

BAB I

PENDAHULUAN

I.1. Latar Belakang

Dewasa ini teknologi informasi sangat berkembang dengan pesat. Sejalan dengan hal tersebut, Hampir semua bidang membutuhkan kemudahan untuk penanganan informasi yang mereka miliki. Salah satu bidang tersebut adalah penjualan produk.

Dalam dunia dagang, pelaku harus selalu cermat dalam memprediksi situasi pasar. Untuk menghasilkan prediksi yang tepat tentu saja dibutuhkan kecermatan dan ketelitian. Selama ini pelaku bisnis ataupun pedagang tanpa disadari akan selalu memprediksi penjualan yang akan datang. Prediksi ini sangat berguna untuk perhitungan laba rugi dan juga untuk meminimalkan stok barang. Pengusaha yang mampu memprediksi dengan tepat umumnya akan lebih siap dalam mengambil langkah-langkah bisnis. Prediksi didasarkan pada data-data penjualan yang sudah ada. Dengan melihat data-data penjualan dapat dilihat kecenderungan pasar untuk kemudian dihitung prediksi penjualan yang akan datang. Proses perhitungan secara manual tentu saja sangat menyulitkan dan merepotkan. Hal ini disebabkan oleh banyaknya data penjualan dan banyaknya jenis barang yang ada dalam sebuah toko.

Oleh karena itu maka perlu adanya suatu metode yang digunakan oleh pelaku bisnis penjualan komputer agar dapat memahami, memperkirakan perilaku pasar yang ada secara nyata, dengan salah satu metode yang digunakan secara luas

dalam bidang ekonomi dalam bisnis yaitu dengan dekomposisi. Metode Interpolasi ini adalah metode yang mendukung dalam memperkirakan tingkat produksi barang yang akan dijual untuk periode yang ditentukan.

Dalam penelitian ini dilakukan pengujian data histori transaksi penjualan komputer pada CV. Bless Computer menggunakan Metode Interpolasi. CV. Bless Computer Medan merupakan sebuah perusahaan yang bergerak di bidang penjualan komputer yang berbadan hukum yang mempunyai Unit Usaha dibidang perbaikan dan supplier komputer. Data yang digunakan adalah data penjualan dari tahun 2014 sampai tahun 2015.

Berdasarkan uraian di atas, maka judul skripsi adalah **“Implementasi Metode Interpolasi Untuk Prediksi Jumlah Penjualan Komputer pada CV. Bless Komputer Medan”**.

I.2. Ruang Lingkup Permasalahan

Dalam penulisan skripsi ini analisa dibutuhkan untuk menentukan konsep perancangan yang akan dilakukan, ruang lingkup permasalahan terdiri dari identifikasi masalah, perumusan masalah, dan batasan masalah yang dapat dijelaskan berikut ini.

I.2.1. Identifikasi Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang masalah, maka penelitian ini mengidentifikasi beberapa permasalahan, diantaranya :

1. Tidak adanya perangkat lunak atau aplikasi yang digunakan sebagai alat untuk menentukan atau memprediksi jumlah penjualan komputer di periode

yang akan datang, sehingga pihak CV. Bless Computer Medan tidak dapat melakukan pengambilan keputusan yang cepat, tepat dan efisien .

2. Proses transaksi penjualan komputer pada CV. Bless Computer Medan masih diolah secara manual (Setiap data disimpan didalam kertas/dokumen) sehingga membutuhkan waktu yang lama untuk pencarian dan mengetahui hasil laporannya.
3. Tinggi resiko perusahaan dalam menangani penjualan komputer karena tingkat kemajuan teknologi komputer yang cepat sehingga membuat harga komputer cepat turun.

I.2.2. Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah dan identifikasi masalah diatas, rumusan masalah dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana cara mengambil keputusan terhadap masalah dalam menentukan jumlah penjualan komputer dalam periode yang ditentukan ?.
2. Bagaimana menentukan langkah-langkah dalam pencapaian target penjualan komputer dalam periode yang ditentukan ?.
3. Bagaimana membuat aplikasi sistem pendukung keputusan penjualan komputer dengan menggunakan Metode Interpolasi ?.

