

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1. Latar Belakang

Distribusi barang ke berbagai daerah di Indonesia menjadi hal penting untuk menunjang perekonomian perkembangan serta kemajuan suatu daerah. Pembangunan infrastruktur diberbagai daerah harus ditingkatkan guna menunjang mobilitas orang dan menyambungkan jalur distribusi barang. Pelabuhan dan terminal peti kemas adalah garda terdepan perdagangan dan distribusi barang sehingga diperlukan fasilitas yang memadai guna mengembangkan nilai peran dan tujuannya guna *terminal point* bagi barang dan kapal di berbagai daerah. Pertumbuhan transportasi laut dan teknologi bongkar muat dapat meningkatkan interaksi lokal dan internasional. Karena semakin pesatnya perkembangan perekonomian secara global memaksa semua pihak-pihak yang terkait meningkatkan mutu pelayanan agar sesuai dengan harapan pelanggan untuk menjawab persaingan perekonomian berkelanjutan. Maka dari itu, semua negara berjuang dalam pembangunan dan pengembangan pelabuhan berdasarkan tingkat intensitas yang ditampung oleh Pelabuhan, agar tidak terjadi hambatan saat mengoperasionalkan pelabuhan seperti keterlambatan dalam kegiatan bongkar muat dan berdampak tinggi pada produktivitas.

Perdagangan lintas laut (*seaborne trade*) memegang peranan besar dalam perdagangan dunia, karena hampir 80% perdagangan dunia dilakukan melalui laut. Kegiatan pelayaran di Indonesia dalam tahun 2017 terjadinya penambahan dari tahun lalu yaitu mendapatkan peringkat 72 dari 137 negara yang telah dikaji dan berdasarkan indeks pelayaran jaringan global (*Quality Of Port Infrastructure Dan Linner Shipping Connectivity Index*) penambahan yang relatif meningkat, dilihat dari jumlah indeks 40,86 lebih besar dari jumlah indeks di tahun lalu. Kejadian ini sebagai tolak ukur optimis guna memajukan jasa transportasi di Indonesia dalam bidang maritim. Indonesia mempunyai kemampuan yang luas sebagai pusat

kegiatan maritim dunia. Jika industri transportasi maritim Indonesia dikelola dengan baik dan efisien, sehingga tidak terjadi kerugian dalam neraca jasa Indonesia (Ridhwan, Paundralingga, Pratama, & Fridayanti, 2016).

Dewasa ini perkembangan dunia jasa pelayanan memacu perusahaan berpikir kreatif untuk terus melakukan perbaikan dalam meningkatkan pelayanan sebagai implementasi strategi bersaing dalam menciptakan barang dan jasa yang bermutu dengan harga murah, mudah dan cepat dibanding pesaing lainnya, beriringan dengan bertambahnya kebutuhan masyarakat. Kebutuhan akan peralatan bongkar muat yang memiliki kualitas pelayanan (*service quality*) serta optimal, merupakan suatu keharusan dipunyai oleh badan usaha yang beroperasi di sektor jasa bongkar muat.

Setiap perusahaan diharapkan dapat memenuhi semua kebutuhan pelanggan sesuai dengan bidang usahanya masing-masing. Sebagai bentuk upaya meningkatkan produktivitas, dalam hal kehandalan, ketepatan dan kecepatan untuk menjawab persaingan yang ada. Pelabuhan Tanjung Priok adalah pelabuhan utama di Indonesia, lebih 50% arus barang masuk dan keluar dari negara Indonesia melalui pelabuhan tersebut. Pelabuhan Tanjung Priok terdapat 3(tiga) terminal yaitu: 1) Terminal operasi I (*terminal multipurpose*) melayani kegiatan bongkar muat kendaraan, barang-barang curah, *general cargo* hingga petikemas. Dalam Terminal operasi 1 ada Terminal Peti Kemas (TPK) 009.yang dalam satu minggunya melayani kapal sebanyak 5- 6 kapal untuk kegiatan bongkar muat.; 2) Terminal operasi II melayani kegiatan bongkar muat petikemas lokal, *dry bulk*, *break bulk*, curah cair, angkutan lokal serta terdapat pula terminal penumpang berkelas berfasilitas modern yang mengutamakan kenyamanan para penumpang.; 3) Terminal III merupakan terminal yang melayani full petikemas, yang mengerjakan petikemas internasional (*ocean going*) serta dalam negeri. Terdapat 2(dua) perusahaan bongkar muat (*vendor* peralatan) yang menjalankan di

