

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Perkembangan teknologi informasi saat ini mengalami perkembangan yang sangat luar biasa baik di semua bidang. Oleh sebab itu teknologi informasi yang menjadi sumber penting bagi kehidupan manusia pada saat ini. Seperti yang kita ketahui sekarang ini di era teknologi serba digital yang mana banyak sekali teknologi yang dapat membantu memudahkan pekerjaan manusia, salah satunya adalah sistem informasi manajemen. Yang mana dari sistem informasi ini salah satunya adalah prediksi penjualan atau Sales Forecasting adalah proyeksi permintaan pelanggan atas barang dan jasa selama periode waktu tertentu (Rohadi.dkk,2021).

Penggunaan sistem informasi yang efektif dalam memperkirakan penjualan air mineral dalam kemasan (AMDK) ini tentunya sangat diperlukan untuk proses pengambilan keputusan dalam menentukan jumlah permintaan terhadap suatu produk, meningkatkan dan menunjang proses produksi, serta menjadi langkah awal dari proses perencanaan dan pengendalian persediaan air mineral OK OCE yang sebelumnya telah diresmikan oleh Sandiaga Uno pada tahun 2019 lalu. Dalam peramalan/perkiraan produk ditetapkan jenis produk apa yang diperlukan (*what*), jumlahnya (*how many*), dan kapan dibutuhkan (*when*).

Permasalahan yang umum terjadi pada suatu perusahaan adalah bagaimana memprediksi penjualan barang di masa mendatang berdasarkan data yang telah direkap. Prediksi tersebut sangat berpengaruh pada keputusan untuk

menentukan jumlah produksi barang yang harus disediakan pada bulan berikutnya (Heriansa & Supratman, 2019).

Pada Distributor Air Mineral OK OCE ini belum mempunyai sistem aplikasi untuk memprediksi penjualan produk sehingga masih banyak stok yang tidak jalan jadi untuk memudahkan mengetahui prediksi penjualan, perusahaan dapat menggunakan sistem aplikasi dengan otomatis tanpa menghitung penjualan dengan perhitungan manual. Salah satu metode yang dapat digunakan dalam memperkirakan jumlah penjualan air mineral dalam kemasan adalah dengan menggunakan metode *Trend Moment* (Santi & Saputra, 2019).

Metode *Trend Moment* merupakan metode yang cocok untuk memprediksi jangka menengah atau jangka panjang dan juga hasil prediksi cenderung meningkat atau mengalami Trend Positif. Selain itu analisis *trend* dalam metode ini juga tidak ada ketentuan jumlah data historis (n) yang dianalisis, tetapi semakin banyak jumlah data (n) maka semakin baik hasil perhitungannya (Santi & Saputra, 2019). Sehingga dengan menerapkan metode ini proses produksi air mineral kemasan bisa dilaksanakan dengan efektif dan efisien. Metode *Trend Moment* ini memberikan prediksi penjualan bulan tertentu sesuai yang diinginkan berdasarkan data pada bulan-bulan sebelumnya (Rohadi, dkk. 2021).

Sehingga penelitian yang dilakukan ini dilatar belakangi oleh proses produksi air mineral pada distributor air mineral OK OCE yang masih menggunakan cara manual dan belum menerapkan sistem untuk memprediksi penjualan oleh karena itu masih banyak stok yang tidak jalan.

| JENIS BARANG: GODME | | STOCK BULAN | | | TAHUN 2021 | |
|---------------------|------------|-------------|-------|--------|-------------|-----|
| NO | TANGGAL | STOCK AWAL | MASUK | KELUAR | STOCK AKHIR | KET |
| 1. | 12/8-2021 | 80 | | | 80 | |
| 2. | 13/8-2021 | 85 | 60 | 1 | 144 | |
| 3. | 14/8-2021 | 26 | | | 14 | |
| 4. | 15/8-2021 | 159 | | 10 | 149 | |
| 5. | 16/8-2021 | 129 | | 5 | 124 | |
| 6. | 17/8-2021 | 118 | | 2 | 116 | |
| 7. | 20/8-2021 | 116 | | 3 | 113 | |
| 8. | 20/9/2021 | 85 | 19 | | 104 | |
| 9. | 19/10/2021 | 132 | | 12 | 120 | |
| 10. | 10/11/2021 | 170 | | 10 | 160 | |
| | 10/11-2021 | 85 | | | 85 | |

| JENIS BARANG: OK OCE | | STOCK BULAN | | | TAHUN 2021 | |
|----------------------|------------|-------------|-------|--------|-------------|-----|
| NO | TANGGAL | STOCK AWAL | MASUK | KELUAR | STOCK AKHIR | KET |
| 1. | 12/8-2021 | 9 | | | 9 | |
| 2. | 13/8-2021 | 1 | | 1 | 0 | |
| 3. | 16/8-2021 | 8 | | 4 | 4 | |
| 4. | 21/8-2021 | 4 | 10 | | 14 | |
| 5. | 6/9-2021 | 14 | | 1 | 13 | |
| 6. | 1/9/2021 | 15 | | 4 | 11 | |
| 7. | 4/9/2021 | 9 | 87 | | 96 | |
| 8. | 13/9/2021 | 16 | | 16 | 0 | |
| 9. | 21/9/2021 | 0 | 182 | 101 | 81 | |
| | 10/11-2021 | 75 | | | 75 | |

Gambar 1.1 Proses Produksi

Tujuan dari penelitian ini adalah membuat sebuah sistem informasi untuk memprediksi penjualan air mineral kemasan. Pembangunan sistem atau peranti lunak yang dapat memenuhi semua kebutuhan secara lengkap, termasuk faktor-faktor seperti skalabilitas, ketahanan, keamanan dan sebagainya.

