

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kelapa sawit (*elaias guineensis Jacq*) merupakan salah satu tanaman penghasil minyak nabati yang sangat penting. Dewasa ini, kelapa sawit tumbuh sebagai tanaman liar (hutan), setengah liar, dan sebagai tanaman budi daya yang terbesar di berbagai negara beriklim tropis bahkan mendekati subtropis di Asia, Amerika Selatan, dan Afrika..

Tanaman Kelapa Sawit saat ini merupakan salah satu jenis tanaman perkebunan yang menduduki posisi penting disektor pertanian umumnya, dan sektor perkebunan khususnya, hal ini disebabkan karena dari sekian banyak tanaman yang menghasilkan minyak atau lemak, kelapa sawit yang menghasilkan nilai ekonomi terbesar per hektarnya di dunia. Peramalan atau *forecasting* merupakan seni dan ilmu yang dilakukan untuk mengetahui atau memperkirakan apa yang terjadi pada masa yang akan datang. Peramalan menjadi sangat penting karena penyusunan suatu rencana diantaranya didasarkan pada suatu proyeksi atau ramalan. (Setyamodjaja, 2006)

PT Borneo Ketapang Indah merupakan suatu perusahaan yang bergerak dalam bidang perkebunan produksi kelapa sawit yang terletak di pulau Kalimantan. Dalam memprediksi jumlah produksi kelapa sawit dapat membantu perusahaan untuk melihat factor apa saja yang mempengaruhi dalam proses produksi kelapa sawit pada masa yang akan datang dengan menggunakan data yang ada seperti Luas Lahan, Curah Hujan, Pemupukan dan Jumlah Produksi sebagai variable yang akan diprediksi.

Berdasarkan urai-uraian diatas, penulis tertarik untuk mengangkat skripsi dengan judul “Penerapan Data Mining dalam Prediksi Hasil Produksi Kelapa Sawit PT Borneo Ketapang Indah Menggunakan Metode *Linear Regression*”. Dimana penerapan *Data Mining* diharapkan dapat mengatasi permasalahan.

yang terjadi dengan memanfaatkan data-data terdahulu guna dapat mencari informasi sehingga dapat memecahkan masalah yang ada.

1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah diatas, bagaimana menerapkan algoritma Linear Regression untuk memprediksi jumlah produksi kelapa sawit dan factor apa saja yang mempengaruhi hasil produksi kelapa sawit.

1.3 Tujuan Penelitian

Dari perumusan masalah diatas adapun tujuan penelitian ini yaitu menerapkan metode Algoritma *Linier Regression* untuk memprediksi hasil produksi kelapa sawit dan untuk mengetahui factor apa saja yang mempengaruhi produksi kelapa sawit pada PT Borneo Ketapang Indah.

1.4 Manfaat Penelitian

Dapat menerapkan metode *Linier Regression* untuk mengetahui factor apa saja yang mempengaruhi jumlah produksi kelapa sawit di PT Borneo Ketapang Indah.

1.5 Batasan Masalah

Agar pembahasan dalam penelitian ini tidak menyimpang dari tujuan pembahasan semula serta menghindari perluasan materi yang tidak sesuai dengan permasalahan yang diangkat, diantaranya sebagai berikut :

1. Data Hasil Produksi diperoleh langsung dari PT Borneo Ketapang Indah dari tahun 2017-2019.
2. Variable yang digunakan dalam penelitian ini meliputi Luas Lahan, Curah Hujan, Pupuk dan Jumlah Produksi.
3. Tools yang digunakan guna mendukung dalam penelitian ini adalah *Rapidminer*.