I.2.3. Batasan Masalah

Adapun batasan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Data output adalah laporan penjualan, laporan perhitungan penjualan komputer menggunakan Metode Interpolasi

2. Data Input adalah data komputer dan transaksi penjualan berdasarkan perhitungan Interpolasi
3. Pengguna system yang dibangun hanya untuk pengelola bisnis penjualan komputer.
4. Sistem hanya sebagai alat bantu (*Decision Support*) bagi pihak analis untuk pengambilan keputusan dalam penjualan komputer.
5. Sistem pendukung keputusan dibangun dengan menggunakan Metode Interpolasi Sederhana.
6. Bahasa pemrograman yang digunakan adalah *Microsoft Visual Basic.Net 2010*.
7. Database yang digunakan adalah *SQL Server 2008*.
8. Pemodelan perancangan yang digunakan adalah UML (*Unified Modeling Language*).

I.3. Tujuan Dan Manfaat

I.3.1 Tujuan

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Merancang sebuah aplikasi yang dapat mengambil keputusan terhadap masalah dalam menentukan jumlah penjualan komputer dalam periode yang ditentukan.
2. Menentukan langkah-langkah dalam pencapaian target penjualan komputer dalam periode yang ditentukan ?.
3. Menganalisa dan mengimplemetasikan Metode Interpolasi kedalam aplikasi sistem pendukung keputusan penjualan komputer.

I.3.2. Manfaat

Setiap hasil penelitian pada prinsipnya harus berguna, maka dari itu manfaat dari penelitian ini adalah :

1. Sebagai bahan referensi bagi perusahaan dalam menerapkan sistem pendukung keputusan yang di terapkan dalam sistem pendukung keputusan penjualan komputer.
2. Dengan penelitian ini perusahaan dapat menggunakan sistem pendukung keputusan yang membantu manajemen dalam proses pencapaian target penjualan komputer.
3. Sebagai bahan referensi dan perbandingan bagi penelitian lain yang berkaitan dengan aplikasi, Metode Interpolasi dan sistem pendukung keputusan

I.4. Metodologi Penelitian

Adapun metodologi penelitian yang digunakan penulis pada penelitian ini adalah :

1. Metode Penelitian Lapangan (*Field Research*)

Penelitian ini merupakan penelitian langsung pada objek penelitian yang akan digunakan untuk mendapatkan data dengan cara :

a. Pengamatan (*Observation*)

Penulis melakukan pengamatan langsung ke Kantor CV. Bless Computer Medan terhadap mekanisme penjualan dan prediksi penjualan yang diterapkan.

b. Wawancara (*interview*)

Dalam wawancara ini penulis langsung menemui sumber informasi dan mengajukan pertanyaan yang berhubungan dengan objek penelitian kepada Ibu David Limbong selaku pemilik dan beberapa pegawai yang ada di . CV. Bless Computer Medan. Dimana isi beberapa wawancaranya adalah :

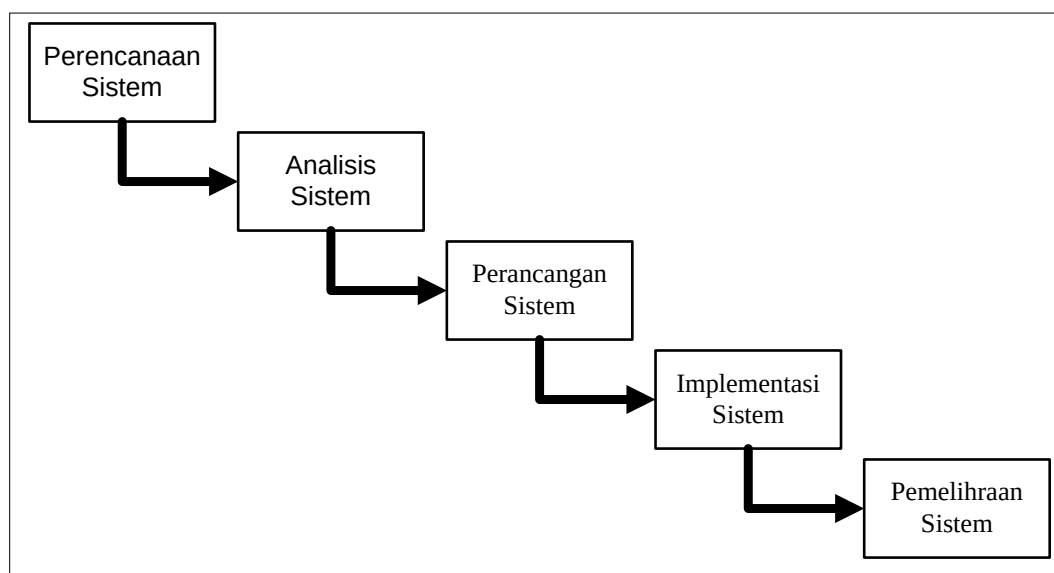
- 1) Bagaimana penentuan system penjualan yang berjalan saat ini ?
- 2) Bagaimana memproses data penjualan untuk mendapatkan prediksi atau pengaruh variable tertentu terhadap penjualan komputer ?

