

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Dinas Kelautan dan Perikanan kota pangkalpinang merupakan satuan unit kerja yang berada di wilayah kota pangkalpinang dan sudah berdiri sejak tahun 2005 sampai sekarang. Dinas Kelautan dan Perikanan merupakan dinas yang mengatur tentang perairan, pendapatan ikan, serta pendataan para nelayan-nelayan di kota pangkalpinang. Dinas Kelautan dan Perikanan beralamatkan di Jl. Laksamana Malahayati Rt.02 Rw.01 Kel. Air Mawar Kec. Bukit Intan Kota Pangkalpinang.

Dalam menjalankan visi dan misinya Dinas Kelautan dan Perikanan Kota Pangkalpinang terdiri dari beberapa bidang, yaitu Bidang Kepegawaian yang dimana tugas nya mengatur data-data pegawai, gaji pegawai, mengurus surat masuk dan surat keluar kedinasan dll, kemudian ada bidang budidaya yang dimana tugas nya pula mengatur pembudidayaan ikan-ikan lokal yang berada disekitar kota pangkalpinang, dan yang terakhir ada bidang tangkap tugas nya yaitu mendata para nelayan-nelayan aktif yang ada di kota pangkalpinang, mendata hasil tangkapan ikan nelayan perhari, mensurvei berapa banyak masyarakat yang sering hingga jarang mengkonsumsi ikan serta mendata hasil produksi ikan yang diolah menjadi makanan seperti kericu, pempek, ampiang, kricu dll. Dengan didukung oleh pegawai yang terdiri dari PNS (Gol I sampai dengan IV), dengan jumlah sekitar 19 orang pegawai dan 30 orang PHL (Pegawai Harian Lepas) kurang lebih.

Melihat potensi perikanan yang begitu besar maka diperlukan adanya pengelolaan dalam kegiatan pemanfaatan sumber daya perikanan sehingga kepala dinas kelautan dan perikanan kota pangkalpinang memberikan tugas kepada perikanan tangkap diharapkan dapat membantu nelayan dan pengguna lain untuk meningkatkan hasil tangkap nelayan dan produksi perikanan. Banyaknya jumlah nelayan dan produksi hasil perikanan yang ada mengharuskan perikanan tangkap untuk mendata nelayan perkecamatan yang ada dikota pangkalpinang. Namun,

proses pendataan yang terjadi masih menggunakan form (manual) dalam bentuk kertas sehingga beberapa data yang sudah ada sering hilang karena sudah banyak sekali data yang disimpan. Data-data yang sudah ada, disimpan di dalam lemari tak jarang ada beberapa data yang sudah rusak karena terkena air, tulisan yang sudah tidak jelas lagi karena sudah lama dan jika mau mencari data nelayan per kecamatan cukup memakan waktu yang lama karena harus membongkar serta mencari satu persatu data nelayan tersebut sehingga membutuhkan waktu yang cukup lama. tak hanya itu data dari para nelayan dan produksi perikanan setiap beberapa bulan sekali selalu diminta oleh kementerian dinas kelautan dan perikanan untuk dientry.

Selain itu pula data dari beberapa nelayan pastinya disetiap beberapa bulan sekali ada perubahan seperti hasil tangkapan perbulannya, jumlah ABK (Anak Buah Kapal) yang setiap tahun nya berkurang atau bertambah. Sehingga para staff perikanan tangkap harus menemui para nelayan disetiap kecamatan yang ada di kota pangkalpinang untuk menanyakan hal tersebut. Tak mudah bagi para staff untuk bertemu para nelayan untuk menanyakan data tersebut karena sebagian nelayan terkadang sedang sibuk mencari ikan atau pun sibuk dengan kegiatan yang lain sebagainya.

Dari masalah – masalah yang telah diuraikan diatas, peneliti akan melakukan penelitian dengan menggunakan metode pendekatan sistem berorientasi objek atau *object oriented*. Dengan metode ini akan di lakukan pendekatan dengan mendefinisikan sistem menjadi kumpulan objek sehingga akan memudahkan dalam pembangunan sistem. Sedangkan untuk model pengembangan sistem, peneliti akan menggunakan model *waterfall* yang dinilai cocok karena telah mengikuti *Systems Development Life Cycle (SDLC)* dalam tiap tahapannya.

Berdasarkan latar belakang diatas, maka peneliti akan melakukan penelitian dengan judul **“Sistem Informasi Perikanan Tangkap Menggunakan Metode Pendekatan Sistem Berorientasi Objek Berbasis Web Di Dinas Kelautan dan Perikanan Kota Pangkalpinang“**.

