BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Sistem informasi manajemen merupakan suatu sistem informasi yang dapat membantu manajemen di dalam pengumpulan data, pengolahan serta analisis evaluasi data dan menyajikan ke dalam batas informasi yang bernilai dan akhirnya sampai dimana informasi ini berguna untuk mendukung fungsi operasi manajemen (Machmud, 2013).

B-Mart Swalayan Jombang merupakan perusahaan/instansi yang bergerak dalam bidang penjualan kebutuhan pokok yang mempunyai dua gudang, dimana gudang cabang sebagai pusat dari toko dan cabang-cabang yang dimiliki oleh B-mart itu sediri, sedagkan yang kedua merupakan gudang toko. Pada perusahaan ini sistem manajemen pesediaan barang untuk gudang toko masih menggunakan pencatatan manual dari setia devisi yang di berikan pada admin. Setiap barang yang di keluarkan dari gudang toko akan di cacat pada buku persediaan yang di sediakan oleh admin untuk setiap devisi tanpa adanya perhitungan stok kembali oleh admin, terkecuali barang tersebut merupakan barang bermasalah, maka akan di hitung persediaannya setiap satu bulan sekali.

Barang-barang yang di kirim dari gudang cabang pusat atau *supplyer* akan di input oleh admin toko dan di bedakan menjadi dua, di mana barang tersebut akan di stok dalam gudang toko atau akan langsun masuk otlet, dimana

di dalam toko sudah terdapat barang yang sama dengan jumlah yang berbeda. Dari setiap divisi akan mengambil sendiri persediaan barang yang ada digudang cabang atau gudang toko setiap harinya apabila barang yang ada di otlet toko sudah mencapai batas minimum.

Maka dari itu seringkali juga dijumpai ketidakcocokan data manual dengan bukti transaksi yang ada, sehingga perusahaan memerlukan sebuah sistem yang dapat melakukan pengolahan persediaan barang dengan sistem otomatis dan dapat memprediksi stok persediaan barang. Untuk memprediksi stok persediaan barang, penulis mencoba melakukan pendekatan dengan menerapkan suatu metode yaitu *single exponential smoothing.*

Exponential Smoothing sendiri merupakan metode peramalan mengunakan data bergerak yang biasa digunakan untuk meramalkan persediaan barang, baik itu persedian gudang ataupun persedian toko. metode ini yang akan digunakan penulis dalam penyusunan laporan tugas akhir. Data persedian barang akan lebih mudah di prediksi untuk bulan berikutnya dengan mengunakan metode *exponential smoothing.*

Berdasarkan latar belakang permasalahan diatas maka penulis mengangkat judul dari tugas akhir ini yaitu **"RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI MANAJEMEN PERSEDIAAN BARANG DENGAN MENGGUNAKAN METODE *EXPONENTIAL SMOOTHING* DI B-MART SWALAYAN JOMBANG".**

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian pada latar belakang masalah yang dikemukakan diatas, rumusan masalah dari tugas akhir ini adalah :

1) Bagaimana merancang dan membangun aplikasi Sistem Informasi Manajemen Persediaan Barang di B-Mart Swalayan?
2) Bagaimana melakukan prediksi persediaan barang di B-MART Swalayan dengan menerapkan metode *single exponential smoothing* ?
3) Bagaimana menentukan barang-barang yang memerlukan atau yang penting untuk di prediksi?

1.3 Batasan Masalah

Dari rumusan masalah diatas, maka batasan masalah dalam tugas akhir ini adalah :

1) Studi kasus di B-mart Swalayan Jombang.
2) Program diimplementasikan menggunakan bahasa pemrograman PHP dan *database* MySQL.
3) Data yang digunakan didapat dari laporan penerimaan barang selama satu tahun Januari 2014 sampai Desember 2014 dari B-mart Swalayan.
4) Metode yang digunakan adalah *single exponnetial smoothing* untuk prediksi jumlah persediaan barang.
5) Penelitian ini dikhususkan untuk manajemen persediaan barang.
6) Dikarnakan banyaknya item maka peneliti hanya membatasi beberapa produk yaitu konsinyasi untuk perencanaan persediaan barang.

7) Penelitian terkait hanya dilakukan pada devisi snack untuk pergudangannya.

1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan yang akan dicapai dari skripsi ini adalah :

1) Merancang dan membangun aplikasi Sistem Informasi Manajemenpersediaan barangpadaB-mart Swalayan. Sehingga dapat diterima dan mudah dipahami oleh pihak perusahaan.
2) Melakukan prediksi persediaan barang di B-mart Swalayan dengan menerapkan metode *exoponential smoothing.*
3) Menentukan barang-barang apa saja yang dapat di prediksi sesuai dengan masa produksinya.

1.5 Manfaat Penelitian

1) Bagi Penulis

Hasil penelitian ini diharapkan akan memberikan wawasan pengetahuan tentang masalah yang diteliti, sehingga dapat diperoleh gambaran yang jelas mengenai **"RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI MANAJEMEN PERSEDIAAN BARANG DENGAN MENGGUNAKAN METODE *EXPONENTIAL SMOOTHING* DI B-MART SWALAYAN JOMBANG"**baik secara analisis maupun perancangan aplikasi sistem. Dan penelitian ini adalah

salah satu syarat mengikuti Ujian Akhir di Fakultas Teknik Jurusan Sistem Informasi Universitas Pesantren Tinggi Darul ‘Ulum.

