

SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN MENENTUKAN KELAYAKAN NASABAH KREDIT USAHA RAKYAT (KUR) MENGUNAKAN METODE MOORA

¹ Ana Wahyuni, S.Si., M.Kom., ² Yohana Tri Widayati, S.E., M.Kom., ³ Suwarno, S.Si.,
M.Kom. ⁴ Elisabeth Rini Sulistyawati

^{1,2,3,4} Fakultas Teknik dan Informatika Universitas AKI

ana.wahyuni@unaki.ac.id, yohana.tri@unaki.ac.id, suwarno@unaki.ac.id

Abstrak

Kredit Usaha Rakyat (KUR) dikembangkan untuk pengusaha kecil atau masyarakat yang ingin mengembangkan usahanya, dimana kendala yang sering dihadapi oleh bank yaitu menentukan kelayakan nasabah penerima KUR. Dengan mempertimbangkan analisa kredit yang di tetapkan oleh bank Indonesia yaitu menggunakan *The Five C's Principles* dengan ditambah aspek Legalitas atau yang biasa disebut kriteria 5C + L yang meliputi *Character, Capacity, Capital, Collateteral, Condition dan Legalitas* maka perlu dibangun Sistem Pendukung Keputusan yang dapat digunakan sebagai acuan untuk menentukan kelayakan nasabah penerima KUR

Metode Multi Objective Optimization On The Basis of Ratio Analysis (MOORA) digunakan dalam membangun sistem pendukung keputusan, karena pada metode ini menggunakan beberapa kriteria yang digunakan untuk menentukan alternatif terbaik dalam memilih nasabah yang layak memperoleh KUR.

Sistem ini mengolah data nasabah, serta nilai tertentu pada data nasabah sehingga mampu membantu memberikan dukungan kepada analis kredit untuk mengambil keputusan nasabah terbaik yang berhak mendapatkan KUR.

Kata Kunci: KUR, Sistem Pendukung Keputusan, MOORA

Abstract

Kredit Usaha Rakyat (KUR) was developed for small entrepreneurs or people who want to develop their business, where the obstacle that is often faced by banks is determining the eligibility of customers who receive KUR. Taking into account the credit analysis determined by Bank Indonesia, namely using The Five C's Principles with added aspects of Legality or commonly called the 5C + L criteria which include Character, Capacity, Capital, Collateral, Condition and Legality, it is necessary to build a Decision Support System that can be used as a reference to determine the eligibility of customers who receive KUR

The Multi Objective Optimization On The Basis of Ratio Analysis (MOORA) method is used in building a decision support system, because this method uses several criteria that are used to determine the best alternative in selecting customers who are eligible for KUR.

This system processes customer data, as well as certain values in customer data so that it is able to help provide support to credit analysts to make decisions which are the best customers who are entitled to KUR.

Keywords: KUR, Decision Support System, MOORA

PENDAHULUAN

Kredit Usaha Rakyat (KUR) adalah suatu pembiayaan modal kerja atau pengembangan usaha yang diberikan oleh suatu orang atau badan usaha mikro, kecil dan menengah. Salah satu bank yang melayani KUR yaitu Bank Jateng khususnya Kantor Cabang Tegal. Dalam prakteknya, sistem penyaluran KUR di Bank Jateng masih terdapat kendala dengan lamanya proses pengajuan KUR oleh calon nasabah. Proses penyaluran KUR dimulai dari pengajuan kredit dari calon nasabah sampai dengan keputusan kredit masih menggunakan register memo antar bagian. Selain itu dalam analisa kredit masih mempertimbangkan siapa yang berhak memperoleh kredit. Padahal dalam memutuskan pemberian kredit perlu mempertimbangkan kemampuan pemohon pinjaman, penilaian kelayakan peminjam seperti : untuk keperluan apa, jumlah kredit, riwayat peminjam, kondisi keluarga, jaminan yang digunakan dan lain sebagainya. Jika masyarakat yang ambil bagian dalam peminjaman semakin banyak, maka dari pihak Bank Jateng akan semakin kewalahan untuk melayani masyarakat yang akan mengajukan kredit. Hal ini akan berdampak pada proses transaksi peminjaman yang menjadi kurang efektif dan banyaknya resiko – resiko yang muncul.