2. Metode Penelitian Kepustakaan (*Library Research*)

Dalam penelitian kepustakaan ini penulis membaca buku yang berhubungan dengan judul yang diangkat penulis.

I.4.1. Analisa Sistem Yang Akan Dirancang

Berikut adalah gambaran mengenai langkah-langkah sistem dilakukan :



Gambar I.1 Prosedur Perancangan

Dari gambar diatas dapat dijelaskan sebagai berikut :

1. Perencanaan sistem

Manfaat dari tahapan ini adalah untuk menentukan masalah-masalah atau kebutuhan yang timbul. Hal ini memerlukan pengembangan sistem secara menyeluruh agar ada usaha lain yang dapat dilakukan untuk memecahkan masalah tersebut.

2. Analisa Sistem.

Tahap analisa bertitik tolak pada kegiatan-kegiatan dan tugas-tugas dimana sistem yang berjalan di pelajari lebih mendalam, konsepsi dan usulan dibuat untuk menjadi landasan bagi sistem yang baru yang akan dibangun.

3. Perancangan Sistem.

Pada tahap ini sebagian besar kegiatan yang berorientasi ke komputer dilaksanakan. Spesifikasi perangkat keras dan perangkat lunak yang telah disusun pada tahap sebelumnya ditinjau kembali dan disempurnakan. Rencana pembuatan program dilaksanakan dan juga testing programnya.

4. Implementasi Sistem

Tahap ini prosedur yang dilakukan untuk menyelesaikan desain sistem yang ada dalam dokumen desain sistem yang disetujui dan menguji, menginstal dan memulai penggunaan sistem baru atau sistem yang diperbaiki.

5. Pemeliharaan Sistem

Tujuan tahapan ini adalah untuk melakukan evaluasi sistem secara tepat dan efisien, menyempurnakan proses pemeliharaan sistem dengan selalu menganalisa kebutuhan informasi yang dihasilkan sistem tersebut.

I.5. Keaslian Penelitian

Penelitian ini dibuat berdasarkan berdasarkan referensi dari penelitian sebelumnya. Perberdaan dengan penelitian sebelumnya adalah :

Nama	:	Arief Soma Darmawan, S.T
Tahun	:	Jurnal Ilmiah ICTech Vol.x No.2 Mei 2012, Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer (STMIK) Widya Pratama, Jalan Patriot 25 Pekalongan
Judul	:	Sistem Pendukung Keputusan Peramalan Penjualan Batik Di Pekalongan Dengan Metode Trend Moment
Hasil	:	a. Sistem pendukung keputusan permalan penjualan ini menggunakan metode trend moment b. Sistem bisa memprediksi penjualan pada bulan dan tahun yang diinginkan oleh pengguna c. Sistem ini dapat membantu manajer untuk memproduksi batik.
Perbedaan	:	a. Penelitian Sebelumnya - Studi Kasus Penjualan Batik Di Pekalongan - Penelitian diimplementasikan kedalam bahasa Pemrograman <i>Borland Delphi</i>. - Algoritma <i>Metode Trend Moment</i> digunakan untuk prediksi untuk bulan januari tahun 2008 adalah 10 batik tulis buharto akan terjual. b. Implementasi Metode Interpolasi Untuk Prediksi Jumlah Penjualan Komputer pada CV. Bless Komputer Medan.

