

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 LATAR BELAKANG MASALAH**

Suatu sistem informasi secara khusus yang ditujukan untuk membantu manajemen dalam mengambil keputusan yang berkaitan dengan persoalan yang bersifat semi terstruktur dapat disebut sebagai sistem pendukung keputusan [1]. Manfaat dari sistem pendukung keputusan digunakan untuk memberikan acuan untuk pembuatan keputusan secara kelompok maupun perseorangan yang saling berkaitan dan beraturan sehingga dapat menjadi referensi dalam pengambilan keputusan [2]. Salah satunya contoh implementasi sistem pendukung keputusan adalah untuk menentukan pelanggan yang layak mendapatkan potongan harga sehingga dapat meningkatkan loyalitas pelanggan kepada perusahaan [3]

Beberapa peneliti mengimplementasikan sistem pendukung keputusan untuk menentukan pelanggan diantaranya : Lorenza dan Pitrawati [4] merancang sistem pendukung keputusan pemilihan pelanggan terbaik dengan metode WP (*Weighted Product*), Setiyawan [5] merancang sistem pendukung keputusan pemilihan pelanggan terbaik dengan metode SMART (*Simple Multi Attribute Rating Technique*), Sholikhah, et all [2] merancang sistem pendukung keputusan pemilihan pelanggan terbaik dengan metode SAW (*Simple Additive Weighting*)

PT. World Innovative Telecommunication Jambi merupakan perusahaan bergerak dalam penjualan handphone dan aksesorisnya dengan merk OPPO yang memiliki ratusan pelanggan. Perusahaan setiap bulan melakukan pemilihan

pelanggan terbaik dengan hanya pemberian potongan harga kepada pelanggan yang terpilih untuk meningkatkan hubungan dan loyalitas pelanggan terhadap perusahaan. Perusahaan dalam melakukan pemilihan menggunakan kriteria total penjualan pelanggan, ketepatan pembayaran, kuantitas pembelian, jenis produk dibeli, dan loyalitas pelanggan sehingga terkadang terjadi kesalahan dalam proses pengolahan data untuk penentuan pelanggan yang akan dipilih menjadi pelanggan terbaik dan juga terkadang terjadi pemilihan pelanggan secara objektif berdasarkan pemilihan pimpinan perusahaan yang dapat menyebabkan tidak akuratnya pemilihan pelanggan sehingga berkurangnya loyalitas pelanggan kepada perusahaan. Dan belum adanya sistem pendukung keputusan yang dapat membantu perusahaan menentukan pelanggan yang layak dipilih sehingga hasil diberikan menjadi cepat dan tepat sesuai dengan penilaian pelanggan.

Menurut Setiyawan [5] menggunakan SMART (*Simple Multi Attribute Rating Technique*) dikarenakan perhitungan yang cepat dan dapat memberikan ranking tertinggi yang memberikan hasil pemilihan pelanggan yang telah diurutkan berdasarkan nilai tertinggi sehingga hasil dapat diterima oleh pimpinan perusahaan dan mengurangi terjadi kesalahan dalam pemilihan supplier Menurut Ukkas, et all [6] menggunakan metode SMART (*Simple Multi Attribute Rating Technique*) dikarenakan perhitungan yang sederhana, mudah dipahami dan membutuhkan sedikit waktu untuk pengambilan keputusan sehingga dapat memilih supplier yang cocok untuk diterima pada perusahaan.

Oleh karena dari permasalahan yang terjadi dan hasil penelitian sejenis, maka penulis mengusulkan kepada pada PT. World Innovative

Telecommunication Jambi untuk merancang sistem pendukung keputusan menggunakan metode SMART (*Simple Multi Attribute Rating Technique*) yang dapat menentukan pelanggan yang layak mendapatkan potongan harga dengan hasil yang cepat, tepat dan transparan sehingga mengurani terjadinya kesalahan dalam pemilihan

Berdasarkan uraian dan permasalahan diatas, maka penulis tertarik untuk mengangkat objek tersebut sebagai bahan tugas akhir dengan judul **“Perancangan Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Pelanggan Terbaik Pada PT. World Innovative Telecommunication Jambi”**.

## **1.2 PERUMUSAN MASALAH**

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dikemukakan diatas, maka dapat penulis merumuskan masalah dalam penelitian ini adalah

1. Bagaimana menganalisis sistem untuk pemilihan pelanggan terbaik pada PT. World Innovative Telecommunication Jambi ?
2. Bagaimana merancang sistem pendukung keputusan pemilihan pelanggan terbaik pada PT. World Innovative Telecommunication Jambi dengan metode SMART (*Simple Multi Attribute Rating Technique*), bahasa pemograman PHP dan DBMS MySQL ?

