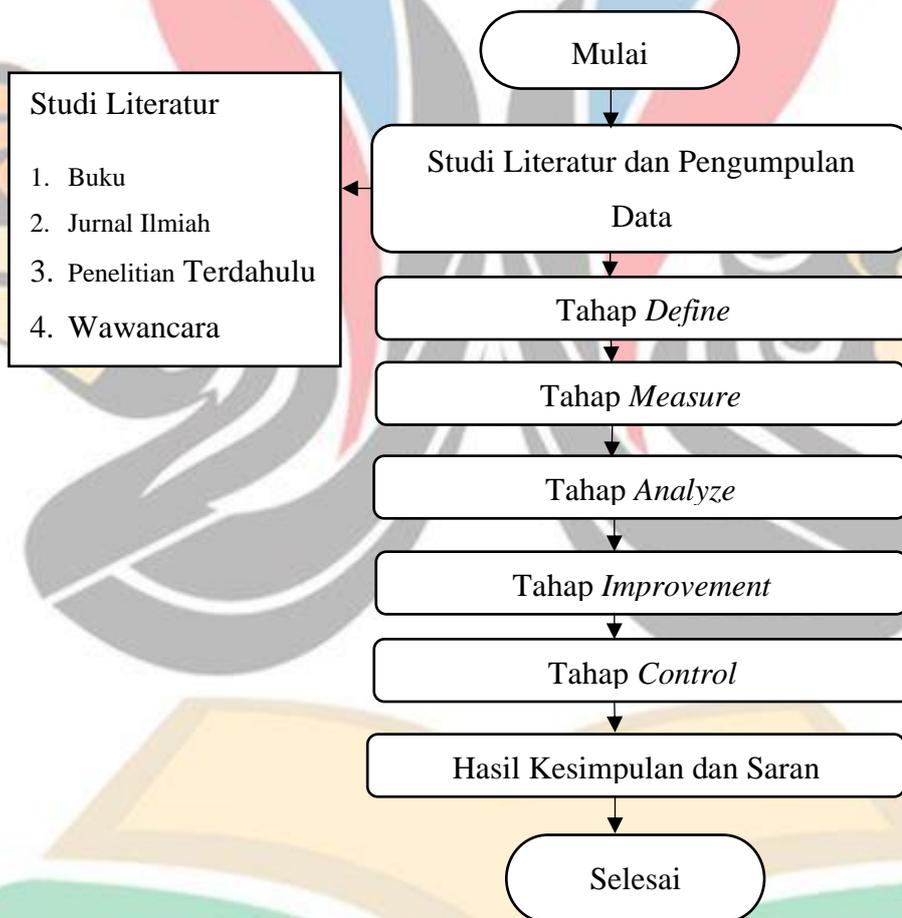


BAB III METODE PENELITIAN

3.1. Diagram Alir Penelitian

Penyusunan Tugas Akhir ini didasarkan pada sistematika metodologi yang diuraikan berdasarkan urutan diagram alir atau *flow chart* yang akan dilakukan saat mulainya penelitian hingga selesainya penelitian. Berikut adalah diagram alir penelitian dari “Perbaikan Prosedur *Replating* di PT. Barokah Galangan Perkasa Menggunakan Metode *Six Sigma*” pada Gambar 3.1 dibawah ini:



Gambar 3. 1 Diagram Alir Penelitian

3.2.Studi Literatur

Dalam mengerjakan dan menyelesaikan Tugas Akhir ini harus dilakukannya teknik penyusunan yang sistematis untuk mempermudah langkah – langkah yang akan diambil oleh penulis seperti melakukan studi literatur. Studi literatur ini dilakukan untuk mengumpulkan referensi teori - teori yang relevan dengan permasalahan yang telah dituliskan. Dalam mempelajari dan memahami sistematika pengerjaan yang dilakukan untuk mempermudah proses penelitian, maka studi literatur didapat dari:

1. Materi Perkuliahan yang relevan.
2. Jurnal Penelitian terdahulu.
3. Buku panduan.
4. Pengumpulan Data Kapal.

3.3. Objek Penelitian

Objek penelitian ini adalah sebuah kapal tongkang yang sudah diperbaiki di PT. Barokah Galangan Perkasa dengan prosedur *Replating* yang di terapkan di PT. Barokah Galangan Perkasa.

3.4.Pengumpulan Data Kapal

Dalam melakukan perbaikan prosedur *Replating*, di perlukan prosedur eksisting *Replating* PT. Barokah Galangan Perkasa dan data *principal dimention* atau desain kapal yang akan direparasi.

Berikut merupakan data *principal dimention Barge /Tongkang* yang digunakan pada penelitian ini.

Tabel 3. 1 Tabel *Principal Dimention Barge /Tongkang*

| Data | Ukuran | Satuan |
|-----------------------------------|--------|--------|
| <i>Length Over All (LOA)</i> | 91,44 | m |
| <i>Length Perpendicular (LPP)</i> | 87,78 | m |
| <i>Breadth (B)</i> | 24,38 | m |
| <i>Depth (H)</i> | 5,48 | m |
| <i>Draught (T)</i> | 4,26 | m |

3.5. Tahap *Define*

Tahap *Define* merupakan tahap yang mana dilakukan penentuan permasalahan yang terjadi di perusahaan dan perlu dilakukan perbaikan. Pada tahap ini dilakukan penelitian terhadap prosedur eksisting pada *Replating* di PT. Barokah Galangan Perkasa.

3.6. Tahap *Measure*

Setelah selesai pada fase *Define* kemudian di lanjutkan dengan tahap *Measure* dimana fase ini merupakan fase dimana permasalahan yang telah ditemukan lalu diukur seberapa besar efeknya terhadap perusahaan untuk mendapatkan gambaran secara rinci dari suatu proses produksi untuk difokuskan dalam perbaikannya.

3.7. Tahap *Analyze*

Analyze merupakan tahap yang akan dilakukannya analisis terhadap permasalahan yang ada di perusahaan untuk mendapatkan akar dari permasalahan yang menyebabkan permasalahan sering terjadi dan menganalisis dimana terdapat kesempatan untuk melakukan perbaikan.

3.8. Tahap *Improvement*

Setelah dilakukan analisa terhadap penyebab permasalahan yang terjadi, kemudian dilakukan fase *Improvement* dengan tujuannya adalah membangun solusi - solusi perbaikan yang sesuai untuk memecahkan masalah yang ada di perusahaan.

3.9. Tahap *Control*

Control merupakan tahap terakhir, fase ini mengontrol dan menjamin penyebab utama permasalahan tidak muncul lagi. Tahap ini bertujuan untuk melakukan control dalam setiap kegiatan, sehingga memperoleh hasil yang baik dan dapat mengurangi masalah yang ada di perusahaan.

3.10. Kesimpulan dan Saran

Tahapan terakhir pada penelitian ini adalah dengan penarikan kesimpulan dan saran yang dimana kesimpulan harus mampu menjawab rumusan masalah yang ada dalam Tugas Akhir ini. Sedangkan saran yang diberikan berupa masukan terhadap penelitian ini kedepannya.

