

BAB I

PENDAHULUAN

I.1. Latar Belakang

Perlengkapan bayi merupakan salah satu perlengkapan yang diperlukan oleh bayi yang baru saja lahir, yang usianya antara 0 hingga 24 bulan. Perlengkapan bayi pada dasarnya selalu diperlukan dan menjadi salah satu kebutuhan dasar oleh setiap bayi. Sebagai salah satu contoh penting bahwa perlengkapan bayi merupakan kebutuhan dasar yaitu seperti baju dan tempat tidur bayi yang ikut berperan penting oleh setiap bayi.

Haritsa Babyshop merupakan suatu perusahaan yang bergerak di bidang penjualan perlengkapan bayi. Setiap harinya Haritsa Babyshop menerima beberapa transaksi penjualan perlengkapan bayi dan dalam satu hari data penjualan yang tercatat sebanyak ratusan penjualan yang cukup pesat. Data transaksi penjualan akan terus bertambah setiap harinya sehingga sering terjadi penumpukan barang perlengkapan bayi di gudang. Semakin banyak data transaksi yang tersimpan menyebabkan penyimpanan data yang sangat besar. Biasanya data-data transaksi penjualan perlengkapan bayi tersebut hanya digunakan sebagai arsip dan tidak diketahui apa manfaat dari data tersebut untuk selanjutnya. Di dalam kumpulan data yang sangat besar tersebut, memiliki informasi- informasi yang tersembunyi. Kumpulan data tersebut bisa diolah untuk menghasilkan informasi yang bermanfaat yang bisa digunakan untuk pengambilan suatu keputusan dan untuk memperoleh pengetahuan.

Dari data penjualan tersebut akan dilihat dan dicari keterikatan antara item produk satu dengan produk lainnya yang akhirnya dapat diketahui jenis produk atau barang yang sering dibeli oleh konsumen. Hasil akhir dari penelitian ini berupa aturan-aturan asosiasi (*Association Rules*) dimana aturan-aturan tersebut dapat dijadikan sebagai acuan untuk melihat kecenderungan konsumen dalam membeli barang secara bersamaan.

Untuk mengetahui pola pembelian perlengkapan bayi, pihak Haritsa Babyshop dapat menggunakan sejumlah data pembelian yang ada dan tersimpan dalam basis data untuk diolah dan menghasilkan informasi yang berguna menggunakan metode apriori. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk merancang sebuah aplikasi guna memudahkan pengguna memperoleh informasi sebagai bahan pertimbangan untuk memberikan suatu keputusan

Berdasarkan dari permasalahan tersebut, maka penulis memutuskan untuk mengambil judul **“Implementasi Metode Apriori Dalam Menentukan Tren Pembelian Perlengkapan Bayi Pada Haritsa Babyshop”**.

I.2. Ruang lingkup Permasalahan

Adapun beberapa tahap yang dilakukan dalam membuat ruang lingkup permasalahan adalah :

I.2.1. Identifikasi Masalah

Dari identifikasi di atas, terdapat beberapa masalah yang ditemui dan diharapkan dapat diselesaikan melalui penelitian ini adalah :

1. Haritsa Babyshop kesulitan dalam menentukan data penjualan perlengkapan bayi.
2. Belum di terapkannya metode apriori dalam menentukan trend pembelian perlengkapan bayi pada Haritsa Babyshop.
3. Proses penumpukan barang perlengkapan bayu sering terjadi pada Haritsa Babyshop.

I.2.2. Perumusan Masalah

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh penulis, maka penulis dapat menyimpulkan perumusan masalah yang terdapat di perusahaan, yaitu :

1. Bagaimana mengumpulkan data penjualan perlengkapan bayi pada Haritsa Babyshop ?
2. Bagaimana menerapkan metode Apriori dalam menentukan tren pembelian perlengkapan bayi?
3. Bagaimana merancang dan membangun suatu sistem untuk menentukan tren pembelian perlengkapan bayi?

I.2.3. Batasan Masalah

Agar penelitian yang dilakukan lebih terarah dan tidak menyimpang, maka perlu dibuat batasan masalah yaitu :

1. Data *input* meliputi data produk dan data penjualan.
2. Data *output* meliputi laporan pengelompokkan data penjualan perlengkapan bayi.

3. Bahasa pemrograman yang akan diterapkan adalah *Visual Studio 2010*.
4. *Database* untuk menyimpan data hasil dari inputan yaitu menggunakan *Sql Server*.
5. Perancangan yang digunakan adalah UML (*Unified Modelling Language*).

I.3. Tujuan Dan Manfaat

I.3.1. Tujuan

Adapun tujuan dan target penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Mempermudah Haritsa Babyshop dalam menentukan pola penjualan perlengkapan bayi terlaris.
2. Menentukan hasil analisa pola pembelian konsumen dengan metode algoritma apriori.
3. Merancang aplikasi dalam menentukan tren pembelian perlengkapan bayi dengan algoritma apriori.