Perkembangan teknologi yang semakin maju, masalah-masalah diatas dapat diselesaikan dengan sistem terkomputerisasi. Dengan sistem terkomputerisasi, Bank Jateng dapat bekerja lebih cepat dalam pelayanan proses pengajuan kredit oleh calon nasabah serta dalam hal mempertimbangkan pemberian kredit kepada masyarakat. Salah satunya sistem pendukung pengambilan keputusan, dimana sistem dapat membantu memberi keputusan dengan mempertimbangkan variabel – variabel yang tersedia yaitu : 5C +L (Character, Capacity, Collateral, Capital, Condition dan

Legalitas). Pertimbangan tersebut dapat diolah dengan metode MOORA sehingga sistem dapat memberikan keputusan kelayakan penerima KUR dengan objektif.

Sehingga perlu dibangun sistem pendukung keputusan untuk menentukan kelayakan nasabah penerima Kredit Usaha Rakyat (KUR) dengan metode MOORA (*Multi-Objective Optimization on The Basis of Ratio Analysis*) khususnya di Bank Jateng Kantor Cabang Tegal. Sehingga permasalahan yang dibahas yaitu “Bagaimana membuat Aplikasi sistem pendukung keputusan dengan metode MOORA untuk menentukan kelayakan nasabah penerima KUR?”. Tujuan penelitian ini yaitu membangun Sistem Pendukung Keputusan dengan metode MOORA yang dapat mengelola seleksi administrasi data pengajuan kredit yang telah diterima tervalidasi dan memberikan keputusan penerima Kredit Usaha Rakyat (KUR)

Penelitian sebelumnya yang membahas tentang mengimplementasikan metode Multi Objective Optimization On The Basis of Ratio Analysis (MOORA) yaitu penelitian dengan judul “Sistem Pendukung Keputusan Penentuan Kredit Pemilikan Rumah Menerapkan Multi Objective Optimization On The Basis of Ratio Analysis (MOORA) “ yang dilakukan oleh Nofri Wandu Al-Hafiz ,Mesran,Suginam. Pada penelitian ini memaparkan bank menawarkan KPR yang beragam, namun tentu permasalahan yang dihadapi oleh pengambil keputusan adalah menentukan calon debitur yang layak diberikan KPR. Untuk itu penerapan sistem pendukung keputusan sangat di butuhkan dalam hal ini. Demi kelancaran kegiatan perkreditan antara pihak bank dengan debitur, pihak bank perlu menilai dan menentukan debitur terlebih dahulu sebelum memberikan keputusan untuk menerima atau menolak permintaan KPR pemohon, hal ini dilakukan mengingat resiko tidak tertagihnya kredit cukup besar. Sehingga seorang debitur harus memenuhi kriteria-kriteria yang telah ditentukan oleh pihak bank untuk bisa mendapatkan kredit. Dalam hal ini bank dituntut untuk dapat mengambil keputusan dengan cepat dan cermat mengingat lingkungan bisnis perbankan yang semakin kompetitif Dalam penelitian ini peneliti menggunakan metode Multi-Objective Optimization on the Basis of Ratio Analysis (MOORA) yang diharapkan memiliki

efektifitas hasil yang bagus dalam menghasilkan keputusan untuk menentukan debitur yang berhak mendapatkan Kredit Pemilikan Rumah (KPR) dijelaskan bahwa sistem pendukung keputusan ini mampu menampilkan perankingan hasil rekomendasi yang tepat. Hasil rekomendasi didapat dari perhitungan normalisasi bobot kriteria dikalikan dengan nilai utility sub kriteria. Dari hasil tersebut didapat hasil akhir yang dirangkingkan dan didapat rekomendasi yang cocok. Kriteria yang digunakan terdiri dari kriteria yang bersifat keuntungan dan kriteria bersifat biaya.

