

BAB I

PENDAHULUAN

I.1 Latar Belakang Masalah

Di kota Medan telah banyak bank pemerintah yang terus memperbanyak lokasi tempat mereka beroperasi di wilayah kota Medan. Berbagai bank menawarkan keuntungan dan kelebihan yang berbeda dari masing-masing bank tersebut, disamping adanya beragam pilihan bank, para calon nasabah juga dihadapkan dengan adanya berbagai kriteria yang berpengaruh dalam pemilihan bank sebagai tempat menabung.

Banyak dari para calon nasabah yang masih ragu dalam memilih bank yang baik bagi dirinya datang ke bank dan menanyakan kepada karyawan bank mengenai informasi bank yang baik untuk calon nasabah tersebut. Informasi yang dapat diberikan oleh karyawan bank hanya berdasarkan persepsi saja, karena belum ada informasi atau aplikasi yang secara langsung dapat membantu karyawan bank dalam memberikan rekomendasi kepada calon nasabah tersebut.

Sistem Pendukung Keputusan (SPK) yang merupakan suatu penerapan sistem informasi yang ditujukan sebagai alat pembantu pendukung keputusan, sehingga dalam pengambilan keputusan pada proses pemilihan bank sebagai tempat menabung di kota Medan sesuai dengan kebutuhan calon nasabah. Agar tujuan dari sistem pendukung keputusan dapat tercapai dengan baik maka dibantu dengan menggunakan salah satu metode dalam pengambilan keputusan yaitu dengan metode *simple multi Attribute rating technique* (SMART).

Dengan menggunakan metode *simple multi Attribute rating technique* (SMART), sebagai salah satu sistem pendukung keputusan, kriteria–kriteria yang menjadi pengaruh faktor penentu tersebut dianalisa sehingga ditemukan hasil yang sesuai dengan prioritas kebutuhan calon nasabah.

Berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan di atas maka penulis mengangkat judul skripsi “**Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Bank Di Kota Medan Dengan Metode *Simple Multi Attribute Rating Technique* (SMART)**”.

I.2. Ruang Lingkup Permasalahan

Adapun ruang lingkup permasalahan yang akan dilakukan oleh penulis yaitu sebagai berikut :

I.2.1 Identifikasi Masalah

Sesuai dengan judul yang diambil oleh penulis, maka penulis mengidentifikasi masalahnya sebagai berikut :

1. Karyawan bank kesulitan dalam memberikan rekomendasi bank yang baik bagi calon nasabah.
2. Karyawan bank mengalami ketidak efisienan waktu dalam memberikan rekomendasi bank yang baik bagi calon nsabah, karena belum adanya aplikasi atau sisitem yang secara komputerisasi dapat memberikan rekomendasi bank yang baik bagi calon nasabah.
3. Banyak calon nasabah yang masih ragu dalam memilih bank dikarenakan para calon nasabah masih banyak yang tidak mengetahui bank yang baik ataupun yang tidak baik bagi calon nasabah.

I.2.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah tersebut maka dapat dirumuskan permasalahan sebagai berikut:

1. Bagaimana cara merancang sistem pendukung keputusan pemilihan bank di kota medan yang memudahkan dan efisien bagi karyawan bank, serta memudahkan para calon nasabah dalam memilih bank yang baik bagi calon nasabah ?
2. Bagaimana calon nasabah tersebut dapat mengetahui bank yang baik ataupun tidak baik bagi para calon nasabah ?

I.2.3 Batasan Masalah

Oleh karena besarnya permasalahan dan keterbatasan pengetahuan penulis maka agar pembahasan tidak menyimpang dari tujuan dilakukan pembatasan masalah sebagai berikut :

1. Sistem ini hanya digunakan oleh petugas *customer service* yang ada di bank.
2. Sistem ini hanya digunakan untuk pemilihan 5 bank milik pemerintah yang *konvensional* sebagai tempat menabung hanya di wilayah kota Medan.
3. *Input* sistem berupa data calon nasabah, data bank, dan nilai dari setiap kriteria pemilihan bank sebagai tempat menabung (lokasi bank, pelayanan bank, keamanan bank, fasilitas bank, dan fleksibilitas ATM) menurut persepsi para calon nasabah tersebut melalui form yang telah diisi oleh calon nasabah.

