

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Teknologi informasi merupakan suatu bidang yang sekarang perkembangannya semakin pesat dari hari ke hari dibandingkan dengan bidang-bidang ilmu yang lainnya. Selain itu, disaat zaman sekarang ini perkembangan teknologi informasi sangat memberikan pengaruh yang begitu besar terhadap berbagai aspek kehidupan masyarakat, terutama untuk berbagai lembaga atau instansi pemerintahan.

UD. Aneka Tani Mandiri merupakan salah satu toko pupuk yang ada di kota Padang. Toko ini menjual berbagai aneka jenis pupuk yang dibutuhkan oleh para petani. Dari tahun ke tahun penjualan pupuk yang ada di UD. Aneka Tani Mandiri mengalami fluktuasi dimana sulitnya memprediksi peningkatan dan penurunan penjualan. Permasalahan yang paling sering terjadi pada toko ini adalah mengalami kekurangan dan kelebihan stok barang. Hal ini sangat mungkin sekali terjadi karena banyak barang yang tidak habis terjual. Dalam suatu keadaan juga tidak dapat melayani konsumen karena stok tidak ada.

Peramalan penjualan merupakan kegiatan untuk memprediksi tingkat masa depan permintaan produk. Hal ini sangatlah penting untuk mengembangkan program penjualan dan anggaran, serta untuk menyiapkan berbagai wilayah dan untuk mengevaluasi kinerja penjualan (Eldin,dkk. 2015). Peramalan juga dapat digunakan untuk membantu menjadwalkan penggunaan sumber daya saat ini dan akan tahu bahwa bagaimana sumber daya organisasi digunakan dalam setiap hari (Sridama, 2018).

Peramalan yang akurat dari penjualan dapat berkontribusi untuk keuntungan dalam efisiensi dan efektivitas dalam bisnis. Oleh karena itu, perkiraan memainkan peran penting dalam bisnis manajemen manusia dan perencanaan strategis (Kocakoc, 2017).

Akibat lainnya yaitu keuntungan dari pihak toko yang seharusnya lebih menjadi berkurang, dengan adanya permasalahan tersebut pihak toko harus bisa meramalkan berapa banyak barang yang akan terjual dan berapa banyak barang yang harus disediakan di bulan berikutnya, dengan mengetahui banyaknya barang yang akan terjual maka kekurangan ataupun kelebihan stok barang dapat dihindarkan.

Prediksi produk yang sepatutnya memainkan peranan penting dalam mengurangi persediaan yang tidak perlu dan merapikan masalah perencanaan yang mengakibatkan peningkatan laba (Sarker, 2017).

Metode *Trend Moment* sudah banyak digunakan dalam kasus pengambilan keputusan, di antaranya adalah Ratningsih (2017) Forecasting Penjualan Rumah Dengan Menggunakan Metode *Trend Moment* Pada PT. Rumakita Prima Karsa. Fuad dan Sulistiono (2016) Prediksi Penjualan Kerudung Rabbani Di Griya Muslim Store Dukun Gresik Dengan *Trend Moment*. Poernomo (2016) Sinergisme Metode *Trend Moment* Sebagai Model Pendukung Keputusan Dalam Perancangan Visual Forecasting Penjualan. Probowowati (2018) Implementasi Metode *Trend Moment* Pada Peramalan Penjualan Guna Pengadaan Persediaan Obat dan Benih Tanaman Pada Toko Pertanian Tani Makmur. Yanto (2018) Penerapan Metode *Trend Moment* Dalam Forecasting Penjualan Kasur Busa Di Mebel Anugerah Cukir Jombang.

Berdasarkan uraian di atas, maka UD. Aneka Tani Mandiri membutuhkan Sistem Peramalan untuk membantu pihak toko dalam memprediksi penjualan yang disusun dalam bentuk tugas akhir tesis dengan judul “ PERAMALAN PENJUALAN PUPUK MENGGUNAKAN METODE *TREND MOMENT* (STUDI KASUS DI UD. ANEKA TANI MANDIRI)”.

1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan di atas, maka dapat dikemukakan permasalahan-permasalahan sebagai berikut :

1. Bagaimana merancang dan membangun aplikasi peramalan penjualan pupuk pada UD. Aneka Tani Mandiri dengan menggunakan metode *Trend Moment* ?
2. Bagaimana mengimplementasikan metode *Trend Moment* untuk memprediksi penjualan pada UD. Aneka Tani Mandiri ?