Pada penelitian lain menggunakan metode *Simple Multi Attribute Technique Rating* (SMART) yaitu “Sistem Penunjang Keputusan Kelayakan Pemberian Pinjaman Dengan Metode *Simple Multi Attribute Technique Rating* (SMART) Pada Koperasi Simpan Pinjam Karya Bersama Bondowoso oleh Dwi Oktaviyanti. Penelitian ini digunakan metode SMART dalam Sistem Penunjang Keputusan Kelayakan Pemberian Pinjaman pada Koperasi Simpan Pinjam Karya Bersama guna mendapatkan nasabah yang layak mendapatkan pinjaman. Seperti yang telah dijelaskan bahwa metode SMART menentukan alternatif terbaik berdasarkan beberapa alternatif yang ada. Dalam kasus ini alternatif yang dimaksud adalah anggota koperasi atau nasabah yang mengajukan pinjaman, kemudian dipilih beberapa nasabah yang dinyatakan layak mendapatkan pinjaman berdasarkan hasil perhitungan dari beberapa kriteria yang telah ditetapkan. Kriteria yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendapatan, pekerjaan, jumlah pinjaman, Tanggungan, Agunan. Dari setiap kriteria yang dijadikan sebagai penilaian memiliki bobot sesuai dengan tingkat kepentingan antar setiap kriteria. Setiap kriteria memiliki sub kriteria, masing-masing sub kriteria memiliki nilai sesuai dengan tingkat kepentingan antar setiap sub kriteria dalam 1 kriteria. Bobot kriteria dan sub kriteria memiliki rentang nilai antara 0 – 100 (Oktaviyanti, 2016).

Pada penelitian lain dengan judul “Sistem Pendukung Keputusan Pemberian Kredit Usaha Rakyat (KUR) Menggunakan Metode *Weighted Product* (Studi Kasus : PT. BPR Arta Jaya Mandiri Tasikmalaya)” dilakukan oleh Fitri Nuraeni dan Ujang Falah Purnama. penelitian ini menjelaskan sistem ini mampu memberikan rekomendasi calon pemohon kredit yang layak mendapatkan pinjaman. Hasil rekomendasi calon

pemohon yang layak didapat dari perhitungan rating kecocokan setiap alternatif pada setiap kriteria, kemudian setiap kriteria diberikan bobot nilai sesuai dengan tingkat prioritas antar setiap kriteria. Hasil akhir yang didapat kemudian dirangking berdasarkan yang nilai terbesar, kemudian dijadikan sebagai rekomendasi calon pemohon yang layak mendapatkan pinjaman. Kriteria yang digunakan sebagai pertimbangan yaitu status kredit, kondisi usaha, penghasilan, jaminan dan kondisi jaminan. Setiap kriteria memiliki rating kecocokan yang telah ditetapkan yaitu sangat kurang, kurang, cukup baik, dan sangat baik. Hasil akhir yang diperoleh dari perhitungan sistem tidak memiliki batas maksimal dan batas minimum calon pemohon dikatakan layak untuk mendapatkan pinjaman, sehingga hanya calon pemohon dengan hasil akhir tertinggi yang ditetapkan sebagai calon pemohon yang layak mendapatkan pinjaman. Diharapkan adanya pengembangan terhadap program aplikasi ini, karena pada penelitian ini program aplikasi yang dibuat tidak bersifat dinamis (Nuraeni dan Falah Purnama, 2015).

Berdasarkan pemaparan dari penelitian-penelitian terdahulu yang telah dijelaskan, penerapan metode Multi Objective Optimization On The Basis of Ratio Analysis (MOORA) dalam sistem pendukung keputusan untuk menentukan kelayakan nasabah penerima KUR pada Bank Jateng Cabang Tegal, sesuai untuk digunakan karena pada metode ini memiliki banyak kriteria yang digunakan untuk menentukan alternatif terbaik dalam memilih nasabah yang layak memperoleh KUR.