Berdasarkan uraian latar belakang di atas maka penulis melakukan perancangan suatu sistem dengan mengambil judul skripsi ini yaitu :

“PENERAPAN METODE TREND MOMENT UNTUK MEMPREDIKSI PENJUALAN PADA DISTRIBUTOR AIR MINERAL OK OCE”

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dijabarkan di atas dapat dirumuskan permasalahannya yaitu :

1. Bagaimana membangun suatu sistem yang dapat membantu Distributor Air Mineral OK OCE untuk memprediksi penjualan air mineral dalam kemasan (AMDK)?
2. Bagaimana metode *Trend Moment* mampu diterapkan dalam sistem informasi prediksi penjualan pada Distributor Air Mineral OK OCE?

3. Bagaimana membangun suatu sistem informasi dengan menerapkan metode *Trend Moment* yang dapat menampilkan grafik penjualan perbulan?

1.3 Hipotesa

Dari sistem baru yang dirancang dengan menerapkan sistem komputerisasi serta menggunakan aplikasi bahasa pemrograman Java dan Database MySQL sebagai alat bantu diharapkan natinya:

1. Dengan adanya sistem informasi prediksi penjualan menggunakan bahasa pemrograman Java dan Database MySQL pada Distributor Air Mineral OK OCE diharapkan dapat mempermudah memprediksi perkiraan penjualan serta mengontrol ketersediaan produk.
2. Penerapan metode *Trend Moment* diharapkan dapat memproses peramalan/perkiraan penjualan dimasa yang akan datang.
3. Sistem informasi dengan penerapan metode *Trend Moment* ini diharapkan dapat menampilkan grafik penjualan perbulan.

1.4 Batasan Masalah

Agar penelitian tidak menyimpang dari topik permasalahan maka perlu dibatasi permasalahan yang dibahas. Adapun batasan masalah dari penelitian ini penulis hanya membahas tentang penerapan metode *Trend Moment* untuk memprediksi penjualan pada Distributor Air Mineral OK OCE menggunakan bahasa pemrograman Java dan Database MySQL. Output yang dihasilkan berupa data perkiraan penjualan pada bulan berikutnya beserta laporan penjualan.

1.5 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan yang dari penelitian yang akan dicapai yaitu :

1. Membantu pihak Distributor Air Mineral OK OCE dalam memperkirakan penjualan sehingga dapat mengontrol ketersediaan produk.
2. Menghasilkan suatu sistem yang dapat menghasilkan output berupa laporan penjualan serta data prediksi penjualan air mineral pada bulan berikutnya.
3. Memberikan efektifitas kepada pihak Distributor Air Mineral OK OCE sehingga dapat meningkatkan hasil penjualan.

1.6 Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Bagi Mahasiswa
 - a. Sebagai sarana untuk pengimplementasian pengetahuan di bidang *programming* (Ilmu Komputer) yang telah didapatkan sehingga dapat berguna bagi masyarakat banyak.
 - b. Menambah pengalaman dan wawasan dengan melakukan penelitian dengan judul terkait.
 - c. Sebagai syarat untuk menyelesaikan bangku perkuliahan.
2. Bagi Pihak Distributor Air Mineral OK OCE
 - a. Mempermudah mengontrol ketersediaan produk karena adanya perkiraan penjualan.
 - b. Meningkatkan hasil penjualan dengan adanya perkiraan penjualan.
 - c. Meningkatkan efektifitas dan kenyamanan bagi pihak Distributor Air Mineral OK OCE.

3. Bagi Kampus

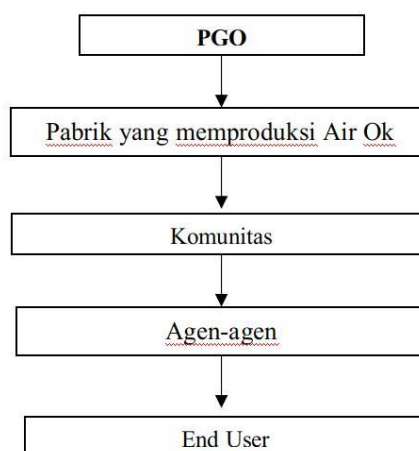
- a. Sebagai bahan untuk menambah referensi di perpustakaan Universitas Putra Indonesia YPTK Padang khususnya pada program studi sistem informasi.
- b. Menjadi tolak ukur untuk penilai pemahaman mahasiswa dalam penelitian.

