BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Menurut pendapat (Rohman, F., Hariri, F. R., 2017) pelayanan konsumen adalah hal yang paling utama dalam transaksi jual beli. Dilandasi pemahaman tersebut para pemilik bisnis berlomba-lomba untuk mendapatkan perhatian dari konsumen agar memilih, membeli, menggunakan dan loyal terhadap produk yang kita pasarkan. Salah satu upaya dalam meraih kepercayaan konsumen yang harus diperhatikan adalah ketersediaan barang, harapannya agar sewaktu konsumen berkunjung barang selalu tersedia sehingga konsumen tidak kecewa. Dibutuhkan suatu formula untuk meminimalisir hal tersebut yaitu mengenai pengelolaan persediaan barang.

CV. Bisma Optima adalah suatu usaha dagang yang bergerak dalam bidang jasa khususnya percetakan. Bisma Optima Print berlokasi di Ruko Duta Mekar Asri Blok C1 No 1 Dan 2, Cileungsi Kidul, Kec. Cileungsi, Bogor, Jawa Barat 16820. Setiap harinya Bisma Optima banyak sekali transaksi penjualan yang harus dicatat. Banyaknya transaksi penjualan yang ada akan mempengaruhi stok barang di CV. Bisma Optima. Dalam pengecekan persediaan barang dilakukan dengan mengecek satu persatu dari setiap barang, tentu saja hal ini akan menyulitkan pegawai untuk memperkirakan jumlah kebutuhan yang harus dipesan dari setiap jenis barang.

Banyaknya barang dan harga menjadi kendala dalam melakukan proses bisnis yang mengakibatkan kesalahan harga dan pengecekan stok barang. Oleh karena itu, diperlukan sebuah sistem informasi peramalan yang akan memudahkan seorang manajer dalam mengambil keputusan dalam menentukan berapa banyak

barang yang akan diproduksi ataupun barang yang akan dipesan untuk penjualan periode berikutnya, sehingga dapat terhindar dari dampak kerugian yang berkepanjangan. Peramalan jumlah persediaan stok barang tersebut dapat dihitung menggunakan Single Exponential Smoothing yang terdapat pada metode Exponential Smoothing. (Wiranti, D., Dhamayanti, 2020).

Prediksi memiliki arti sama dengan ramalan atau perkiraan, prediksi bisa terjadi berdasarkan metode ilmiah atau subjektif belaka. Contoh dari prediksi berdasarkan metode adalah memprediksi cuaca berdasarkan data dan informasi terbaru berdasarkan pengamatan satelit. Prediksi berdasarkan metode juga dapat diterapkan pada persediaan barang, metode yang dapat digunakan adalah metode regresi linear (Navian, A., & Oktavianto, H. (2017).

Berdasarkan latar belakang diatas maka penulis tertarik untuk mengambil judul “Perancangan Sistem Informasi Prediksi Persediaan Barang Percetakan Pada CV. Bisma Optima Menggunakan Metode *Single Exponential Smoothing* dan *Regresi Linear*”.

1.2 Rumusan Masalah dan Batasan

1.2.1 Rumusan masalah

Permasalahan yang akan dipecahkan dalam skripsi ini adalah

- a) Bagaimana merancang sistem informasi prediksi barang percetakan?
- b) Bagaimana menganalisa hasil klasifikasi prediksi barang percetakan periode sebelumnya dengan metode *Single Exponential Smoothing* dan *Regresi Linear*?

1.2.2 Batasan Masalah

Adapun pembatasan masalah dalam penulisan ini adalah sebagai berikut:

1. Aplikasi ini hanya diperuntukan untuk karyawan dan supplier
2. Aplikasi ini hanya mengelola persediaan barang di CV Bisma Optima
3. Aplikasi ini hanya mengetahui jumlah stok barang, informasi pengeluaran dan pemasukan barang.
4. Dari hasil penelitian ini menghasilkan keluaran berupa sebuah angka yang sudah memprediksi berapa stok yang akan terjual pada periode berikutnya.
5. Menerapkan metode prediksi Single Exponential Smoothing dan Regresi Linier pada sistem informasi untuk kebutuhan persediaan barang pada CV Bisma Optima

1.3 Tujuan dan Manfaat Penelitian

1.3.1 Tujuan

Berdasarkan rumusan masalah diatas maka tujuan penelitian adalah :

1. Untuk mengelola persediaan barang pada CV. Bisma Optima
2. Untuk merancang sistem informasi prediksi persediaan barang melakukan perbandingan metode Single Exponential Smoothing dan Regresi Linear

1.3.2. Manfaat

Manfaat yang diharapkan dalam penyusunan skripsi ini antara lain:

1. Mempermudah admin dalam mengelola data persediaan barang pada CV. Bisma Optima
2. Mempercepat dan memudahkan dalam memprediksi barang pada CV. Bisma Optima

1.4 Metodologi Penulisan

1. Studi Literatur

Pada tahap ini dilakukan pencarian sumber-sumber bacaan atau referensi dari buku, artikel, jurnal maupun paper-paper yang terdapat pada internet serta memahami dan mempelajarinya sehingga dapat digunakan sebagai dasar teori dalam penyusunan Tugas Akhir ini. Literatur yang dicari adalah yang terkait dengan metode Exponential Smoothing, serta informasi lain yang menunjang pembuatan tugas akhir ini.

3. Wawancara

Mewawancarai pegawai tentang sistem yang sudah berjalan dan untuk mengetahui pola sistem aplikasi yang diinginkan.

4. Perancangan Program Yang Akan Dibuat.

Pada tahap ini dilakukan perancangan perangkat lunak dalam merancang sistem informasi prediksi persediaan barang dan jasa percetakan menggunakan metode Single Exponential Smoothing dan Regresi Linear.

1.5 Sistematika Penulisan Skripsi

Secara garis besar sistematika penulisan skripsi ini terbagi menjadi tiga bagian yaitu bagian awal, bagian isi dan bagian akhir.

1. Bagian awal tugas akhir Pada bagian ini terdiri dari halaman judul, halaman pengesahan, abstrak, kata pengantar, daftar isi, daftar gambar, dan daftar tabel.
2. Bagian isi tugas akhir Bagian isi terdiri dari 5 BAB yaitu sebagai berikut

BAB I. Pendahuluan

BAB I meliputi latar belakang, rumusan masalah dan pembatasannya, tujuan dan manfaat kegiatan, dan sistematika tugas akhir.

BAB II. Landasan Teori

Dalam BAB ini berisikan tentang teori – teori yang mendukung dan berhubungan dengan penulisan skripsi ini.

BAB III. Metode Penelitian

Di dalam BAB ini dikemukakan langkah – langkah yang ditempuh untuk menyusun dan menyelesaikan tugas akhir ini.

BAB IV. Hasil dan Pembahasan

BAB ini berisikan proses pengolahan data dan hasil dari pembuatan program aplikasi berbasis Web dengan PHP dan MySQL untuk penilaian kinerja dosen.

BAB V. Penutup

Pada BAB V berisi tentang simpulan dan saran – saran.

3. Bagian akhir tugas akhir

Pada bagian ini berisi daftar pustaka yang merupakan informasi mengenai berbagai buku dan referensi lainnya yang digunakan penulis dan lampiran pendukung skripsi.