

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Kemajuan teknologi dan informasi memegang peranan penting dalam menentukan keberhasilan di segala aspek khususnya di aspek bisnis. Kecepatan pengolahan dan penyampaian informasi memiliki peran yang sangat penting bagi setiap perusahaan, terutama pada perusahaan-perusahaan yang memiliki tingkat rutinitas tinggi dan memiliki banyak data yang harus diolah. Banyaknya data maupun informasi yang harus diolah sudah tidak efektif lagi jika dilakukan dengan menggunakan cara-cara manual. Pengolahan data yang jumlahnya banyak memerlukan suatu alat bantu yang memiliki tingkat kecepatan dan keakuratan perhitungan dan penyampaian informasi. Alat bantu tersebut berupa perangkat keras (hardware) dan perangkat lunak (software).

PT. Perkebunan Nusantara VI Unit Usaha Ophir di Pasaman Barat adalah perusahaan yang bergerak di bidang perkebunan dan pengolahan kelapa sawit. Dalam proses pengolahan data kegiatan pada gudang perusahaan saat ini masih belum maksimal, karna banyaknya jumlah barang yang harus dikontrol pada gudang. Oleh karena itu dibutuhkan suatu sistem informasi yang dapat mengolah data dengan cepat dan menghasilkan suatu informasi yang tepat. Sistem lama yang digunakan oleh PT. Perkebunan Nusantara VI Unit Usaha Ophir (PTPN VI) kurang dapat mendukung kebutuhan perusahaan. Kesalahan dalam sistem persediaan barang yang lama yaitu

sering kali mengalami kekeliruan seperti pendataan jumlah barang, jenis barang, maupun kuantitas barang. Maka dari itu perlu diterapkan sebuah metode *EOQ* (*Economical Order Quantity*) yang mampu mengolah data operasional persediaan barang dan laporan yang lengkap, pembelian yang optimal dalam menentukan kuantitas atau jumlah pemesanan pada periode tertentu.

Berdasarkan uraian tersebut maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “PENERAPAN SISTEM INFORMASI INVENTORY BERBASIS WEB DENGAN MENGGUNAKAN METODE EOQ (Economic Order Quantity)”. Dengan adanya sistem informasi ini, diharapkan dapat membantu perusahaan lebih efektif dan efisiensi dalam proses pengolahan data persediaan gudang.

## **1.2 Perumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang telah di paparkan sebelumnya maka di rumuskan masalah penelitian pada PT. Perkebunan Nusantara VI Unit Usaha Ophir sebagai berikut :

1. Bagaimana sistem informasi yang di rancang dapat membantu perusahaan dalam pengolahan data pada persediaan gudang ?
2. Bagaimana sistem informasi yang dibangun menggunakan metode Economic Order Quantiy (EOQ) dapat mempermudah perusahaan untuk mengelola persediaan barang dan pembelian yang optimal dalam menentukan jumlah pemesanan pada periode tertentu ?

3. Bagaimana sistem informasi yang akan dirancang dapat membantu proses pencatatan barang masuk dan barang keluar yang digunakan untuk kegiatan operasional perusahaan berjalan lancar ?
4. Bagaimana sistem informasi yang dibangun dapat menghasilkan informasi laporan yang akurat dan terpercaya bagi perusahaan ?
5. Bagaimana sistem informasi yang dibangun dapat mempermudah kerja karyawan lebih efisien dan efektif dalam melakukan pengolahan data persediaan barang pada gudang ?
6. Bagaimana sistem informasi yang dirancang dapat membantu proses pendataan jumlah barang, jenis barang, dan informasi barang yang dibutuhkan berjalan dengan maksimal ?
7. Bagaimana sistem informasi inventory yang dirancang ini dapat membantu dan menjamin kegiatan persediaan gudang pada perusahaan lebih baik dari pada menggunakan sistem sebelumnya ?
8. Bagaimana sistem informasi yang informasi yang dirancang dapat mengelola persediaan barang di gudang agar tidak mengalami kekurangan stok ?
9. Bagaimana sistem informasi yang dibangun menggunakan metode *Economic Order Quantity* (EOQ) dapat mempermudah perusahaan untuk menjaga kelancaran persediaan stok data barang ?
10. Bagaimana perancangan sistem informasi inventory berbasis *web* ini dapat berjalan dengan baik sesuai dengan kebutuhan pada saat diterapkan dan digunakan oleh pengguna ?