1.3 Batasan Masalah

Agar permasalahan masalah pada penelitian ini tidak terlalu luas maka penulis membatasi sebagai berikut :

1. Studi kasus penelitian dilakukan di UD. Aneka Tani Mandiri.
2. Peramalan yang dilakukan menggunakan data penjualan pupuk 2 tahun terakhir yaitu tahun 2017 dan 2018 untuk merek pupuk ZA
3. Metode peramalan yang digunakan adalah *Trend Moment* dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP dan MySQL.

1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Memahami metode *Trend Moment* sebagai metode yang dapat meramalkan atau memprediksi penjualan di masa akan mendatang.
2. Menggunakan metode *Trend Moment* untuk menganalisa keakuratan dalam meramalkan atau memprediksi penjualan di masa akan mendatang.
3. Menerapkan metode *Trend Moment* untuk meramalkan penjualan di masa yang akan datang.
4. Membangun sebuah Sistem peramalan untuk mempermudah manager dalam memprediksi penjualan di masa yang akan datang.

5. Menguji dengan sistem yang dirancang sehingga menghasilkan suatu Sistem peramalan penjualan pupuk di masa yang akan datang.

1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat yang diperoleh dari penelitian ini adalah :

1. Peneliti
 - A. Dapat menambah wawasan bagi penulis untuk menerapkan dan mengembangkan dalam bidang ilmu komputer dan memahami dari metode *Trend Moment*, sehingga penulis dapat menghasilkan suatu sistem peramalan penjualan pupuk untuk masa yang akan datang.
 - B. Menambah pengetahuan penulis dalam perancangan sistem peramalan penjualan pupuk dengan penerapan metode *Trend Moment*.
2. Program Studi
 - A. Dapat dijadikan referensi di perpustakaan Universitas Putra Indonesia YPTK Padang sebagai bahan pengembangan penelitian selanjutnya terutama bagi program studi Magister Komputer.
 - B. Sebagai alat ukur perbandingan dalam menilai mahasiswa dalam penelitian.
3. UD. Aneka Tani Mandiri
 - A. Dapat dijadikan alat bantu UD. Aneka Tani Mandiri dalam meramalkan persediaan pupuk yang akan datang secara efektif dan efisien.
 - B. Dapat menjadi alat bantu dalam menentukan keputusan anggaran biaya dalam persediaan pupuk di UD. Aneka Tani Mandiri.

1.6 Sistematika Penelitian

Agar tesis ini lebih mudah untuk dibaca dan dimengerti, maka penulis berusaha menyusun penulisan tesis ini dengan tata urutan secara sistematis. Oleh sebab itu, peneliti mengklasifikasikan tesis ini ke dalam enam bab, di mana antara bab satu dengan bab yang lain saling berhubungan.

BAB I : PENDAHULUAN

Pada bab ini, peneliti menguraikan tentang latar belakang, perumusan masalah, tujuan dan manfaat penelitian, ruang lingkup penelitian, serta sistematika penulisan.

BAB II : LANDASAN TEORI

Pada bab ini, akan membahas konsep dan penerapan yang berhubungan dengan meramalkan penjualan pupuk dengan menggunakan metode *Trend Moment*.

BAB III : METODOLOGI PENELITIAN

Pada bab ini, menjelaskan metodologi penelitian, realisasi atau implementasi sistem, membahas mengenai kerangka kerja penelitian, pengumpulan data, analisa data, analisa sistem, implementasi, evaluasi sistem.

BAB IV : ANALISA DAN PERANCANGAN

Pada bab ini, menjelaskan tentang jenis penelitian yang dilakukan, pendekatan yang digunakan, sumber data, lokasi penelitian, metode dan alat pengumpulan data.

BAB V : IMPLEMENTASI DAN HASIL

Bab ini menjelaskan tentang prinsip kerja *Trend Moment*, proses pengolahan data tentang peramalan pupuk, proses dan hasil analisa.

BAB VI : KESIMPULAN DAN SARAN

Pada bab ini berisi kesimpulan dan keseluruhan pembahasan tesis mengenai hasil analisa, cara penggunaan metode *Trend Moment* untuk mempermudah dalam peramalan pupuk, serta pengembangan *Trend Moment* ini di masa yang akan mendatang.