

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Proses penjualan pulsa khususnya supplier atau distributor pada umumnya menerapkan 3 tahapan, yang pertama Dealer Pulsa yaitu suatu badan atau perorangan yang bertugas sebagai tangan distribusi pulsa dari produsen kepada konsumen, kedua Subdealer yaitu counter pulsa yang menjadi agen penjualan pulsa dari dealer, ketiga Counter yaitu tempat transaksi penjualan pulsa secara ecer ke konsumen atau pengguna. CV. Asia All Operator adalah instansi swasta yang bergerak dalam bidang penjualan pulsa all operator. Instansi ini dalam proses penjualan mempunyai member yang membeli saldo yang dinamakan dengan *subdealer*. Study kelayakan utama syarat menjadi subdealer ada 3 kriteria utama yaitu letak yang strategis +-1km dari pusat jalan raya, pengunjung yang banyak minimal 50 pengunjung per hari dan omset yang besar minimal Rp 2.000.000 per hari. Prosedur pendaftaran *subdealer* dapat dilakukan langsung datang ke kantor CV.Asia langsung maupun melalui bagian marketing dan calon *subdealer* wajib mempunyai counter pulsa yang sudah berjalan. Proses pertama dari pihak perusahaan akan meminta data calon subdealer berupa fotocopi KTP, alamat counter dan nomor *handphone*. Proses selanjutnya bagian *marketing* melakukan *survey*

dengan mendatangi counter calon *subdealer* dengan melihat letak lokasi *counter*, melihat berapa banyak pengunjung dengan melihat pembukuan *counter* dan melihat penghasilan *counter* dengan melihat buku laporan penjualan di *counter* tersebut. Setelah proses itu semua sudah dilakukan baru pihak *marketing* menganalisa sendiri apakah calon *subdealer* tersebut layak atau tidak untuk menjadi *subdealer* di perusahaan. Dengan belum adanya sistem, yang seharusnya ada 3 kriteria yang harus terpenuhi dalam proses pemilihan subdealer tetapi selama ini terkadang marketing hanya melihat dari satu kriteria yang meyalahi prosedur pada akhirnya dapat mengakibatkan kesalahan dalam mengambil keputusan yang dapat merugikan perusahaan. CV. Asia All Operator menemui kesulitan dalam menentukan kelayakan apakah calon *subdealer* tersebut layak atau tidak untuk menjadi member, kendalanya adalah sistem yang berjalan saat ini untuk pemilihan subdealer cukup memakan waktu yang lama yaitu sekitar 7 hari untuk dapat menentukan calon subdealer itu layak atau tidak sehingga dalam proses pengambilan keputusan terkadang hasil tidak sesuai. Hal tersebut dikarenakan adanya beberapa faktor yang perlu diperhatikan dalam memilih *subdealer*. Kesalahan dalam memilih *subdealer* berakibat pada penurunan jumlah penjualan yang berakibat pada kerugian perusahaan.

Peneliti membantu dalam menyelesaikan permasalahan yang terjadi dengan merancang dan membuat sistem untuk pemilihan *subdealer* pulsa di CV. Asia All Operator dengan menerapkan metode *Fuzzy database*

model Tahani. Aplikasi yang penulis rancang dapat membantu bagian marketing dalam hal memberikan keputusan dengan cepat apakah *counter* layak untuk dijadikan *subdealer*.

Model mesin inferensi *fuzzy* ada beberapa jenis, antara lain *fuzzy* Tsukamoto, *fuzzy* Mamdani dan *fuzzy* Segeno. Ketiga model tersebut membutuhkan *rule* atau aturan berbentuk fungsi *if – then* dalam proses pembentukan fungsi keanggotaan (Kusumadewi, 2010). Sehingga fungsi keanggotaan yang terjadi tidak berdasarkan data tetapi berdasarkan *rule* atau aturan yang dibuat. Ketiga model tersebut tentu saja kurang cocok digunakan pada kasus ini karena model data yang didapat berbentuk tabel dan tidak menggunakan *rule* atau aturan khusus. Penulis menggunakan *fuzzy database* model Tahani karena metode tersebut dirancang untuk model data berbentuk *Relational Database*. Kemudian pada proses pembentukan fungsi keanggotaan, metode *fuzzy database* tahani tidak menggunakan *rule* atau aturan berbentuk fungsi *if – then* melainkan langsung pada data dari variabel-variabel pada data tersebut (Kusumadewi, 2010). Aplikasi yang akan penulis rancang menggunakan bahasa pemrograman VB.Net dan *database* MySQL pada proses implementasi. Untuk pengujian menggunakan metode *blackbox* dan menghasilkan sebuah keputusan dalam pemilihan kelayakan *subdealer*.

1.2. Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah diatas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah “Bagaimana cara merancang dan membuat

sistem untuk Pemilihan *Subdealer* Pulsa di CV.Asia All Operator dengan menerapkan metode *Fuzzy* model Tahani?''.

