

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perkembangan teknologi yang kian pesat juga memicu perkembangan *online* untuk memberikan informasi maupun pelayanan yang prima secara efisien yang dipandang dari segi waktu, biaya, dan tenaga. Persaingan di bidang bisnis di era globalisasi saat ini yang semakin ketat membuat beberapa perusahaan atau toko untuk mendorong para karyawannya untuk dapat memenuhi target penjualan. Banyak diperlukan strategi berbisnis guna untuk memenuhi kebutuhan pelanggan yang bervariasi, dengan pola dan gaya hidup yang berbeda-beda (Ilyas, 2018)

Peramalan bisa dilakukan dengan menggunakan metode perhitungan menggunakan *Trend Moment*. Metode *Trend Moment* merupakan sebuah metode yang jenis barang menggunakan cara-cara perhitungan statistika dan matematika tertentu untuk mengetahui fungsi garis lurus sebagai pengganti garis patah-patah yang dibentuk oleh data *historis* perusahaan (Suharyadi, 2018). Metode *Trend Moment* menggunakan analisa *trend*, jadi analisa *trend* adalah suatu gerakan (kecenderungan) naik atau turun dalam jangka panjang, yang diperoleh dari rata-rata perubahan dari waktu ke waktu. Rata-rata perubahan tersebut bisa bertambah bisa berkurang. Jika rata-rata perubahan bertambah disebut *trend* positif atau *trend* mempunyai kecenderungan naik. Sebaliknya, jika rata-rata perubahan berkurang disebut *trend* negatif atau *trend* yang mempunyai kecenderungan menurun (Krisna, 2020).

Menurut (Ilyas, 2018) peramalan adalah data di masa lalu yang digunakan untuk keperluan estimasi data yang akan datang. Peramalan atau *forecasting* merupakan bagian terpenting bagi setiap perusahaan ataupun organisasi bisnis dalam

setiap pengambilan keputusan manajemen. Peramalan itu sendiri bisa menjadi dasar bagi perencanaan jangka pendek, menengah maupun jangka panjang suatu perusahaan. Ramalan pada dasarnya merupakan dugaan atau perkiraan mengenai terjadinya suatu kejadian atau peristiwa di waktu yang akan datang.

Toko Yenie Bordir dan Sulaman merupakan sebuah toko yang berdiri sejak tahun 1991, bergerak di bidang pengrajin dan penjualan seperti kerajinan bordir dan sulaman di Kota Bukittinggi. Saat ini toko Yenie Bordir dan Sulaman sedang mengalami peningkatan baik dari segi konsumen maupun dari jenis barang dagangannya.

Alat yang dibutuhkan dalam membuat sulam bordir merupakan bagian yang sangat penting, sebab masing-masing alat antara yang satu dengan yang lainnya saling berkaitan. Adapun alat-alat yang perlu disediakan dalam membuat bordir adalah sebagai berikut: mesin jahit. Ada dua jenis mesin jahit yang digunakan untuk membuat sulam bordir yaitu: mesin jahit manual, adalah mesin jahit yang sistem kerjanya masih digerakkan dengan kaki. Mesin jahit ini mempunyai dua fungsi yaitu untuk menjahit biasa dan untuk membuat hiasan sulam bordir. Jika mesin ini akan dipakai untuk membuat sulam bordir terlebih dahulu sepatu dan gigi mesinnya harus dilepas. Mesin jahit manual dan komponennya sekoci tempat memasukkan *spol-spol* tempat mengikal benang (Hery Suhersono, 2019).

Model peramalan (*forecast*) teknik peramalan merupakan cara memperkirakan apa yang akan terjadi pada masa mendatang secara sistematis dan pragmatis atas dasar data yang relevan pada masa yang lalu, sehingga dengan demikian teknik peramalan diharapkan dapat memberikan objektivitas yang lebih besar, untuk mengetahui penjualan bulanan selama ini hanya dapat diketahui dengan laporan tertulis dari bagian keuangan perusahaan. Dengan mengetahui data penjualan yang ada perusahaan tentunya perusahaan ingin mengetahui perkembangan penjualan pada bulan yang akan datang, kesulitan dalam menentukan model dan cara untuk mengetahui penjualan pada bulan yang akan datang tentunya akan dapat diselesaikan. Dengan Menganalisa data transaksi penjualan setiap bulannya yang telah terjadi diharapkan akan memudahkan bagian keuangan untuk mendapatkan informasi peramalan tentang penjualan pada bulan yang akan datang, serta diharapkan akan mengurangi atau bahkan menemukan permasalahan yang ada (Amrullah, 2020).

