

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Metode dan Desain Penelitian

3.1.1 Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan Metode Penelitian Kualitatif. Metode Penelitian Kualitatif adalah metode penelitian yang menempatkan peneliti sebagai instrumen (*human instrument*) (Sugiono, 2011). Penginderaan manusia masih merupakan sarana yang paling terpercaya guna menyintesis hubungan-hubungan dalam suatu himpunan yang kompleks (Soewarso, 1981). Di samping itu penggunaan Metode Kualitatif bertujuan untuk mengonstruksi fenomena serta menemukan dan mengembangkan teori yang dibangun melalui data yang diperoleh dari penelitian di lapangan (Sugiyono, 2018).

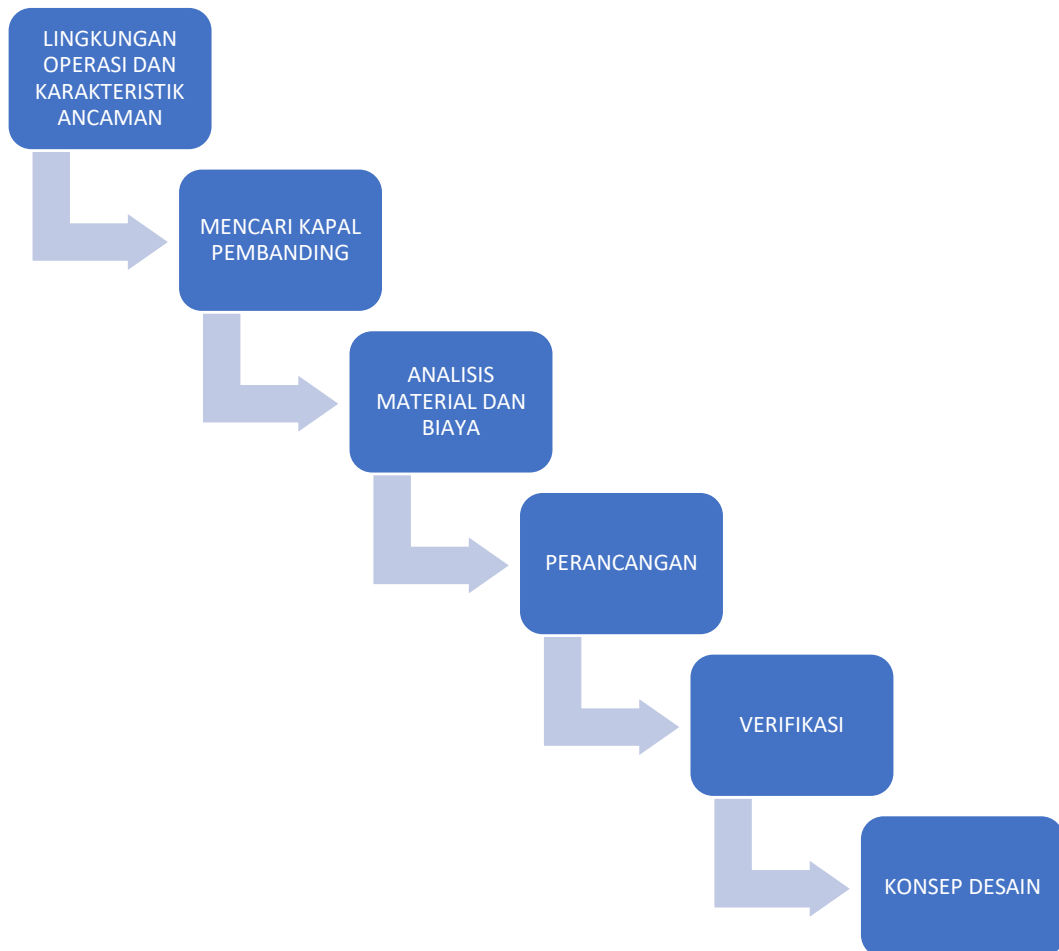
Adapun pada proses Desain Lambung Kapal digunakan Metode Pendekatan *Parent Design* (*Parent Design Approach*) yaitu metode perancangan dengan perbandingan. Pada metode ini digunakan Data Kapal Pembanding yaitu kapal yang memiliki persamaan karakteristik dengan kapal yang akan dirancang (Adnyani, et al., 2018). Keuntungan penggunaan Metode Pendekatan *Parent Design* adalah waktu yang lebih singkat dan risiko teknis yang lebih sedikit (Keane, et al., 2015). Terdapat tiga Data Kapal Pembanding yang digunakan dalam penelitian ini yaitu:

1. Data Kapal Patroli Bakamla RI di Laut Natuna
2. Data Kapal Ferrocement yang sudah ada
3. Data Kapal Ancaman

Proses Desain yang dilakukan pada penelitian ini adalah Konsep Desain yaitu pendefinisian sebuah objek untuk memenuhi persyaratan misi dan mematuhi kendala atau permasalahan yang ada ("Teori Desain Kapal", n.d.). Proses ini akan menghasilkan dimensi kapal utama (Molland, 2008) dan estimasi biaya konstruksi ("Teori Desain Kapal", n.d.).

