

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Bank Syariah merupakan lembaga intermediasi dan penyedia jasa keuangan yang bekerja berdasarkan etika dan sistem nilai islam yang mempunyai sifat khusus yakni bebas dari kegiatan spekulatif yang nonproduktif seperti perjudian, bebas dari hal-hal yang tidak jelas dan meragukan (tidak pasti), berprinsip pada keadilan dan hanya membiayai kegiatan usaha yang halal.

PT. BPR Syariah Madinah Lamongan merupakan lembaga keuangan berbentuk perbankan syariah. Salah satu kegiatan operasional perbankan syariah adalah memberikan pembiayaan-pembiayaan yang dapat membantu masyarakat dalam menjalankan kegiatan usahanya. Pembiayaan tidak begitu saja diberikan kepada masyarakat karena masih banyak proses didalamnya. Sasaran pembiayaan diprioritaskan kepada sektor usaha yang prospektif yang dinilai mampu mengembalikan kewajiban dengan tetap mengikuti persyaratan yang ditetapkan oleh pihak bank. Beberapa mekanisme pengambilan keputusan pemberian pembiayaan masih dikerjakan secara manual serta penilaian yang dilakukan tiap petugas di lapangan tidak sesuai dengan ketentuan yang telah ditetapkan.

Berdasarkan permasalahan yang ada, maka dirasa perlu adanya suatu sistem yang dapat membantu pihak bank memberikan keputusan secara tepat dan sesuai. Salah satu metode yang dapat digunakan yaitu *Fuzzy Multiple Attribute Decision Making* (FMADM) dan *Weighted Product* (WP). Metode *Fuzzy Multiple Attribute Decision Making* (FMADM) merupakan suatu metode pengambilan keputusan yang alternatif-alternatifnya sudah ditentukan sebelumnya berdasarkan kriteria yang diberikan. Mekanisme untuk menyelesaikan masalah *Fuzzy Multiple Attribute Decision Making* (FMADM) adalah dengan mengaplikasikan metode *Weighted Product* (WP) untuk melakukan perankingan. *Weighted Product* (WP) adalah suatu metode dengan menggunakan perkalian untuk menghubungkan rating atribut, dimana rating atribut harus dipangkatkan bobot atribut yang bersangkutan.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang tersebut, perumusan masalah yang akan dibahas pada tugas akhir ini adalah :

1. Bagaimana membuat perangkat lunak sistem pendukung keputusan rekomendasi pembiayaan.
2. Bagaimana menerapkan metode *Fuzzy Multiple Attribute Decision Making* (FMADM) dan *Weighted Product* (WP) dalam perangkat lunak sistem pendukung keputusan rekomendasi pembiayaan.

1.3 Tujuan

Tujuan dari tugas akhir ini adalah :

1. Membangun suatu sistem pendukung keputusan yang dapat membantu pihak bank untuk memberikan rekomendasi pembiayaan.
2. Menerapkan metode *Fuzzy Multiple Attribute Decision Making* (FMADM) dan *Weighted Product* (WP) sebagai salah satu metode pengambilan keputusan pemecahan suatu masalah multikriteria dengan membuat rancangan sistem dan membangun perangkat lunak pendukung keputusan.

1.4 Batasan Masalah

Adapun batasan masalah yang akan dibahas pada tugas akhir ini adalah :

1. Sistem pendukung keputusan rekomendasi pembiayaan menggunakan metode *Fuzzy Multiple Attribute Decision Making* (FMADM) dan *Weighted Product* (WP).
2. Kriteria yang digunakan adalah *character*, *capacity*, *capital*, *collateral*, dan *condition*.

1.5 Metodologi Penelitian

Metodologi pelaksanaan penelitian yang digunakan yaitu:

1. Observasi dan pengumpulan data
Pada tahap ini dilakukan survey ke PT. BPR Syariah Madinah Lamongan serta wawancara dengan Direksi serta *Account Officer* untuk memperoleh informasi yang akurat.

2. Studi Literatur
Studi literatur dilaksanakan dengan cara mengumpulkan dan mempelajari segala macam informasi tentang pembiayaan, model pengambilan keputusan dengan menggunakan metode *Fuzzy Multiple Attribute Decision Making* (FMADM) dan *Weighted Product* (WP) serta segala hal yang berhubungan dengan model pemrogramannya.
3. Perancangan Sistem
Dalam tahap ini akan dibuat rancangan perangkat lunak yang akan dibangun meliputi desain struktur data, desain antar muka, desain algoritma dan pemrograman.
4. Pembuatan Sistem
Pembuatan program dan implementasi dilakukan secara bertahap dengan acuan studi literatur dan perancangan system yang dibuat. Perancangan system yang telah dibuat akan diimplementasikan pada bahasa pemrograman PHP dan database MySQL.
5. Pengujian dan Evaluasi
Pada tahap ini dilakukan uji coba program untuk mengetahui kekurangan untuk diperbaiki dan mengevaluasi jalannya program sehingga menghasilkan output yang diharapkan.
6. Penyusunan Laporan
Penyusunan laporan dilakukan pada tahap akhir sebagai dokumentasi dari pelaksanaan tugas akhir. Dokumentasi ini dibuat untuk menjelaskan aplikasi agar memudahkan orang lain yang ingin mengembangkan aplikasi lebih lanjut.

1.6 Sistematika Penulisan

Sistematika pembahasan yang digunakan untuk menyelesaikan tugas akhir ini 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 : TINJAUAN PUSTAKA

Pada bab ini berisi konsep dan teori pembelajaran yang menjadi landasan pembuatan tugas akhir ini. Tinjauan pustaka meliputi

penelitian sebelumnya, pengertian sistem pendukung keputusan, pengertian pembiayaan, *Fuzzy Multiple Attribute Decision Making* (FMADM) dan *Weighted Product* (WP), dan aplikasi yang akan dipakai dalam pembuatan tugas akhir.

BAB III : ANALISA DAN DESAIN 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 analisis hasil keluaran.

BAB V : PENUTUP

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