Trend adalah suatu gerakan (kecenderungan) naik atau turun dalam jangka panjang, yang diperoleh dari rata-rata perubahan dari waktu ke waktu. Rata-rata perubahan tersebut bisa bertambah bisa berkurang. Jika rata-rata perubahan bertambah disebut *trend* positif atau trend mempunyai kecenderungan naik. Sebaliknya, jika rata-rata perubahan berkurang disebut *trend* negatif atau *trend* yang mempunyai kecenderungan menurun. Dalam mengetahui *trend* kita harus tau ramalan jualan. Ramalan jualan merupakan proses aktivitas memperkirakan yang dijual di masa mendatang dalam keadaan tertentu dan dibuat berdasarkan yang pernah terjadi dan atau mungkin akan terjadi. Ramalan (*forecasting*) adalah proses aktivitas meramalkan suatu kejadian mungkin terjadi di masa mendatang dengan cara mengkaji data yang ada. Jualan artinya hasil proses menjual atau yang dijual atau hasil penjualan (Maryati, 2010).

Trend moment merupakan metode untuk mencari garis *trend* dengan perhitungan statistika guna mengetahui fungsi garis lurus sebagai pengganti garis patah-patah yang dibentuk oleh data *historis* perusahaan. Dengan demikian pengaruh unsur subjektif dapat dihindari. Persamaan *trend* dengan metode *Trend Moment* pada persamaan (Ardi, 2018).

Penjualan merupakan salah satu fungsi pemasaran yang sangat penting dan menentukan bagi perusahaan dalam mencapai tujuan perusahaan yaitu memperoleh laba untuk menjaga kelangsungan hidup perusahaan. Sebenarnya pengertian penjualan sangat luas, beberapa para ahli mengemukakan tentang definisi penjualan antara lain, Menurut (Moekijat, 2019) melakukan penjualan adalah suatu kegiatan yang ditujukan untuk mencari pembeli, mempengaruhi dan memberikan petunjuk agar pembeli dapat menyesuaikan kebutuhannya dengan produk yang ditawarkan serta mengadakan perjanjian mengenai harga yang menguntungkan bagi kedua belah pihak.

Penjualan adalah proses sosial manajerial dimana individu dan kelompok mendapatkan apa yang mereka butuhkan dan inginkan, menciptakan, menawarkan, dan mempertukarkan produk yang bernilai dengan pihak lain (Nurlaili, 2019).

Menurut penelitian terdahulu dengan menggunakan untuk kinerja metode *Trend Moment* dengan analisa *trend* untuk menentukan jumlah stok barang. Dengan tujuan suatu gerakan (kecenderungan) naik atau turun dalam jangka panjang, yang diperoleh dari rata-rata perubahan dari waktu ke waktu, untuk pengujian nilai MAPE

pada barang AQUA 600 ML sebesar 21,8% dan Akurasi sebesar 78,13% (Irga, 2010).

Menurut penelitian terdahulu dengan menggunakan metode *Trend Moment* untuk peramalan kebutuhan stok barang menggunakan metode *Trend Moment*. Rata-rata perubahan tersebut bisa bertambah bisa berkurang. Jika rata-rata perubahan bertambah disebut *trend* positif atau *trend* mempunyai kecenderungan naik. Sebaliknya, jika rata-rata perubahan berkurang disebut *trend* negatif atau *trend* yang mempunyai kecenderungan menurun. Tujuannya yaitu dari hasil peramalan diperoleh rata-rata selisih antara penjualan aktual dan hasil peramalan menggunakan data dari 2011 sampai 2014 adalah sebesar -6.042,61. Jika dipresentasikan maka sebesar -10% atau lebih rendah 10% dari nilai aktual (Annisa, 2018).

Persediaan dapat diartikan sebagai barang-barang yang disimpan untuk digunakan atau dijual pada masa atau periode yang akan datang. Persediaan terdiri dari persediaan bahan baku, persediaan bahan setengah jadi dan persediaan barang jadi. Persediaan bahan baku dan bahan setengah jadi disimpan sebelum digunakan atau dimasukkan ke dalam proses produksi, sedangkan persediaan barang jadi atau barang dagangan disimpan sebelum dijual atau dipasarkan. Dengan demikian setiap toko yang melakukan kegiatan usaha umumnya memiliki persediaan. Persediaan merupakan suatu model yang umum digunakan untuk menyelesaikan masalah yang terkait dengan usaha pengendalian bahan baku maupun barang jadi dalam suatu aktifitas toko. Maka dapat diambil kesimpulan bahwa pengertian pengendalian persediaan merupakan suatu usaha memonitor dan menentukan tingkat komposisi bahan yang optimal dalam menunjang kelancaran (Nurlaili, 2019).

Trend Moment atau sering disebut *Secular Trend* adalah metode peramalan *Time-Series* yang menyesuaikan garis *trend* pada sekumpulan data masa lalu dan kemudian diproyeksikan dalam garis untuk meramalkan masa depan untuk peramalan jangka pendek atau jangka panjang. Jika hal yang diteliti menunjukkan gejala kenaikan maka *trend* yang kita miliki menunjukkan rata-rata pertambahan, sering disebut *trend* positif, tetapi hal yang kita teliti menunjukkan gejala yang semakin berkurang maka *trend* yang kita miliki menunjukkan rata-rata penurunan atau disebut juga *trend* negatif (Indyah, 2019).