I.3.2. Manfaat

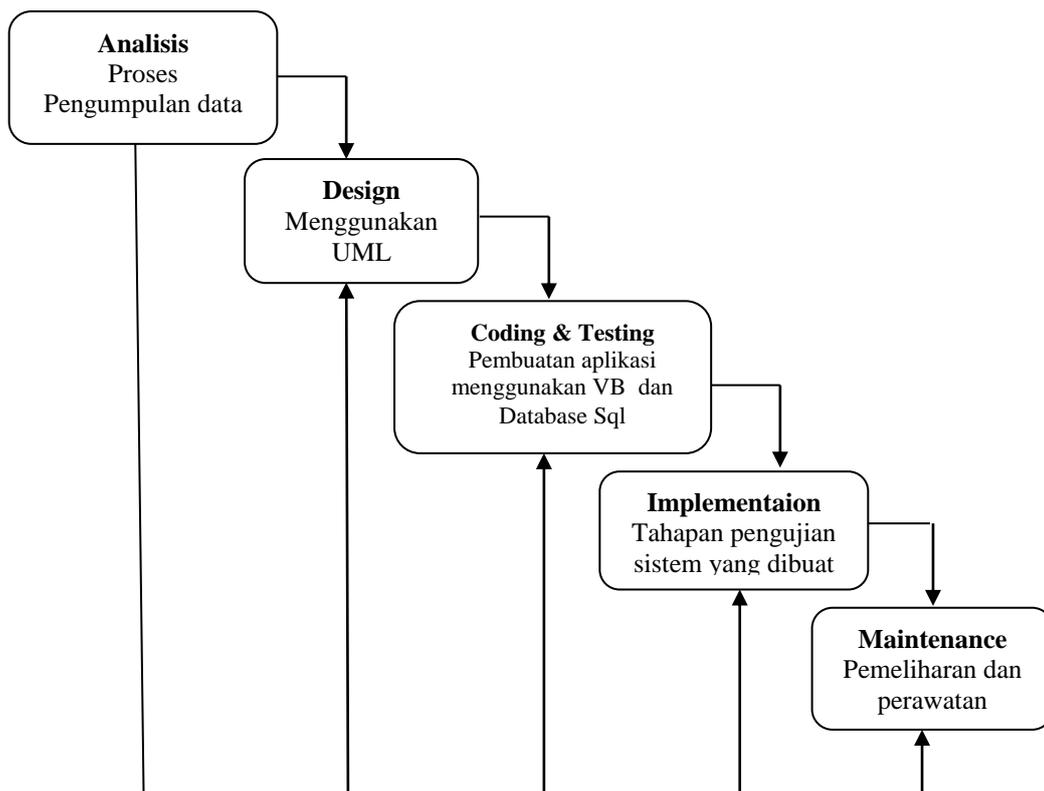
Adapun maanfaat dari penelitian ini adalah :

1. Memudahkan Haritsa Babyshop dalam memperoleh data sesuai untuk di gunakan dalam menentukan tren pembelian perlengkapan bayi.
2. Menerapkan metode apriori dalam penentuan pola pembelian konsumen pada Haritsa Babyshop.
3. Mempermudah Haritsa Babyshop dalam menentukan pola pembelian perlengkapan bayi.

I.4. Metodologi Penelitian

I.4.1. Pengumpulan Data

Metode *waterfall* adalah pengerjaan dari suatu sistem dilakukan secara berurutan atau secara linear. Jadi jika langkah satu belum dikerjakan maka tidak akan bisa melakukan pengerjaan langkah 2, 3 dan seterusnya. Secara otomatis tahapan ke-3 akan bisa dilakukan jika tahap ke-1 dan ke-2 sudah dilakukan.



Gambar I.1. Penelitian Waterfall

Berikut adalah penjelasan dari gambar I.1 penelitian Waterfall yang akan dilaksanakan oleh peneliti dalam Implementasi Metode Apriori Dalam Menentukan Tren Pembelian Perlengkapan Bayi Pada Haritsa Babyshop:

1. Analisis Kebutuhan

Berisi tentang hal-hal yang harus ada pada hasil perancangan agar mampu menyelesaikan masalah yang ada sesuai tujuan. Data yang dibutuhkan dalam melakukan perancangan sistem adalah data Tren Pembelian Perlengkapan Bayi Pada Haritsa Babyshop membuat aplikasi adalah *Visual Studio*. Di dalam menyelesaikan penelitian ini penulis menggunakan 2 (dua) metode studi yaitu :

1. Studi Lapangan

Merupakan metode yang dilakukan dengan mengadakan studi langsung ke lapangan untuk mengumpulkan data yaitu peninjauan langsung ke lokasi studi. Adapun teknik pengumpulan data yang dilakukan penulis adalah :

- a. Pengamatan (*Observation*)

Yaitu dengan melakukan pengamatan terhadap data Tren Pembelian Perlengkapan Bayi Pada Haritsa Babyshop sebagai objek penelitian.