4. Hasil keluaran atau *output* berupa laporan/rekomendasi yang berisi data calon nasabah, data bank, dan hasil proses perhitungan nilai dari kriteria pemilihan bank tersebut yang menyatakan layak ataupun tidak layak bank tersebut bagi calon nasabah.
5. Metode yang digunakan dalam pengambilan keputusan adalah metode *simple multi Attribute rating technique* (SMART).
6. Bahasa pemrograman yang digunakan untuk membuat aplikasi yaitu *Visual Basic 2010* dan basis data yang digunakan yaitu *Sql Server 2008*.

I.3. Tujuan Dan Manfaat

Dalam penulisan Skripsi ini, adapun tujuan dan manfaat yang akan dicapai oleh penulis yaitu sebagai berikut :

I.3.1 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan yang ingin dicapai penulis dari penulisan skripsi ini adalah sebagai berikut :

1. Untuk merancang sistem pendukung keputusan pemilihan bank sebagai tempat menabung di kota Medan.
2. Untuk memudahkan para calon nasabah dalam menentukan bank sebagai tempat menabung.
3. Untuk memudahkan karyawan bank dalam memberikan rekomendasi bank yang baik bagi para calon nasabah.

I.3.2 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat yang akan diperoleh dari sistem yang akan dibangun ini adalah sebagai berikut :

1. Untuk membantu proses pemilihan bank menjadi mudah dan cepat bagi calon nasabah dan agar karyawan bank dapat memberikan rekomendasi bank yang baik bagi calon nasabah.
2. Agar calon nasabah dapat mengetahui bank tersebut sesuai dengan kebutuhan calon nasabah atau tidak.

I.4. Metodologi Penelitian

I.4.1 Analisa Tentang Sistem Yang Ada

Penulis membutuhkan informasi-informasi yang akan dijadikan sebagai bahan pertimbangan untuk penelitian skripsi ini. Untuk itu penulis menggunakan beberapa cara metode penelitian untuk memperolehnya diantaranya :

1. Penelitian kepustakaan (*Library Research*)

Pada tahap ini dilakukan dengan mempelajari buku-buku referensi atau sumber-sumber yang berkaitan dengan skripsi ini, melalui sumber-sumber terbitan seperti buku, majalah, internet dan lain-lain. Adapun teori-teori yang digunakan adalah : hal-hal yang berhubungan dengan sistem pendukung keputusan, metode SMART, tentang *Visual Basic 2010*, *Sql Server 2008* dan Kriteria-kriteria pemilihan bank.

2. Penelitian lapangan (*Field Research*)

Penelitian lapangan adalah suatu cara untuk mendapatkan data yang dilakukan dengan penelitian langsung ke program studi yang akan diteliti,

dalam hal ini program studi tersebut adalah bank BRI KCP Unit Medan Labuhan, yang dilakukan dengan menggunakan beberapa metode dalam pengumpulan data, yaitu :

a. Pengamatan (Observation)

Dalam metode pengamatan ini penulis mengamati langsung proses pemilihan bank yang dilakukan oleh para calon nasabah dengan memperhatikan kriteria yang menjadi prioritas utama para calon nasabah untuk menabung dan menjadikan kriteria tersebut sebagai data yang akan digunakan untuk perancangan aplikasi.

b. Wawancara

Penulis melakukan wawancara dengan seorang calon nasabah di tempat penulis melakukan riset. Adapun pertanyaan yang penulis ajukan adalah :

- 1). Apa saja kriteria-kriteria yang anda nilai untuk memilih bank ?
- 2). Apakah bank yang memiliki kriteria sesuai dengan prioritas kebutuhan anda sudah pasti anda pilih ?

Dalam metode ini penulis melakukan beberapa langkah-langkah yang dilakukan untuk menyelesaikan masalah yang di hadapi dalam proses perancangan sistem pendukung keputusan pemilihan bank di kota medan, yaitu :

1. Target

Adapun target atau tujuan dari penulisan skripsi ini adalah membangun sistem pendukung keputusan pemilihan bank di kota medan dengan metode *simple multi Attribute rating technique* (SMART).

