BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

PT. Bio Farma sebagai salah satu produsen vaksin dan antisera di dunia serta satu-satunya di Indonesia, telah berhasil memainkan perannya dalam menyediakan berbagai vaksin dan antisera untuk keperluan kesehatan umat manusia di dunia. Vaksin dan antisera produksi PT. Bio Farma telah mencukupi kebutuhan vaksin dan antisera nasional dan juga telah diekspor ke 122 negara di dunia. Perusahaan ini memiliki Direktorat Pemasaran yang menangani semua transaksi penjualan vaksin dan antisera. Direktorat ini terbagi menjadi beberapa bagian salah satunya Bagian Penjualan Ekspor Umum yang menangani penjualan ekspor vaksin dan antisera melalui institusi Internasional seperti UNICEF dan PAHO, distributor atau customer langsung.

PT. Bio Farma berupaya untuk meningkatkan produktifitas dan kinerja dari perusahaan, salah satunya dengan mengembangkan suatu sistem yang terstruktur. Sistem yang sedang berjalan di PT. Bio Farma saat ini diantaranya Sistem Informasi Penjualan atau yang sering disebut SIAP. SIAP ini digunakan oleh pegawai di Direktorat Penjualan termasuk Bagian Penjualan Ekspor Umum. Pegawai di Bagian Penjualan Ekspor Umum menggunakan SIAP untuk mengolah data-data penjualan ekspor vaksin dan antisera. Pengolahan data-data yang dilakukan sebenarnya kurang efisien, karena data-data yang diinputkan tidak secara otomatis diolah menjadi laporan, baik laporan bulanan, triwulan dan tahunan. Masalah diatas membuat pegawai Bagian Penjualan Ekspor Umum memilih menggunakan microsoft excel untuk mengolah data yang nantinya akan menjadi laporan, dan itu membutuhkan waktu yang cukup lama dikarenakan data-data kurang terkelola dengan baik. Produktifitas semakin menurun ketika pegawai harus mengerjakan dua pekerjaan

yang sama. Penginputan data ke SIAP harus dikerjakan karena data-data diperlukan oleh semua bagian di Direktorat Penjualan.

Berdasarkan persoalan diatas, diperlukan sistem informasi atau aplikasi yang dapat membantu tugas pegawai agar lebih produktif sesuai dengan tujuan perusahaan. Aplikasi yang akan dibangun harus dapat mengolah data-data yang telah diinputkan ke SIAP untuk menjadi laporan-laporan yang sesuai dengan format yang telah ada.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dikemukakan, maka ada permasalahan-permasalahan yang muncul yaitu

1. Data-data penjualan yang belum terkelola dengan baik dan tidak secara otomatis diolah menjadi bentuk laporan, hal ini mengakibatkan pembuatan laporan membutuhkan waktu yang cukup lama,
2. Efisiensi dan produktifitas bekerja dari pegawai yang berkurang, disebabkan oleh pegawai mengerjakan dua pekerjaan yang sama, yaitu mengolah data di microsoft excel dan juga menginputkan data ke SIAP.

1.3 Maksud Dan Tujuan Penelitian

Penelitian ini dimaksudkan untuk membuat aplikasi pengolahan data penjualan ekspor umum yang terhubung dengan SIAP di PT. Bio Farma. Adapun tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Memudahkan pegawai dalam mengelola data-data agar mempersingkat dalam proses pembuatan laporan yang sesuai dengan format laporan yang telah ada.
2. Meningkatkan efisiensi dan produktifitas bekerja dari pegawai terutama dalam mengolah data-data yang ada.

1.4 Batasan Masalah

Pokok permasalahan yang sedang dibahas perlu diarahkan agar menghindari kajian yang terlalu luas, maka perlu ditetapkan batasan masalah yang akan menjadi ruang lingkup kajian yang akan dilakukan dengan melihat hal-hal yang telah diuraikan diatas. Maka batasan masalah yang akan dikaji meliputi :

1. Data yang diolah diantaranya data produk, data pelanggan, data rencana pengiriman, data pemesanan, dan data penjualan.
2. Data berasal dari database SIAP dan data hasil masukan.
3. Laporan yang akan dihasilkan berupa laporan bulanan, laporan triwulan, dan laporan tahunan yang formatmya disesuaikan dengan kebutuhan dengan mengkombinasikan format-format yang sudah ada dengan kebutuhan user.
4. Aplikasi ini digunakan di Bagian Penjualan Ekspor Umum PT. Bio Farma.
5. User dari aplikasi yang dibuat dibatasi penggunanya yaitu pegawai di divisi penjualan ekspor umum.
6. Metode analisis perangkat lunak yang digunakan adalah metode *Waterfall*. Tools yang digunakan adalah *flowmap*, *Entity Relationship Diagram* (ERD) dan *Data Flow Diagram* (DFD).
7. Aplikasi yang akan dibangun menggunakan bahasa *Borland Delphi 7.0*.dengan database *SQL Server 2005*.