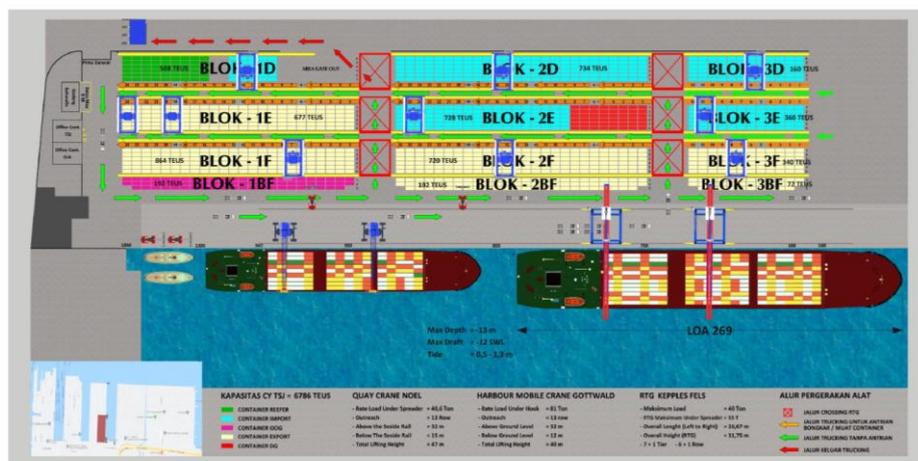
dermaga *ocean going* yaitu Tangguh Samudra Jaya (TSJ) dan Olah Jasa Andal (OJA)

Perusahaan Tangguh Samudra Jaya (TSJ) merupakan unit usaha swasta terbesar yang beroperasi di sektor bongkar muat kapal-kapal di Pelabuhan Tanjung Priok. Perusahaan Tangguh Samudra Jaya (TSJ) melayani aktivitas bongkar muat peti kemas Domestik juga International, *multipurpose terminal operator*, *stevedoring* dan *equipment provider*. TSJ memiliki peralatan bongkar muat atau fasilitas suprastruktur seperti *Container Crane (CC)* dan *Mobile Harbour Cranes (HMC)* yang terletak di dermaga, *Rubber Tyred Gantry Crane (RTGC)* dan *Reach Stacker (RS)* terletak di lapangan petikemas (*Container Yard/CY*) untuk melayani pelanggan peti kemas, perusahaan menyewa tempat atau dermaga dengan 1(satu) tambatan kepada IPC TPK, yaitu terletak *site office* terminal 303-305 pelabuhan Tanjung Priok ditunjuk sebagai lokasi *Veriefied Gross Massed (VGM)*, tempat terjadinya kegiatan bongkar muat.



