



## **BAB I PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Dalam lingkup bisnis global saat ini, setiap perusahaan dituntut untuk mampu bersaing dalam meningkatkan kinerja dan efisiensi dari suatu perusahaan dengan tujuan untuk memperebutkan pasar yang ada serta mempertahankan dan memperkuat posisi perusahaan dalam menghadapi pesaingnya, selain itu dunia teknologi yang semakin berkembang mengakibatkan semua kegiatan dituntut untuk lebih cepat dan tepat. Salah satu perkembangan teknologi tersebut yaitu di bidang komputerisasi. Dengan adanya kemajuan teknologi ini PT. Andira agro berupaya membuat aplikasi yang mengolah data menjadi suatu informasi yang dimana dapat membantu kegiatan dalam memprediksi kebutuhan perawatan kebun kelapa sawit.

Sedangkan, PT. Andira Agro adalah perseroan terbatas yang didirikan pada tahun 1995 berdasarkan hukum Republik Indonesia yang memiliki, mengoperasikan, dan mengelola perkebunan minyak dan Pabrik Minyak Mentah (“Perusahaan”). Budidaya dan pemanenan Tandan Buah Segar (“TBS”) dari pohon kelapa sawit, mengekstraksi dan memurnikan Minyak Sawit Mentah dan Inti Sawit dari TBS adalah kegiatan yang dijalankan oleh Perusahaan sebagai aktivitas bisnisnya.

Dalam kebutuhan perawatan kebun kelapa sawit, pemupukan sangat bermanfaat untuk kesuburan tanah dan daya tahan tanaman meningkatkan terhadap serangan penyakit dari pengaruh iklim atau hama yang merugikan. Akan tetapi dalam pelaksanaan sering terjadi penyimpangan sehingga pemupukan harus dikelola dengan baik sehingga menjamin tercapainya tujuan pemupukan, mengingat salah satu komponen produksi yang besar adalah biaya untuk pemupukan. Tidak hanya dalam pemupukan tapi dalam pengeluaran gaji juga sangat penting disesuaikan dengan kinerja masing-masing karyawan.

PT. Andira Agro dalam realisasinya setiap bulan tidaklah selalu stabil, melainkan mengalami perubahan dalam rencana realisasi kebutuhan perawatan kebun kelapa sawit. Agar realisasi kebutuhan perawatan dapat dilihat hasil pada periode selanjutnya, maka dibutuhkan sebuah aplikasi yang dapat melihat hasil

prediksi pada realisasi perawatan kebun kelapa sawit untuk membantu kegiatan dalam memprediksi kebutuhan perawatan kebun kelapa sawit berbasis *Web* menggunakan metode *Moving Average*. Menurut Eunike, Setyanto, Yuniarti, dkk (2018:32) “*Moving Average* menghasilkan peramalan untuk periode berikutnya dengan merata-rata permintaan aktual sejumlah  $n$  periode terakhir”. Metode ini seringkali digunakan pada data kuartalan atau bulanan untuk membantu mengamati suatu runtunan waktu dan menggunakannya untuk memprediksi data dalam periode selanjutnya.

Metode *Moving Average* ini diharapkan dapat mempermudah untuk memprediksi realisasi pada perawatan kebun kelapa sawit pada PT. Andira Agro dalam melihat hasil data dalam periode berikutnya. Oleh karena itu, penulis bermaksud membuat laporan mengenai “**Aplikasi Prediksi Kebutuhan Perawatan Kebun Kelapa Sawit dengan Menggunakan Metode *Moving Average* pada PT. Andira Agro Berbasis Website**”.

## 1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, maka permasalahan yang dibahas dalam peneliatiann ini adalah sebagai berikut: “Bagaimana Memprediksi Kebutuhan Perawatan Kebun Kelapa Sawit pada PT. Andira Agro dengan Menggunakan Metode *Moving Average*?”

## 1.3 Batasan Masalah

Sebagai acuan agar penelitian menjadi lebih terarah dan tidak menyimpang dari tujuan maka penulis membatasi ruang lingkup pengolahan data yang terdiri dari informasi mengenai data rekapitulasi daftar penerima upah dan realisasi perawatan pupuk kebun kelapa sawit dari beberapa periode.

## 1.4 Tujuan

Tujuan yang di peroleh dari penulisan Tugas Akhir ini adalah:

1. PT. Andira Agro dapat memprediksi realisasi perawatan kebun dari beberapa periode.
2. Untuk mempermudah bagian Kerani dalam memproses laporan perawatan kebun kelapa sawit.