METODE PENELITIAN

Sumber data primer dalam penelitian ini adalah bagian kredit Bank Jateng Kantor Cabang Tegal dan referensi dari pustaka ilmiah. Metode pengumpulan data menggunakan observasi, wawancara dan studi kepustakaan. Metode penelitian menggunakan metode waterfall yaitu sebagai berikut:

1. Analisa Kebutuhan

Analisa Kebutuhan disusun menggunakan studi pustaka dan mendata kebutuhan sistem yaitu mendata kebutuhan fitur, kendala dan tujuan sistem melalui konsultasi dengan pengguna sistem.

2. Desain Sistem

Desain Sistem diantaranya menentukan arsitektur sistem berdasarkan data kebutuhan pengguna. Selain itu juga, dilakukan identifikasi dan penggambaran terhadap abstraksi dasar sistem perangkat lunak beserta hubungan-hubungannya. yang dimulai dari desain input, proses dan output kemudian dilanjutkan dengan proses pembuatan code program.

3. Pengujian Program

Dalam tahap Pengujian Program ini, setiap unit program akan diintegrasikan satu sama lain dan diuji sebagai satu sistem yang utuh untuk memastikan sistem sudah memenuhi persyaratan yang ada. Pengujian program dilakukan untuk mengetahui apakah sistem sudah berjalan dengan baik dan memenuhi kebutuhan pengguna.

4. Penerapan Program dan Pemeliharaan

Penerapan program berupa hasil aplikasi sebagai usulan program untuk dapat dimanfaatkan oleh bagian kredit Bank Jateng Kantor Cabang Tegal. Jadi belum dilakukan tahap penerapan riil sehingga tahap pemeliharaan juga tidak dilakukan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Dalam menyalurkan KUR harus mempertimbangkan analisa kredit yang ditetapkan oleh bank Indonesia yaitu menggunakan *The Five C's Principles* dengan ditambah aspek Legalitas atau yang biasa disebut kriteria 5C + L yang meliputi *Character, Capacity, Capital, Collateteral, Condition dan Legalitas*. Pada kebijakan kredit *Character* adalah data tentang kepribadian dari calon pelanggan seperti sifat-sifat pribadi, kebiasaan-kebiasaannya, cara hidup, keadaan dan latar belakang keluarga maupun hobinya. *Character* ini untuk mengetahui apakah nantinya calon nasabah ini

jujur berusaha untuk memenuhi kewajibannya dengan mampu melunasi hutang tepat pada waktu sesuai dengan perjanjian yang telah disepakati. *Capacity* adalah di mana kemampuan calon nasabah dalam mengelola suatu usahanya yang dapat dilihat dari pendidikan, pengalaman mengelola usaha (*business record*) nya, sejarah perusahaan yang pernah dikelola (pernah mengalami masa sulit apa tidak, bagaimana mengatasi kesulitan). *Capacity* ini merupakan ukuran dari *ability to pay* atau kemampuan dalam membayar. *Capital* adalah kondisi kekayaan yang dimiliki oleh perusahaan yang dikelolanya. Hal ini bisa dilihat dari neraca, laporan rugi-laba, struktur permodalan, ratio-ratio keuntungan yang diperoleh seperti return on equity, return on investment. Dari kondisi di atas bisa dinilai apakah layak calon pelanggan diberi pembiayaan, dan beberapa besar plafon pembiayaan yang layak diberikan. *Collateral* adalah jaminan yang mungkin bisa disita apabila ternyata calon pelanggan benar-benar tidak bisa memenuhi kewajibannya. *Collateral* ini diperhitungkan paling akhir, artinya bilamana masih ada suatu kesangsian dalam pertimbangan-pertimbangan yang lain, maka bisa menilai harta yang mungkin bisa dijadikan jaminan. *Condition*, pembiayaan yang diberikan juga perlu mempertimbangkan kondisi ekonomi yang dikaitkan dengan prospek usaha calon nasabah. Ada suatu usaha yang sangat tergantung dari kondisi perekonomian, oleh karena itu perlu mengaitkan kondisi ekonomi dengan usaha calon pelanggan. *Legalitas*, meliputi legalitas usaha, legalitas jaminan, legalitas persyaratan kredit. Kriteria 5C+L ini akan menjadi landasan penilaian dalam proses penentu pemberian KUR. Beberapa kriteria tersebut digunakan sebagai input dalam pengolahan data menentukan kelayakan penerima KUR. Pengolahan data dilakukan dengan menggunakan metode MOORA.