### 1.3 Batasan Masalah

Agar penelitian yang dilakukan dapat mencapai sasaran dan tujuan yang lebih terarah dalam langkah–langkah melakukan pemecahan masalah, maka dalam hal ini penulis hanya membahas tentang :

1. Penulis hanya membahas masalah tentang pengolahan data barang yang menentukan persediaan barang serta pembelian yang optimal dalam menentukan jumlah pemesanan.
2. Sistem informasi yang di rancang adalah sebuah *website* dengan menggunakan bahasa pemrograman php didukung oleh *database* MySQL.
3. Perancangan sistem informasi ini hanya membahas dan menghasilkan laporan dan informasi yang di butuhkan oleh perusahaan.

### 1.4 Hipotesa

Berdasarkan perumusan masalah yang telah di uraikan di atas, maka penulis mengambil beberapa hipotesa, yaitu :

1. Dengan adanya perancangan sistem ini dapat membantu perusahaan dalam pengolahan data pada persediaan gudang.
2. Dengan metode *Economic Order Quantity (EOQ)* diharapkan mampu dapat mempermudah perusahaan menentukan persediaan barang serta pembelian yang optimal.
3. Dengan adanya perancangan sistem informasi ini diharapkan dapat membantu perusahaan lebih efektif dalam melakukan pencatatan barang yang masuk dan pencatatan barang keluar pada gudang perusahaan.

4. Dengan menggunakan *database* MySQL dalam menyimpan pengolahan data diharapkan dapat memberikan informasi laporan yang akurat dan dapat dipercaya oleh perusahaan.
5. Diharapkan dengan adanya sistem informasi inventory ini dapat membantu proses pendataan barang yang lebih efektif yang dapat meminimalkan kesalahan pada saat proses operasional.
6. Dengan adanya sistem informasi inventory yang dirancang ini dapat membantu dan menjamin persediaan barang pada gudang perusahaan tetap terjaga dengan baik.
7. Dengan adanya perancangan sistem informasi ini mempermudah cara kerja karyawan pada perusahaan lebih efisien dan efektif dalam melakukan pengolahan data persediaan barang pada gudang yang dapat menghemat waktu.
8. Diharapkan dengan perancangan sistem informasi ini dapat mengelola dan menjaga persediaan barang di gudang agar tidak mengalami kekurangan stok.
9. Dengan adanya perancangan sistem informasi ini diharapkan dapat dengan mudah dalam pencarian informasi data barang yang dibutuhkan yang disimpan dalam *database MySQL*.
10. Diharapkan dengan adanya perancangan sistem informasi inventory berbasis *web* ini dapat memudahkan pengguna kapanpun ingin melihat pengolahan data persediaan barang pada gudang.

### **1.5 Tujuan Penelitian**

Adapun tujuan yang di harapkan penulis pada penelitian ini adalah:

1. Merancang sistem aplikasi proses pengolahan data yang mencakup keseluruhan informasi mengenai persediaan barang.
2. Penelitian ini memiliki tujuan untuk dapat menerapkan metode *Economic Order Quantity (EOQ)* pada perusahaan. Dengan diterapkannya metode ini dapat mempermudah perusahaan untuk mengelola persediaan dan pembelian barang.
3. Menerapkan sistem informasi inventory berbasis *web*, sehingga memudahkan proses pencarian informasi barang, penginputan data, dan laporan.