SAMUDERA PORTS

## LAYOUT TERMINAL 303-305 TANJUNG PRIOK

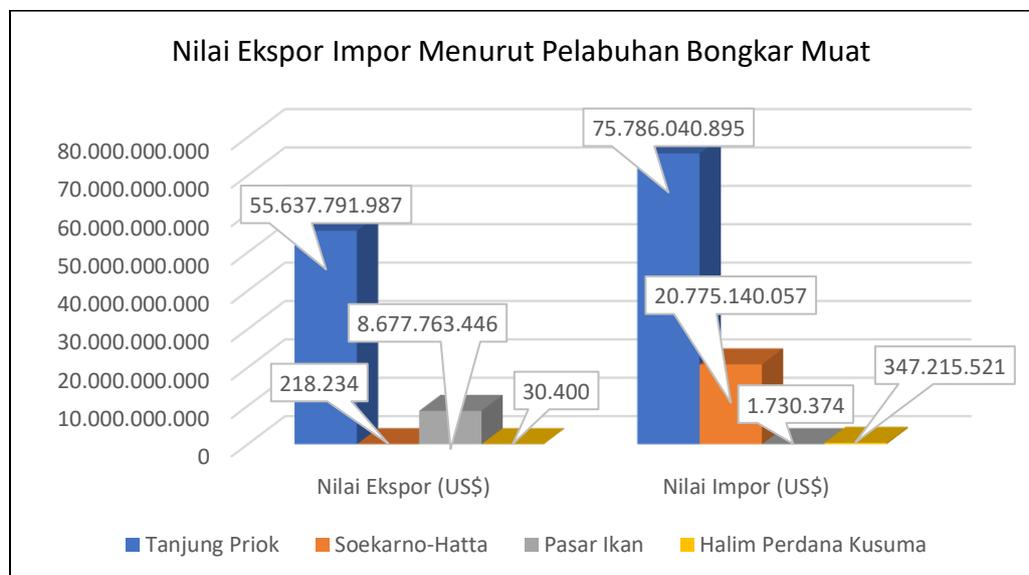


Gambar 1. 1 *Layout* Terminal 303-305 Tanjung Priok

Sumber: *Website* perusahaan Tangguh Samudera Jaya

Sebagai Pelabuhan besar dan terpadat aktivitasnya di Indonesia, Pelabuhan Tanjung Priok bertindak sebagai pintu gerbang jalur barang keluar dan jalur barang masuk, barang ekspor dan impor serta barang antar pulau. Tigapuluh persen lebih komoditi non migas Indonesia melalui

Pelabuhan Tanjung Priok dan lebih 50% dari semua jalur barang keluar atau masuk di Indonesia melalui pelabuhan Tanjung Priok. Oleh sebab itu, Pelabuhan Tanjung Priok dapat dijadikan alat ukur dari kegiatan perekonomian Indonesia. Untuk mendukung distribusi logistik dan menghubungkan pelabuhan Tanjung Priok dengan pelabuhan semua daerah di Indonesia maka pelabuhan Tanjung Priok di lengkapi dengan fasilitas intermoda yang lengkap. Posisi tempat yang penting dengan *hinterland* adalah zona perdagangan dan industri, sehingga pelabuhan Tanjung Priok menjadi pelabuhan penting di Pulau Jawa. Mempunyai fasilitas modern serta teknologi hebat, pelabuhan Tanjung Priok sanggup menangani kapal-kapal keluaran terbaru yang terhubung ke sentral perdagangan internasional (*direct call*).

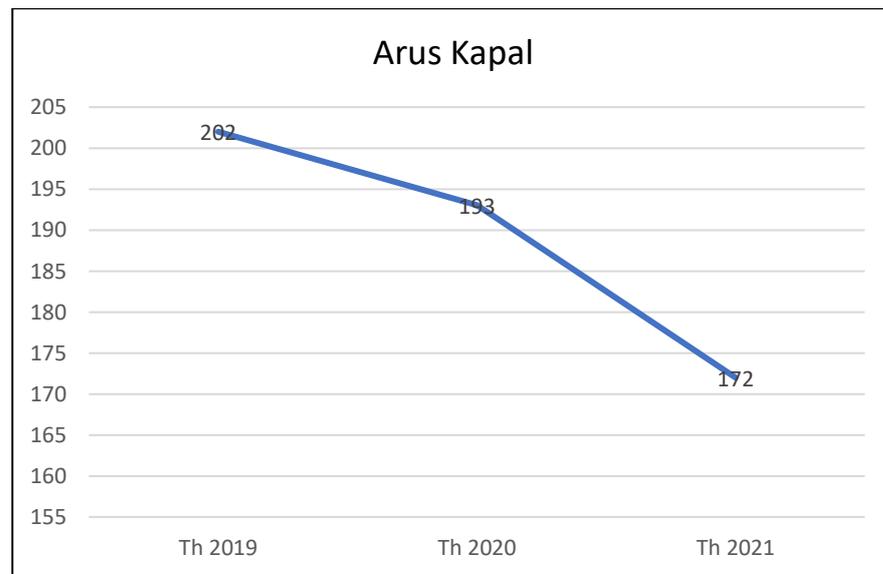


Gambar 1. 2 Nilai Ekspor Impor Menurut Pelabuhan Bongkar Muat

Sumber: Badan Pusat Statistik Provinsi DKI Jakarta (2021)

Terlihat dari Gambar 1.2 menunjukkan bahwa pelabuhan Tanjung Priok memiliki lalu lintas yang sangat tinggi untuk kegiatan ekspor maupun kegiatan impor (dengan satuan *US\$*). Kondisi ini terlihat bahwa pelabuhan Tanjung Priok merupakan pelabuhan terpadat di Indonesia. Pelayanan operasional yang maksimal dijadikan standar hasil dari berbagai tingkat pelayanan yang diberikan oleh setiap operator terminal atau pelabuhan dalam pelayanan jasa kepelabuhan, dibawah ini

merupakan data perusahaan dalam tahun 2019-2021 di pelabuhan Tanjung Priok untuk PT. Tangguh Samudera Jaya.



