

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Dalam perkembangan dunia bisnis sekarang, baik perusahaan yang baru memulai untuk bersaing maupun yang telah berkembang jauh, mulai menyadari pentingnya teknologi informasi baik itu dalam mengembangkan usahanya semakin jauh kedepan agar tidak tertinggal jauh oleh para pesaing maupun dalam memaksimalkan keuntungan yang didapatkan. Pemanfaatan teknologi yang mutakhir berguna untuk menggantikan kerja manusia serta berguna untuk perkembangan ilmu pengetahuan dan menjadi sarana dan prasarana oleh perusahaan yang telah berkembang.

Perkembangan teknologi informasi yang berdampak paling besar dirasakan dalam kehidupan salah satunya ialah kegiatan bertukar data secara cepat dengan pemanfaatan teknologi informasi sebagai medianya. Pengolahan data maupun informasi yang semakin banyak sudah tidak efektif lagi dilakukan dengan menggunakan metode manual. Maka dibutuhkan suatu alat yang memiliki tingkat keakuratan dan kecepatan perhitungan dan penyampaian informasi dalam pengelolaan perjalanan kapal. Salah satunya yaitu pengelolaan perjalanan kapal, pengelolaan data perjalanan kapal pada PT. Laut Seraya Tbk.

PT. Pelayaran Laut Seraya didirikan pada tahun 1987 beralamat di jalan Diponegoro No. 18 Kelurahan Selatpanjang Kota Kecamatan Tebing Tinggi Kabupaten Kepulauan Meranti Provinsi Riau. PT. Pelayaran Laut Seraya pada saat ini dipimpin oleh bapak Roslan Oei selaku Direktur Utama, PT. Pelayaran Laut Seraya memiliki kantor cabang di kota Pekanbaru yang beralamat di jalan Bintara no 14G Kelurahan Kota Tinggi Kec. Pekanbaru Kota, PT. Pelayaran Laut seraya adalah Perseroan yang bergerak dalam bidang jasa pelayaran juga menyediakan jasa angkutan laut, menjadi agen perantara dan pencari muatan, penyewaan kapal, dan jasa penunjang angkutan laut lainnya. Dalam jasa pelayaran, Perseroan menyediakan jasa penyewaan kapal. PT. Pelayaran Laut Seraya memiliki 14 armada kapal dengan jenis *Tugboat* dan 14 armada kapal tongkang / *barge* yang saat ini aktif dalam kegiatan jasa angkutan laut khususnya bahan-bahan produksi perusahaan pengguna jasa angkutan.

Sebagai perusahaan yang bergerak dibidang angkutan PT. Pelayaran Laut Seraya memiliki berbagai macam aktifitas seperti memberi jadwal keberangkatan kapal, memonitoring pergerakan kapal, membuat aset dokumen kapal. Kegiatan yang dilakukan pada PT. Pelayaran Laut Seraya yaitu melakukan kegiatan mon-

itoring yang dilakukan setiap hari oleh bagian operasional dengan menelpon setiap kapten kapal yang berjumlah 14 kaptel kapal untuk menanyakan keadaan atau situasi kapal, yang kemudian bagian operasional memasukkan data yang di dapat ke dalam microsoft excel yang kemudian di cetak untuk dilaporkan kepada direktur utama, yang berada dilantai dua, setelah laporan diketahui oleh direktur utama bagian operasional memindai (*scan*), hasil *scan* tadi dikirim ke mitra kerja serta pemilik saham melalui *e-mail*, kemudian laporan tadi diserahkan oleh bagian pengarsipan untuk dapat di arsipkan, serta diserahkan bagian keuangan untuk dapat melihat laporan tersebut. Setiap hari bagian operasional selalu memonitoring kegiatan kapal-kapal yang dimiliki oleh PT. Pelayaran Laut Seraya baik kapal tersebut sedang dalam perjalanan ataupun dalam perbaikan.

Penggunaan sistem yang sedang berjalan saat ini membutuhkan banyak kertas sebagai bahan untuk pencetakan file yang telah diinputkan, dan dengan proses yang lama juga membutuhkan banyak waktu yang akan membuat pekerjaan semakin menumpuk, dalam sistem ini juga membuat pencarian data dari waktu ke waktu semakin sulit di cari karena data yang ada saat ini sudah sangat banyak, dan data tersebut di simpan *sheet* per *sheet* dalam microsoft excel.

Dengan adanya sistem informasi monitoring berbasis web nantinya diharapkan membuat pekerjaan para karyawan di PT. Pelayaran Laut Seraya lebih efektif dalam segi waktu dan biaya, dan dapat mempermudah dalam penginputan informasi serta pencarian data terdahulu, dengan adanya sistem informasi berbasis web ini diharapkan akan lebih memaksimalkan pekerjaan setiap karyawan.

