



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta



**SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PEMBERIAN  
KREDIT MENGGUNAKAN *COMBINED  
COMPROMISE SOLUTION***

**SKRIPSI**

**DAFFA AHMAD RIVALDI**

**1907412018**

**POLITEKNIK  
NEGERI  
JAKARTA**

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA  
JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
POLITEKNIK NEGERI JAKARTA  
TAHUN 2023**



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta



**SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PEMBERIAN  
KREDIT MENGGUNAKAN *COMBINED  
COMPROMISE SOLUTION***

**SKRIPSI**

**Dibuat untuk Melengkapi Syarat-Syarat yang Diperlukan untuk  
Memperoleh Diploma Empat Politeknik**

**POLITEKNIK  
NEGERI  
JAKARTA**

**DAFFA AHMAD RIVALDI  
1907412018**

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA  
JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
POLITEKNIK NEGERI JAKARTA  
TAHUN 2023**



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Daffa Ahmad Rivaldi

NIM : 1907412018

Jurusan/Prodi : Teknik Informatika dan Komputer/Teknik Informatika

Judul Skripsi : Sistem Pendukung Keputusan pemberian kredit menggunakan  
*Combined Compromise Solution*

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa skripsi ini benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri, bebas dari peniruan terhadap karya dari orang lain. Kutipan pendapat dan tulisan orang lain ditunjuk sesuai dengan cara-cara penulisan karya ilmiah yang berlaku.

Apabila di kemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan bahwa dalam skripsi ini terkandung ciri-ciri plagiat dan bentuk-bentuk peniruan yang lain yang dianggap melanggar peraturan, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

POLITEKNIK  
NEGERI  
JAKARTA

Depok, 20 Juli 2023

Yang membuat pernyataan



Daffa Ahmad Rivaldi

1907412018



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

### LEMBAR PENGESAHAN

Skripsi diajukan oleh:

Nama : Daffa Ahmad Rivaldi


NIM : 1907412018

Program Studi : Teknik Informatika

Judul Skripsi : Sistem Pendukung Keputusan pemberian kredit menggunakan *Combined Compromise Solution*

Telah diuji oleh tim penguji dalam Sidang Skripsi pada hari Selasa Tanggal 1, Bulan Agustus Tahun 2023 dan dinyatakan LULUS

Disahkan oleh

Pembimbing I : Risna Sari, S.Kom., M.T.I. (  )

Penguji I : Mera Kartika Delimayanti, S.Si., M.T., Ph.D (  )

Penguji II : Asep Taufik Muharram, S.Kom., M.Kom. (  )

Penguji III : Rizki Elisa Nalawati, S.T., M.T. (  )

Mengetahui:

Jurusan Teknik Informatika dan Komputer

Ketua

Dr. Anita Hildayati, S.Kom., M.Kom.

NIP. 197908032003122003

Hak Cipta :  
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :  
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.  
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta  
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta



## KATA PENGANTAR

Puji syukur dipanjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan rahmat nya sehingga skripsi ini telah selesai dengan baik. Skripsi ini merupakan syarat wajib yang dilaksanakan oleh mahasiswa untuk mencapai gelar Diploma Empat (D4). Kelancaran dan kesuksesan skripsi ini tidak terlepas dari bantuan berbagai pihak. Oleh sebab itu penulis mengucapkan terimakasih kepada pihak-pihak yang telah membantu:

1. Orang tua penulis yang sudah membantu penulis dalam dukungan psikis dan ekonomi sehingga skripsi ini selesai.
2. Bu Risna Sari, S.Kom., M.T.I. Selaku dosen pembimbing yang telah menyediakan waktu, tenaga, dan pikiran dalam proses penyusunan skripsi ini.
3. Nanang Badroen, S.E selaku Kepala Cabang dari PT Mutiara Multi Finance Cabang Ciledug yang membolehkan perusahaannya dijadikan studi kasus dalam skripsi ini.
4. Teman-teman “Penyembah Koin” yang selalu ada saat saat terpuruk dan selalu memberikan semangat.
5. Kepada seluruh pihak yang tidak bisa disebutkan di dalam sini, Diucapkan Terima Kasih.