Gambar 1. 3 Arus Kapal di PT. Tangguh Samudera Jaya

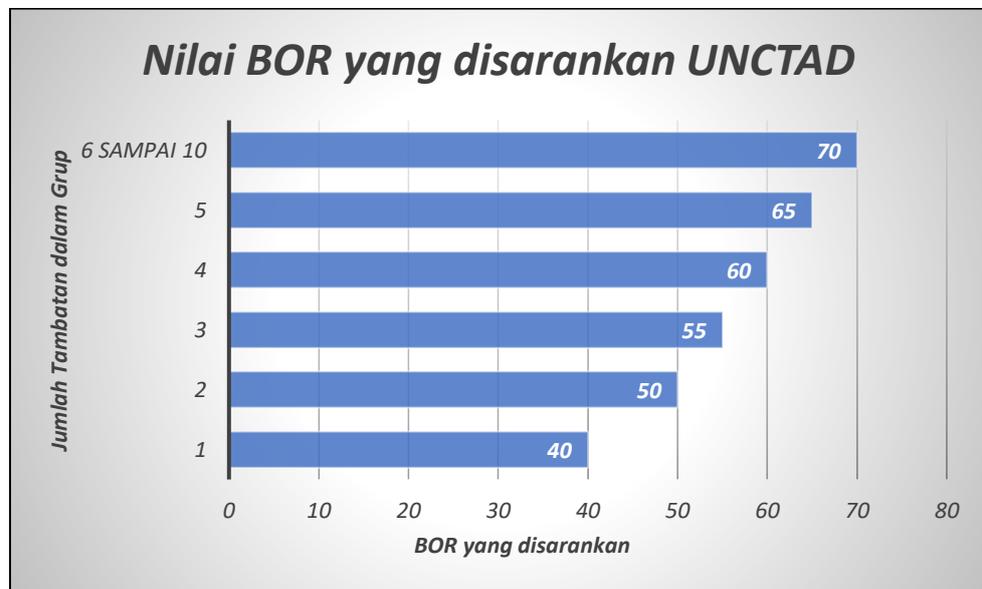
Sumber: Perusahaan Tangguh Samudera Jaya (2019-2021)

Kecepatan pelayanan yang diberikan sangatlah penting sebab banyak sekali kapal melakukan kegiatan bongkar muat di pelabuhan Tanjung Priok. Jika waktu bongkar muat lama, maka akan berdampak pada biaya tinggi bagi kedua belah pihak yaitu; bagi pelanggan maupun perusahaan TSJ, maka dalam hal ini membuat tingkat pelayanan di pelabuhan tidak optimal.

Dermaga adalah suatu bangunan yang di dalamnya terjadi aktivitas bongkar muat barang serta mobilitas penumpang yang dapat dilakukan ketika kapal merapat dan ditambatkan di dermaga. Jenis serta kapasitas dari kapal mempengaruhi bentuk dan dimensi dari dermaga tersebut. Dermaga harus dibuat sesuai dengan rencana agar kapal bisa merapat serta berlabuh melakukan aktivitas di pelabuhan aman dan cepat serta lancar. Tritmodjo (2010) dalam bukunya yang bertajuk “Perencanaan Pelabuhan”.

