

# BAB 1

## PENDAHULUAN

### 1.1. Latar Belakang

Era globalisasi tidak dapat dipisahkan dengan perkembangan teknologi informasi yang kini sudah sangatlah pesat, sehingga membawa dampak yang cukup besar terhadap perilaku sebuah individu maupun organisasi. Hal ini ditandai dengan penerapan-penerapan teknologi informasi yang telah merasuki berbagai bidang. Dalam bidang perikanan, penerapan sistem informasi yang diterapkan agar dapat menunjang industrialisasi hasil perikanan laut, (Haluan, Wiyono, & Supriadi, 2012). Dalam bidang pertanian, sistem *e-learning* yang diterapkan dalam menyajikan perpustakaan untuk menyediakan informasi yang berkaitan dengan bidang pertanian, (Kusmayadi dan Suryantini, 2016). Dalam bidang kesehatan, sebuah sistem informasi dibangun untuk membantu pegawai rumah sakit dalam mengolah data pasien rawat inap dan meminimalisir kesalahan dalam pengolahan data pasien rawat inap (Puspitasari, Purnama, & Sukadi, 2013)

Sistem yang berbasis teknologi informasi dan terkomputerisasi diterapkan dalam sebuah organisasi untuk membantu proses pengelolaan data menjadi informasi. Informasi yang cepat, akurat, dan terintegrasi dapat membantu manajemen sebuah organisasi dalam membuat keputusan yang searah dengan tujuan organisasi tersebut. Penerapan sistem untuk menyediakan informasi penggajian karyawan yang lebih efektif, (Mahardika dan Siregar, 2018). Kemudian juga sistem yang membantu mengelola persediaan barang dalam mendukung kinerja sebuah organisasi, (Bari dan Kasmawi, 2016). Sehingga dengan demikian, dapat dikatakan bahwa penerapan sistem informasi dalam sebuah organisasi menjadi kebutuhan yang mutlak dan juga dapat menghasilkan nilai unggul (*competitive advantage*).

Inventaris merupakan salah satu bagian yang sangat penting dalam menunjang dan memaksimalkan kinerja dalam sebuah organisasi, sehingga proses pengelolaan data inventaris (inventarisasi) akan menjadi hal yang selalu melekat pada setiap kegiatan yang berkaitan dengan inventaris pada organisasi tersebut.

Dalam organisasi pemerintahan, proses inventarisasi secara eksplisit telah diatur dalam Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 27 Tahun 2014 tentang Pengelolaan Barang Milik Negara/Daerah, yaitu pada pasal 1 tentang Ketentuan Umum, yang berisi (25) Inventarisasi adalah kegiatan untuk melakukan pendataan, pencatatan, dan pelaporan hasil pendataan Barang Milik Negara/Daerah. Kemudian, pada pasal 3 tentang ketentuan Umum, yang berisi (1) Pengelolaan Barang Milik Negara/Daerah dilaksanakan berdasarkan asas fungsional, kepastian hukum, transparansi, efisiensi, akuntabilitas, dan kepastian nilai. Berdasarkan peraturan-peraturan inilah, maka sistem informasi inventaris yang terkomputerisasi dibutuhkan untuk membantu proses pengelolaan data inventaris. Penelitian Sholikhin dan Riasti pada tahun 2013, Dinas Pendidikan Kabupaten Rembang juga mengelola data inventaris sekolah untuk membantu melakukan proses koordinasi antara sekolah yang bernaung dibawah dinas pendidikan terkait dalam hal pengelolaan inventarisasi sekolah (Sholikhin dan Riasti, 2013). Penelitian juga oleh Andhani dan Fithri pada tahun 2016, Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kabupaten Kudus dalam pengelolaan data barang inventaris untuk menyajikan laporan yang akurat dan tepat (Andhani & Fithri, 2016). Penelitian oleh Kusfiandi pada tahun 2016, sistem informasi untuk mengelola data dan menyajikan informasi inventaris yang lebih rinci, lengkap dan akurat pada *Waterpark Citragrand Mutiara Yogyakarta* (Kusfiandi, 2016).