Demikian laporan skripsi ini dibuat, kiranya laporan ini dapat membawa manfaat dan berguna bagi semua yang membacanya

Depok, 20 Juli 2023

Daffa Ahmad Rivaldi  
NIM 190741207

**Hak Cipta :**  
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :  
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan satu masalah.  
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta  
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

**SURAT PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK  
KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai sivitas akademik Politeknik Negeri Jakarta, saya bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Daffa Ahmad Rivaldi  
NIM : 1907412029  
Jurusan /Program Studi : Teknik Informatika dan Komputer / Teknik Informatika

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Politeknik Negeri Jakarta Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif atas karya ilmiah saya yang berjudul :

Sistem Pendukung Keputusan pemberian kredit menggunakan *Combined Compromise Solution*

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Non Eksklusif ini Politeknik Negeri Jakarta Berhak menyimpan, mengalihmediakan/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat, dan mempublikasikan skripsi saya tanpa meminta izin dari saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta. Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Depok, 20 Juli 2023

Yang Menyatakan



Daffa Ahmad Rivaldi

NIM 1907412018

© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkannya dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta



## Sistem Pendukung Keputusan pemberian kredit menggunakan *Combined Compromise Solution*

### Abstrak

Penelitian ini bertujuan mengembangkan Sistem Pendukung Keputusan (SPK) dengan menggunakan metode *Combined Compromise Solution* (CoCoSo) untuk mengatasi masalah pemberian kredit kepada kreditur di PT Mutiara Multi Finance. Perusahaan menghadapi kesulitan dalam menentukan kriteria untuk memberikan pemberian kredit, sehingga diperlukan SPK untuk membantu proses pengambilan keputusan yang lebih tepat. Dalam penelitian ini, dirancang dan dikembangkan sebuah web aplikasi khusus bagi karyawan dan juga kreditur di PT Mutiara Multi Finance untuk mengajukan Pemberian Kredit. Melalui web ini, karyawan dapat memilih kreditur yang layak diberikan pinjaman. Data tersebut akan dianalisis oleh SPK yang berada di web admin. SPK menggunakan metode CoCoSo, dipilih karena kemampuannya dalam mengatasi pengambilan keputusan dengan banyak kriteria. Ada 7 kriteria dan bobot yang digunakan yaitu status tempat tinggal (10%), penghasilan (20%), pekerjaan (10%), kondisi kendaraan (20%), umur kendaraan (20%), umur (10%), Jumlah Tanggungan (anak) (10). Hasil rekomendasi berupa perbandingan dengan menggunakan 7 data anggota dengan nilai  $K_i$  masing-masing kreditur tertinggi yaitu 2.22712 dan nilai  $K_i$  terendah 1.32558, Jika kreditur memiliki skor diatas 2 maka pengajuan tersebut akan diterima.

**Kata Kunci:** CoCoSo, *Combined Compromise Solution*, Sistem Pendukung Keputusan, Pemberian Kredit

POLITEKNIK  
NEGERI  
JAKARTA

### Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumikan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta



## DAFTAR ISI

SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME.....	i
LEMBAR PENGESAHAN.....	ii
KATA PENGANTAR.....	iii
SURAT PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS.....	iv
<i>Abstrak</i> .....	v
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR GAMBAR.....	viii
DAFTAR TABEL.....	x
BAB I.....	1
PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar belakang.....	1
1.2 Perumusan Masalah.....	3
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Tujuan dan Manfaat.....	3
1.5 Sistematika Penulisan.....	3
BAB II.....	5
TINJAUAN PUSTAKA.....	5
2.1 Sistem Pendukung Keputusan.....	5
2.2 Metode <i>Waterfall</i> .....	5
2.3 Metode <i>Combined Compromise Solution (CoCoSo)</i> .....	6
2.4 Kredit.....	8
2.5 PHP.....	8
2.6 Laravel.....	8

### Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan satu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta





## © Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

BAB III .....	12
METODE PENELITIAN .....	12
3.1 Rancangan Penelitian .....	12
3.2 Tahapan Penelitian .....	12
3.3 Objek Penelitian .....	13
3.4 Model/Framework yang digunakan .....	14
BAB IV .....	20
HASIL DAN PEMBAHASAN .....	20
4.1 Analisis Kebutuhan .....	20
4.2 Perancangan Sistem .....	22
4.3 Rancangan UI .....	30
4.4 Implementasi Sistem .....	34
4.5 Pengujian .....	41
BAB V PENUTUP .....	50
5.1 Simpulan .....	50
5.2 Saran .....	50
DAFTAR PUSTAKA .....	51
Daftar Riwayat Hidup .....	53
LAMPIRAN .....	54

### Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.3.1 Informasi data Kreditur .....	18
Gambar 3.3.2 Membuat normalisasi table.....	18
Gambar 3.3.3 Perangkingan total.....	19
Gambar 4.2.1 Design Table.....	20
Gambar 4.2.2 Class Diagram .....	21
Gambar 4.2.3 <i>Use Case</i> .....	22
Gambar 4.2.4 <i>Activity Diagram</i> Proses Bisnis Baru.....	23
Gambar 4.2.5 <i>Activity Diagram</i> Proses Bisnis <i>Existing</i> .....	24
Gambar 4.2.6 <i>Sequence Login Admin</i> .....	25
Gambar 4.2.7 <i>Sequence Login Customer</i> .....	25
Gambar 4.2.8 <i>Sequence Pengajuan Kreditur Admin</i> .....	26
Gambar 4.2.9 <i>Sequence Pengajuan Kreditur Customer</i> .....	26
Gambar 4.2.10 <i>Sequence Forget Password Admin</i> .....	27
Gambar 4.2.11 <i>Sequence Forget Password Customer</i> .....	27
Gambar 4.2.12 <i>Sequence Reset Password Admin</i> .....	28
Gambar 4.2.13 <i>Sequence Reset Password Customer</i> .....	28
Gambar 4.3.1 Mockup Halaman <i>Login</i> .....	29
Gambar 4.3.2 Mockup Halaman <i>Register</i> .....	29
Gambar 4.3.3 Mockup Halaman <i>Edit</i> .....	30
Gambar 4.3.4 Mockup Halaman <i>Input Data</i> .....	31
Gambar 4.3.5 Mockup Halaman <i>Main Dashboard</i> .....	31
Gambar 4.4.1 Implementasi Sistem Halaman <i>Login</i> .....	32
Gambar 4.4.2 Implementasi <i>Source Code</i> Sistem Halaman <i>Login</i> .....	32
Gambar 4.4.3 Implementasi Sistem Halaman <i>Register</i> .....	33
Gambar 4.4.4 Implementasi <i>Source Code</i> Sistem Halaman <i>Register</i> .....	33
Gambar 4.4.5 Implementasi Sistem Halaman <i>Input Data</i> .....	34
Gambar 4.4.6 Implementasi <i>Source Code</i> Sistem Halaman <i>Input Data</i> .....	34
Gambar 4.4.7 Implementasi Sistem Halaman <i>Forget Password</i> .....	35
Gambar 4.4.8 Implementasi <i>Source Code</i> Sistem Halaman <i>Forget Password</i> .....	35
Gambar 4.4.9 Implementasi Sistem Halaman <i>Reset Password</i> .....	36
Gambar 4.4.10 Implementasi <i>Source Code</i> Sistem <i>Reset Password</i> .....	36

### Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta



## © Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Gambar 4.4.11 Implementasi Sistem Halaman <i>Manage Data</i> .....	37
Gambar 4.4.12 Implementasi <i>Source Code</i> Sistem <i>Manage Data</i> .....	37
Gambar 4.4.13 Implementasi Sistem Lihat <i>Data</i> .....	38
Gambar 4.4.14 Implementasi <i>Source Code</i> Sistem Lihat <i>Data</i> .....	39
Gambar 4.5.1 Interpretasi Skor .....	47



### Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta



**Hak Cipta :**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

**DAFTAR TABEL**

Tabel 1 Penelitian Terdahulu .....	9
Tabel 2 Informasi Data Kreditur .....	13
Tabel 3 Tabel Normalisasi .....	13
Tabel 4 Total Perbandingan Si.....	14
Tabel 5 Total Perbandingan Pi.....	15
Tabel 6 Bobot Relatif.....	15
Tabel 7 Nilai Akhir .....	16
Tabel 8 Daftar pertanyaan UAT.....	40
Tabel 9 Hasil Pengujian UAT.....	42
Tabel 10 Hasil Pengujian blackbox.....	42
Tabel 11 Evaluasi Pengujian UAT.....	44
Tabel 12 Nilai Rata Rata dan Presentase Pengujian UAT .....	46