*Berth Occupancy Ratio (BOR)* adalah alat ukur nilai yang membuktikan banyaknya penggunaan dermaga atas waktu yang ada. Ratio penggunaan tambatan *Berth occupancy ratio (BOR)* menjadi alat ukur pemakaian dermaga untuk penggunaan dermaga terhadap waktu tersedia

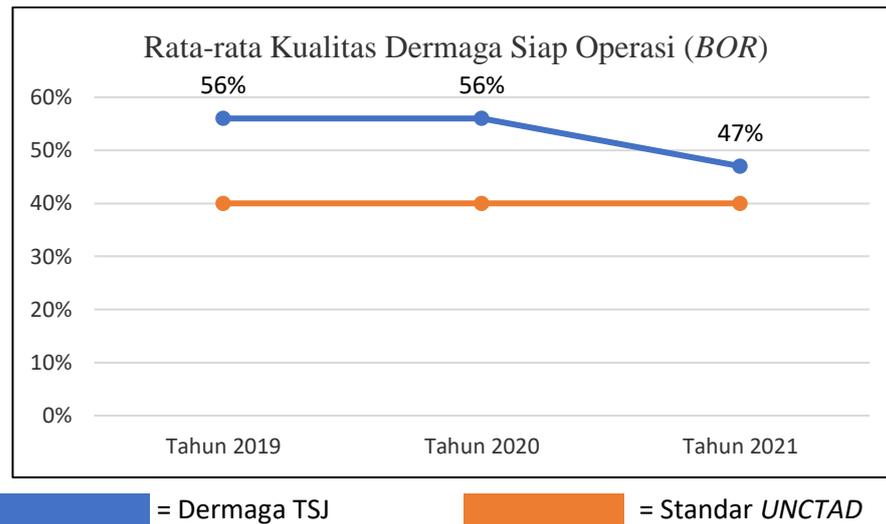
yang dinyatakan dalam persentase (%). Maka akan diketahui tingkat kepadatan sebuah pelabuhan, tingkat pelayanan operasional bongkar muat di dermaga bisa dilihat pada nilai *BOR*. Berdasarkan standar internasional UNCTAD sebagai berikut;



Gambar 1. 4 Standar Nilai *BOR* dari UNCTAD

Sumber: UNCTAD (1978)

*United Nation Conference on Trade and Development (UNCTAD)* dibawah organisasi Perserikatan Bangsa-bangsa (PBB) sebagai standar internasional bagi seluruh dermaga dengan tambatan di seluruh dunia, tingkat penggunaan dermaga yang disarankan dengan nilai referensi yang ditentukan dalam Gambar 1.4 terdapat 6(enam) kategori standar dari berbagai banyaknya tambatan, mulai dari 1(satu) tambatan sampai 6(enam) maupun 10(sepuluh) tambatan yang diberikan standar oleh UNCTAD. Untuk nilai *BOR* maksimum untuk pemakaian dermaga yang memiliki tambatan sejumlah 1(satu) adalah 40%. Apabila nilai *BOR* lebih dari 40% diindikasikan jalur peti kemas lumayan ramai dan terjadinya antrian kapal, maka diperlukan perbaikan dan peningkatan produktivitas pelayanan, diharapkan konsumen bisa segera meninggalkan dermaga Tanjung Priok, PT. Tangguh Samudera Jaya.



Gambar 1. 5 Tingkat *Berth Occupancy Ratio* (*BOR*)

Sumber: Perusahaan Tangguh Samudera Jaya (2019-2021)

Berikut pada Gambar 1.5 tingkat pelayanan pelabuhan bisa dilihat dari *Berth Occupancy Ratio* (*BOR*) atau banyaknya penggunaan dermaga, berdasarkan perhitungan *BOR* pada 1(satu) tambatan yaitu jumlah waktu tambat (jam) per waktu efektif (jam). Dikarenakan waktu efektif yang diberikan oleh perusahaan sebanyak 364 hari dengan hari libur sehari pada hari idul fitri, maka terlihat dari tahun 2019 sampai 2021 oleh PT.Tangguh Samudera Jaya melewati nilai yang direkomendasikan oleh UNCTAD.

Dengan nilai yang diberikan UNCTAD untuk 1(satu) tambatan sebesar 40% berasal dari dua variabel perhitungan nilai *BOR* yaitu, waktu efektif sebesar 8736 jam/tahun yang dianggap menjadi nilai tetap (*ceteris paribus*) dan nilai jumlah waktu tambat didapatkan sebesar 3494,4 jam/tahun. Pada tahun 2019 & 2020 dengan nilai *BOR* sebesar 56% dan didapatkan jumlah waktu tambat sebesar 4892,16 jam/tahun. Dan pada tahun 2021 nilai *BOR* sebesar 47% dan didapatkan jumlah waktu tambat sebesar 4105,92 jam/tahun.