Multi-Objective Optimization on The Basis of Ratio Analysis (MOORA) merupakan Metode Multi-Objective Optimization by Ratio Analysis (MOORA) adalah metode yang diperkenalkan oleh Brauers dan Zavadkas (2006). Metode yang relatif baru ini pertama kali digunakan oleh Brauers dalam suatu pengambilan dengan multi- kriteria. Metode MOORA memiliki tingkat fleksibilitas dan kemudahan untuk

dipahami dalam memisahkan bagian subjektif dari suatu proses evaluasi kedalam kriteria bobot keputusan dengan beberapa atribut pengambilan keputusan.

Metode MOORA mudah dipahami dan fleksibel dalam memisahkan objek hingga proses evaluasi kriteria bobot keputusan. Metode MOORA juga memiliki tingkat selektifitas yang baik karena dapat menentukan tujuan dan kriteria yang bertentangan, yaitu kriteria yang bernilai menguntungkan (Benefit) atau yang tidak menguntungkan (Cost).

Langkah – langkah penyelesaian masalah menggunakan metode MOORA yaitu:

1. Pembentukan Matriks

$$A_{m \times n} = \begin{bmatrix} a_{11} & a_{12} & a_{13} & \dots & a_{1n} \\ a_{21} & a_{22} & a_{23} & \dots & a_{2n} \\ a_{31} & a_{32} & a_{33} & \dots & a_{3n} \\ \dots & \dots & \dots & \dots & \dots \\ a_{m1} & a_{m2} & a_{m3} & \dots & a_{mn} \end{bmatrix}$$

Dimana elemen a adalah nilai kriteria.

2. Menentukan Matriks Normalisasi

$$\bar{x}_{ij} = \frac{x_{ij}}{\sqrt{\sum_{j=1}^m x_{ij}^2}} \dots \dots \dots (1)$$

Rasio X_{ij} menunjukkan ukuran ke i dari alternatif pada kriteria ke j, m menunjukkan banyaknya jumlah alternatif dan n menunjukkan jumlah kriteria. Brauers et al. (2008) menyimpulkan bahwa untuk denominator, pilihan terbaik dari akar kuadrat dari penjumlahan kuadrat dari setiap alternatif per kriteria.

3. Menentukan Matriks Normalisasi terbobot

$$y_i = \sum_{j=1}^g w_j x_{ij}^* - \sum_{j=g+1}^n w_j X_{ij} \dots \dots \dots (2)$$

Dalam beberapa kasus, sering mengamati bahwa beberapa kriteria lebih penting daripada lainnya. Untuk menandakan bahwa sebuah kriteria lebih penting, itu bisa dikalikan dengan bobot yang sesuai. Dimana W_j adalah bobot dari kriteria ke – j.

4. Menentukan Nilai Preferensi

$$y_i = \sum_{j=1}^g W_j X_{ij}^* - \sum_{j=g+1}^n W_j X_{ij}^* (j = 1, 2, n) \dots \dots \dots (3)$$

Dengan demikian, alternatif terbaik memiliki nilai y_i tertinggi, sedangkan alternatif terburuk memiliki nilai y_j terendah.