- 2). Wawancara

Teknik ini secara langsung bertatap muka dengan pihak bersangkutan untuk mendapatkan penjelasan dari masalah-masalah yang sebelumnya kurang jelas yaitu tentang mekanisme sistem yang digunakan pada perusahaan dan juga untuk meyakinkan bahwa data yang diperoleh dikumpulkan benar-benar akurat.

2. Studi Kepustakaan (*Library Research*)

Penulis melakukan studi pustaka untuk memperoleh data-data yang berhubungan dengan penulisan skripsi dari berbagai sumber bacaan seperti buku panduan pembuatan aplikasi Visual Studi, manajemen data, dan buku

atau jurnal yang membahas tentang konsep Tren Pembelian Perlengkapan Bayi.

2. Desain Sistem

Secara umum Implementasi Metode Apriori Dalam Menentukan Tren Pembelian Perlengkapan Bayi Pada Haritsa Babyshop menggunakan model perancangan *Unified Modelling Language* yang didesain menggunakan aplikasi Visio 2013.

3. Penulisan Sinkode Program

Coding merupakan penerjemahan desain dalam bahasa yang bisa dikenali oleh komputer. Dilakukan oleh programmer yang akan menterjemahkan transaksi yang diminta oleh *user*. Tahapan inilah yang merupakan tahapan secara nyata dalam mengerjakan suatu sistem. Dalam artian penggunaan komputer akan dimaksimalkan dalam tahapan ini. Tujuan testing adalah menemukan kesalahan-kesalahan terhadap *system* tersebut dan kemudian bisa diperbaiki.

4. Pengujian Program

Dalam penelitian ini dilakukan uji coba program dengan Pengujian secara *black box (interface)* yaitu pengujian perangkat lunak yang tes fungsionalitas dari aplikasi yang bertentangan dengan struktur internal atau kerja. Pengetahuan khusus dari kode aplikasi/struktur internal dan pengetahuan pemrograman pada umumnya tidak diperlukan, pengujian tersebut untuk masing-masing blok peralatan yang dirancang.

5. Pemeliharaan Sistem

Setelah proses uji coba program dilakukan, maka dilakukan pemeliharaan sistem lebih spesifik dengan Perangkat lunak yang susah disampaikan kepada *user* pasti akan mengalami perubahan. Perubahan tersebut bisa karena mengalami kesalahan karena perangkat lunak harus menyesuaikan dengan lingkungan baru, atau karena user membutuhkan perkembangan fungsional

I.5. Kontribusi Penelitian

Kontribusi keilmuan dari penelitian ini yaitu :

1. Mempermudah Haritsa Babyshop dalam mengetahui tingkat pembelian perlengkapan bayi dan menyeimbangkan penjualan konsumen.
2. Mempermudah Haritsa Babyshop dalam mengumpulkan data penjualan agar meningkatkan kinerja Haritsa Babyshop.

I.6. Lokasi Penelitian

Adapun lokasi yang menjadi tempat riset penulis yaitu pada Haritsa Babyshop yang beralamat di Jl. Marelan Raya Ps. II, Rengas Pulau, Kec. Medan Marelan, Kota Medan, Sumatera Utara 20245.

I.7. Sistematika Penulisan

Adapun sistematika penulisan yang diajukan dalam Skripsi ini adalah sebagai berikut :

BAB I : PENDAHULUAN

Pada bab I menerangkan tentang latar belakang, ruang lingkup permasalahan, tujuan dan manfaat, metode penelitian dan sistematika penulisan.

BAB II : TINJAUAN PUSTAKA

Pada bab II menerangkan teori dasar yang berhubungan dengan program yang dirancang serta bahasa pemrograman yang digunakan.

BAB III : ANALISA DAN DESAIN SISTEM

Pada bab III mengemukakan analisa masalah program yang akan dirancang dan rancangan program yang digunakan pada penulisan Skripsi ini.

BAB IV : HASIL DAN UJI COBA

Pada bab IV mengemukakan tentang hasil implementasi sstem yang dirancang mencakup uji coba sistem, tampilan serta perangkat yang dibutuhkan. Analisa sistem dirancang untuk mengetahui kelebihan dan kekurangan sistem yang dibuat.

BAB V : KESIMPULAN DAN SARAN

Dalam bab V berisikan berbagai kesimpulan yang dapat dibuat berdasarkan uraian yang telah disimpulkan, serta saran kepada perusahaan.