2. Analisa Kebutuhan

Menganalisa kebutuhan akan fungsi–fungsi yang dibutuhkan. Adapun fungsi-fungsi tersebut meliputi fungsi masukan yaitu data calon nasabah, data bank, dan nilai dari setiap kriteria untuk pemilihan bank di kota medan sebagai tempat menabung (lokasi bank, pelayanan bank, keamanan bank, fasilitas bank, dan fleksibilitas ATM) yang akan di proses dengan metode *simple multi Attribute rating technique* (SMART) dan fungsi keluaran yaitu data *output* berupa rekomendasi/laporan yang berisi data calon nasabah, data bank, dan hasil proses perhitungan nilai dari pemilihan bank tersebut sesuai dengan kebutuhan nasabah atau tidak.

3. Spesifikasi

Spesifikasi merupakan penentuan perangkat keras (*hardware*) dan perangkat lunak (*software*) yang digunakan untuk merancang sistem. Adapun spesifikasi *hardware* dan *software* yang akan di gunakan untuk membangun sistem pendukung keputusan pemilihan bank di kota medan dengan metode *simple multi Attribute rating technique* (SMART) adalah :.

a. Perangkat keras (*hardware*)

- 1). Processor AMD Dual-Core C-60 APU with Radeon™
- 2). *Memory (RAM)* 2 GB
- 3). *HDD* 320 GB
- 4). *LCD / Monitor* 11,6 inci

b. Perangkat lunak (*software*)

- 1). Sistem Operasi *Windows 7*
- 2). *Microsoft Visual Basic.net (2010)*
- 3). *SQL Server 2008*

4. Desain dan Implementasi

Model UML untuk menspesifikasikan, memvisualisasikan, mendokumentasikan sistem. Model UML dapat menunjukkan semua spesifikasi keputusan analisis, desain dan implementasi. UML menggambarkan model yang dapat dimengerti dan dipresentasikan ke dalam model tekstual bahasa pemrograman.

5. Verifikasi

Verifikasi dilakukan untuk menentukan apakah program yang dirancang telah berjalan dengan baik atau masih ada kesalahan. Pada tahap ini akan dilakukan pengujian terhadap sistem. Jika terjadi kesalahan maka akan dilakukan desain dan implementasi ulang sampai sistem tersebut berhasil.

6. Validasi Sistem

Validasi sistem yang penulis lakukan adalah melakukan pengujian sistem secara keseluruhan. Validasi ini dilakukan agar sistem yang dirancang telah sesuai dengan kebutuhan awal yaitu melakukan perancangan aplikasi pemilihan bank sebagai tempat menabung di kota Medan.

7. Finalisasi

Pada tahap ini adalah tahap hasil dari sistem yang sudah dirancang dan berjalan sesuai rencana.

Proses pengujian atau uji coba sistem yang dilakukan menggunakan metode *black box testing*, dimana inputan yang di masukkan akan di proses sebagaimana sistem yang digunakan untuk menghasilkan *output* yang diinginkan.

Misalnya si penguji menginputkan data calon nasabah, data bank dan nilai dari setiap kriteria bank tempat menabung, kemudain data tersebut di proses dengan metode *simple multi Attribute rating technique (SMART)* yang akhirnya akan menghasilkan *output* data hasil perhitungan tersebut yang berupa nilai dan rekomendasi kelayakan bank untuk menabung.

I.5 Keaslian Penelitian

Untuk keaslian penelitian, penulis menjelaskan perbedaan penelitian yang ada dengan penelitian yang akan dibuat dalam bentuk table yang ditunjukkan pada table I.1 :

Tabel I.1. Perbedaan Penelitian

Nama Penulis (Tahun jurnal)	Judul jurnal	Program yang digunakan	Program studi yang diteliti	Kesimpulan
Fikha Nandhia Frida Arisyenan (2013)	Analisa faktor dalam pemilihan bank sebagai tempat menabung pada	SPSS	Dinas kebakaran kota Surabaya.	1. Dari hasil analisa faktor dapat disimpulkan bahwa terdapat lima faktor yang dipertimbangkan pegawai Dinas kebakaran Kota Surabaya dalam memilih bank sebagai tempat menabung 2. Pada faktor demografis yaitu pada faktor umur, pendidikan,