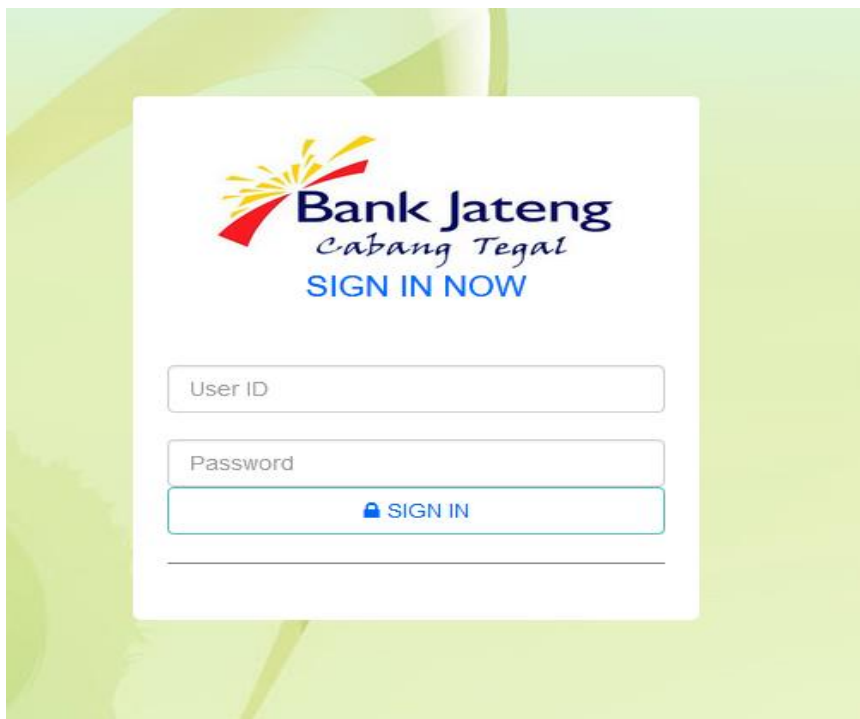
Pada penerapan metode MOORA di sistem yang dibangun, menggunakan input data yaitu :

- a. Data nasabah
- b. Data admin
- c. Data kriteria
- d. Data nilai
- e. Data hasil
- f. Data Target KUR

Tahap berikutnya, data diproses menggunakan metode MOORA sehingga menghasilkan laporan nasabah dengan status kelayakan dalam hal menerima KUR.

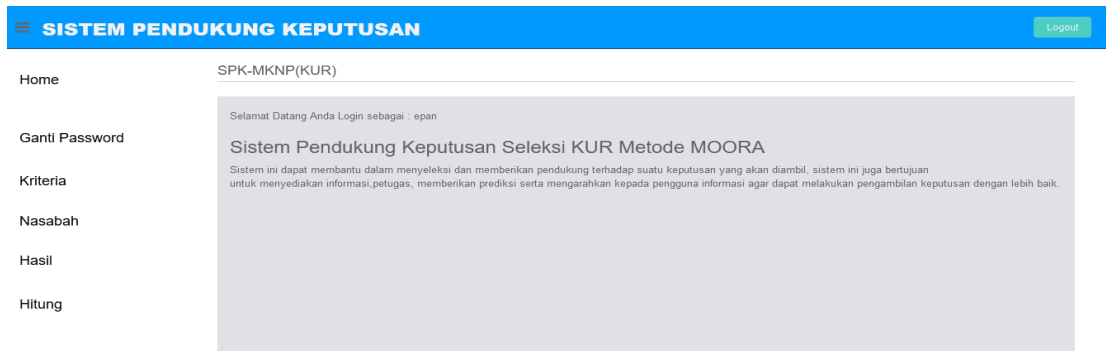
Adapun luaran yang dihasilkan adalah yaitu Hasil Keputusan kelayakan nasabah penerima KUR dari tiap periode.

Berikut tampilan beberapa halaman dari sistem yang dibangun :



Gambar 1. Halaman login

Bagian kredit melakukan login menggunakan akun yang sebelumnya sudah diinput disistem. Setelah login sukses maka sistem menampilkan halaman dashboard (home) yang ditunjukkan pada gambar 2.



Gambar 2. Halaman dashboard

Kemudian pada menu Nasabah dapat diinput data nasabah dengan beberapa variabelnya yang ditunjukkan pada gambar 3.



