

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang Masalah**

Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi telah memperlihatkan kemajuan yang sangat pesat untuk dapat diaplikasikan di semua bidang. Salah satu contoh kemajuan adalah terciptanya komputer dan internet. Kelapa sawit adalah tumbuhan industri perkebunan yang berguna sebagai penghasil buah masak. Buah kelapa sawit digunakan sebagai bahan minyak mentah goreng, margarine, sabun, kosmetik. Bagian yang terpopuler yang diolah dari sawit adalah buah. Bagian daging dari kelapa sawit menghasilkan minyak mentah yang diolah menjadi bahan baku minyak goreng. Sisa pengolahannya digunakan sebagai bahan campuran makanan ternak dan difermentasikan menjadi kompos.

Pabrik PT. Daria Dharma Pratama (DDP) merupakan sebuah perusahaan yang bergerak dalam bidang industri yang mengelola tandan buah kelapa sawit dan pengelolaan minyak kelapa sawit *cpo* menjadi minyak mentah setengah jadi yang kemudian akan di ekspor ke luar negeri untuk diolah kembali menjadi barang jadi. Proses penanganan tandan buah segar (TBS) kelapa sawit yaitu pemanenan, pembuatan, dan pengangkutan ke pabrik minyak kelapa sawit merupakan kegiatan saling terkait, karena masing-masing berkontribusi terhadap penurunan kualitas. Sebagian cabang perusahaan DDP ada juga pada bagian industri perkebunan kelapa sawit, supaya dapat menghasilkan tandan buah segar (TBS) yang bisa dibeli dan mendapatkan buah yang bagus dan banyak menghasilkan minyak sawit.

Saat ini sistem pemilihan tandan buah segar (TBS) pada pabrik PT. Daria Dharma Pratama masih bersifat subyektif atau berdasarkan pengetahuan saja, pemilihan tandan buah segar (TBS) masih dilakukan secara manual oleh karyawan. Dalam hal ini seringkali terdapat beberapa kendala yang ada diantaranya pemilihan buah tidak objektif karena tidak memiliki standar penilaian, tidak adanya transparansi terhadap kriteria dan bobot penilaian sehingga terkadang memunculkan pertanyaan dan ketidak jelasan. Hal ini akan mengganggu stabilitas kerja dalam pemilihan tandan buah segar (TBS) kelapa sawit di perusahaan tersebut.

Dalam permasalahan tersebut maka perlu adanya solusi pemecahan masalah yang ada dengan membuat suatu sistem pendukung keputusan dengan metode *Bayes*. Dan untuk menciptakan suatu sistem informasi yang membantu memperlancar jalannya pemilihan tandan buah segar (TBS) kelapa sawit pada pabrik PT. Daria Dharma Pratama ini, maka saya mencoba membangun sebuah sistem pendukung keputusan menggunakan bahasa pemrograman Visual Basic 2010 dengan judul **“PENERAPAN METODE BAYES PADA SISTEM PENUNJANG KEPUTUSAN PEMILIHAN TANDAN BUAH SEGAR (TBS) KELAPA SAWIT DI PABRIK PT. DARIA DHARMA PRATAMA (DDP) MENGGUNAKAN BAHASA PEMROGRAMAN VISUAL BASIC 2010 DAN DATABASE MYSQL”**.

## **1.2 Perumusan Masalah**

Dari uraian latar belakang masalah di atas dapat dirumuskan masalah yang dihadapi, yaitu:

1. Bagaimana membangun sistem penunjang keputusan dengan menerapkan metode *bayes* pada pabrik PT. Daria Dharma Pratama (DDP) dapat menentukan pemilihan Tandan Buah Segar (TBS) kelapa sawit tepat sasaran?
2. Bagaimana membangun sistem penunjang keputusan dengan menerapkan metode *bayes* pada pabrik PT. Daria Dharma Pratama (DDP) dapat meningkatkan stabilitas kerja karyawan dalam pemilihan tandan buah segar (TBS) kelapa sawit?
3. Bagaimana membangun sistem penunjang keputusan dengan menerapkan metode *bayes* pada pabrik PT. Daria Dharma Pratama (DDP) dapat meningkatkan jumlah permintaan tandan buah segar (TBS) kelapa sawit?