Terlihat pergerakan fluktuatif pada Gambar 1.4 dan Gambar 1.5 terjadinya penurunan pada tahun 2020 dengan rata-rata yang didapatkan nilai *BOR*/tahun dibandingkan nilai jumlah kapal sebanyak 193 kapal memiliki waktu tambat lebih lama dibandingkan tahun 2019 sebanyak 202 kapal, yang diartikan bahwa perusahaan memiliki dermaga dengan

waktu tambat yang tinggi dan terjadinya kapal menunggu dermaga siap melayani bongkar muat dikarenakan tingkat pelayanannya yang menurun tidak diiringi kedatangan kapal yg meningkat. Kapal yang berlabuh dikenakan biaya berlabuh (biaya operasional/*denmurage*) dengan besarnya dikaitkan dengan berat kapal, termasuk kapal pelayaran internasional atau kapal pelayaran domestik dan durasi tambatnya. Kapal yang berlabuh memiliki durasi waktu, jika melampaui durasinya, maka dibebankan biaya tambat 200% atas biaya dasar. (Triatmodjo, 2009)

Pelabuhan Tanjung Priok sebagai pelabuhan bebas (*Free Port*) serta kawasan perdagangan bebas (*Free Trade Zone*) maka butuh dilakukan penelitian mengenai tingkat pelayanannya di pelabuhan serta penyelesaian untuk meningkatkan pelayanan pelabuhan dari segi operasional maupun dari segi infrastruktur, segi operasional diperlukan peningkatan kecepatan pelayanan di terminal peti kemas agar semua kapal yang datang dapat tertangani dengan baik dan sisi infrastruktur diperlukan pemeliharaan peralatan bongkar muat yang dimiliki perusahaan untuk menunjang kecepatan operasi di lapangan.

PT. Tangguh Samudera Jaya sebagai perusahaan swasta terbesar di pelabuhan Tanjung Priok yang memiliki permasalahan terkait dermaga mengenai pemakaian tambatan dalam menerima kapal dalam kegiatan bongkar muat yang diindikasikan adanya antrian kapal yang menunggu. Dengan melakukan perhitungan metode antrian terhadap antrian kapal diharapkan mampu untuk mengurangi kerugian dari kedua belah pihak dari pelanggan maupun perusahaan pelayaran dan bongkar muat yaitu PT. Tangguh Samudera Jaya.

## **1.2. Rumusan Masalah**

Berpatokan kepada latar belakang masalah yang ada, peneliti mendalami permasalahan yang bisa dijadikan rumusan masalah dalam penelitian ini, yaitu :

1. Bagaimana tingkat pelayanan yang diberikan dari segi waktu antar tunggu kedatangan oleh dermaga PT. Tangguh Samudera Jaya?

2. Bagaimana tingkat pelayanan yang diberikan dari segi waktu pelayanan oleh dermaga PT.Tanggung Samudera jaya?

### **1.3. Tujuan Penelitian**

Kegiatan penelitian ini dilakukan dengan tujuan sebagai berikut :

1. Untuk mengoptimalkan pelayanan dari segi waktu antar tunggu kedatangan pada tingkat pemakaian dermaga 1(satu) tambatan yang dimiliki PT.Tanggung Samudera Jaya sebagai perusahaan bongkar muat dari kapal yang datang
2. Untuk mengoptimalkan pelayanan dari segi waktu pelayanan dari perusahaan pada tingkat pemakaian dermaga 1(satu) tambatan yang dimiliki PT.Tanggung Samudera Jaya sebagai perusahaan bongkar muat dari kapal yang datang.

### **1.4. Manfaat Penelitian**

Berpatokan pada tujuan dari penelitian diatas, didapatkan manfaat yang ingin dicapai yaitu sebagai berikut:

#### **1.4.1 Kegunaan Teoritis**

1. Kegiatan penelitian ini bertujuan untuk menambah pengetahuan dan pemahaman bagi seluruh civitas akademika yang membaca, tentang cara mengukur tingkat waktu pelayanan dan waktu tunggu antar kedatangan yang terjadi di perusahaan secara langsung.
2. Sebagai sumber acuan untuk keperluan keilmuan akademisi, untuk penyusunan tugas maupun publikasi ilmiah lainnya.
3. Sebagai bahan masukan dan evaluasi perusahaan dalam hal meningkatkan pelayanan yang disediakan dermaga.