		- Studi kasus Penjualan komputer pada CV. Bless Komputer Medan - Penelitian diimplementasikan kedalam bahasa pemrograman pemrograman <i>Visual Basic 2010 dan SQL server 2015</i> - Model Perancangan Sistem menggunakan UML dan meliputi <i>Use Case Diagram, Class Diagram, Sequence Diagram dan Activity Diagram</i> - Metode yang digunakan Metode Interpolasi
--	--	---

Nama	:	Asep Abdul Wahid, Andri Ikhwana, Partono
Tahun	:	Jurnal Algoritma, ISSN : 2302-7339 Vol. 09 No. 22 2012, Sekolah tinggi Teknologi Garut
Judul	:	Sistem Pendukung Keputusan Penentuan Jumlah Pemesanan Barang
Hasil	:	1. Sistem Pendukung Keputusan yang dibangun dapat memberikan kemudahan dalam hal penentuan jumlah persediaan terhadap kasir. 2. Sistem Pendukung Keputusan membantu dalam proses penentuan jumlah persediaan yang akan menentukan jumlah pemesanan barang. 3. Sistem Pendukung Keputusan yang dibangun mampu mengukur kompetensi antara barang yang tersedia dengan

		barang yang harus dipesan 4. Diharapkan sistem pendukung keputusan ini dapat digunakan sebagai informasi strategik dalam upaya mengoptimalkan sistem persediaan meliputi jumlah persediaan. Serta dalam memberikan rekomendasi pemesanan barang agar minimalkan biaya 5. Output yang dikeluarkan dari sistem pendukung keputusan ini berupa jumlah persediaan dan jumlah barang yang harus dipesan.
Perbedaan	:	a. Penelitian Sebelumnya - Studi Kasus Penentuan Jumlah Pemesanan Barang - Penelitian tidak diimplementasikan kedalam bahasa Pemrograman. - Algoritma perhitungan menggunakan Metode Fuzzy. b. Sistem Pendukung Keputusan Penjualan Komputer Menggunakan Metode Interpolasi pada CV. Bless Computer Medan - Studi kasus Penjualan komputer pada CV. Bless Komputer Medan - Penelitian diimplementasikan kedalam bahasa pemrograman pemrograman <i>Visual Basic 2010 dan SQL server 2015</i> - Model Perancangan Sistem menggunakan UML dan

		meliputi <i>Use Case Diagram</i>, <i>Class Diagram</i>, <i>Sequence Diagram</i> dan <i>Activity Diagram</i> - Metode yang digunakan Metode Interpolasi
--	--	---

I.6. Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilakukan di CV. Bless Computer Medan yang beralamat di Jalan Jamin Ginting Pasar 3 Padang Bulan Medan, Sumatra Utara, Indonesia.

I.7. Sistematika Penulisan

Langkah-langkah atau tahapan-tahapan yang akan ditempuh dalam menyelesaikan penulisan dan penelitian ini adalah sebagai berikut :

BAB I : PENDAHULUAN

Pada bab ini menjelaskan tentang Latar Belakang, Ruang Lingkup Permasalahan, Tujuan dan Manfaat, Metodologi Penelitian, dan Sistematika Penulisan.

BAB II : TINJAUAN PUSTAKA

Pada bab ini menjelaskan tentang teori-teori yang berhubungan dengan program yang dirancang, seperti pengertian system informasi, Sistem Pendukung Keputusan, Metode Interpolasi, dan bahasa pemrograman yang digunakan dalam melakukan perancangan dan penelitian.

BAB III : ANALISA DAN DESAIN SISTEM

Pada bab ini mengemukakan tentang analisa system yang sedang berjalan, evaluasi system yang sedang berjalan dan disain system yang diusulkan.

BAB IV : HASIL DAN UJI COBA

Pada bab ini menjelaskan tentang tampilan hasil implementasi sistem yang diusulkan, pembahasan hasil uji coba sistem, serta kelebihan dan kekurangan sistem yang dirancang.

BAB V : KESIMPULAN DAN SARAN

Pada bab ini berisi kesimpulan penulisan dan saran dari penulis sebagai referensi perbaikan di masa yang akan datang.