

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 LATAR BELAKANG

Pada saat ini telah terjadi pertumbuhan kendaraan yang sangat tinggi dikota – kota besar, salah satunya adalah Surabaya. Di Surabaya sendiri telah terdapat 4.363.061 unit kendaraan bermotor pada tahun 2011 [1]. Dari jumlah tersebut banyak yang memilikinya secara kredit. Hal ini menyebabkan tumbuhnya perusahaan pembiayaan sepeda motor yang sangat banyak, salah satunya adalah *Bussan Auto Finance* (BAF). PT. BAF sendiri merupakan perusahaan pembiayaan kendaraan bermotor yang saat ini berkonsentrasi pada pembiayaan sepeda motor yamaha. PT. BAF sendiri didirikan tahun 1997. Total jumlah konsumen yang pernah dan sedang dibiayai oleh BAF telah mencapai lebih dari 4 juta orang. Selama tahun 2009, BAF membiayai lebih dari 714 ribu unit kendaraan bermotor baru, dengan total aset lebih dari 10 triliun rupiah [2]. Untuk menjaga kepercayaan yang diberikan kepada pelanggan tersebut, maka PT. BAF memerlukan suatu terobosan yang harus dilakukan. Mengingat saat ini juga banyak perusahaan pembiayaan kredit sepeda motor yang lain. Salah satunya adalah memberikan sebuah hadiah kepada pelanggan yang selama ini mempercayakan PT. BAF sebagai perusahaan kredit sepeda motor. Hadiah yang diberikan kepada pelanggan yang *loyal* tersebut bisa berupa tas, mug ataupun pemotongan cicilan kredit. Pemberian hadiah ini memberikan keuntungan kepada perusahaan salah satunya adalah terjadi banyaknya permohonan kredit sepeda motor melalui PT. BAF. Jika banyak orang yang kredit, maka kepercayaan dan kepuasan konsumen akan tinggi. Sehingga PT. BAF mendapatkan piagam Top Brand Award pada tahun 2011 [3]

Di dalam pemberian hadiah tersebut, perusahaan harus memperhatikan beberapa *requitment* yang harus dicapai oleh *costumer*, sehingga hadiah yang diberikan oleh perusahaan tersebut tepat pada sasaran. Untuk mendapatkan kriteria tersebut, maka dibuatkanlah sebuah aplikasi sistem pendukung keputusan, yang dapat memberikan saran kepada pimpinan untuk menentukan

keputusan. Aplikasi ini menggunakan metode *Fuzzy Analytical Hierarchical Proses* (FAHP). Dalam aplikasi ini akan menampilkan beberapa calon penerima hadiah yang sebelumnya telah *disetting* jumlah penerima hadinya. Dalam hal ini pula dibutuhkanlah sistem informasi geografis untuk menangkap, menyimpan, menganalisa, serta mengelola data dan karakteristik yang berhubungan yang secara spasial mengambil referensi ke bumi. Lebih jauh, sistem ini dapat didefinisikan sebagai sistem komputer untuk memadukan, menyimpan, membagi, serta menampilkan informasi yang mengambil acuan geografis.

1.2 RUMUSAN MASALAH

Berdasarkan rumusan masalah diatas, maka rumusan masalah yang dapat dijelaskan adalah sebagai berikut :

1. Bagaimana cara mengidentifikasi calon penerima hadiah menggunakan FAHP ?
2. Bagaimana cara menampilkan lokasi calon penerima hadiah ?

1.3 TUJUAN

Tujuan dari penelitian ini adalah :

1. Untuk mengidentifikasi calon penerima hadiah menggunakan FAHP.
2. Untuk memetakan lokasi calon penerima hadiah supaya memudahkan pengirim dalam pengiriman barang.

1.4 BATASAN MASLAH

Pada tugas akhir ini perlu diberikan ruang lingkup sehingga tujuan dari tugas akhir ini terarah dengan jelas. Ruang lingkup tersebut terletak pada:

1. Data yang diambil berasal dari data yang diperoleh di PT. BAF cabang gubeng, Surabaya.
2. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah FAHP.
3. Ruang lingkup penerima hadiah hanya terbatas pada daerah Surabaya .

1.5 METODELOGI PENELITIAN

Metodologi penelitian yang dipakai pada penelitian ini nantinya meliputi:

1.5.1 Survey dan observasi

Pada tahap ini akan dilakukan survey dan observasi di tempat studi kasus penelitian ini, yaitu PT. BAF Gubeng cabang Surabaya.

1.5.2 Studi litelatur

Pada tahap ini dilakukan studi literatur dari paper, Jurnal, artikel, ataupun dari website yang terkait mengenai FAHP dan spatial data mining.

1.5.3 Pengumpulan data

Pada tahap ini dilakukan pengumpulan data – data *customer* aktif yang dimiliki oleh PT. BAF.

1.5.4 Analisa dan Perancangan sistem

Dalam tahap ini dilakukan analisa terhadap metode yang yang selanjutnya melakukan perancangan sistem. Perancangan sistem ini meliputi perancangan arsitektur, perancangan data, dan perancangan *user interface*.

1.5.6 Implementasi dan pengujian aplikasi

Pada tahap ini dilakukan pengimplementasian dan pengujian aplikasi terhadap contoh data yang diterima dari PT. BAF. Kemudian dilihat hasil pengujian tersebut sesuai dengan keinginan pembuat keputusan.

1.5.7 Penyusunan laporan

Dalam tahap ini dilakukan penyusunan laporan terhadap implementasi terhadap aplikasi yang telah dibuat serta menarik kesimpulan dari proses pengujian aplikasi tersebut.

1.6 SISTEMATIKA PENULISAN

Sistematika penulisan yang digunakan untuk menyelesaikan Tugas Akhir adalah sebagai berikut :

BAB I : PENDAHULUAN

Pada bab ini berisi latar belakang masalah dari tugas akhir ini sehingga dapat menjelaskan secara rinci dari judul yang dipakai. selain itu juga berisi perumusan masalah, batasan masalah, tujuan, metodologi dan sistematika penulisan.

BAB II : TEORI PENUNJANG

Pada bab ini memuat konsep dari teori pembelajaran yang menjadi landasan pembuatan tugas akhir ini. Teori penunjang meliputi penelitian sebelumnya, pengertian Sistem Pendukung Keputusan, pengertian AHP, pengertian Fuzzy set, TFN dan FAHP, pengertian PHP, Pengertian MySQL, Pengertian google maps, Pengertian Codeigniter.

BAB III : PERANCANGAN SISTEM

Pada bab ini diuraikan secara rinci desain atau rancangan dari aplikasi hasil penelitian tugas akhir ini.

BAB IV : IMPLEMENTASI

Pada bab ini diuraikan secara rinci langkah langkah yang dilakukan dalam penelitian. Langkah – langkah tersebut meliputi studi kepustakaan, deskripsi masalah, formulasi masalah, pengumpulan data, perancangan data, pembuatan aplikasi, uji coba dan evaluasi program dan analisa hasil keluaran.

BAB V : PENUTUP

Pada bab ini berisi tentang simpulan dan saran. Bagian simpulan berisikan kesimpulan yang diambil dan bagian saran berisikan saran- saran yang diberikan untuk pengembangan sistem selanjutnya agar lebih baik dan sempurna.

(halaman ini sengaja dikosongkan)