1.5 Metodologi Penelitian

Metode yang digunakan pada saat mengumpulkan data dan mengembangan perangkat lunak sebagai berikut :

1. **Metode pengumpulan data**

   Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

   a. Wawancara

      Wawancara dilakukan terhadap pembimbing-pembimbing kerja praktek di PT. Bio Farma Bagian Penjualan Ekspor Umum, bertujuan

mengetahui masalah dan kebutuhan untuk pembangunan aplikasi pengolahan data penjualan ekspor umum.

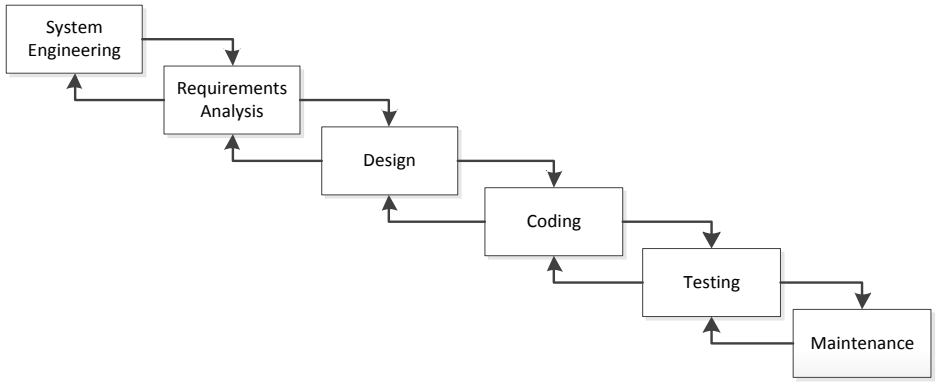
b. Studi Kepustakaan

Mencari dan mengumpulkan data-data serta mempelajari buku-buku dan website-website referensi yang berkaitan untuk dapat membantu pembangunan aplikasi pengolahan data penjualan ekspor umum.

2. Metode pembuatan perangkat lunak

Metode yang digunakan dalam pengembangan program aplikasi ini yaitu metode waterfall. Metode waterfall adalah metode yang digunakan dalam pendekatan yang sistematis dan sequencial melalui tahapan-tahapan yang ada untuk membangun sebuah aplikasi.

Metode waterfall menekankan pada sebuah keterurutan dalam proses pengembangan sebuah aplikasi. Dalam metode waterfall, satu fase harus selesai terlebih dahulu sebelum fase berikutnya dimulai. Suatu fase dapat dinyatakan selesai apabila output dari fase tersebut sesuai dengan kebutuhan yang didefinisikan pada fase sebelumnya. Metode ini merupakan metode yang tepat dalam membangun sebuah aplikasi yang tidak terlalu besar dan sumber daya manusia yang terlibat dalam jumlah yang terbatas. Berikut gambar dari metode waterfall :



Gambar 1.1 *Waterfall Model* (*Classic Life Cycle*) [1]

Berikut penjelasan dari fase-fase yang terdapat dalam metode waterfall :

1. System Engineering

   Merumuskan program yang akan dibuat. Hal ini bertujuan agar dapat memahami program yang akan dibuat dan langkah-langkah yang berkaitan dengan pembuatan program tersebut.

2. Requirement Analysis

   Melakukan analisis terhadap permasalahan yang dihadapi dan menetapkan kebutuhan perangkat lunak.

3. Design

   Membuat rancangan program aplikasi berbasis web yang memenuhi kebutuhan user.

4. Coding

   Pengkodean yang mengimplementasikan hasil desain ke dalam kode atau bahasa yang dapat dimengerti oleh mesin komputer dengan menggunakan bahasa pemograman tertentu.

5. Testing

   Melakukan pengujian yang menghasilkan kebenaran program. Proses Pengujian berfokus pada logika internal program aplikasi yang memastikan bahwa semua penyataan sudah diuji dan memastikan apakah hasil yang diinginkan tercapai atau belum.

6. Maintenance

   Menangani program aplikasi yang sudah selesai agar dapat dipergunakan dan terhindar dari gangguan yang dapat menyebabkan kerusakan.

1.6 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan laporan kerja praktek ini disusun untuk memberikan gambaran umum tentang tugas kerja praktek yang dijalankan. Sistematika penulisan laporan kerja praktek ini adalah sebagai berikut :

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini membahas tentang latar belakang kerja praktek, identifikasi masalah, maksud dan tujuan, batasan masalah, metode penelitian serta sistematika penulisan.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini merupakan tinjauan umum yang didalamnya menjelaskan tentang sejarah perusahaan, profil perusahaan,visi dan misi perusahaan serta tempat dan kedudukan perusahaan. Hal ini untuk mengetahui gambaran tempat kerja praktek serta menjelaskan teori-teori yang berhubungan dengan masalah yang dibahas.

BAB III PEMBAHASAN

Bab ini berisikan uraian mengenai tempat dan jadwal kerja praktek,analisis dari rancangan pembuatan program aplikasi, tahapan-tahapan perancangan interface program aplikasi yang dibuat dan menjelaskan tentang implementasi hasil dari analasis dan perancangan serta jadwal kegiatan kerja praktek di PT. Bio Farma Bandung.

BAB IV KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini berisi kesimpulan dari pembahasan aplikasi yang dibuat dan saran untuk pengembangan aplikasi ke depan.