

BAB I

PENDAHULUAN

I.1. Latar Belakang

Indonesia merupakan negara kepulauan yang dua per tiga wilayahnya adalah perairan dan terletak pada lokasi yang strategis karena berada dipersinggahan rute perdagangan dunia. Sebagai negara kepulauan, peran pelabuhan sangat penting dalam perekonomian Indonesia. Pelabuhan menjadi sarana paling penting untuk menghubungkan antar pulau maupun antar negara. Pelabuhan merupakan salah satu rantai perdagangan yang sangat penting dari seluruh proses perdagangan, baik itu perdagangan antar pulau maupun internasional. Sebagai titik temu antar transportasi darat dan laut, peranan pelabuhan menjadi sangat vital dalam mendorong pertumbuhan perekonomian, terutama daerah *hinterlandnya* menjadi tempat perpindahan barang dan manusia dalam jumlah banyak. Sebagai bagian dari *system* transportasi, pelabuhan memegang peranan penting dalam perekonomian. (Bela Kartika, 2020).

Saat ini fungsi pelabuhan bukan hanya untuk sandar kapal dengan mengangkut ribuan manajemen pelabuhan perlu didukung oleh sistem informasi yang modern sehingga diharapkan pelabuhan memiliki kinerja yang efektif dan efisien, meningkatkan pertumbuhan ekonomi dan menurunkan biaya logistik nasional. Untuk mengintegrasikan sistem informasi kepelabuhanan yang standar dalam melayani kapal dan barang secara fisik dari seluruh instansi dan pemangku kepentingan.

Kementerian Perhubungan menerapkan *Inaportnet*, yakni sistem layanan tunggal secara elektronik berbasis *internet*. Pada dasarnya, *Inaportnet* merupakan sistem yang dibuat secara *online* untuk melayani kedatangan dan keberangkatan kapal *Clearance In* dan *Clearance Out* serta bongkar muat barang. Pihak atau instansi yang terlibat dalam *Inaportnet* antara lain Otoritas Pelabuhan, Kesyahbandaran, Badan Usaha Pelabuhan, Perusahaan Pelayaran/*Agent*, Karantina, Perusahaan Bongkar Muat, dan Perusahaan Jasa Pelayan Transportasi (Bela Kartika, 2020).

Perusahaan pelayaran yang menyediakan pelayanan keagenan kapal harus dapat melaksanakan tugas-tugasnya dengan baik dan benar. Disini agen bertindak sebagai pihak yang mewakili pemilik kapal dalam mempersiapkan segala sesuatu agar kegiatan kapal selama di pelabuhan dapat berjalan sesuai dengan rencana. Agen juga harus mempersiapkan fasilitas sebelum kapal tiba dan memastikan kegiatan bongkar muat berjalan dengan baik sehingga dapat memberikan pelayanan sepenuhnya terhadap kepentingan kapal selama di pelabuhan.

Pentingnya *Clearance in* dan *Clearance Out* merupakan tugas kegiatan keagenan oleh PT. Pelayaran Laksita Aditya Parama untuk melaporkan kedatangan keberangkatan kapal, keadaan kapal, awak kapal, membayar administrasi fasilitas dilaut dan pengajuan pembuatan SPB (surat persetujuan berlayar) di Syahbandar setempat yang dilakukan oleh agen (*agent*) yang mewakili pihak pemilik kapal, dan menangani dokumen seperti *crew list*, Permohonan *clearance in*, SPB, Surat Ukur (*tonnage certificate*), Sertifikat

Kesehatan (*Health Certificate*), *Bill of lading*, *Ship particulars* dan lain sebagainya (Bela Kartika 2020).

Namun dalam kegiatan pekerjaan keseharian pada PT. Pelayaran Laksita Aditya Parama karyawan masih menggunakan sistem atau metode pekerjaan yang masih belum terkomputerisasi.

Penerapan teknologi pada PT. Pelayaran Laksita Aditya Parama yang terkomputerisasi dianggap menjadi salah satu solusi handal untuk memperbaiki permasalahan yang telah dijelaskan di atas. Dibutuhkannya sistem *Monitoring* untuk membantu karyawan yang bekerja di kantor dan yang ada di lapangan. Oleh karena itu peneliti memanfaatkan teknologi komputer untuk membuat aplikasi *Monitoring Kapal Berbasis Android - Web*.

Berdasarkan penjelasan latar belakang tersebut maka peneliti akan membuat penilitan yang akan diangkat menjadi Skripsi dengan judul **“Aplikasi *Monitoring Kapal Berbasis Android - Web* pada PT. Pelayaran Laksita Aditya Parama.”**

I.2. Ruang lingkup Permasalahan

Ruang lingkup permasalahan yang dapat dijabarkan berdasarkan latar belakang adalah sebagai berikut :

I.2.1. Identifikasi Masalah

Dari latar belakang pemilihan judul, maka identifikasi masalah dari peneliti untuk skripsi ini adalah sebagai berikut :

1. Admin dan Operator Lapangan pada PT. Pelayaran Laksita Aditya Parama

masih belum konsisten dalam hal *Job Description* pada saat proses *Monitoring* berlangsung.

