

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Saat ini ilmu teknologi informasi berkembang sangat pesat dengan seiring perkembangan jaman yang semakin modern ini khususnya pada perkembangan sistem informasi dan hampir di setiap semua aspek menjadi kebutuhan yang penting. Sistem informasi dalam suatu perusahaan atau kegiatan usaha maupun organisasi karena system informasi dapat menghasilkan informasi yang benar, cepat, tepat dan akurat.

Ada beberapa metode dalam sebuah sistem informasi, salah satunya adalah metode exponential smoothing, metode ini adalah metode peramalan, Exponential smoothing atau dalam bahasa Indonesia disebut dengan Penghalusan Eksponensial adalah suatu metode peramalan rata-rata bergerak yang memberikan bobot secara eksponensial atau bertingkat pada data-data terbarunya sehingga data-data terbaru tersebut akan mendapatkan bobot yang lebih besar. Dengan kata lain, semakin baru atau semakin kini datanya, semakin besar pula bobotnya. Hal ini dikarenakan data yang terbaru dianggap lebih relevan sehingga diberikan bobot yang lebih besar. Parameter penghalusan (**smoothing**) biasanya dilambangkan dengan α (**alpha**).

Toko Sasana Fashion sangat membutuhkan system informasi prediksi pendapatan penjualan dengan metode exponential smothing, Sasana Fashion merupakan bidang usaha atau perusahaan yang masih berkembang sehingga perlu dirancang suatu sistem informasi. Sistem informasi berguna untuk menyediakan informasi manajemen dalam mengambil keputusan dan juga untuk menjalankan

operasional perusahaan. Di mana sistem tersebut merupakan kombinasi dari manusia, teknologi informasi dan prosedur-prosedur yang terorganisasi.

Suatu perusahaan tidak akan mempertahankan kelangsungan hidupnya maupun mencapai tujuannya bilamana perusahaan tersebut tidak mampu mengontrol pendapatan penjualannya. Dan tidak akan bisa mengatur dan mempertimbangkan apakah dengan pendapatan sebesar itu bisa membuka cabang di tempat lain, selain itu juga tidak bisa memantau pendapatan toko apakah keuntungannya signifikan atau malah rugi, apabila ternyata perusahaan tersebut tidak dapat mengontrol pendapatan penjualannya yang terjadi setiap bulannya, maka secara otomatis segala aktivitas perusahaan terganggu.

Berdasarkan latar belakang di atas, maka penulis melakukan penelitian dengan judul “Pembuatan Sistem Informasi Prediksi Pendapatan Penjualan Menggunakan Metode Exponential Smoothing (studi kasus : Sasana Fashion)”. Diharapkan dengan adanya sistem informasi tersebut toko Sasana Fashion bisa mengontrol pendapatan penjualan dengan mudah dan akurat.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan Latar Belakang masalah yang ada, maka penulis merumuskan masalah yang akan dibahas yaitu: Bagaimana merancang dan membangun sistem informasi prediksi pendapatan penjualan menggunakan metode exponential smoothing.

1.3 Batasan Masalah

Karena luasnya permasalahan yang ada, agar pembuatan dan penulisan tidak menyimpang penulis akan memfokuskan kepada beberapa pokok permasalahan yang ada dalam sistem informasi penjualan pada Toko Sasana Fashion, yaitu:

1. Hanya memprediksi jumlah pendapatan penjualan dengan cara memprediksi jumlah barang yang akan terjual.
2. Sistem prediksi ini menggunakan metode *Exponential Smoothing*.
3. Periode yang diprediksi adalah untuk periode 1 bulan mendatang.
4. Data penjualan yang digunakan adalah data penjualan periode bulan Januari 2017 sampai dengan bulan Desember 2017.
5. Sumber data yang digunakan minimal 3 periode penjualan dengan batasan hasil peramalan yang dimaksudkan adalah 1 periode selanjutnya dari data terakhir sumber.

1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini antara lain :

1. Merancang dan membangun sistem informasi prediksi pendapatan penjualan menggunakan metode exponential smoothing pada toko sasana fashion.
2. Untuk dapat memberikan alternatif solusi untuk memprediksi jumlah pendapatan yang akan datang pada perusahaan berdasarkan data-data penjualan sebelumnya.

Manfaat dari penelitian ini antara lain :

1. Bagi Perusahaan

Diharapkan dapat memberikan alternatif dan solusi untuk meningkatkan kinerja, dalam prediksi pendapatan yaitu memprediksi jumlah pendapatan yang diperoleh yang akan datang dan perusahaan dapat mempertimbangkan dengan pendapatan sebesar itu apakah bisa membuka cabang di tempat lain atau bahkan bisa memutuskan apakah bisa tetap bertahan dengan usaha yang sekarang atau memutuskan untuk beralih ke bisnis yang lain.