Kelebihan dari metode *Trend Moment* dibandingkan dengan metode lainnya terletak pada penggunaan parameter X yang dipakai, sehingga tidak ada perbedaan apakah data yang dipakai merupakan data historis berjumlah genap atau ganjil.

Penerapan metode Trend Moment dapat dilakukan dengan menggunakan data historis dari satu variabel, adapun persamaan yang digunakan dalam penyusunan dari metode ini (Indyah, 2019).

Metode *Trend Moment* akan lebih memudahkan pemilik toko untuk meramalkan penjualan berdasarkan perhitungan metode *trend moment*. Berdasarkan tingkat akurasi dari peramalan trend moment ini. Dengan adanya peramalan dapat membantu untuk memprediksi penjualan dimasa mendatang dan dapat meminimalkan kerugian terhadap suatu produk. Pada penelitian ini akan dilakukan peramalan (*forecast*) untuk satu tahun ke depan dan ingin mengetahui tingkat keberhasilan metode peramalan *trend moment* untuk penjualan dari toko Yenie Bordir dan Sulaman.

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan maka penulis mengangkat judul penelitian yaitu **“Tingkat Peramalan Penjualan Produk Bordir dan Sulaman Menggunakan Metode *Trend Moment* (Studi Kasus di Yenie Bordir dan Sulaman Bukittinggi)”**.

1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang permasalahan yang telah diuraikan sebelumnya, maka didapatkan perumusan masalah sebagai berikut:

1. Bagaimana mengukur nilai tingkat akurasi pada penjualan di toko Yenie produk bordir dan sulaman?
2. Bagaimana menerapkan Metode *Trend Moment* pada tingkat peramalan penjualan pada toko Yenie produk bordir dan sulaman?

1.3 Batasan Masalah

Agar pembahasannya pada penelitian ini tidak menyimpang maka penulis membatasi ruang lingkup objek penelitian. Berikut ruang lingkup penelitian, antara lain:

1. Sistem peramalan yang diterapkan dengan menggunakan Metode *Trend Moment*.
2. Sistem Peramalan berbasis web dengan menggunakan bahasa pemrograman *PHP* dan database *MYSQL*.

3. Data yang digunakan merupakan data transaksi dari bulan Januari tahun 2020 sampai bulan Desember 2021.

1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan yang ingin diperoleh dari penelitian ini agar lebih bermanfaat kedepannya adalah:

1. Mencapai dan menganalisis hasil peramalan penjualan produk bordir dan sulaman dengan menggunakan Metode *Trend Moment*.
2. Memahami Aplikasi Peramalan dengan menggunakan Metode *Trend Moment* dalam menentukan tingkat akurasi penjualan pada Toko Yenie Bordir dan Sulaman.
3. Merancang Aplikasi peramalan dengan menggunakan sistem peramalan penjualan berdasarkan tingkat akurasi terhadap jenis dari produk.
4. Membangun Aplikasi peramalan dalam menganalisis dan mengidentifikasi hasil penjualan produk dengan menggunakan metode *Trend Moment*.
5. Menguji Aplikasi peramalan untuk identifikasi akurasi dari mengidentifikasi hasil penjualan pada produk di Toko Yenie bordir dan Sulaman.

1.5 Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan memberikan manfaat kedepannya, yang beberapa diantaranya adalah:

1. Bagi perusahaan yaitu dapat memberikan alternatif pengetahuan kepada toko “Yenie bordir dan sulaman” dalam peramalan penjualan produk di masa mendatang berdasarkan data yang telah ada sebelumnya dengan Metode *Trend Moment* untuk dijadikan bahan pertimbangan dalam menentukan kebijakan dan strategi bisnis.
2. Memberikan kemudahan terhadap pemilik toko dalam meramalkan penjualan barang dimasa yang akan datang dengan Metode *Trend Moment* untuk meminimalkan kerugian yang akan terjadi.

1.6 Sistematika Penulisan

Agar penelitian ini terarah dan sistematis, penulis membuat kerangka tulisan yang akan dituangkan kedalam sistematika penulisan sebagai berikut:

Bab I : Pendahuluan

Berisi latar belakang, perumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, dan sistematika penelitian.

Bab II : Landasan Teori

Bab ini dijelaskan teori mengenai sistem peramalan menggunakan metode *trend moment* dalam akurasi penjualan produk.

Bab III : Metodologi Penelitian

Bab ini membahas tentang analisa dan penggunaan secara matematis sistem peramalan menggunakan metode *Trend Moment*.

Bab IV : Analisa dan Perancangan

Bab ini membahas hasil penerapan sistem peramalan tingkat akurasi identifikasi penjualan dengan metode *trend moment* pada yenie bordir dan sulaman, yang menggunakan data produk yang ada dari toko yenie bordir dan sulaman.

Bab V : Implementasi dan Hasil

Bab ini melakukan pengujian terhadap data manual yang didapatkan dari toko yenie bordir dan sulaman dengan data yang telah diolah oleh sistem peramalan dalam akurasi identifikasi penjualan dengan menggunakan metode *trend moment*.