## 1.5 Manfaat

Manfaat dari penulisan Tugas Akhir ini adalah sebagai berikut

1. Mempermudah bagian Kerani untuk mengolah data rekapitulasi dan realisasi perawatan kebun kelapa sawit.
2. Mempermudah bagian Kerani untuk memprediksi realisasi perawatan kebun kelapa sawit dari beberapa periode.

## 1.6. Metodologi Penelitian

### 1.6.1. Lokasi Pengumpulan Data

Lokasi penelitian yang dilakukan oleh penulis dilaksanakan di PT. Andira Agro yang beralamat di Desa Karang Anyar, Kecamatan Muara Padang, Kabupaten Banyuasin, Sumatera Selatan.

### 1.6.2. Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yang dilakukan penulis dalam melakukan penelitian ini adalah dengan cara berikut:

#### 1.6.2.1. Data Primer

Menurut Yulianto, Maskan, dan Utaminingsih (2018:37) “Data primer adalah data yang diperoleh dengan survey lapangan yang menggunakan semua metode pengumpulan data original”. Pengumpulan data primer dapat dilakukan dengan cara berikut:

a. Wawancara

Menurut Abdillah (2018:113) menjelaskan, "Wawancara adalah metode pengumpulan data yang banyak digunakan dalam penelitian-penelitian eksploratif dan studi lapangan. Pada prinsipnya, teknik wawancara tidak berbeda dengan kuesioner dengan format pernyataan/ pertanyaan terbuka". Dalam hal ini penulis melakukan wawancara dengan manager kebun PT. Andira Agro.

b. Observasi

Menurut Echdar (2017:288), "Observasi (*observation*) merupakan teknik atau pendekatan untuk mendapatkan data primer dengan cara mengamati langsung objek data nya. Observasi juga merupakan salah satu teknik pengumpulan data yang sangat lazim dalam metode penelitian kualitatif".

### 1.6.2.2.Data Sekunder

Abdillah (2018:104), "Data sekunder adalah data yang telah diolah, disimpan dalam format atau bentuk tertentu untuk kepentingan tertentu. Data sekunder menunjukkan ketidakeaslian informasi yang terkandung didalam data tersebut karena telah diolah untuk kepentingan tertentu".

Data sekunder dapat bersumber dari mempelajari buku-buku, artikel, jurnal, teori yang mendukung, serta referensi lainnya yang berkaitan dengan Tugas Akhir ini.

## 1.7 Sistematika Penulisan

Pada bab ini, penulis mengemukakan secara garis besar sistematika Tugas Akhir ini yang bertujuan untuk mempermudah pembaca memahami isi laporan ini. Penulis membagi Laporan ini menjadi 5 (lima) bab dan masing-masing bab terbagi lagi dalam beberapa sub bab yang merupakan satu kesatuan dan saling melengkapi yang tersusun secara kronologis seperti di bawah ini.



---

## **BAB 1 PENDAHULUAN**

Bab ini akan menjelaskan garis besar mengenai laporan Tugas Akhir secara singkat dan jelas mengenai Latar Belakang, Perumusan Masalah, Batasan Masalah, Tujuan dan Manfaat, Metodologi Penelitian, dan Sistematika Penulisan.

## **BAB II TINJAUAN PUSTAKA**

Bab ini menguraikan secara singkat mengenai teori-teori yang berkaitan dengan judul laporan Tugas Akhir ini, yaitu Teori Umum, Teori Judul, Teori Khusus, Teori Program dan Referensi Penelitian Terdahulu.

## **BAB III METODELOGI PENELITIAN**

Pada bab ini memaparkan deskripsi perusahaan, Alat dan Bahan Penelitian, Tahapan Penelitian, Metode Pengembangan Sistem, Metode Pemecahan Masalah, Sistem yang Sedang Berjalan dan Sistem yang Akan Dibangun.

## **BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN**

Pada bab ini berisikan pembahasan mengenai perancangan sistem yang meliputi Perencanaan, Permodelan Data, Permodelan Proses, Pembentukan Aplikasi dan Pengujian.

## **BAB V KESIMPULAN DAN SARAN**

Bab ini berisi kesimpulan dari apa yang telah di paparkan dan di bahas dalam bab-bab sebelumnya. Sebagai tindak lanjut dari kesimpulan, maka pada akhir penulisan dikemukakan saran yang dapat berguna bagi semua pihak.