# BAB I PENDAHULUAN

## Latar Belakang

Kredit adalah pemberian penggunaan sejumlah uang maupun barang kepada orang lain pada waktu tertentu dengan jaminan ataupun tanpa jaminan dengan pemberian jasa, bunga maupun tanpa bunga (bitar, 2021). Salah satu jenis kredit yang dapat membantu masyarakat dalam pembelian rumah yaitu kredit pemilikan rumah. Kredit pemilikan rumah adalah salah satu fasilitas yang diberikan bank atau lembaga keuangan lainnya. Kredit kepemilikan rumah bisa didapatkan dengan cara melakukan pengajuan terhadap bank atau lembaga keuangan lainnya. Selanjutnya Analis Kredit dari pihak bank atau lembaga keuangan akan melakukan seleksi dengan menganalisa dokumen-dokumen yang telah diajukan oleh Calon Debitur. Saat ini proses seleksi dalam pemberian kredit kepemilikan rumah masih dilakukan berdasarkan hasil seleksi yang telah dilakukan Analis Kredit. Namun, Analis kredit seringkali juga mengalami kesulitan dalam menentukan kelayakan calon debitur.

Permasalahan proses seleksi tersebut dapat diselesaikan dengan metode yang bernama Fuzzy-WP. Metode Fuzzy-WP (Weighted Product) merupakan gabungan antara metode Fuzzy dan WP. Metode Fuzzy-WP merupakan salah satu metode yang cocok dipakai untuk pengambilan keputusan dalam permasalahan ini, Karena metode

Fuzzy merupakan metode yang biasa digunakan untuk pembobotan pada suatu masalah yang memiliki nilai ketidakpastian. Pembobotan yang telah dilakukan oleh Fuzzy selanjutnya akan diproses menggunakan metode WP. Sedangkan WP dapat membantu menunjang penentuan, penilaian serta aksi yang diambil dalam sebuah organisasi ataupun bisnis dengan memakai Multiple Attribute Decision Making (MADM), dimana terdapat alternatif keputusan yang hendak diambil serta kriteria keputusan ataupun atribut yang digunakan untuk menentukan yang terbaik (Khrisna Wardhani & Lutfina, 2020). Penelitian ini menggunakan metode Fuzzy-WP karena metode Fuzzy dapat membantu menyelesaikan permasalahan dengan kriteria yang nilainya tidak pasti dan metode WP yang memiliki keakuratan lebih tinggi dibanding metode lainnya. Selain itu metode WP juga memiliki proses perhitungan yang cepat sehingga dapat menghemat waktu dan dapat memberikan keputusan dengan cepat.

Berdasarkan uraian diatas, proses seleksi penerimaan kredit kepemilikan rumah masih dilakukan berdasarkan keputusan Analis Kredit sehingga hasil seleksi dari penerima kredit berpotensi mengalami kesalahan yang mengakibatkan terjadinya wanprestasi oleh penerima kredit kepemilikan rumah. Maka penulis menyimpulkan sebuah solusi untuk membuat aplikasi yang dapat membantu Analis kredit mempermudah pengambilan keputusan menggunakan metode Fuzzy-WP sesuai dengan proses dan kriteria-kriteria yang sudah ada untuk menentukan kelayakan pemberian kredit kepemilikan rumah.

## Rumusan Masalah

Dari latar belakang permasalahan yang telah dipaparkan, maka rumusan permasalahan yang didapatkan ialah:

Bagaimana menerapkan metode Fuzzy-WP dalam mendukung pihak Analis Kredit guna memutuskan status pengajuan kredit kepemilikan rumah ?

## Tujuan

Penelitian ini bertujuan untuk merancang atau membangun sebuah sistem penunjang keputusan pemberian kredit kepemilikan rumah dengan memanfaatkan metode Fuzzy-WP.

## Manfaat

Pembuatan aplikasi Tugas Akhir ini memiliki manfaat yaitu:

1. Bagi PT. Bank Central Asia Tbk dapat mengetahui penerima kredit kepemilikan rumah.
2. Bagi peneliti dapat membuat perangkat lunak yang berupa sistem penunjang keputusan sesuai dengan teori yang dipelajari sehingga menghasilkan sistem yang baik dan layak untuk digunakan. serta memahami proses calon penerima kredit kepemilikan rumah.

## Batasan Masalah

Penelitian tugas akhir ini mempunyai batasan permasalahan yang meliputi:

1. Kriteria yang dipakai berdasarkan dari PT. Bank Central Asia Tbk diantaranya yaitu:
2. kelengkapan dokumen, kelengkapan dokumen dilihat berdasarkan kelengkapan dokumen yang diajukan oleh calon debitur. Ketentuan dokumen dibagi menjadi 3 sesuai dengan jenis pekerjaan calon debitur yaitu karyawan, wiraswasta, dan professional.
3. kemampuan bayar, dilihat dari slip gaji kemudian dilakukan perhitungan dan analisa apakah kredit bisa diselesaikan dalam jangka waktu maksimal 20 tahun.
4. pengecekan SLIK, merupakan catatan dari riwayat kredit dari calon debitur yang dapat digunakan sebagai acuan dalam penerimaan calon debitur. Hasil dari pengecekkan SLIK dibagi menjadi 5 yaitu:
5. skor 1 merupakan kredit lancar yang artinya debitur penuhi kewajiban membayar angsuran serta tidak pernah menunggak
6. skor 2 merupakan kredit dalam perhatian khusus (DPK) yang artinya debitur pernah tercatat menunggak angsuran 1 sampai 90 hari
7. skor 3 merupakan kredit tidak lancar yang artinya debitur pernah tercatat menunggak angsuran 91 sampai120 hari
8. skor 4 merupakan kredit diragukan yang artinya debitur pernah tercatat menunggak angsuran 121 sampai 180 hari
9. skor 5 merupakan kredit macet yang artinya debitur pernah tercatat menunggak angsuran lebih dari 180 hari
10. jaminan, untuk jaminan dilihat dari kesesuaian dokumen rumah, harga rumah dan kondisi lingkungan rumah.
11. Penelitian ini menggunakan 51 data yang akan di ujikan
12. Pengambilan keputusan menggunakan metode Fuzzy-WP
13. Aplikasi ini berbasis Website dengan 2 aktor yaitu Nasabah dan Admin