	pegawai dinas kebakaran Surabaya. Vol 1. No 2.			jenis kelamin, status, pendapatan perbulan dan presentasi pengeluaran perbulan tidak ada hubungan yang signifikan dalam mempengaruhi pegawai Dinas Kebakaran Kota Surabaya saat pemilihan sebuah bank sebagai tempat menabung. 3. Mayoritas pegawai Dinas Kebakaran Kota Surabaya memiliki rekening di lebih dari satu bank. 4. Sebagian besar pegawai Dinas Kebakaran Kota Surabaya sudah memiliki informasi yang jelas mengenai bank yang mereka percayakan. 5. Berdasarkan hasil survey pendahuluan, pegawai Dinas Kebakaran Kota Surabaya sebagian besar tidak mengetahui dan tidak memiliki dana yang cukup serta tidak berani mengambil resiko bila uangnya dialokasikan dalam bentuk yang lain atau di lembaga keuangan yang lain selain mengalokasikan uangnya di bank.
Atiqah (2013)	Implementasi metode SMART pada sistem Pendukung keputusan pemilihan pembelian mobil keluarga. Vol V. No 1	<i>Visual basic 6.0 dan database Mysql.</i>	<i>Showroom Mobil</i>	1. Menyelesaikan masalah yang sifatnya multicriteria dan multiobjective ditentukan beberapa mobil yang akan dipilih kemudian dipilih empat mobil dari beberapa mobil tersebut. 2. Perancangan aplikasi sistem pendukung keputusan dalam pemilihan mobil dengan metode simple multi attribute rating technique.

Zulkifli Nst (2015)	Sistem pendukung keputusan pemilihan bank di kota medan dengan metode <i>simple multi attribute raiting technique (SMART)</i> .	<i>Visual basic 2010</i> dan basis data <i>Sql server 2008</i> .	Bank BRI KCP Unit Medan Labuhan	1. Hasil dari perhitungan dengan menggunakan sistem <i>Simple Multy Attribute Rating (SMART)</i> adalah suatu metode pengampilan keputusan yang multi kriteria dimana pada teorinya bahwa setiap alternative terdiri dari sejumlah kriteria yang memiliki nilai dan bobot masing-masing, dimana nilai yang tertinggi akan menjadi alternatif yang terbaik yang dibutuhkan oleh nasabah dalam memilih bank sebagai tempat menabung. 2. Konsep rancangan sistem pendukung keputusan penentuan bank sebagai tempat menabung diharapkan dapat menjadi acuan bagi pengembangan sistem berbasis kompoter atau <i>computer base system</i> nantinya. Dari lima bank milik pemerintah yang ada di kota medan, diharapkan dapat membantu para calon nasabah dalam menentukan bank yang layak dan sesuai dengan keinginan dari calon nasabah tersebut.
---------------------	---	--	---------------------------------	--

I.6. Lokasi Penelitian

Dalam hal ini penulis melakukan penelitian di Bank BRI KCP Unit Medan Labuhan di Jl. KL.Yos Sudarso Km 16,5 Medan.

I.7. Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan yang di tempuh dalam menyelesaikan penulisan skripsi ini adalah :

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini menjelaskan tentang latar belakang permasalahan, ruang lingkup permasalahan, perumusan masalah, batasan masalah, tujuan dan manfaat penulisan, metodologi penelitian, serta sistematika penulisan.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini menjelaskan tentang teori-teori yang digunakan dalam merancang sistem, konsep dasar sistem, konsep dasar informasi, konsep dasar sistem informasi, bahasa pemrograman yang digunakan.

BAB III ANALISA DAN DESAIN SISTEM

Bab ini mengemukakan tentang analisa sistem yang sedang berjalan, evaluasi sistem yang berjalan, desain sistem yang diusulkan dan logika program.

BAB IV HASIL DAN UJI COBA

Bab ini menjelaskan tentang tampilan hasil implementasi sistem yang diusulkan, pembahasan hasil uji coba sistem, serta kelebihan dan kekurangan sistem yang dirancang.

BAB V KESIMPULAN

Bab ini berisi kesimpulan penulisan dan saran dari penulis sebagai referensi perbaikan dimasa yang akan datang.