3.1.2 Desain Penelitian

Berikut ini merupakan Diagram Desain Penelitian yang dikutip dari Molland (2008, p. 639):



Gambar 3.1 Diagram Desain Penelitian

Sumber: Molland, Anthony F. 2008. *The Maritime Engineering Reference Book: A Guide to Ship Design, Construction and Operation*. Oxford: Butterworth-Heinemann, p. 639

3.2 Tempat dan Waktu Penelitian

3.2.1 Tempat Penelitian

Penelitian ini rencananya akan dilakukan di beberapa tempat atau lokasi. Penelitian akan dimulai di Kantor Pusat Badan Keamanan Laut Republik Indonesia (Bakamla RI) yang beralamat di Jl. Dr. Soetomo No. 11

Jakarta Pusat. Berikutnya dilakukan observasi terhadap konstruksi lambung Kapal Ferrocement di Galangan Kapal PT Carita Boat Indonesia yang terletak di pesisir Pantai Pagedongan, Desa Sukajadi, Kecamatan Carita, Kabupaten Pandeglang, Banten. Observasi juga dilakukan di Kantor Kodim 0601/Pandeglang sebagai pengguna (*user*) pertama Kapal Patroli Ferrocement produksi PT Carita Boat

3.2.2 Waktu Penelitian

Penelitian ini secara efektif dilakukan pada bulan Agustus sampai dengan bulan Desember 2021.

Tabel 3.1 Jadwal Penelitian

No	Kegiatan	2021					
		Jul	Agu	Sep	Okt	Nov	Des
1	Penyusunan Proposal Tesis						
2	Proses Bimbingan						
3	Seminar Proposal Tesis						
4	Perbaikan Proposal Tesis						
5	Pengumpulan Data						
6	Analisis Data						
7	Penyusunan Tesis						
8	Seminar Hasil Tesis						

9	Sidang Tesis						
10	Perbaikan Tesis						
11	Penyerahan Tesis kepada Prodi						

3.3 Subjek dan Objek Penelitian

3.3.1 Subjek Penelitian

Subjek dalam penelitian ini terbagi menjadi tiga yaitu:

- a. Subjek Kunci : Bakamla RI
- b. Subjek Utama : PT Carita Boat Indonesia
- c. Subjek Pendukung : Kodim 0601/Pandeglang

3.3.2 Objek Penelitian

Objek dalam penelitian ini adalah Desain Lambung Kapal Patroli Konstruksi Ferrocement.

3.4 Teknik Pengumpulan Data

Pada penelitian ini dikumpulkan dua macam data yaitu Data Primer dan Data Sekunder.

a. Data Primer

Data Primer merupakan data yang diperoleh langsung dari sumber data. Pada penelitian ini Data Primer diperoleh dengan melakukan observasi terhadap ketiga Subjek Penelitian melalui Wawancara tak Berstruktur (*Unstructured Interview*) dan simulasi menggunakan perangkat lunak (*software*).

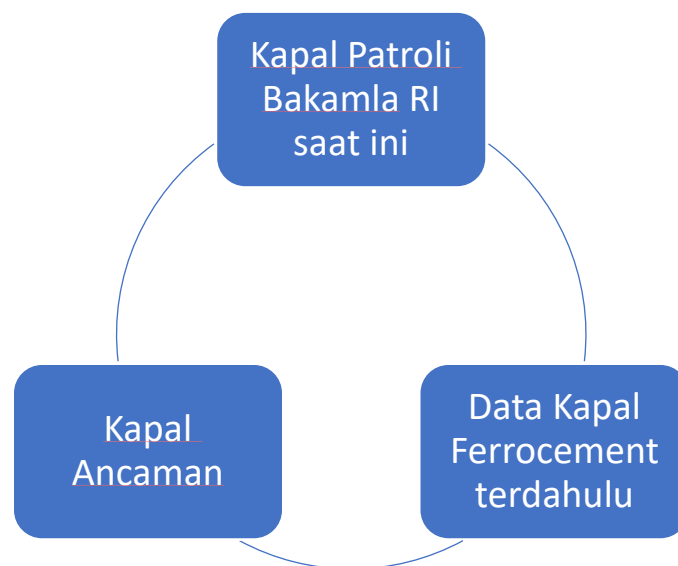
b. Data Sekunder

Data Sekunder merupakan data yang diperoleh secara tidak langsung. Pada penelitian ini juga diperoleh Data Sekunder dari media massa dan karya tulis berupa buku serta jurnal ilmiah yang bersumber dari

para *stakeholder* maupun para peneliti terdahulu yang telah melakukan penelitian yang dapat menjadi sumber referensi bagi penelitian ini.

3.5 Teknik Pengolahan Data

Teknik Pengolahan Data pada penelitian ini menggunakan Triangulasi Objek Data yang dilakukan dengan pendeskripsian, pengkategorisasian, dan analisis terhadap data-data yang diperoleh dari objek data yaitu Data Kapal Pembanding. Skema Triangulasi Objek Data ditampilkan pada diagram di bawah ini:

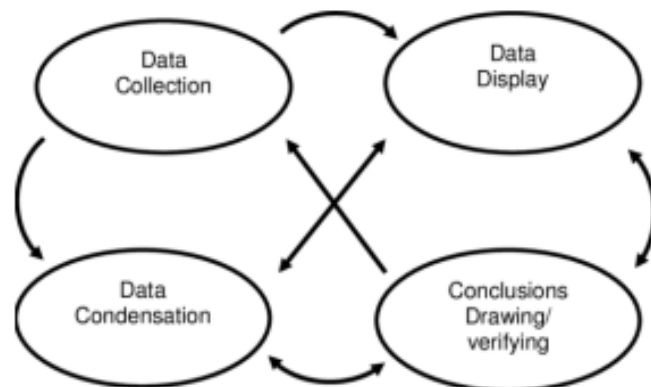


Gambar 3.2 Diagram Triangulasi Objek Data

Sumber: Diolah Peneliti

3.6 Teknik Analisis Data

Teknik Analisis Data pada penelitian ini menggunakan metode Miles & Huberman yang terdiri dari empat langkah sebagaimana digambarkan pada diagram berikut ini:



Gambar 3.3 Diagram Analisis Data

Sumber: Miles & Huberman (2014), sebagaimana dikutip dalam Idris (2019)