1.7 Gambaran Umum Distributor Air Mineral OK OCE

1.7.1 Profil Umum Air Mineral OK OCE

OK OCE atau singkatan dari *One Center of Entrepreneurship* merupakan program kerja dari pemerintah DKI Jakarta di bawah kepemimpinan Anis Baswedan dan Sandiaga Uno. OK OCE merupakan terobosan baru masyarakat dalam berwirausaha dengan melakukan pembinaan kepada pelaku usaha mikro, kecil, dan menengah di bawah UMKM dan Sudin Koperasi. Adapun Keunggulan dari AMDK OK OCE ini yakni, proses pengisian dibacakan Murotal Al-Qur'an, Setiap pembelian 1 liter sudah termasuk infak 15 rupiah, PH air 7,7, dan diproduksi dengan teknologi modern dengan pengawasan POM.

Sistem Penjualan Air OK OCE



Gambar 1.1 Sistem Penjualan Air OK OCE secara Keseluruhan

Produk unggulan air mineral dalam kemasan OK OCE di bawah naungan kepemimpinan H. Sandiaga Salahuddin Uno, B.B.A., M.B.A, telah beredar seluruh Kabupaten/Kota di provinsi Sumatera Barat. Sebagai distributor salah satu Kota Padang tepatnya di Jl.Raya Padang Indarung No.35, Kel. Cengkeh Nan XX, Lubuk Begalung Padang dikendalikan langsung oleh Ibu Ethica Honesty SH.M.Kn warga Kota Padang, dengan cara mengantarkan langsung ke toko-toko yang ada di Kota Padang untuk konsumen yang berminat bisa langsung menghubungi kontak person 081261509119 atas nama Ibu Ethica.

1.7.2 Visi dan Misi

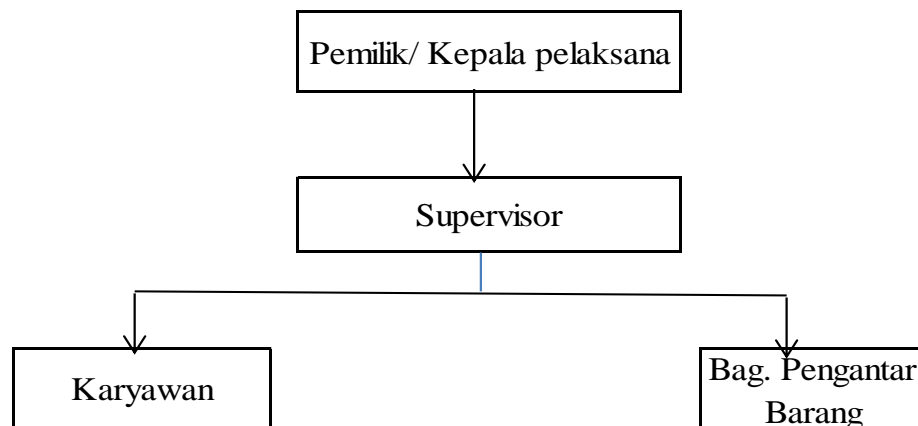
1. Visi

Sebagai wadah untuk menampung dan mengapresiasi kreatifitas dan upaya rakyat dalam rangka memajukan bangsa dan membangun negeri dalam suatu badan perkumpulan merupakan bentuk pengejawantahan dari kemerdekaan rakyat untuk berserikat dan berkumpul.

2. Misi

Melahirkan pengusaha baru, membina, membimbing, dan mendampingi pengusaha yang menjadi anggotanya melalui pusat-pusat kewirausahaan di setiap kecamatan dan tempat-tempat lain yang dianggap perlu.

1.7.3 Struktur Organisasi Distributor OK OCE



*Sumber : Struktur Organisasi Distributor OK OCE Jl.Raya Padang
Indarung No.35, Kel. Cengkeh Nan XX, Lubuk Begalung
Padang*

Gambar 1.2 Struktur Organisasi Distributor OK OCE

Diperusahaan ini terdapat :

1. Satu orang pemilik/kepala pelaksana
2. Satu orang supervisor
3. Satu orang karyawan
4. Satu orang bagian pengantar barang

Sehingga jumlah anggota team yang terlibat pada Distributor OK OCE ini ada 4 orang.

Untuk detailnya dapat dilihat pada tabel dibawah ini :

Tabel 1.1 Deskripsi Struktur Organisasi

| No | Nama | Job Description |
|----|--------------------------------|---|
| 1 | Ibu Ethica Honesty, SH.M.Kn | Pemilik/ Kepala Pelaksana : |
| | | Pemodal utama, menggaji karyawan dan mengamati hasil laporan Harian, Bulanan dan Tahun dari Kasir dan Supervisor. |
| 2 | Ibu Jus | Supervisor : |
| | | Mengontrol Kinerja Karyawan, mengamati ketersediaan bahan baku dan peralatan, memantau perkembangan usaha dan check kualitas produk dan peralatan produksi. |
| 3 | Puji Mori | Karyawan : |
| | | Melayani pelanggan, Mengelola transaksi Penjualan dan Melayani kebutuhan pelanggan dan merapikan barang |
| 4 | Bapak Dodi | Bagian Pengantar Barang : |
| | | Mengantarkan barang langsung kepada konsumen |