

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Bidang Perhubungan Laut merupakan salah satu bidang yang terdapat pada Dinas Perhubungan Komunikasi dan Informatika (Dishubkominfo) Kabupaten Wakatobi. Bidang Perhubungan Laut memiliki tugas seperti mengelola perkapalan yang ada di Kabupaten Wakatobi mulai dari perlengkapan dokumen seperti Pas Kecil dan Sertifikat kapal hingga kapal bisa beroperasi.

Pengelolaan Pas Kecil dan Sertifikat kapal pada Bidang Perhubungan Laut Dishubkominfo Kabupaten Wakatobi masih menggunakan cara konvensional. Pegawai Bidang Perhubungan Laut harus memasukkan data secara berulang pada pembuatan Pas Kecil dan pembuatan Sertifikat. Penggunaan cara konvensional ini, sering menimbulkan kesalahan memasukkan data seperti data yang ada pada Sertifikat tidak sesuai dengan data yang ada pada Pas Kecil kapal. Selain kesalahan memasukkan data, kerugian lain yaitu kemungkinan terjadinya duplikasi data, kesulitan dalam pencarian data dan hilangnya data sangat besar.

Setelah dibuatkan pas kecil dan sertifikat kapal, pegawai Bidang Perhubungan Laut Dishubkominfo memberikan wewenang kepada Pemilik Kapal untuk menentukan jadwal pengoperasian kapalnya. Diberikannya wewenang tersebut, menyulitkan pegawai Bidang Perhubungan Laut Dishubkominfo dalam memantau kapal yang beroperasi setiap harinya, karena jadwal kapal ditentukan dengan cara konvensional.

Berdasarkan penjelasan beberapa paragraf diatas, maka peneliti bermaksud untuk membuat sebuah sistem baru agar dapat mempermudah pegawai Bidang Perhubungan Laut Dishubkominfo Kabupaten Wakatobi dalam mengelola dokumen Pas Kecil dan Sertifikat kapal serta dapat mempermudah dalam pemantauan kapal yang beroperasi setiap harinya. Adapun Sistem yang akan dibangun, yaitu “Sistem Informasi Manajemen Perkapalan Pada Bidang Perhubungan Laut Dishubkominfo Kabupaten Wakatobi Berbasis Web”.

1.2. Perumusan Masalah

Adapun perumusan masalah yang dapat penulis ambil dari latar belakang yang telah diuraikan di atas adalah bagaimana sistem informasi dapat dimanfaatkan untuk mengelola manajemen perkapalan pada Bidang Perhubungan Laut Dishubkomininfo Kabupaten Wakatobi?

1.3. Pembatasan Masalah

Adapun lingkup bahasan pada penelitian ini, seperti pengelolaan Pas Kecil kapal, pengelolaan Sertifikat kapal, dan pengelolaan jadwal kapal. Sedangkan untuk proses reservasi tiket pada penelitian ini tidak dibahas.

1.4. Tujuan

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah seperti berikut:

1. Merancang proses bisnis baru manajemen perkapalan di Bidang Perhubungan Laut Dishubkomininfo Kabupaten Wakatobi.
2. Membuat sistem informasi manajemen perkapalan pada Bidang Perhubungan Laut Dishubkomininfo Kabupaten Wakatobi.

1.5. Manfaat

Adapun manfaat dari penelitian ini, adalah:

1. Memudahkan pegawai Bidang Perhubungan Laut Dinas Perhubungan, Komunikasi dan Informatika dalam memantau kapal yang beroperasi di Kabupaten Wakatobi.
2. Memudahkan masyarakat dalam mencari informasi mengenai jadwal kapal yang beroperasi di Kabupaten Wakatobi.
3. Mempermudah pemilik kapal dalam mempublikasikan jadwal kapal yang dikelola.

1.6. Metode Penelitian

1.6.1. Metode Pengumpulan Data

Pada metode pengumpulan data, peneliti menggunakan dua metode, yaitu:

1. Wawancara

Pada metode ini, peneliti melakukan wawancara terhadap pegawai Dinas Perhubungan Komunikasi dan Informatika Kabupaten Wakatobi. Untuk hasil wawancara terlampir.

2. Studi Literatur

Pada metode ini, peneliti mencari data-data penunjang dengan melalui buku-buku, literatur-literatur, dan dokumen-dokumen yang menunjang pembuatan sistem. Hasil dari studi literatur ini, dapat dilihat pada BAB II.

1.6.2. Metode Pengembangan Sistem

Dalam pembangunan sistem informasi manajemen perkapalan menggunakan metode pengembangan *modified waterfall* model. Berikut merupakan tahapan proses pada pengembangan sistem informasi manajemen perkapalan:

1. *Requirements Definition*

Pada tahap ini peneliti mengumpulkan data penunjang untuk kebutuhan sistem. Data penunjang yang dikumpulkan yaitu yang berkaitan dengan manajemen perkapalan seperti Pas Kecil, Sertifikat kapal, dan jadwal kapal. Untuk data penunjang tersebut terlampir.

2. *System and Software Design*

Pada tahap ini, penulis merancang proses bisnis yang akan diusulkan, pemodelan sistem (diagram *use case*, diagram kelas dan diagram aktivitas), perancangan *database* dan perancangan *user interface*. Untuk tahap perancangan dapat dilihat pada BAB III.

3. *Implementation*

Pada tahap ini melakukan pengkodean menggunakan bahasa pemrograman PHP untuk membuat sistem berdasarkan perancangan-perancangan yang telah

dilakukan pada tahap sebelumnya. Adapun hasil dari tahap implementasi ini diantaranya *database* sistem dan *source code* dari sistem yang dibuat.

4. *System Testing*

Pada tahap ini peneliti melakukan pengujian sistem menggunakan metode *black box*. Dilakukannya pengujian menggunakan metode *black box* yaitu untuk mengetahui apakah sistem yang dibuat sudah berjalan sesuai dengan proses bisnis yang diinginkan, untuk mengetahui output dari sistem apakah sudah sesuai dengan yang diinginkan.

Pada tiap tahapnya, penulis melakukan validasi dan verifikasi. Semisal ditemukan kesalahan pada tahap implementasi, penulis meninjau kembali tahap sebelumnya dan memperbaiki kesalahan yang didapat. Apabila tidak terdapat kesalahan pada tahap tersebut, maka akan berlanjut kepada tahap berikutnya.

1.7. **Sistematika Penulisan**

Berikut adalah sistematika penulisan laporan yang digunakan pada pembuatan Tugas Akhir ini:

BAB I PENDAHULUAN

Pada bab ini, penulis menjelaskan latar belakang, perumusan masalah, pembatasan masalah, tujuan, manfaat, metode pengumpulan data, metode penelitian, dan sistematika penulisan laporan.

BAB II LANDASAN TEORI

Pada bab ini, penulis memaparkan berbagai landasan teori yang digunakan sebagai penunjang dibuatnya tugas akhir ini.

BAB III PERANCANGAN SISTEM

Pada bab ini, berisi proses bisnis yang diusulkan, pemodelan sistem, perancangan *database*, dan desain *user interface*.

BAB IV IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN

Pada bab ini, berisi tentang penerapan sistem dan pengujian sistem yang telah dibuat.

BAB V PENUTUP

Pada bab ini, berisi tentang kesimpulan dan saran.