### **1.3 Batasan Masalah**

Agar penulis lebih terarah serta pembahasan permasalahan yang dihadapi tidak meluas dan menyimpang dari tujuan yang ditetapkan maka perlu ditetapkan batasannya. Adapun batasan dari penulisan berkisar tentang penerapan metode bayes pada sistem penunjang keputusan pemilihan tandan buah segar (TBS) kelapa sawit di Pabrik PT. Daria Dharma Pratama (DDP) menggunakan bahasa pemrograman Visual Basic 2010 dan Database MySQL.

### **1.4 Hipotesa**

Berdasarkan perumusan masalah di atas maka dapat dikemukakan beberapa hipotesa sebagai berikut:

1. Dengan diterapkannya sistem penunjang keputusan menggunakan bahasa Pemrograman Visual Basic 2010 yang didukung dengan database MySQL dan menerapkan metode *bayes* pada pabrik PT. Daria Dharma Pratama (DDP)

diharapkan dapat menentukan pemilihan tandan buah Segar (TBS) kelapa sawit tepat sasaran.

2. Dengan diterapkannya sistem penunjang keputusan menggunakan bahasa Pemrograman Visual Basic 2010 yang didukung dengan database MySQL dan menerapkan metode *bayes* pada pabrik PT. Daria Dharma Pratama (DDP) diharapkan dapat meningkatkan stabilitas kerja karyawan dalam pemilihan tandan buah segar (TBS) kelapa sawit.
3. Dengan diterapkannya sistem penunjang keputusan menggunakan bahasa Pemrograman Visual Basic 2010 yang didukung dengan database MySQL dan menerapkan metode *bayes* pada pabrik PT. Daria Dharma Pratama (DDP) diharapkan dapat meningkatkan jumlah permintaan tandan buah segar (TBS) kelapa sawit

### **1.5 Tujuan Penelitian**

Dari penelitian ini penulis mempunyai beberapa tujuan, yaitu:

1. Membangun sebuah sistem penunjang keputusan yang dapat menentukan pemilihan Tandan Buah Segar (TBS) kelapa sawit tepat sasaran, sehingga meningkatkan stabilitas karyawan dan meningkatkan permintaan.
2. Membangun sistem penunjang keputusan yang mampu memilih Tandan Buah Segar (TBS) kelapa sawit secara valid, sehingga *admin* secara mudah dan cepat mendapatkan hasilnya.
3. Menghasilkan rancangan sebuah sistem penunjang keputusan yang dapat digunakan dan dimengerti dengan mudah oleh karyawan.

## **1.6 Manfaat Penelitian**

Manfaat yang diharapkan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Peneliti, dapat mengaplikasikan ilmu yang didapat dibangku perkuliahan, melatih dalam berpikir secara sistematis dan ilmiah, serta sebagai bahan acuan dalam pengembangan sistem selanjutnya.
2. *Admin*, tersedianya sistem yang mampu mempermudah pekerjaannya dalam memilih tandan buah segar kelapa sawit.
3. Pihak lain, diharapkan dapat memberikan wawasan dan ilmu pengetahuan yang lebih luas dan sebagai referensi bagi peneliti lain yang melakukan penelitian serupa.

## **1.7 Tinjauan Umum Perusahaan**

Dalam tinjauan umum perusahaan ini dapat dijelaskan bagaimana perusahaan berjalan dari waktu ke waktu mulai dari sejarah berdirinya toko, visi misi, struktur organisasi, tugas dan wewenang masing-masing bagian.

### **1.7.1 Sejarah Perusahaan**

Pada tanggal 9 September 1981 berdiri perusahaan yang bernama PT. Daria Dharma Pratama (DDP). Perusahaan ini berdiri di Jakarta dan kemudian berkembang dan memiliki perkebunan kelapa sawit di Jl. Raya Pulau Bai Desa Medan Jaya-Ipuh Kecamatan Muko-muko Selatan Kabupaten Bengkulu.

Pada tanggal 15 November 1984 sebagai PT. Daria Dharma Pratama (DDP) status hukum (perseroan terbatas) perusahaan nasional swasta dan investasi dalam negeri (PMDN) bisnis perkebunan kelapa sawit kapasitas produksi tandan buah segar (TBS) minyak kelapa mentah (CPO) palm kernel (PK) dan diekspor keluar negeri.