Gambar 3. Halaman data Nasabah

Selanjutnya input kriteria nasabah di menu Kriteria yang ditunjukkan pada gambar 4. Menu kriteria merupakan fasilitas untuk mengelola kriteria, dari input, edit, hapus dan menampilkan data kriteria

SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN				Logout																								
Home	SPK-MKNP(KUR)																											
Ganti Password	> List Kriteria																											
Kriteria	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Nama Kriteria</th> <th>Tipe</th> <th>Bobot</th> <th>Aksi</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Capital</td> <td>cost</td> <td>0.4</td> <td>Ubah</td> </tr> <tr> <td>Collateral</td> <td>benefit</td> <td>0.2</td> <td>Ubah</td> </tr> <tr> <td>Character</td> <td>benefit</td> <td>0.1</td> <td>Ubah</td> </tr> <tr> <td>Capacity</td> <td>benefit</td> <td>0.2</td> <td>Ubah</td> </tr> <tr> <td>Condition</td> <td>cost</td> <td>0.1</td> <td>Ubah</td> </tr> </tbody> </table>				Nama Kriteria	Tipe	Bobot	Aksi	Capital	cost	0.4	Ubah	Collateral	benefit	0.2	Ubah	Character	benefit	0.1	Ubah	Capacity	benefit	0.2	Ubah	Condition	cost	0.1	Ubah
Nama Kriteria	Tipe	Bobot	Aksi																									
Capital	cost	0.4	Ubah																									
Collateral	benefit	0.2	Ubah																									
Character	benefit	0.1	Ubah																									
Capacity	benefit	0.2	Ubah																									
Condition	cost	0.1	Ubah																									
Nasabah																												
Hasil																												
Hitung																												

Gambar 4. Halaman kriteria

Kemudian pada menu Hasil akan menampilkan hasil nilai kelayakan nasabah per periode waktu tertentu yang ditunjukkan pada gambar 5. Halaman ini adalah hasil dari menu hitung yang telah mengelola data nasabah dengan metode MOORA.

SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN				Logout																								
Home	SPK-MKNP(KUR)																											
Ganti Password	> List Hasil																											
Kriteria	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Tanggal Perhitungan</th> <th>Jumlah Nasabah</th> <th>Detail</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2020-07-04 02:44:51</td> <td>3</td> <td>Lihat Hapus</td> </tr> <tr> <td>2020-07-04 02:48:30</td> <td>3</td> <td>Lihat Hapus</td> </tr> <tr> <td>2020-07-04 04:47:28</td> <td>3</td> <td>Lihat Hapus</td> </tr> <tr> <td>2020-07-04 05:09:48</td> <td>4</td> <td>Lihat Hapus</td> </tr> <tr> <td>2020-07-05 04:48:10</td> <td>5</td> <td>Lihat Hapus</td> </tr> <tr> <td>2020-07-05 04:49:41</td> <td>5</td> <td>Lihat Hapus</td> </tr> <tr> <td>2020-07-05 04:53:07</td> <td>5</td> <td>Lihat Hapus</td> </tr> </tbody> </table>				Tanggal Perhitungan	Jumlah Nasabah	Detail	2020-07-04 02:44:51	3	Lihat Hapus	2020-07-04 02:48:30	3	Lihat Hapus	2020-07-04 04:47:28	3	Lihat Hapus	2020-07-04 05:09:48	4	Lihat Hapus	2020-07-05 04:48:10	5	Lihat Hapus	2020-07-05 04:49:41	5	Lihat Hapus	2020-07-05 04:53:07	5	Lihat Hapus
Tanggal Perhitungan	Jumlah Nasabah	Detail																										
2020-07-04 02:44:51	3	Lihat Hapus																										
2020-07-04 02:48:30	3	Lihat Hapus																										
2020-07-04 04:47:28	3	Lihat Hapus																										
2020-07-04 05:09:48	4	Lihat Hapus																										
2020-07-05 04:48:10	5	Lihat Hapus																										
2020-07-05 04:49:41	5	Lihat Hapus																										
2020-07-05 04:53:07	5	Lihat Hapus																										
Nasabah																												
Hasil																												
Hitung																												

Gambar 5. Halaman hasil

Sedangkan hasil kelayakan nasabah penerima KUR dapat dilihat pada menu Hitung yang ditunjukkan pada gambar 6. Halaman ini merupakan inti dari

aplikasi untuk mengelolah dan menyaring nasabah yang layak mendapatkan KUR.

