

## **BAB III**

### **METODOLOGI PENELITIAN**

#### **3.1 Metodologi**

Metodologi yang digunakan dalam skripsi ini adalah dengan menggunakan metode berbasis analisis teknis kebutuhan sistem pendingin untuk kapal 2 GT . Metodologi penulisan skripsi ini mencakup semua kegiatan yang akan dilaksanakan untuk memecahkan masalah atau melakukan proses analisa terhadap permasalahan skripsi.

#### **3.2 Tahapan Pengerjaan Skripsi**

##### **3.2.1 Identifikasi dan Perumusan Masalah**

Tahapan awal dalam pengerjaan skripsi ini adalah dengan mengidentifikasi permasalahan yang ada. Kemudian timbul perumusan masalah yang nantinya akan diselesaikan selama pengerjaan skripsi ini. Selain itu, juga terdapat batasan masalah. Hal ini dimaksudkan agar topik bahasan lebih mendetail dan tidak terlalu meluas serta memudahkan penulis dalam melakukan analisa masalah.

##### **3.2.2 Studi Literatur**

Studi literatur dilakukan dengan cara mengumpulkan berbagai referensi guna menunjang penulisan skripsi ini. Referensi yang diperlukan mengenai analisis teknis kebutuhan sistem pendingin untuk kapal 2 GT.

1. Buku
2. Jurnal
3. Artikel
4. Tugas Akhir
5. Internet
6. Paper

##### **3.2.3 Tahap Pengumpulan Data**

Pengumpulan data-data yang dilakukan untuk menunjang proses pengerjaan tugas akhir ini antara lain, ukuran kapal, ukuran ruang muat ikan, banyaknya ikan di angkut dan data lainnya. Sebagai pendukung pengerjaan, perhitungan kebutuhan sistem pendingin.

#### 3.2.4 Tahap Pengelolaan data

Dalam tahap ini dilakukan kebutuhan sistem pendingin untuk kapal 2 GT

#### 3.2.5 Tahap Analisa dan Pembahasan

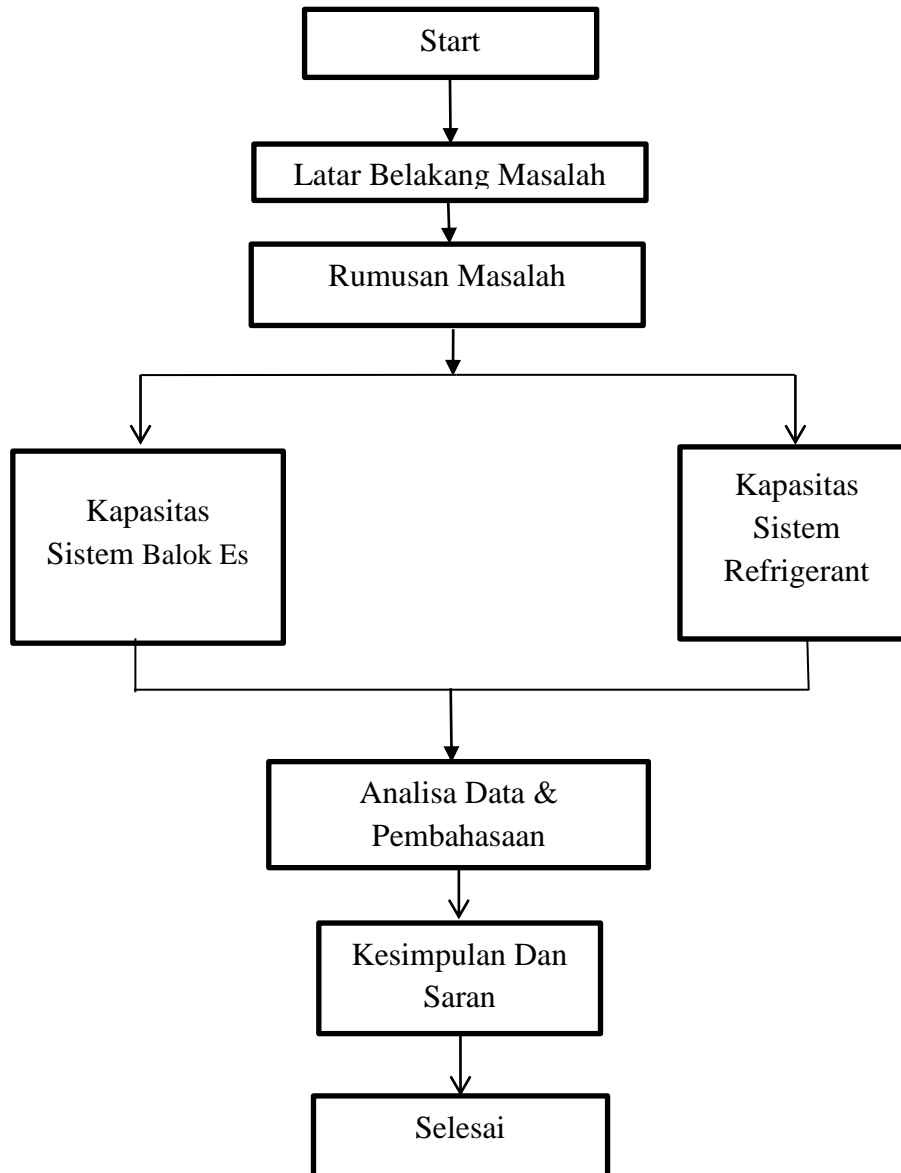
Analisa tentang analisis teknis kebutuhan sistem pendingin untuk kapal 2 GT untuk menentukan beban kapasitas pada sistem Refrigerant, dan perbandingan antara sistem Pendingin yang lama (Balok Es)

#### 3.2.6 Tahap Kesimpulan dan Saran

Tahap ini merupakan tahapan akhir dimana dilakukan penarikan kesimpulan mengenai keseluruhan proses yang telah dilakukan. Selain itu, juga memberikan saran terkait dengan penelitian selanjutnya.

### 3.3 Diagram Alir Penelitian

Adapun pengerjaan skripsi yang digunakan untuk mempermudah proses pelaksanaan dan pengerjaan skripsi.



Gambar 3.1 Diagram alir penelitian