## Metodologi Penelitian

### Tempat dan Waktu Penelitian

Tempat : PT. Bank Central Asia Tbk

Waktu : 12 bulan (Agustus 2021-Juli 2022)

Tabel 1.1 Waktu Penelitian

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Tahapan | Bulan | | | | | | | | | | | |
| I | II | III | IV | V | VI | VII | VIII | IX | X | XI | XII |
| Perencanaan |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Pengumpulan Data |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Analisa |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Desain |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Konstruksi Sistem |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Pengujian Sistem |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Pembuatan Laporan |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

### Bahan dan Alat Penelitian

Alat penelitian dan bahan yang dipakai dalam tugas akhir ini adalah:

1. *Hardware*

Perangkat komputer yang akan dipakai dalam melaksanakan penelitian yaitu:

* *Processor intel core* i7
* *Memory 8,00 GB RAM*

1. *Software*

*Software*  yang akan digunakan antara lain:

* Sistem operasi windows 10
* Xampp
* Google Chrome
* Browser Microsoft Edge Versi 93.0.961.52 (Pembuatan Resmi) (64 bit)
* Balsamiq
* StarUML
* Draw.io

1. Bahan

Bahan yang diperlukan pada penelitian ini ialah data-data dari objek penelitian yang meliputi beberapa kriteria yang hendak digunakan dalam penunjang keputusan.

### Pengumpulan Data

Penulis melakukan pengumpulan data yang dibedakan menjadi 2 yaitu:

1. Data Primer

Mengumpulkan semua data dengan melaksanakan observasi langsung serta wawancara tentang mekanisme pengajuan kredit kepemilikan rumah, proses seleksi dan kriteria-kriteria yang dapat dipakai sebagai referensi dalam pengerjaan penelitian ini.

1. Data sekunder

Mengumpulkan semua data mengenai persyaratan yang digunakan dalam pengajuan kredit kepemilikan rumah melalui website resmi perusahaan. Serta melakukan pengumpulan data melalui jurnal-jurnal terkait.

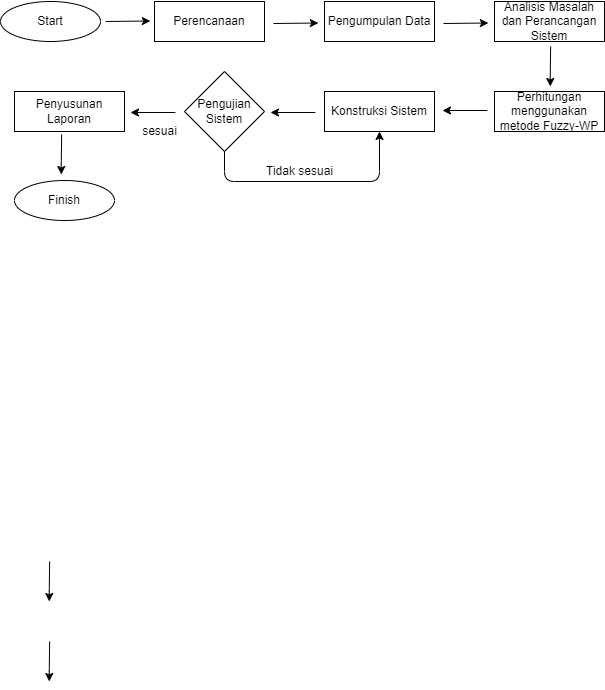
### Analisa Data

Analisa data dilakukan menggunakan metode statistic deskripsi, yaitu menyajikan data dalam bentuk yang dapat digunakan. serta metode F-WP pada sistem penunjang keputusan untuk menentukan calon penerima kredit kepemilikan rumah.

### Prosedur Penelitian



1. Prosedur penelitian yang dilaksanakan yaitu:



Gambar 1.1 Prosedur Penelitian

## Sistematika Penelitian

**BAB I : PENDAHULUAN**

Berisi mengenai Judul Usulan Penelitian, Latar Belakang, Rumusan Masalah, Tujuan, Manfaat, Batasan Masalah, Metodologi Penelitan, Sistematika Penulisan Laporan

**BAB II : TINJAUAN PUSTAKA**

Menjelaskan tentang penelitian sebelumnya dan beberapa teori terkait yang menunjang dan digunakan sebagai landasan dalam memecahkan masalah, teori-teori tersebut diambil dari sumber yang sesuai dengan permasalahan yang dihadapi sebagai sarana penunjang dari tugas akhir.

**BAB III : ANALISA DAN PERANCANGAN**

Menguraikan mengenai analisa yang meliputi analisa sistem yang dilakukan, perancangan sistem yang meliputi penjelasan dari tahapan perancangan sistem dan rancangan pengujian tentang rencana pengujian yang akan dilakukan.

**BAB IV : IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN**

Menguraikan dan mengimplementasi tentang kebutuhan software, hardware dan gambaran sistem yang dipakai.

**BAB V : PENUTUP**

Membahas tentang kesimpulan yang didapatkan dari pembuatan penelitian tugas akhir dan juga beberapa saran yang bisa dipakai untuk kepentingan pengembangan selanjutnya.