PT. Daria Dharia Pratama (DDP) merupakan perusahaan yang baru berdiri yaitu pada tahun 2012 di Desa Lubuk Bento Kabupaten Muko-muko Bengkulu, tetapi perusahaan ini sudah cukup berkembang pesat dilihat dari segi pelanggan dan distributor kelapa sawit yang berlangganan untuk menjual hasil pembelian dari petani kelapa sawit itu sendiri. Perusahaan ini adalah cabang dari pusat yang ada di Jakarta.

### **1.7.2 Visi dan Misi**

Visi dan misi merupakan sebuah tolak ukur untuk mencapai kesuksesan dan kemajuan perusahaan sehingga dalam prakteknya, perusahaan memiliki dasar dalam membuat kebijakan dan aturan untuk kepentingan perusahaan dan karyawan. Adapun visi dan misi PT. Daria Dharma Pratama (DDP) adalah sebagai berikut:

1. Visi

Menjadi perkebunan kelapa sawit yang unggul dan lestari.

2. Misi

a. Mengedepankan tata kelola perusahaan yang bersih dan professional.

b. Memperbaharui kualitas dan keterampilan sumber daya manusia.

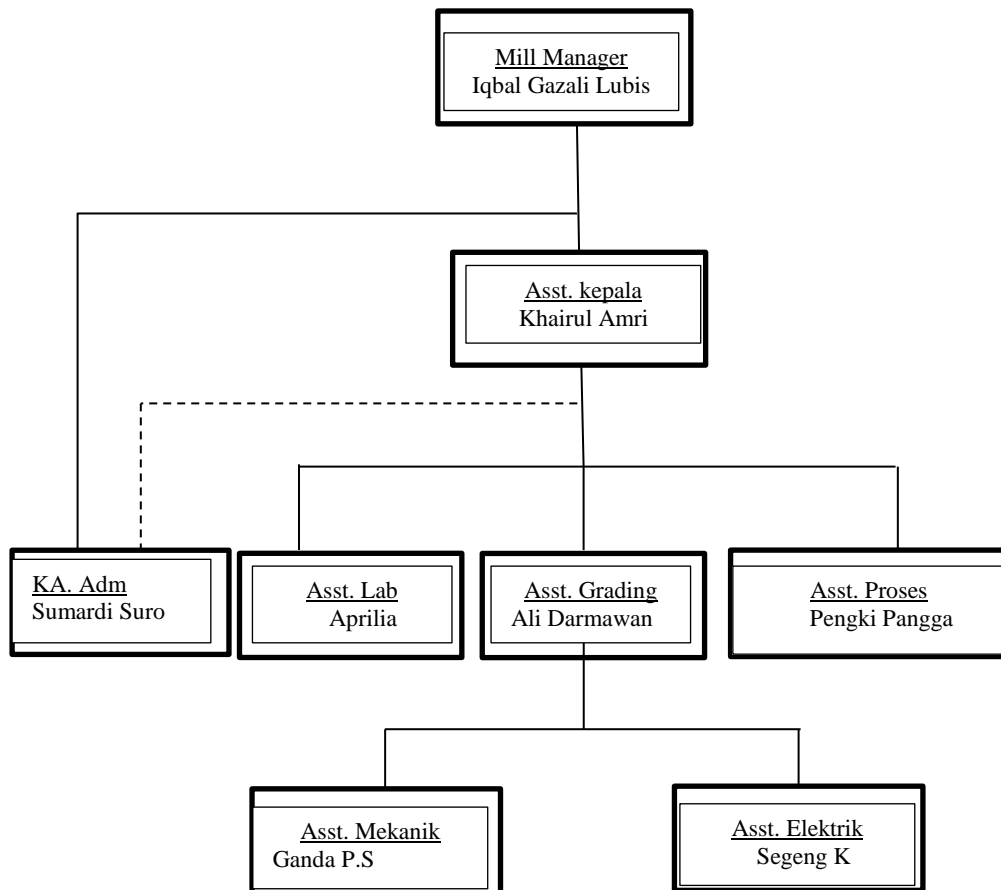
c. Menghasilkan produk yang berkualitas unggul.

d. Peduli terhadap kelestarian lingkungan dan kesejahteraan masyarakat sekitar.