## **1.6 Manfaat Penelitian**

Manfaat yang diharapkan dapat diambil pada penelitian ini adalah:

1. Memudahkan pihak-pihak yang membutuhkan dalam mengontrol stock barang.
2. Memudahkan dalam pengambilan keputusan secara cepat dalam hal persediaan dan pembelian barang.
3. Memudahkan dan mempercepat dalam melakukan pengecekan barang persediaan.

## **1.7 Tinjauan Umum Perusahaan**

### **1.7.1 Sejarah Perusahaan**

PT. Perkebunan Nusantara VI Unit Usaha Ophir merupakan salah satu dari enam belas unit usaha yang ada di bawah pengelolaan manajemen PT.Perkebunan Nusantara VI. Sebelumnya unit ini merupakan proyek pengembangan Perusahaan

Inti Rakyat-Perkebunan (PIR-BUN) yang waktu itu (1981) dilaksanakan oleh PT Perkebunan VI. Melalui program restrukturisasi BUMN, pada tahun 1996 beberapa proyek pengembangan milik PTP VI, PTP III, IV dan VIII dikonsolidasikan oleh Pemerintah menjadi PTP Nusantara VI (Persero) yang mempunyai wilayah kerja di Sumatera Barat dan Jambi.

Unit Usaha Ophir di Pasaman Barat Sumatera Barat sudah ada sejak masa penjajahan Belanda yang pada waktu itu disebut *onderneming Ophir* dan diusahakan oleh Perusahaan *NV. Kultuur Maatschappij Ophir* yang pusatnya berkedudukan di Amsterdam Belanda.

Pada tahun 1942 Belanda menyerah kepada Jepang, dan sejak saat itu langsung Unit Usaha Ophir dikuasai Jepang sampai Indonesia merdeka tahun 1945. Tahun 1955 Unit Usaha Ophir yang tinggal dalam kehancuran ini dibeli oleh Departemen Hankam RI dari pihak konsesi Belanda. Rencana untuk membuka kembali kebun ini gagal karena terjadi pemberontakan PRRI, sehingga bekas puing-puing peninggalan Belanda yang masih ada itu juga hancur oleh pemberontakan sehingga segala peralatan tidak dapat dipergunakan lagi. Setelah Indonesia bebas dari perpecahan, telah banyak pihak perusahaan swasta untuk berusaha mengelolanya, tetapi belum juga dapat terwujud karena memerlukan modal dan tenaga ahli yang cukup besar.

Akhirnya pada tahun 1980 pola PIR-lah yang berhasil dibentuk, dengan nama Proyek *Nucleus Estate Smallholder Participation (NESP)* Ophir, yang merupakan salah satu proyek perkebunan yang dikembangkan pemerintah melalui pola kerja sama antara rakyat (Plasma) dan perusahaan perkebunan besar (Inti). Proyek ini

dibentuk dan dikembangkan atas prakarsa Panglima Kodam III 17 Agustus Sumbar waktu itu setelah melihat keberhasilan Proyek Kodam II Bukit Barisan di Sei Baleh Sumatera Utara yang dikelola PT Perkebunan VI. Prakarsa ini didukung oleh Gubernur Sumatera Barat dengan mendapat persetujuan dari Menteri Pertanian RI melalui surat SPBN No.156/A//GUB/C/1979 dengan menugaskan PTP VI sebagai pelaksana proyek. Penugasan kepada PTP VI berkaitan dengan pemanfaatan teknis perkelapa sawitan dan manajemen yang dimiliki serta berdasarkan kepada Tri Dharma perkebunan, yaitu:

1. Meningkatkan Devisa Negara
2. Menciptakan Lapangan Kerja
3. Melestarikan Sumber Daya Alam

### **1.7.2 Visi dan Misi Perusahaan**

Berikut visi dan misi pada perusahaan PT. Perkebunan Nusantara VI Unit Usaha Ophir di Pasaman Barat sebagai berikut :

#### **1. Visi**

“Menjadi perusahaan perkebunan terdepan yang memberikan nilai manfaat tertinggi dan berkelanjutan kepada semua stakeholders”.