1.2 Rumusan Masalah

Dari latar belakang yang telah diuraikan di atas maka peneliti merumuskan masalah sebagai berikut :

1. Bagaimana merancang sistem informasi yang dapat membantu dalam pendataan terkait secara sistematis, sehingga mudah diakses oleh penggunanya?
2. Bagaimana mengimplementasikan sistem informasi perikanan tangkap berbasis web pada dinas kelautan dan perikanan kota pangkalpinang?
3. Bagaimana merancang sistem informasi yang dapat menyediakan *update* data lebih cepat dan penyampaian yang tidak lagi terhambat oleh jarak dan waktu?

1.3 Batasan Masalah

Berikut ini adalah proses-proses yang akan dikerjakan :

1. Proses Pendataan Nelayan
2. Proses Pendataan Kapal
3. Proses Pendataan Hasil Penangkapan Ikan

Selain itu, untuk tahap awal pengembangan, sistem ini tidak mengerjakan :

1. Pendataan Kusuka Nelayan
2. Pendataan Jenis-Jenis Ikan

1.4 Tujuan dan Manfaat Penelitian

1.4.1 Tujuan Penelitian

Sistem Informasi Perikanan Tangkap Berbasis Web Di Dinas Kelautan dan Perikanan ini bertujuan untuk membantu dalam pengumpulan, pendokumentasian data terkait secara sistematis, sehingga mudah diakses oleh penggunanya jika diminta oleh kementerian dinas kelautan dan perikanan dikemudian hari. Oleh karena itu, dengan adanya penelitian sistem informasi perikanan tangkap berbasis web ini dianggap penting untuk kemudahan dalam mengakses data dan juga memudahkan para nelayan di kota pangkalpinang untuk mengecek data yang ada secara *online* sehingga apabila ada data yang salah maka nelayan bisa melaporkan langsung ke staff bidang tangkap untuk diubah ataupun diganti dengan data yang tepat

1.4.1 Manfaat Penelitian

Manfaat yang diharapkan dari penelitian ini antara lain :

1. Dapat membantu staf dibidang tangkap dalam melakukan pendataan dan mengupdate data setiap tahun.
2. Dapat memudahkan staf dibidang tangkap dalam mencari data-data secara cepat dan tepat .
3. Memberikan kemudahan bagi nelayan untuk mengecek data secara online tanpa ada hambatan tempat dan waktu.
4. Dengan adanya sistem informasi ini diharapkan dapat membantu dinas kelautan dan perikanan terutama pada bidang tangkap dalam proses pendataan.

1.5 Metodologi Penelitian

1. Model Pengembangan

Model penelitian yang digunakan dalam melakukan penelitian ini adalah dengan menggunakan air terjun atau yang sering disebut metode *waterfall* sering dinamakan siklus hidup klasik (*classic life cycle*), nama model ini sebenarnya adalah "*Linear Sequential Model*" dimana hal ini menggambarkan pendekatan yang sistematis dan juga berurutan pada pengembangan perangkat lunak, dimulai dengan spesifikasi kebutuhan pengguna lalu berlanjut melalui tahapan-tahapan perencanaan (*planning*), permodelan (*modelling*), konstruksi (*contruction*), serta penyerahan sistem ke para pengguna (*deployment*), yang diakhiri dengan dukungan pada perangkat lunak lengkap yang dihasilkan

2. Metode pengembangan

Metode pengembangan perangkat lunak yang digunakan pada penelitian ini adalah dengan pendekatan berorientasi objek yang menggunakan OOA (*Object Oriented Analysis*). *Object oriented analysis* (OOA) merupakan metode analisis yang mengidentifikasi *requirements* atau kebutuhan sistem dari sudut pandang kelas – kelas dan objek – objek yang ditemui dalam ruang lingkup permasalahan

3. Tools Pengembangan

Dalam pengembangan sistem sesuai dengan metodologi yang digunakan yaitu berorientasi objek, peneliti menggunakan *Unified Modeling Language* (UML) sebagai alat bantu yang menyediakan bahasa pemodelan visual sehingga memungkinkan bagi peneliti untuk menggambarkan sistem yang mudah dimengerti dan mengkomunikasikan rancangan mereka kepada pihak-pihak lain. Berikut tipe UML diagram UML yang digunakan pada penelitian ini

