak pada terjadinya pemborosan.

2. Studi Litelatur

   Dalam studi literatur menjelaskan teori-teori maupun konsep yang akan digunakan dalam pembuatan laporan tugas akhir. Tahap ini dilakukan dengan mencari berbagai referensi yang berkaitan dengan pembuatan laporan tugas akhir. Selain itu peneliti berdiskusi dengan dosen maupun temen-temen agar membuka wawasan peneliti untuk berfikir mengenai hal-hal yang berkaitan dengan penyusunan laporan. Pada studi pustaka peneliti menggunakan teori tentang *Lean Six Sigma*. Teori yang digunakan merupakan penunjang peneliti dalam penyusunan laporan.

3. Identifikasi Masalah

   Adapun identifikasi masalah dalam penelitian ini sebagai berikut:

   a. Bagaimana mengidentifikasi jenis-jenis cacat pada produk genteng palentong ?
   b. Bagaimana mengidentifikasi penyebab kecacatan produk genteng palentong ?

c. Bagaimana menerapkan metode *Lean Six Sigma* untuk meminimasi cacat produk pada genteng palentong?

4. Tujuan Penelitian

   Adapun tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

   a. Mengidentifikasi jenis-jenis cacat pada produk genteng palentong.
   b. Mengidentifikasi jenis *waste* yang terjadi pada genteng palentong.
   c. Usulan perbaikan kualitas produk genteng palentong dengan menggunakan metode *Lean Six Sigma* untuk meminimasi cacat produk.

5. Pengumpulan Data

   Pengumpulan data dilakukan dengan untuk mendapatkan data yang diperlukan dalam pembuatan laporan tugas akhir. Adapun cara pengumpulan data yang dilakukan yaitu dengan melakukan pengamatan langsung dan meminta data yang sudah ada sebelumnya. Data yang digunakan adalah data jumlah produksi dan jumlah cacat.

6. Pengolahan Data

   Pengolahan data yang dilakukan yaitu dengan menggunakan pendekatan konsep *Lean Six Sigma*. *Lean Six Sigma* adalah konsep operasional yang merupakan gabungan antara Lean dan Six sigma. Pendekatan Lean bertujuan untuk menghilangkan pemborosan, memperlancar aliran material, produk, dan informasi. Sedangkan pendekatan Six Sigma untuk mengurangi variasi proses, pengendalian proses, dan peningkatan terus menerus. Fokus dari *Lean* lebih diasosiasikan pada pemborosan dan kecepatan, sedangakan fokus dari Six Sigma adalah cacat dan peningkatan kualitas, dengan kata lain *Lean Six Sigma* lebih memfokuskan pada perbaikan sebuah proses.

   Untuk langkah pengolahan data yang akan dilakukan pertama adalah tahap *Define* pada tahap ini peneliti mendefinisikan dan menguatkan produk yang akan diteliti, tahap kedua yaitu *Measure* pada tahap ini peneliti menentukan

produk yang diteliti, menentukan nilai sigma, menentukan cacat yang akan diteliti, dan pemetaan *Value Stream Mapping.* Tahap ketiga yaitu *Analyze* dimana pada tahap ini peneliti mengenganalisis produk dan cacat yang sudah ditentukan pada tahap sebelumnya dengan diagram *fishbone* (sebab akibat), dan terakhir mengidentifkasi *waste* (pemborosan). Pada tahap terakhir yaitu *Improve* pada tahap ini meliputi pengajuan usulan perbaikan terhadap faktor – faktor yang telah ditemukan dalam tahap *analyze* menggunakan 5W+1H.

7. Analisis

   Setiap proses pengolahan data yang telah dilakukan akan dianalisis. Analisis dilakukan untuk menjelaskan setiap hasil pengolahan data yang telah diperoleh.

8. Kesimpulan dan Saran

   Bagian ini merupakan tahap akhir dari penelitian, yang berupa penarikan kesimpulan berdasarkan hasil analisis dan pengolahan data. Bagian ini juga dilengkapi dengan saran-saran untuk menyempurnkan hasil penelitian ini.

9. Selesai