#### **1.4.2 Kegunaan Praktisi**

Hasil penelitian dapat digunakan sebagai masukan kepada perusahaan PT.Tanggung Samudera Jaya, sebagai perusahaan jasa yang beroperasi di bidang bongkar muat, tentang bagaimana meningkatkan kualitas pelayanan yang disediakan dermaga.

### 1.5. Batasan Penelitian

Dalam penelitian diberlakukan batasan-batasan. Batasan pada penelitian bertujuan untuk memfokuskan penelitian. Batasan pada penelitian ini, antara lain:

1. Penelitian hanya dilakukan di PT.Tanggung Samudera Jaya, pelabuhan terminal 303-305, Tanjung Priok.
2. Penelitian ini dilakukan di bagian *operation department*.
3. Penelitian ini membahas antrian kapal yang terjadi pada PT.Tanggung Samudera Jaya.
4. Proses kegiatan bongkar muat dimulai sejak satu unit kapal bersandar di dermaga, yaitu diawali dari ikat tali sampai lepas tali dan pergi menjauhi dermaga.
5. Diasumsikan dermaga yang dimiliki perusahaan memiliki satu tambatan hanya satu unit kapal bersandar.
6. Diasumsikan kapal yang datang memiliki kapasitas yang sama.

### 1.6. Sistematika Penelitian

Sistematika penelitian dimaksudkan untuk memudahkan menghadapi permasalahan dalam penelitian ini dan membuat penulisan penelitian ini menjadi lebih terstruktur. Berikut mengenai sistematika penelitian:

#### **BAB I PENDAHULUAN**

Bab I memuat tentang latar belakang yang dilaksanakannya penelitian dari tingkat pemakaian dermaga, dapat diindikasikan terjadinya antrian kapal, terlihat bahwa masalah, tujuan, manfaat, batasan dan asumsi, serta sistematika dalam penulisan laporan tugas akhir.

#### **BAB II TINJAUAN PUSTAKA**

BAB II berisi mengenai teori-teori yang berupa pengertian dan definisi mengenai pelabuhan, dermaga, beserta layanan bongkar muat diambil dari kutipan buku sebagai pendukung analisis dan pengolahan data yang berkaitan dengan penulisan tugas akhir, nantinya akan dijadikan dasar ilmu dalam penulisan.

### **BAB III METODOLOGI PENELITIAN**

BAB III memaparkan kerangka penelitian dan langkah-langkah penelitian untuk mendeskripsikan alur dan menjelaskan langkah-langkah pengerjaan yang dilakukan dalam penyusunan laporan penelitian ini, serta penjabaran dari langkah penelitian dalam menggunakan metode antrian yang diterapkan pada antrian kapal.

### **BAB IV PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA**

BAB IV mencakup pengumpulan dan pengolahan data kedatangan kapal yang tepat sesuai analisis hasil pengolahan data dan menghasilkan layanan yang dapat dilakukan secara optimal. Pengumpulan data penelitian dilakukan dengan cara wawancara kepada staf tetap pada perusahaan PT.Tanggung Samudera Jaya dan observasi langsung ke terminal pelabuhan.

### **BAB V ANALISIS DAN PEMBAHASAN**

BAB V menjabarkan analisis pengolahan data yang telah dilakukan pada bab sebelumnya untuk menarik kesimpulan dari permasalahan yang ada dan memberikan saran yang sesuai.

### **BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN**

BAB VI meliputi analisis yang dilakukan dan memberikan saran atas topik yang dikaji mengenai pelayanan yang diberikan oleh PT.Tanggung Samudera Jaya, serta permasalahan yang muncul selama penelitian sehingga dapat menjadi rekomendasi pada penelitian selanjutnya.

### **DAFTAR PUSTAKA**

Daftar pustaka berisikan kumpulan referensi yang digunakan untuk mendukung penelitian ini.

### **LAMPIRAN**

Lampiran berisikan data tambahan yang tidak dimuat pada bab sebelumnya, namun menjadi data pendukung pada penelitian ini.