2. Admin susah untuk berkomunikasi dengan Operator Lapangan untuk mengetahui langkah selanjutnya.
3. Belum ada Perancangan Aplikasi *Monitoring* Berbasis *Android - Web* pada PT. Pelayaran Laksita Aditya Parama.

I.2.2. Perumusan Masalah

Perumusan masalah yang berdasarkan identifikasi masalah yang terdapat pada penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Bagaimana agar admin dan operator lapangan pada PT. Pelayaran Laksita Aditya Parama Konsisten dalam hal *Job Description* pada saat proses *Monitoring* berlangsung?
2. Bagaimana Admin untuk berkomunikasi dengan Operator Lapangan untuk mengetahui langkah selanjutnya ?
3. Bagaimana menghasilkan Aplikasi *Monitoring* Berbasis *Android - Web* pada PT. Pelayaran Laksita Aditya Parama ?

I.2.3. Batasan Masalah

Disebabkan banyaknya permasalahan dan waktu yang terbatas, maka agar pembahasan masalah tidak melebar penulis membatasi masalah sebagai berikut:

1. Aplikasi hanya untuk me-*Monitoring* Kapal pada PT. Pelayaran Laksita Aditya Parama.

2. *Input* aplikasi ini berupa data Kapal pada PT. Pelayaran Laksita Aditya Parama.
3. *Output* aplikasi ini berupa informasi Kapal yang sudah *Clearance Out* pada PT. Pelayaran Laksita Aditya Parama.
4. Pembuatan Aplikasi ini menggunakan pemrograman *Web, Android* dan menggunakan *database MySQL*.
5. Perancangan Aplikasi ini menggunakan pemodelan UML.

I.3. Tujuan Dan Manfaat

I.3.1. Tujuan

Tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Admin dan operator lapangan pada PT. Pelayaran Laksita Aditya Parama Konsisten dalam hal *Job Description* pada saat proses *Monitoring* berlangsung
2. Admin dapat berkomunikasi dengan Operator Lapangan untuk mengetahui langkah selanjutnya
3. Menghasilkan Aplikasi *Monitoring* Berbasis *Android - Web* pada PT. Pelayaran Laksita Aditya Parama.

I.3.2. Manfaat

Manfaat yang dihasilkan penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Mempermudah Admin dan operator lapangan pada PT. Pelayaran Laksita Aditya Parama Konsisten dalam hal *Job Description* pada saat proses

Monitoring berlangsung

2. Mempermudah admin berkomunikasi dengan Operator Lapangan untuk mengetahui langkah selanjutnya
3. Mendapatkan wawasan dalam pembuatan perangkat lunak *web* dan *android*.

I.4. Metodologi Penelitian

Metode merupakan suatu cara yang sistematis untuk mengerjakan suatu permasalahan. Penelitian ini akan melalui beberapa tahapan. Tahapan dalam penelitian ini dapat dimodelkan pada diagram *Fish Bone*. Adapun beberapa tahapan yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

I.4.1. Penelitian Kelapangan

1. Pengamatan Langsung (*Observation*)

Melakukan pengamatan secara langsung ke perusahaan PT. Pelayaran Laksita Aditya Parama dalam pengambilan data yang diperlukan berkaitan tentang *Monitoring* Kapal pada PT. Pelayaran Laksita Aditya Parama.

2. Wawancara (*Interview*)

Teknik ini secara langsung bertatap muka dengan Saudara Darul Hasyim Siregar, selaku Asisten Kepala Cabang urusan sistem informasi dan akuntansi pada PT. Pelayaran Laksita Aditya Parama untuk mendapatkan data-data melalui wawancara.

