

BAB I

PENDAHULUAN

1.1.Latar Belakang

Peramalan (*forecasting*) merupakan suatu kegiatan untuk memprediksi apa yang akan terjadi di masa mendatang dengan memperhatikan dan mempertimbangkan data-data yang tersedia dari masa lampau. Peramalan kerap kali digunakan sebagai perencanaan dan operasi kontrol dalam berbagai bidang seperti manajemen produksi, sistem inventori, kontrol kualitas, perencanaan keuangan, dan analisis investasi. Selain itu, peramalan juga digunakan sebagai alat pembuatan keputusan untuk pengeluaran, perencanaan, dan estimasi pertumbuhan di masa yang akan datang.

Pada umumnya, metode peramalan terbagi menjadi dua yaitu metode kualitatif dan metode kuantitatif. Metode kualitatif lebih kepada mengandalkan intuisi yang dimiliki manusia daripada penggunaan data historis sehingga metode ini juga disebut metode peramalan subjektif. Metode ini banyak digunakan dalam mengambil keputusan sehari-hari dalam keadaan yang mendesak. Sedangkan metode kuantitatif adalah metode *forecasting* menggunakan data-data yang dapat dikuantitatifkan dalam bentuk numerik. Metode ini terbagi menjadi dua yaitu metode kausal dan metode *time series* atau runtun waktu.

Penyediaan stok barang elektronik di Toko Jember Makmur Elektronik sering mengalami kelebihan stok dan kekurangan stok, sehingga diperlukan sistem peramalan dalam melakukan prediksi persediaan stok yang akan datang.

Ketidak tepatan dalam membuat prediksi penjualan akan mengakibatkan pemborosan sehingga menimbulkan kerugian. Apabila prediksi penjualan dibuat terlalu besar, maka biaya pembelanjaan akan membengkak dan seluruh investasi yang ditanamkan menjadi kurang efisien. Begitu juga sebaliknya, seandainya prediksi penjualan terlalu kecil perusahaan akan menghadapi kehabisan persediaan sehingga pelanggan terpaksa menunggu terlalu lama untuk produk atau jasa yang diinginkan.

Dalam penelitian ini digunakan metode peramalan kuantitatif dengan regresi runtun waktu (*trend projection*) untuk variasi data musiman. Metode peramalan *trend projection* ini adalah suatu metode peramalan menggunakan analisa regresi runtun waktu yang sesuai dengan garis *trend* dengan variasi data penjualan musiman terhadap serangkaiandata masa lalu yang diproyeksikan kepermasalahan masa depan (Dirpan, 2007).

Berdasarkan uraian diatas penulis tertarik untuk menggunakan judul "Implementasi *Forecasting* Penjualan Elektronik Pada Toko Jember Makmur Elektronik Dengan Metode *Trend Projection*".

1.2.Rumusan Masalah

Beberapa rumusan masalah yang akan dibahas dalam skripsi ini antara lain:

1. Bagaimanakah metode *Trend Projection* dalam memprediksi penjualan elektronik di Toko Jember Makmur?
2. Berapa tingkat kesalahan (*percentage error*) dari metode *Trend Projection* jika dibandingkan dengan data real penjualan?

1.3.Batasan Masalah

Dari uraian di atas maka batasan penelitian adalah sebagai berikut:

1. Data sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah transaksi penjualan dari bulan Januari 2015 s/dAgustus 2017 yang diperoleh dari Toko Jember Makmur.
2. Metode yang digunakan dalam penelitian adalah *Trend Projection* dan tidak membandingkan dengan algoritma *forecasting* lainnya.
3. Dataset dengan kategori barang elektronik (Kulkas, Mesin Cuci, Audio dan TV).

1.4.Tujuan Penelitian

Tujuan dari hasil penelitian ini adalah :

1. Menyajikan cara dan teknik memprakirakan penjualan elektronik jangka pendek dengan menggunakan metode *Trend Projection*.
2. Menghitung tingkat akurasi metode *Trend Projection* dibandingkan dengan data real penjualan di Toko Jember Makmur.

1.5. Manfaat Penelitian

Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat, antara lain:

1. Penulis dapat memahami model metode *Trend Projection* dalam melakukan prediksi penjualan.
2. Dapat membantu pemilik Toko Jember Makmur dalam memprediksi jumlah penjualan elektronik untuk periode ke depan.