### **1.7.3 Struktur Organisasi**

Setiap perusahaan pada umumnya mempunyai struktur organisasi. Struktur organisasi biasanya disusun berdasarkan level jabatan yang diduduki, dari yang teratas sampai yang terbawah. Penyusunan struktur organisasi merupakan langkah awal dalam memulai pelaksanaan kegiatan perusahaan dengan kata lain penyusunan struktur

organisasi adalah langkah terencana dalam suatu perusahaan untuk melaksanakan fungsi perencanaan, pengorganisasian, pengarahan, dan pengawasan. Untuk lebih jelasnya struktur organisasi PT. Daria Dharma Pratama (DDP) dapat dilihat pada Gambar 1.1.



Sumber : PT. Daria Dharma Pratama (DDP)

**Gambar 1.1 Struktur Organisasi Pabrik PT. Daria Dharma Pratama (DDP).**

#### 1.7.4 Tugas dan Wewenang Masing-masing Bagian

Berdasarkan Gambar 1.1 dapat dijelaskan tugas dan wewenang masing-masing bagian sebagai berikut:

### 1. Mill Manager

Tugas dan tanggung jawab:

- a. Mengatur dan mengawasi pekerjaan seluruh operasional pabrik kelapa sawit supaya berlangsung efektif.
- b. Bertanggung jawab atas pelaksanaan program anggaran untuk pabrik.
- c. Memastikan alokasi tenaga yang tepat.
- d. Membina hubungan kerjasama yang baik dengan pihak-pihak eksternal.

### 2. Asisten Kepala

Tugas dan tanggung jawab:

- a. Menyusun rencana dan anggaran tahunan.
- b. Mengelola pabrik dan seluruh asset.
- c. Mengoptimalkan sumber daya yang ada.
- d. Merencanakan pola pengamanan pabrik dan keselamatan kerja bagi keselamatan kerja bagi seluruh karyawan (K3)

### 3. KA Administrasi

Tugas dan tanggung jawab:

- a. Mengelola semua kegiatan administrasi dan keuangan dalam lingkungan pabrik untuk mendapatkan data yang benar.
- b. Merencanakan persiapan kegiatan pekerjaan.
- c. Koordinasi dengan askep dan asisten dalam administrasi penyusunan anggaran tahunan pabrik.
- d. Pemeliharaan lapangan dan penyelenggarakan administrasi untuk mencapai kinerja yang optimal dengan berpedoman pada SOP.

### 4. Assisten Labor



Tugas dan tanggung jawab:

- a. Mengawasi pekerjaan karyawan yang ada dibawah pengawasannya.
- b. Mengawasi secara langsung pengoperasian mesin-mesin pengolahan.
- c. Mengawasi kebersihan dan keselamatan kerja dalam lingkungan pabrik
- d. Mengawasi kerugian *losses* yang terjadi selama proses produksi untuk meningkatkan efesiensi hasil pengolahan.
- e. Mengawasi janjang kosong, solid, air limbah, dan pengambilan sampling secara teratur.

#### 5. Assisten Grading

Tugas dan tanggung jawab:

- a. Mengetahui kualitas dari buah yang masuk ke pabrik
- b. Memonitor penerimaan TBS yang dikirim dari kebun.
- c. Mengawasi proses sortasi terhadap buah sawit yang sudah bermalam (Restan).

#### 6. Assisten Proses

Tugas dan tanggung jawab:

- a. Mengawasi cadangan bahan baku diesel gengset.
- b. Mengawasi buah sawit yang tersedia.
- c. Mengawasi jadwal pengolahan sesuai dengan estimasi buah sawit yang aka diterima dari kebun.
- d. Melaksanakan pemeriksaan mesin-mesin pengolahan buah sawit secara rutin.

#### 7. Assisten Mekanik

Tugas dan tanggung jawab:

- a. Membuat perawatan dan perbaikan mesin secara periodic.
- b. Melaksanakan monitoring kondisi kerja mesin secara seksama.
- c. Melaksanakan hubungan kerja yang baik antara sesama mekanik dan operasional mesin.
- d. Membuat laporan bulanan perawatan mesin.

#### 8. Assisten Elektrik

Tugas dan tanggung jawab:

- a. Bertanggung jawab terhadap pengoperasian, pemeliharaan dan perbaikan listrik pabrik.
- b. Memahami pelaksanaan pengoperasian sistem instalasi listrik.
- c. Memastikan tindakan keamanan sistem listrik.
- d. Melaporkan hasil kerja kepada pimpinan pabrik.