Dari permasalahan yang telah di jelaskan tersebut dapat di tentukan judul **“Sistem Informasi Monitoring Perjalanan Kapal Berbasis Web Pada PT. Pelayaran Laut Seraya”**.

1.2 Perumusan Masalah

Setelah menguraikan latar belakang masalah secara jelas, maka dapat disimpulkan perumusan masalah yang nantinya akan diteliti adalah “Bagaimana Membangun Sistem Pengolahan Data Kapal dan Perjalanan Kapal pada PT. Pelayaran Laut Seraya”.

1.3 Batasan Masalah

Batasan masalah dilakukan bertujuan agar pembahasan masalah yang dilakukan dapat terarah dengan baik serta tidak menyimpang dari pokok permasalahan, maka permasalahan dibatasi didalam penulisan yang akan dibahas, yakni:

1. Perancangan sistem menggunakan metode *Object Oriented Analysis and Design* (OOAD) dengan menggunakan *tools Unified Modeling Language*

(UML).

2. Menggunakan *PIECES* sebagai metode analisis sistem.
3. Menggunakan *Waterfall* sebagai metode pengembangan sistem.
4. Sistem ini dibangun menggunakan *framework Code Igniter* dan MySQL sebagai database Server.
5. Menggunakan metode *Blackbox* sebagai metode pengujian sistem.
6. Sistem ini terdiri dari 4 user, yaitu operasional, bagian keuangan, direktur dan bagian pengarsipan.
7. Sistem *tracking* hanya meneruskan dari *website tracking* perusahaan yang sebelumnya sudah digunakan oleh perusahaan.
8. Pencetakan laporan meliputi laporan perjalanan kapal, laporan monitoring, laporan tenaga kerja.
9. Sistem ini memiliki beberapa fitur yaitu: Data kegiatan kapal, data armada, data tenaga kerja, serta lacak lokasi kapal.

1.4 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari tugas akhir ini adalah untuk membangun sistem mengenai data kapal dan memonitoring perjalanan kapal untuk PT. Pelayaran Laut Seraya. Sistem yang dibangun merupakan sistem yang dapat membantu PT. Pelayaran Laut Seraya dalam menjalankan proses bisnisnya, diantaranya seperti memonitoring data perjalanan kapal, penginputan dan pengolahan data kapal, membuat laporan perjalanan kapal, memonitoring surat surat kapal.

1.5 Manfaat

Berikut adalah manfaat dari penelitian ini:

1. Memberikan kemudahan bagi admin atau bagian operasional dalam mengelola data perjalanan kapal.
2. Memberikan kemudahan dalam mencari lokasi kapal dan informasi data kapal.
3. Mempermudah pegawai untuk mengetahui data para awak kapal serta sertifikat kapal.
4. Mempermudah bagian pengarsipan, keuangan, dan direktur utama dalam pengecekan laporan perjalanan kapal.
5. Meningkatkan kinerja setiap pegawai dalam efisiensi waktu.
6. Mengurangi terjadinya *human error*.

1.6 Sistematika Penulisan

Penulisan ini dibagi menjadi beberapa bab. Berikut dijelaskan isi dari setiap bab dalam penulisan ini:

BAB 1. PENDAHULUAN

Sistematika bab ini menjelaskan: (1) latar belakang masalah, (2) Perumusan masalah, (3) Batasan masalah, (4) Tujuan penelitian, (5) Manfaat, (6) Sistematika penulisan.

BAB 2. LANDASAN TEORI

Sistematika bab ini menjelaskan: (1) Penelitian terdahulu, (2) Sistem informasi, (3) Komponen sistem informasi, (4) Konsep dasar monitoring, (5) Pengertian *database*, (6) Perancangan sistem, (7) Metode analisis sistem, (8) Model pengembangan sistem, (9) *Object Oriented Analysis and Design*(OOAD), (10) *Unified Modelling Language* (UML), (11) Diagram-diagram UML.

BAB 3. METODOLOGI PENELITIAN

Sistematika bab ini menjelaskan: (1) Tahap perencanaan, (2) Tahap pengumpulan data, (3) Tahap analisa dan perancangan, (4) Tahap implementasi dan pengujian sistem, (5) Dokumentasi.

BAB 4. ANALISA DAN PERANCANGAN

Sistematika bab ini menjelaskan: (1) Analisa sistem, (2) Analisa kebutuhan, (3) Perancangan *Unified Modelling Language* (UML), (4) Arsitektur sistem usulan, (5) Perancangan *database*, (6) Perancangan antarmuka.

BAB 5. IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN

Sistematika bab ini menjelaskan: (1) Implementasi sistem, (2) Hasil implementasi sistem, (3) Pengujian sistem, (4) Kesimpulan hasil pengujian.

BAB 6. PENUTUP

Sistematika bab ini menjelaskan: (1) Kesimpulan, (2) Saran.