1.3. Batasan Masalah

Peneliti membatasi masalah dalam penyusunan laporan agar pembahasan tidak berjalan terlalu jauh. Batasan masalah yang peneliti sampaikan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

- a. Hal yang dibahas adalah pendataan calon hingga proses pemilihan kelayakan *subdealer*.
- b. Input data berupa variable-variabel yang mempengaruhi pemilihan kelayakan *subdealer*, antara lain adalah: letak counter, jumlah pengunjung dan omset.
- c. Output berupa nilai derajat keanggotaan *Fuzzy* yang digunakan untuk pengambilan keputusan, laporan data calon *subdealer* dan laporan hasil pemilihan.
- d. Penghitungan data menggunakan Metode *Fuzzy* dengan model Tahani.
- e. Aplikasi dibangun menggunakan Bahasa Pemrograman Visual Basic .Net dan basis data MySQL.

1.4. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini untuk menerapkan metode *Fuzzy* model *Tahani* dalam pembuatan sistem pendukung keputusan untuk menentukan pemilihan *subdealer* pulsa di CV. Asia All Operator.

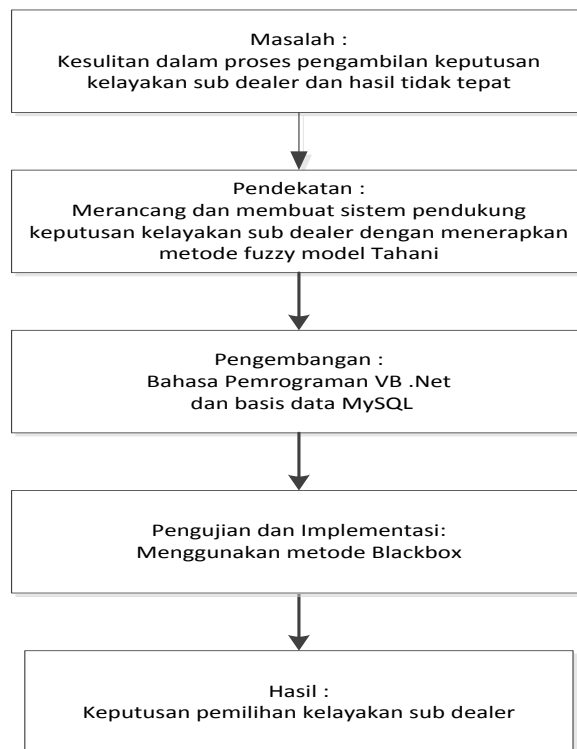
1.5. Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian yang penulis susun adalah sebagai berikut:

- a. Manfaat bagi Peneliti adalah bisa belajar merancang sebuah Sistem pendukung keputusan yang dapat memberikan pengalaman dan bisa diterapkan.
- b. Manfaat bagi STMIK Sinar Nusantara adalah agar dapat menggunakan Judul yang diajukan penulis sebagai gambaran tentang tema penulisan kepada Mahasiswa yang akan menempuh Skripsi.
- c. Manfaat bagi CV. Asia All Operator adalah dapat membantu bagian *marketing* memilih *subdealer* yang layak dengan cara yang mudah dan cepat menggunakan aplikasi yang penulis rancang.

1.6. Kerangka Pemikiran

Kerangka pemikiran pada sistem pendukung keputusan yang peneliti rancang adalah sebagai berikut :



Gambar 1.1. Skema Pemikiran SPK Kelayakan *Subdealer*

1.7. Sistematika Penulisan

Untuk mengetahui dan mempermudah pemahaman dalam isi Skripsi maka penulis menyusun sistematika penulisan yang terbagi menjadi enam bab dengan susunan sebagai berikut:

BAB I. PENDAHULUAN

Dalam bab ini menjelaskan mengenai Latar Belakang, Perumusan Masalah, Pembatasan Masalah, Tujuan penelitian, Manfaat Penelitian, Kerangka Pemikiran dan Sistematika Penulisan.

BAB II. LANDASAN TEORI

Dalam bab ini dijelaskan mengenai landasan teori yang terdiri dari pengertian Sistem, Sistem Pendukung Keputusan, *Delear*, *Subdealer*, *Counter* (Gerai), Logika *Fuzzy*, *Database*, *Flowchart*, DFD (*Data Flow Diagram*).

BAB III. METODE PENELITIAN

Dalam bab ini dijelaskan mengenai metode yang digunakan penulis dalam penyusunan skripsi. Pembahasan dari metode penelitian yang penulis bahas meliputi metode pengumpulan data, analisa data, perancangan dan desain sistem, pembuatan aplikasi dan pengujian sistem

BAB IV. GAMBARAN UMUM OBYEK PENELITIAN

Dalam bab ini dijelaskan mengenai profil dari obyek penelitian meliputi Sejarah berdirinya, Visi dan Misi, Struktur Organisasi, Penjabaran tugas dan wewenang serta proses pemilihan *sub delear*.

BAB V. PEMBAHASAN

Dalam bab ini menjelaskan mengenai sistem yang sedang berjalan, sistem yang dikembangkan, desain sistem secara umum, implementasi sistem dan pengujian sistem.

BAB VI. KESIMPULAN DAN SARAN

Pada bab ini berisi kesimpulan dan saran yang menjelaskan inti dari keseluruhan permasalahan yang di bahas.