#### **2. Misi**

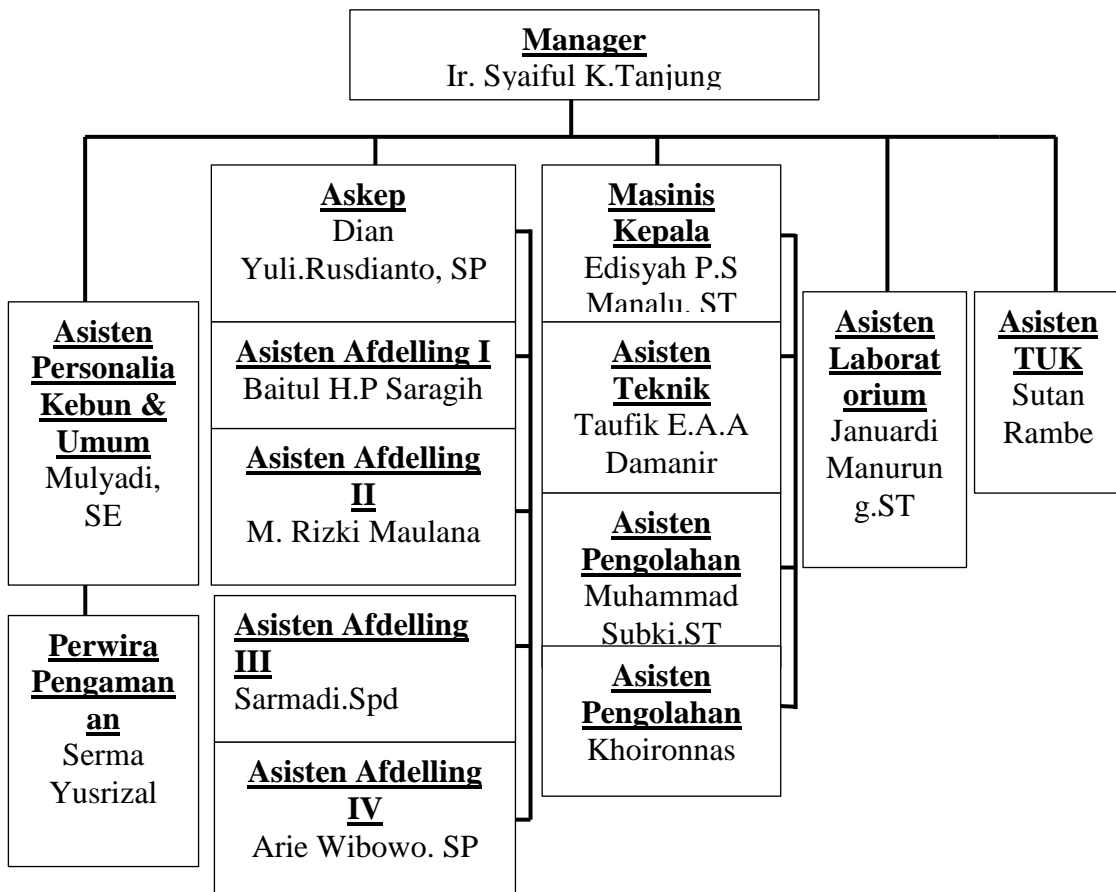
- a) Kami fokus mengelola perkebunan kelapa sawit, karet, kopi, the dan usaha lain yang terkait dengan petani dan mitra strategis lainnya.
- b) Kami berkomitmen menciptakan produk-produk unik secara konsisten dan berkelanjutan melalui keunggulan operasional, standar kinerja tinggi, dan ramah lingkungan.