2. Bagi peneliti

Penelitian ini merupakan salah satu syarat kelulusan dan gelar sarjana program S1 jurusan Sistem Informasi Universitas Amikom Yogyakarta dan bentuk implementasi dari ilmu-ilmu sistem informasi baik teori maupun praktek yang didapatkan selama mengikuti jenjang perkuliahan, yang diharapkan membuat penulis mendapat pengalaman baru untuk membangun diri setelah lulus dari Universitas Amikom Yogyakarta.

1.5 Metode Penelitian

1.5.1 Metode Pengumpulan Data

Untuk memperoleh pencarian data dan pengumpulan data yang dibutuhkan agar pembuatan program sesuai dengan apa yang diharapkan, maka dilakukan metode penelitian yaitu:

1. Metode Studi Pustaka

Metode ini dimaksudkan untuk mendapatkan landasan teori yang tepat, data-data dan informasi sebagai acuan dalam perencanaan dan pembuatan Skripsi ini.

2. Metode Observasi

Melakukan survei ke lapangan yaitu dengan melihat secara langsung kondisi obyek yang diteliti agar memperoleh informasi yang tepat sesuai dengan realitas obyek yang sedang diteliti dan dapat dipertanggungjawabkan.

3. Metode Wawancara

Metode interview yang digunakan untuk mengumpulkan data-data secara langsung dari pemilik atas kurangnya kecakapan dan pengetahuan yang dimiliki oleh toko ini menjadikan pendataan dilakukan secara manual dan belum terkomputerisasi.

1.5.2 Metode Analisis

1.5.2.1 Analisis Kebutuhan

Metode Analisis yang digunakan dalam penelitian sistem informasi prediksi pendapatan penjualan menggunakan metode exponential smoothing menggunakan analisis kebutuhan. Analisis kebutuhan sistem terbagi menjadi 2 yaitu kebutuhan fungsional yang berisi tentang pendeskripsian layanan aplikasi dan kebutuhan non fungsional yang menyangkut kinerja aplikasi.

1.5.2.2 Analisis Kelayakan Sistem

Penelitian hendaknya telah melewati tahapan analisis agar di kemudian hari sistem tersebut berjalan tepat sesuai tujuan. Maka dari itu standar kelayakan sistem meliputi kelayakan teknis, kelayakan operasional, kelayakan ekonomi maupun hukum.

1.5.3 Metode Perancangan

Metode perancangan ini menggunakan dua model yaitu *Entity Relationship Diagram* (ERD) dan *Data Flow Diagram* (DFD). ERD digunakan untuk merancang basis data beserta hubungan-hubungan yang ada didalamnya sedangkan DFD digunakan untuk merancang atau mendesain suatu sistem informasi.

1.5.4 Metode Testing

Tujuan utama metode testing adalah mencari kesalahan-kesalahan (bug) yang ada pada sistem yang ada. Metode testing juga digunakan untuk memastikan apakah sistem yang dibuat sudah siap untuk digunakan dengan menguji setiap modul apakah sudah berjalan dengan baik. Metode yang digunakan dalam pengujian adalah *Black Box Testing* dan *White Box Testing*.

1.5.5 Metode Implementasi

Implementasi sistem adalah hasil dari perancangan sistem yang telah di implementasikan kedalam sebuah program agar dapat digunakan. Seluruh analisis dan perancangan sistem dalam penelitian ini akan di implementasikan kedalam bahasa pemrograman.

1.6 SISTEMATIKA PENULISAN

Adapun sistematika penulisan yang digunakan dalam pembuatan skripsi ini antara lain sebagai berikut:

BAB I : PENDAHULUAN

Bab ini menjelaskan secara singkat mengenai latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, pengumpulan data, dan sistematika penulisan.

BAB II : LANDASAN TEORI

Bab ini menjelaskan tentang pengertian sistem, konsep dasar informasi dan sistem informasi, tahap-tahap pengembangan sistem informasi, macam-macam metode analisis sistem informasi, dan sistem perangkat lunak (software) yang digunakan dalam perancangan sistem.

BAB III : ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

Dalam bab III ini menjelaskan gambaran obyek penelitian. Meliputi analisis terhadap masalah sistem yang sedang berjalan, analisis hasil solusinya, analisis kebutuhan sistem dan analisis kelayakan. Perancangan sistem berisikan model-model penyelesaian masalah sistem lama dengan membuat rancangan untuk sistem baru.

BAB IV : IMPLEMENTASI

Pada bab ini akan dijelaskan tentang penerapan dan cara penggunaan program yang dibuat dengan tujuan agar pengguna sistem penjualan ini dapat menggunakan

sistem tersebut dengan baik dan benar sehingga tidak terjadi kesalahan dalam penggunaan sistem tersebut

BAB V : PENUTUP

Bab ini merupakan bagian akhir dari penyusunan skripsi yang berisikan kesimpulan dan saran dari seluruh isi laporan.

