

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang Masalah**

Sepeda motor merupakan salah satu alat transportasi yang banyak diminati masyarakat, karena dengan memiliki dan menggunakan sepeda motor dapat mendukung kebutuhan aktifitas manusia. Selain itu sepeda motor lebih mudah dan praktis disbanding dengan alat transportasi lainnya untuk mendukung segala aktifitas manusia. Oleh karena itu kebutuhan akan sepeda motor sebagai alat transportasi sangatlah tinggi. Selain praktis, ekonomis dan mudah dalam pengoperasian berkendara, sepeda motor juga tepat untuk segala kondisi jalan menjadikan sepeda motor sebagai sarana transportasi yang penting bagi konsumennya. Hal ini memacu para produsen kendaraan untuk menciptakan inovasi baik dari segi mutu, model dan teknologi produknya untuk mendapat simpati dari konsumen.

Perusahaan selalu berusaha melakukan kegiatan pemasaran yang efektif antara lain dengan cara melakukan promosi untuk menawarkan dan mempromosikan produk baru yang dikeluarkannya itu dengan berbagai macam periklanan baik melalui media cetak maupun elektronik. Namun belum ada pemetaan profil konsumen secara detail, maka dari itu perlu dilakukan analisis tentang profil konsumen untuk mengetahui pola masyarakat yang membeli sepeda motor sebagai strategi promosi dan peningkatan penjualan motor di dealer. Dengan harapan volume penjualan dapat meningkat, kepuasan konsumen akan terpenuhi, dan laba perusahaan akan meningkat. Upaya untuk meningkatkan volume penjualan tersebut dilakukan melalui studi atau penelitian dengan maksud mencari sejumlah informasi tentang faktor yang mempengaruhi perilaku konsumen dalam membeli dan meningkatkan permintaan terhadap sebuah produk.

Perilaku konsumen yang akan membeli motor terdiri dari berbagai jenis kalangan, untuk mengetahui jenis kalangan konsumen yang akan membeli motor dapat dilakukan dengan menggunakan teknik analisis keranjang pasar yaitu analisis dari

konsumen yang membeli motor. Pendeteksian mengenai profil konsumen yang sering membeli secara bersamaan disebut *association rule* (aturan asosiasi). Algoritma Apriori adalah algoritma paling terkenal untuk menemukan pola frekuensi tinggi. Pola frekuensi tinggi adalah pola-pola item di dalam suatu database yang memiliki frekuensi atau support di atas ambang batas tertentu yang disebut dengan istilah minimum support. Pola frekuensi tinggi ini digunakan untuk menyusun aturan asosiatif dan juga beberapa teknik data mining lainnya. Analisis asosiasi atau *association rule mining* adalah teknik data mining untuk menemukan aturan asosiatif antara suatu kombinasi item (Prasetyo, 2013)

Penelitian dilakukan dengan judul "*Analisis profil konsumen berdasarkan penjualan menggunakan metode Apriori (Association Rules)*". Dengan memanfaatkan data latar belakang atribut konsumen dan penggunaan aturan asosiasi dengan menggunakan metode apriori dari hasil analisis pola profil konsumen, dapat dimanfaatkan untuk mengetahui berapa besar kemungkinan kemunculan secara bersama atribut latar belakang konsumen tersebut. Dengan pengetahuan tersebut diharapkan nantinya operasional dealer akan sangat terbantu dalam hal pemasaran dealer sehingga bisa bersaing dengan perusahaan sejenisnya, serta menarik minat konsumen agar memanfaatkan jasa pelayanan dealer HDMotor 99 gresik.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang diatas maka dapat diambil rumusan masalah sebagai berikut bagaimana cara menganalisa profil konsumen honda berdasarkan penjualan menggunakan aturan Asosiasi biasa dengan metode Apriori sebagai strategi promosi dan peningkatan penjualan di daeler ?

## **1.3 Tujuan Penelitian**

Tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah untuk menganalisa profil konsumen honda berdasarkan penjualan dengan menggunakan metode Apriori sebagai strategi promosi dan peningkatan penjualan motor di dealer.