The screenshot displays the user interface of the 'SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN' (Decision Support System) for 'SPK-MKNP(KUR)'. The interface features a blue header with the system name and a 'Logout' button. A left sidebar contains navigation links: Home, Ganti Password, Kriteria, Nasabah, Hasil, and Hitung. The main content area is titled 'SPK-MKNP(KUR)' and contains a form for calculating the number of accepted customers. The form includes a heading '> Jumlah Nasabah Diterima', a label 'Jumlah Nasabah Diterima' next to an input field containing the number '3', and two buttons: 'Masukan' (Submit) and 'Reset'.

Gambar 5. Halaman hitung

KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan pembahasan diatas, dapat diambil kesimpulan bahwa sistem pendukung keputusan yang dibangun dapat mengelola data Nasabah dengan berbagai nilai kriteria yang bisa dicustom sehingga menghasilkan keputusan nasabah yang layak mendapatkan pendanaan KUR. Sehingga dengan adanya aplikasi ini mampu membantu mengambil keputusan secara obyektif, nasabah yang berhak mendapatkan KUR dengan metode MOORA.

Saran yang dapat diberikan yaitu perlu pengembangan sistem dengan hak akses multi user dan berbasis web. Selain itu sistem ini perlu diterapkan dan bagian kredit perlu mendapatkan pelatihan terkait penggunaan sistem tersebut.

DAFTAR PUSTAKA

- Hariwijaya, M., dan M. Djaelani, B. 2008. Teknik Menulis Skripsi dan Thesis, cetakan III. Yogyakarta: Hanggar Kreator.
- Hariyanto Bambang. 2004. Konsep dan Perancangan Database. Yogyakarta : Andi Offset.
- HM, Jogiyanto. 2005. Analisis & Desain Sistem Informasi. Yogyakarta : Andi Offset.
- _____. 2005. Metodologi Penelitian Sistem Informasi. Yogyakarta : Andi Offset.
- _____. 2005. Sistem Teknologi Informasi, Edisi III. Yogyakarta : Andi Offset.
- Ineke Pakereng M.A dan Teguh Wahyono. 2004. Sistem Basis Data (Konsep dan Pendekatan Praktikum). Yogyakarta : Graha Ilmu.
- Jeffery L. Whitten, Lonnie D. Bentley, & Kevin C. Dittman. 2004. Metode Desain dan Analisis Sistem, Edisi 6 terjemahan Andi Offset dan McGraw-Hill Education, Yogyakarta.
- Kadir, Abdul. 2003. Pengenalan Sistem Informasi. Yogyakarta: Andi Offset.
- _____. 2003. Dasar Pemograman Web Dinamis Menggunakan PHP. Yogyakarta : Andi Offset.
- Marzuki. 2002. Metode Riset. Jakarta: Ghaila Indonesia.
- Nugroho, Adi. 2011. Perancangan dan Implementasi Sistem Basis Data. Yogyakarta: Andi Offset.
- Nugroho, Bunafit. 2005. Database Relasional dengan MySQL. Yogyakarta : Andi Offset.
- Rahardja Untung, Augury El Rayep, & Asep Saefullah. 2009. Siapa Saja Bisa Membuat Website Dengan CSS Dan HTML. Yogyakarta : Andi Offset.
- Semarang Wahana Komputer. 2003. Panduan Lengkap Pemograman HTML 4.1. Yogyakarta : Andi Offset.
- Sholih. 2004. Pemodelan Sistem informasi berorientasi objek dengan UML., Yogyakarta : Graha Ilmu.
- Sanjaya, Wina. H. 2013. Strategi Pembelajaran. Jakarta : Kencana Prenadamedia Group.