Dinas Komunikasi dan Informatika Kota Sorong merupakan Organisasi Perangkat Daerah dibawah Pemerintahan Walikota Kota Sorong. Dinas Komunikasi dan Informatika Kota Sorong ini merupakan organisasi perangkat daerah (OPD) yang mempunyai tugas pokok dalam penyusunan dan pelaksanaan kebijakan urusan pemerintahan daerah di bidang komunikasi. Infrastruktur jaringan pada bidang Teknologi Informasi dan Komunikasi yang merupakan inventaris daerah, maka perlu dilakukan pengelolaan data dengan sebuah sistem yang mumpuni, sehingga dapat meningkatkan kinerja dalam rangka mewujudkan visi dan misi yang ada.

Data inventaris yang dikelola diperkirakan kurang lebih berjumlah lebih dari 50 jenis barang, dari jenis - jenis barang yang terdata untuk 1 jenis barang terdapat

1 hingga lebih nama barang. Kemudian, pengelolaan data inventaris yang selama ini diterapkan masih sebatas penggunaan komputer untuk melakukan pengelolaan data hanya pada data pengeluaran barang inventaris hingga data barang inventaris yang kembali, namun yang menggunakan aplikasi *Microsoft office excel* seperti penginputan data, pembaharuan data, dan hal-hal lainnya, kemudian pelaporan yang menggunakan aplikasi *Microsoft office word* tentu akan menguras waktu jika laporannya dibuat dengan menyalin dari data file *Microsoft office excel* *Microsoft office word*, apalagi bila laporannya dalam periode yang panjang. Penggunaan aplikasi-aplikasi ini tidak berdasarkan suatu basis data yang terpusat, sehingga adanya kemungkinan terjadinya ketidaksesuaian data dan informasi serta hilangnya data. Faktor ada kemungkinan dokumen yang terhapus atau saling menimpa, faktor kesalahan manusia atau *human error*, dan faktor sengaja atau tidak sengaja juga merupakan hal yang dapat mengakibatkan informasi yang tersaji menjadi kurang akurat. Hal ini tentu menjadi akan menjadi kendala yang berdampak negatif terhadap proses tata kelola dalam kinerja organisasi.

Berdasarkan uraian diatas, penulis mempunyai gagasan bahwa sangat penting untuk melakukan pembangunan sebuah sistem untuk membantu proses inventarisasi yaitu dengan sebuah Aplikasi Web Sistem informasi Inventaris pada Dinas Komunikasi dan Informatika Kota Sorong. Sistem ini akan memberikan informasi persediaan, pencatatan penerimaan, dan pengeluaran atau pemakaian, serta laporan akhir data inventaris. Sehingga dengan adanya sistem ini, dapat membantu pengelolaan data inventaris dan lebih meningkatkan kualitas informasi data inventaris pada Dinas Komunikasi dan Informatika kota Sorong, dalam mewujudkan visi dan misi, kemudian mengarah kepada pelaporan-pelaporan dalam tata kelola pemerintahan, dan juga dalam membantu pengambilan keputusan yang berkaitan dengan inventaris.

## **1.2. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang tersebut diatas, maka perumusan masalah penelitian yaitu bagaimana membangun Aplikasi Web Sistem Informasi Inventaris ?

## **1.3. Tujuan Penelitian**

Adapun tujuan penelitian ini adalah membangun Aplikasi Web Sistem Informasi Inventaris.

## **1.4. Ruang Lingkup Kajian**

Adapun ruang lingkup kajian dalam penelitian pembangunan aplikasi web sistem informasi inventaris ini, yaitu sebagai berikut :

1. Penelitian ini membahas tentang pembangunan aplikasi web sistem informasi inventaris yang berhubungan dengan Dinas Komunikasi dan Informatika Kota Sorong.
2. Penerapan sistem dalam sebuah jaringan komputer lokal (*intranet*) dan tidak berjalan pada internet.
3. Penerapan sistem tidak menghitung transaksi penjualan dan perhitungan laba-rugi.