## **1.3 BATASAN MASALAH**

Agar dalam penelitian ini dapat berjalan dengan baik dan terarah Penulis menetapkan ruang lingkup penelitian meliputi :

1. Penelitian membahas sistem pendukung keputusan pemilihan pelanggan terbaik menggunakan metode SMART (*Simple Multi Attribute Rating Technique*) pada PT. World Innovative Telecommunication Jambi yang dapat mengelola data pelanggan, data kriteria, data sub kriteria, data peniaian pelanggan dan mencetak laporan pemilihan pelanggan terbaik.
2. Pada penelitian ini, kriteria yang digunakan pada sistem pendukung keputusan untuk menentukan pelanggan terbaik antara lain : total penjualan pelanggan, ketepatan pembayaran, kuantitas pembelian, jenis produk dibeli, dan loyalitas pelanggan
3. Penelitian ini menghasilkan aplikasi yang dirancang menggunakan bahasa pemograman PHP dan DMBS MySQL.
4. Pemodelan sistem yang dirancang menggunakan *use case diagram, activity diagram, class diagram* dan *flowchart*

#### **1.4 TUJUAN PENELITIAN**

Tujuan penelitian yang dilakukan oleh penulis, yaitu :

1. Menghasilkan analisis untuk sistem pemilihan pelanggan terbaik pada PT. World Innovative Telecommunication Jambi yang sedang berjalan saat ini.
2. Menghasilkan rancangan aplikasi sistem pendukung keputusan dengan menggunakan SMART untuk pelanggan terbaik pada PT. World Innovative Telecommunication Jambi menggunakan bahasa pemograman PHP dan DMBS MySQL.

## **1.5 MANFAAT PENELITIAN**

Adapun manfaat yang ingin dicapai penulis dalam penelitian ini yaitu:

1. Bagi PT. World Innovative Telecommunication Jambi, memberikan hasil keputusan penentuan pelanggan terbaik yang layak mendapatkan potongan harga sehingga dapat meningkatkan layanan yang diberikan kepada pelanggan
2. Bagi pelanggan, mendapatkan informasi mengenai hasil keputusan pelanggan terbaik sehingga hasil transparan dan dapat diterima oleh seluruh pelanggan.
3. Bagi peneliti selanjutnya, dapat dijadikan referensi ataupun acuan untuk penelitian sistem pendukung keputusan khususnya pemilihan pelanggan terbaik.

## **1.6 SISTEMATIKA PENULISAN**

Laporan penelitian ilmiah ini dibuat dalam sistematika yang sesuai dengan kaidah penulisan ilmiah yang benar dan dibagi dalam bab-bab sebagai berikut:

### **BAB I : PENDAHULUAN**

Bab ini berisi pendahuluan yang membahas tentang latar belakang masalah, perumusan masalah, pembatasan dan ruang lingkup masalah, tujuan dan manfaat penelitian, serta sistematika penulisan.

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

Dalam bab landasan teori ini terdiri dari konsep-konsep teoritis yang digunakan sebagai kerangka atau landasan yang digunakan untuk mendukung pemahaman terhadap penelitian yang penulis lakukan berupa penjelasan mengenai perancangan, sistem pendukung

keputusan, SMART, *database*, alat bantu perancangan sistem dengan metode *unified modeling language* (UML) seperti *usecase diagram*, *activity diagram*, *class diagram* dan *flowchart*, dan alat bantu pembuatan sistem seperti HTML, PHP, MySQL, XAMPP, dan *Dreamweaver CS 5*.

### **BAB III : METODOLOGI PENELITIAN**

Pada bab ini menjelaskan bagaimana cara-cara pelaksanaan penelitian yang mencakup metode penelitian, teknik pengumpulan data, metode pengembangan sistem serta perangkat yang digunakan dalam pengembangan sistem.

### **BAB IV : ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM**

Bab ini menguraikan tentang gambaran umum perusahaan, analisa sistem yang telah ada dan analisa kebutuhan sistem yang baru serta rancangan sistem yang diusulkan oleh penulis dengan menggunakan alat bantu dalam desain sistem berupa *use case diagram*, *activity diagram*, *class diagram*, *flowchart*, dan rancangan sistem.

### **BAB V : IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM**

Bab ini menguraikan tentang implementasi dari rancangan sistem dan hasil pengujian sistem.

### **BAB VI : PENUTUP**

Bab ini memuat kesimpulan dari hasil penelitian dan saran-saran bagi peneliti selanjutnya