#### 1.4 Batasan Masalah

Agar masalah yang akan dibahas tidak meluas, maka batasan masalahnya yang dibahas pada penelitian ini hanya di fokuskan pada:

1. Data yang diolah adalah data konsumen dealer HD Motor 99 Gresik Bulan Januari 2015 sebanyak 330 data penjualan sepeda motor baru merek Honda
2. Penelitian dilaksanakan di Dealer HD Motor 99 Gresik.
3. Pembahasan juga dibatasi pada bagaimana menghasilkan aplikasi yang menerapkan teknik *data mining* guna menghasilkan informasi yang berhubungan dengan latar belakang konsumen dealer.
4. Pembahasan dibatasi pada penyajian informasi tentang profil konsumen Honda dengan teknik *data mining*. Informasi yang ditampilkan berupa nilai *support* dan *confidence* hubungan antara profil konsumen dengan atribut latar belakang konsumen.
5. Atribut yang digunakan adalah latar belakang konsumen antara lain: alamat, jenis kelamin, umur, type motor, model pembelian.

#### 1.5 Metode Penelitian

Metode yang digunakan dalam perancangan system antara lain :

##### 1. Tahap Pengumpulan Data

Pengumpulan data melalui observasi langsung dilapangan dilakukan untuk memperoleh informasi mengenai data-data yang diperlukan.

##### 2. Studi Literatur

Studi literature ini dilakukan untuk mendapatkan informasi dengan cara mengumpulkan dan mempelajari literature melalui buku, karya ilmiah dan sumber – sumber lainnya yang berhubungan dengan masalah yang dibahas.

##### 3. Tahap Preprocessing Data

Tahap inimerupakan proses yang dilakukan untuk membuat data mentah yang akan diolah menjadi data yang berkualitas. Hal ini dilakukan untuk

mendapatkan hasil analisis yang lebih akurat dalam pemakaian metode Apriori (*Assosiation Rule*).

#### **4. Analisis Sistem**

Analisis system dilakukan berdasarkan hasil observasi dan pengumpulan data yang dilakukan. Analisa kebutuhan system dilakukan untuk menentukan fitur-fitur apa saja yang terdapat pad asistem.

#### **5. Implementasi**

Implementasi ini merupakan proses penerjemahan dari tahap perancangan kedalam bentuk aplikasi dengan menggunakan Bahasa pemograman PHP dan data base menggunakan MySql.

#### **6. Pengujian**

Tahap selanjutnya adalah melakukan uji coba terhadap program yang dibangun untuk mengetahui sejauh mana kinerja system dan keakuratan metode yang diterapkan sehingga mampu menghasilkan informasi sesuai yang diharapkan.

#### **7. Tahap Penyusunan Laporan**

Pembuatan laporan skripsi dalam menjalankan penelitian skripsi ini tersusun jadwal sebagai berikut :

**Tabel 1.1** Jadwal Penelitian Skripsi

No	Kegiatan	Oktober				November				Desember				Januari				Februari			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1.	Pengumpulan Data																				
2.	Studi Literatur																				
3.	Analisis Kebutuhan dan Perancangan Perangkat Lunak																				
4.	Implementasi																				
5.	Pengujian dan Hasil Analisis																				
6.	Kesimpulan																				
7.	Penyusunan laporan																				

### 1.6 Sistematika Penulisan

Adapun sistematika penulisan pada tugas akhir ini adalah sebagai berikut

#### **BAB I PENDAHULUAN**

Bab ini membahas tentang latar belakang permasalahan, rumusan masalah yang akan diselesaikan, batasan masalah, tujuan penelitian, metode penelitian, sistematika penulisan, dan jadwal kegiatan yang direncanakan.

#### **BAB II LANDASAN TEORI**

Bab ini membahas tentang teori-teori dasar yang berhubungan dengan permasalahan yang diambil, seperti penjelasan mengenai metode Apriori (*Assosiation Rule*).

### **BAB III PERANCANGAN SISTEM**

Bab ini menjelaskan tentang penganalisaan kebutuhan dan perancangan dari sistem. Meliputi analisis sistem, pembuatan *Context Diagram*, DFD ( *Data Flow Diagram*), PDM ( *Physical Data Model* ) dan perancangan *database* yang digunakan dalam pembuatan system ini.

### **BAB IV IMPLEMENTASI DAN ANALISIS**

Bab ini menjelaskan tentang pengujian system secara umum maupun terperinci mengenai hasil penerapan system pada objek penelitian.

### **BAB V PENUTUP**

Bab ini terdiri dari simpulan dan saran, yang berisi tentang simpulan hasil penelitian dan saran-saran yang dibutuhkan guna pengembangan system lebih lanjut.