## **1.5. Metodologi**

Pada bagian ini akan dijelaskan mengenai langkah-langkah yang dilakukan dalam penelitian. Adapun langkah – langkah yang akan dilakukan dalam perancangan sistem ini adalah :

### **1.5.1. Pengumpulan Data**

Pada tahap ini yang dilakukan adalah pengumpulan data yang berhubungan Sistem yang akan dibangun. Metode Pengumpulan data yang akan dilakukan, terdiri dari beberapa bagian :

#### 1.5.1.1. Metode Observasi

Pada tahap metode ini, pengumpulan data dilakukan dengan cara melakukan pengamatan terhadap objek penelitian secara langsung dan kemudian menarik kesimpulan dari seluruh kegiatan pada objek tersebut. Observasi dilakukan pada Dinas terkait.

#### 1.5.1.2. Metode Wawancara

Pada tahap metode ini, pengumpulan data dilakukan melalui wawancara secara langsung dengan pihak-pihak tertentu, dalam hal ini adalah Dinas terkait.

#### 1.5.1.3. Metode Studi Pustaka

Pada tahap metode ini, pengumpulan data dilakukan dengan cara membaca dan memahami terhadap literatur, buku, artikel maupun bahan kepustakaan yang berhubungan dengan masalah yang sedang diteliti.

### 1.5.2. Metode Pembangunan Sistem/Perangkat Lunak

Pada penelitian ini, pembangunan aplikasi web sistem informasi inventaris yang dilakukan dengan alur :

#### 1.5.2.1. Analisis Sistem

Dalam tahap ini ditentukan kebutuhan aplikasi baik fungsional maupun nonfungsional dan kemudian mengamati proses *input* dan pengolahan data serta proses *output* informasi sehingga akan menghasilkan spesifikasi sistem serta kebutuhan fungsionalitas yang akan dibangun.

#### 1.5.2.2. Perancangan Sistem

Pada tahap ini dilakukan perancangan terhadap sistem yang akan dibangun berdasarkan informasi yang dilakukan pada tahap analisa sistem sehingga menghasilkan rancangan arsitektur dan rancangan antar muka aplikasi.

#### 1.5.2.3. Implementasi

Dalam tahap ini, dilakukan implementasi rancangan sistem kedalam program, hasilnya merupakan struktur kode sumber yang siap dieksekusi.

#### 1.5.2.4. Pengujian Sistem

Tahap ini adalah tahap dimana sistem telah dibuat, kemudian diuji untuk mengetahui tingkat kesesuaian dengan fungsionalitas dan spesifikasi yang telah dibuat.

#### 1.5.3. Alat dan Bahan

Adapun alat yang dibutuhkan pada penelitian ini berupa perangkat keras dan perangkat lunak yaitu :

- a. Personal Komputer atau Laptop dengan sitem operasi windows 8.1 64-bit, processor Intel(R)Core(TM)i3-3217U CPU @1.80GHz dan Installed memory(RAM) minimal 2 GB.
- b. Sublime Text 3.
- c. Xampp 3.2.2

### **1.6. Sistematika Penyajian**

Secara sistematis isi dari laporan ini disusun sebagai berikut :

#### **BAB 1 PENDAHULUAN**

Bab ini berisi pendahuluan berupa latar belakang masalah, maksud dan tujuan, serta sistematika penulisan laporan.

#### **BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA**

Bab ini menjabarkan beberapa studi yang sudah terlebih dahulu dilakukan sebelum pembuatan penelitian.

#### **BAB 3 LANDASAN TEORI**

Bab ini membahas tentang uraian dasar teori yang digunakan penulis dalam melakukan perancangan dan pembuatan sistem informasi meliputi referensi-referensi yang digunakan dalam pembuatan aplikasi.

#### **BAB 4 ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM**

Bab ini menjelaskan mengenai analisis dan perancangan sistem informasi yang dibuat.

## **BAB 5 IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM**

Bab ini memberikan gambaran mengenai cara mengimplementasikan dan penggunaan sistem, serta hasil pengujian yang dilakukan terhadap sistem.

## **BAB 6 KESIMPULAN DAN SARAN**

Bab ini berisi kesimpulan-kesimpulan dari pembahasan tugas akhir secara keseluruhan dan saran untuk pengembangan lebih lanjut.