2) Bagi Perusahaan

Dengan perancangan dan pembuatan sistem informasi manajemen ini diharapkan B-MART SWALAYAN dapat mengoptimalkan kinerja perusahaan melalui persediaan barang, sekaligus dengan dibuatnya aplikasi ini, B-MART SWALAYAN dapat dengan mudah memprediksi persediaan barang secara tepat dan akurat serta dapat menghindari terjadinya persediaan yang berlebihan (*over stok*).

3) Bagi UNIPDU

Hasil penelitian diharapkan dapat menjadi bahan referensi dalam lakukan penelitian lanjutan dengan topik yang sama.

1.6 Metodologi Penelitian

Tahapan – tahapan kegiatan dalam penelitian ini yang akan dilakukan dalam proses pengerjaan skripsi ini adalah :

1.6.1 Metode Analisis Data

a. Studi Pustaka

Yaitu melalui metodologi studi ini penulis mengumpulkan data atau informasi, mempelajari dan membaca buku-buku, makalah yang berhubungan dengan sistem informasi manajemen persediaan barang, serta melakukan pencarian di internet guna untuk menambah referensi.

b. Observasi

Yaitu metode dengan cara melakukan pengamatan secara langsung terhadap sistem informasi persediaan barang yang sudah berjalan di B-mart Swalayan untuk memperoleh data yang dibutuhkan untuk referensi skripsi.

c. Metode Interview

Yaitu suatu teknik metode yang dilakukan dengan mengajukan suatu pertanyaan secara langsung dengan pihak-pihak yang terkait dengan persediaan barang pada B-mart Swalayan terutama admin toko.

1.6.2 Metode Pengembangan Sistem

Model sekuensial linier sering disebut model air terjun (*Waterfall)*. Yang merupakan paradigma rekayasa perangkat lunak yang paling tua dan paling banyak dipakai. Model ini mengusulkan sebuah pendekatan perkembangan perangkat lunak yang sistematik dan sekuensial yang dimulai pada tingkat dan kemajuan sistem pada seluruh analisis, desain perancangan, kode, pengujian, dan pemeliharaan. Penulis memilih menggunakan metode pengembangan *Waterfall* karena metode ini dinilai cukup teliti dan berurutan dalam pengerjaannya. Dimulai dari pemahaman analisis, pembuatan desain, kode tahap testing sistem dan pemeliharaan. Sehingga membuat kualitas sistem yang dihasilkan baik karena tidak terfokus pada satu tahapan saja.

Perancangan sistem informasi administrasi pada perusahaan ini menggunakan *database*MySQL, dan bahasa pemrograman PHP.Desain sistem perangkat lunak menggunakan *UML (Unified Model Language)*. *UML* adalah metode perancangan perangkat lunak yang berorientasi objek yang didalamnya terdapat beberapa bentuk seperti *Activity Diagram, Usecase Diagram, Sequence Diagram, Class Diagram*, dan diagram lainya. Namun pada pembahasan ini hanya ditekankan pada empat bentuk diagram.

1.7 Sistematika Penulisan

Untuk mempermudah dan memperjelas pembahasan, maka skripsi ini disusun dalam sistematika sebagai berikut :

BAB I PENDAHULUAN

Menjelaskan latar belakang masalah manajemen persediaan barang yang kurang pada perusahaan. Rumusan masalah yang menjadi topik pembahasan. Batasan masalah sebagai batas permasalahan topik. Tujuan dibuatnya sebuah solusi dari permasalahan. Manfaat penelitian bagi penulis, perusahaan dan UNIPDU. Metode penelitian sebagai proses pengumpulan data dan pengembangan sistem. Sistematika penulisan untuk mempermudah dan memperjelas pembahasan.

BAB II LANDASAN TEORI

Landasan teori, yang berisi teori-teori yang digunakan dalam permasalahan yang dikaji yaitu mengenai penelitian terdahulu, sistem informasi manajemen, pengertian persediaan (*Inventory*), predisi menggunakan *EXPONENTIAL*

SMOOTHING, kendala peramalan, metode pengenbangan sistem, metode perencanaan sistem, perangkat pengembangan.

BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

Bagian ini berisi uraian objek penelitian yang sudah ada, analisis sistem yang sedang berjalan, kekurangan dan tambahan sistem yang akan dibuat, dan identifikasi kebutuhan sumber daya.

BAB IV IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN

Membahas proses pengembangan perangkat lunak yang dibuat apakah hasil yang didapat pada tahap implementasi sesuai dengan solusi yang diusulkan. Juga berisi rincian pengujian pada perangkat lunak yang dibangun.

BAB V PENUTUP

Berisi penutup berisi kesimpulan sistem yang sudah dibuat dan saran-saran untuk pengembangan sistemlebih lanjut.

DAFTAR PUSTAKA

Daftar pustaka berisi daftar referensi yang digunakan dalam penelitian.