3. *Sampling*

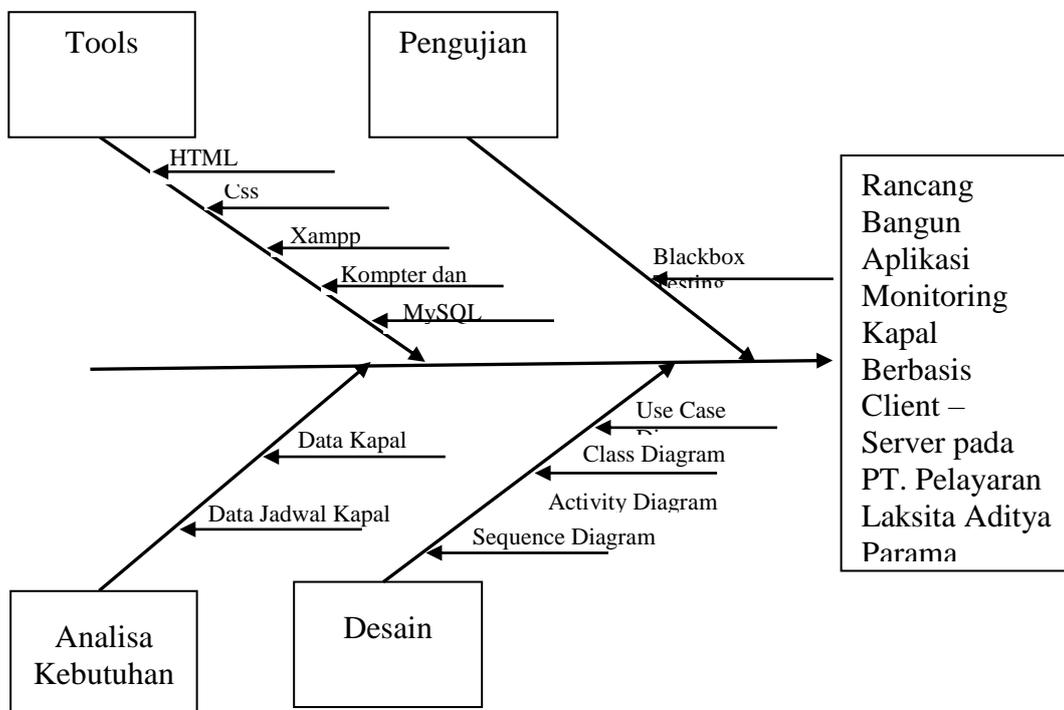
Meneliti dan memilih data-data yang tersedia dan sesuai dengan bidang yang dipilih sebagai berkas lampiran antara lain data Kapal dan awak Kapal.

I.4.2. Penelitian Kepustakaan (Library Research)

Pada metode ini penulis mengutip dari beberapa bacaan yang berkaitan dengan pelaksanaan skripsi yang dikutip dapat berupa teori.

I.4.3. Diagram Fish Bone Metodologi Penelitian

Penelitian ini akan melalui beberapa tahapan. Tahapan dalam penelitian ini dapat di modelkan pada diagram *Fish Bone*. Adapun beberapa tahapan yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :



Gambar I.1. Diagram Fish Bone Metodologi Penelitian

Keterangan :

1. Analisis Kebutuhan

Pada tahapan ini merupakan analisa terhadap kebutuhan yang diperlukan untuk mencapai tujuan penelitian yang akan dilakukan. Pada tahap ini dilakukan pengumpulan data-data teori yang terkait dengan proses *Monitoring Kapal*.

2. Desain Sistem

Desain sistem yang digunakan dalam teori adalah pemodelan UML yaitu *use case diagram, class diagram, activity diagram* dan *sequence diagram*.

3. Tools

Pada tahapan ini peneliti menggunakan *software Sublime Text, web browser* dan *Xampp*. Peneliti menggunakan *hardware komputer/laptop. Database* yang digunakan adalah *MySQL*.

4. Pengujian

Pada tahapan ini peneliti menguji sistem yang telah dibuat menggunakan pengujian teori dan praktek. Pengujian teori peneliti menggunakan *blackbox testing* dan pengujian praktek peneliti menggunakan *localhost*.

5. Hasil

Pada tahapan ini penelitian sudah selesai dibuat, hasil dari penelitian ini yaitu Aplikasi *Monitoring Kapal Berbasis Android - Web* pada PT. Pelayaran Laksita Aditya Parama.

1.6. Kontribusi Penelitian

Kontribusi yang dihasilkan penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Hasil penelitian ini dapat menjadi referensi baru bagi peneliti berikutnya.

2. Hasil penelitian ini dapat memberikan pengembangan ide bagi peneliti berikutnya.
3. Hasil penelitian ini dapat memberikan kemudahan bagi admin, Operator lapangan dan Kepala Cabang pada PT. Pelayaran Laksita Aditya Parama.

I.7. Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian yaitu pada PT.Pelayaran Laksita Aditya Parama yang berada di Jl.sumatera No.28, Kel. Belawan II, Kec.Medan Belawan, 20412.

I.8. Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan yang diajukan dalam skripsi ini adalah sebagai berikut :

BAB I : PENDAHULUAN

Pada bab ini menerangkan tentang latar belakang, ruang lingkup permasalahan, tujuan dan manfaat, metode penelitian dan sistematika penulisan.

BAB II : TINJAUAN PUSTAKA

Pada bab ini menerangkan teori dasar yang berhubungan dengan program yang dirancang serta bahasa pemrograman yang digunakan.

BAB III : ANALISA DAN DESAIN SISTEM

Pada bab ini mengemukakan analisa masalah program yang akan dirancang dan rancangan program yang digunakan pada penulisan Skripsi ini.

BAB IV : HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada bab ini mengemukakan tentang hasil implementasi sistem yang dirancang mencakup uji coba sistem, tampilan serta perangkat yang dibutuhkan. Analisa sistem dirancang untuk mengetahui kelebihan dan kekurangan sistem yang dibuat.

BAB V : KESIMPULAN DAN SARAN

Dalam bab ini berisikan berbagai kesimpulan yang dapat dibuat berdasarkan uraian yang telah disimpulkan dan saran.