- c) Kami terus berupaya untuk memberikan imbal hasil finansial tinggi melalui cara pemasaran dan komunikasi pasar yang sangat baik kami menyediakan lingkungan kerja yang kondusif dan nilai-nilai etika yang tinggi untuk mengangkat kompetensi sumber daya manusia perusahaan.

### 1.7.3 Struktur Organisasi Perusahaan

Adapun struktur organisasi Unit Usaha Ophir dapat dilihat pada gambar berikut:

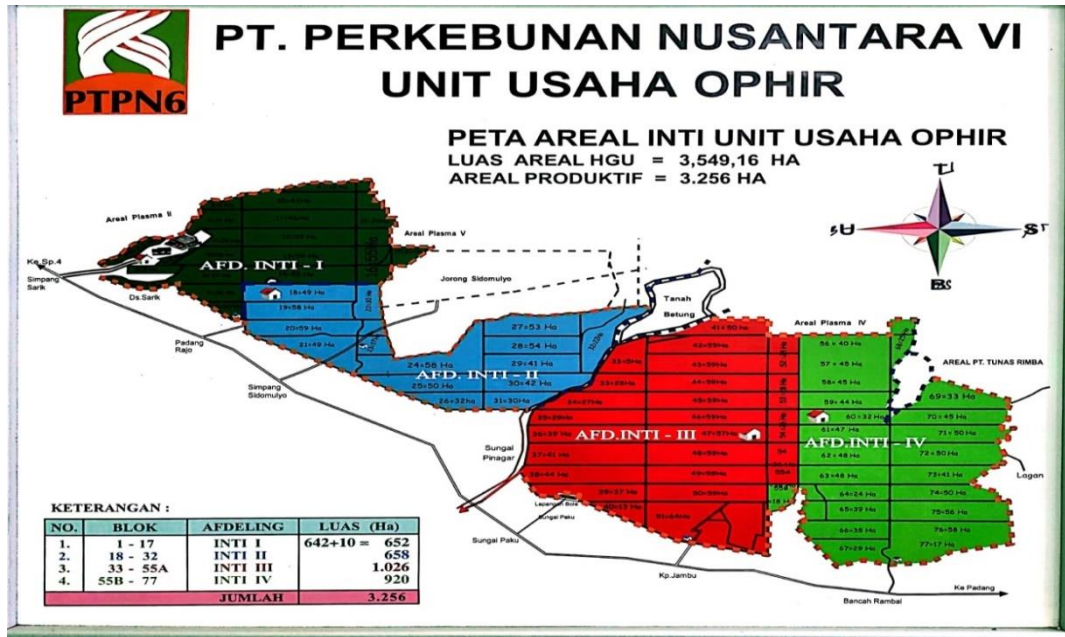


Gambar 1.1 Struktur Organisasi Perusahaan

### 1.7.4 Lokasi dan Peta Perusahaan

PTP Nusantara VI Unit Usaha Ophir terletak di ujung Sumatera Barat yang merupakan daerah perbatasan antara Propinsi Sumatera Barat dengan Propinsi Sumatera Utara, termasuk daerah Kabupaten Pasaman Barat di Kecamatan Luhak Nan Duo dan Kinali. Daerah ini merupakan dataran rendah bagian Barat Gunung Pasaman dan Gunung Talamau yang menghadap ke pantai Barat Sumatera Barat bagian Utara yang jaraknya dari Kota Padang ± 186 km, ketinggian dari permukaan laut 50-164 meter, iklim/suhu 28-31°C, kelembaban udara 70-80%, jenis tanah **Andosol**, keasaman tanah (PH) 4-6, posisi geografis tepat pada garis khatulistiwa dan 100° Bujur Timur, topografis datar dan bergelombang dengan kemiringan 1-3%.

Berikut peta lokasi Perkebunan Unit Usaha Ophir Pasaman Barat :



Gambar 1.2 Peta Unit Usaha Ophir