## BAB I PENDAHULUAN

### 1.1 Latar belakang

PT Mutiara Multi Finance adalah sebuah perusahaan multifinance yang beroperasi di Indonesia sejak tahun 2011. PT Mutiara Multi Finance menawarkan pinjaman dengan jaminan BPKB kendaraan bermotor. Selain itu, perusahaan ini juga memiliki layanan asuransi dan proteksi untuk melindungi nasabah dari risiko kehilangan atau kerusakan kendaraan. Sebagai perusahaan yang sudah berpengalaman dan memiliki jaringan yang luas, PT Mutiara Multi Finance terus berupaya untuk meningkatkan kualitas layanan dan memperluas jangkauannya agar dapat memenuhi kebutuhan pelanggan dengan lebih baik. Hal ini terlihat dari berbagai inovasi dan investasi yang dilakukan perusahaan, seperti pengembangan teknologi digital dan peningkatan kualitas sumber daya manusia.

Seiring dengan berkembangnya PT Mutiara Multi Finance dan bertambah banyaknya calon nasabah yang mengajukan kredit dengan kondisi ekonomi yang berbeda-beda, PT Mutiara Multi Finance perlu ketelitian yang tinggi dalam pengambilan keputusan pemberian kredit. Selain itu, pihak PT Mutiara Multi Finance harus menyortir dengan betul setiap nasabah yang layak untuk diberikan pinjaman, sehingga keputusan yang diambil merupakan keputusan terbaik bagi pihak PT Mutiara Multi Finance dan pihak pemohon kredit. Berdasarkan data pada tahun 2022 Bulan Mei, PT Mutiara Multi Finance mengalami penurunan pendapatan sebesar 10% dibandingkan bulan lainnya. Berdasarkan wawancara yang telah dilakukan, pihak PT Mutiara Multi Finance menyampaikan semakin banyak yang mengajukan kredit namun tidak sedikit yang telat bayar pada Januari hingga Juli 2022.

Kredit bermasalah selalu ada dalam kegiatan perkreditan. PT Mutiara Multi Finance berusaha menekan seminimal mungkin besarnya kredit bermasalah. Oleh sebab itu, PT Mutiara Multi Finance sangat membutuhkan sebuah aplikasi yang bisa membantu mengurangi nasabah yang melakukan keterlambatan pembayaran pembiayaan kredit dengan menggunakan metode *Combined Compromise Solution*. Penilaian yang dilakukan oleh Metode *Combined Compromise Solution* yaitu penilaian yang sistematis dan objektif dikarenakan sudah terdapat bobot nilai yang telah di set dengan menggunakan faktor pertimbangan Kriteria beserta bobotnya berikut :

#### Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumikan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta



## © Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Berdasarkan wawancara yang dilakukan, maka berikut ini merupakan Kriteria yang diberikan oleh PT Mutiara Multi Finance Dengan Kriteria Benefit :

1. Status Tempat Tinggal = 0.10
2. Penghasilan = 0.20
3. Pekerjaan = 0.10
4. Kondisi Kendaraan = 0.20

Berdasarkan wawancara yang dilakukan, maka berikut ini merupakan Kriteria yang diberikan oleh PT Mutiara Multi Finance Dengan Kriteria Cost:

1. Umur Kendaraan = 0.20
2. Umur = 0.10
3. Jumlah Tanggungan = 0.10

Beberapa penelitian sebelumnya terkait penentuan kredit telah dilakukan dengan metode Fuzzy Tsukamoto dengan judul Sistem Pendukung Keputusan Pemberian Kredit Mobil Dengan Fuzzy Tsukamoto pada PT Clipan Finance (Prasetyo Tarigan & Wantoro 2020) Sistem Pendukung Keputusan Pemberian Kredit Berbasis Web Menggunakan Kombinasi AHP dan SAW (Diva Riyanto & Yunus 2021), Sistem Pendukung Keputusan Pemberian Kredit Pada Koperasi Serba Usaha Sedana Masari menggunakan Metode VIKOR (Citra et al. 2021). Hal yang kurang dari penelitian tersebut adalah penelitian tersebut tidak mempertimbangkan konflik kriteria yang terjadi, sehingga terjadi pengurangan akurasi untuk memberikan kredit. Oleh sebab itu, penulis merancang sistem pengambilan keputusan yang terkomputerisasi yang dapat memudahkan dalam memilih nasabah pemohon kredit yang sesuai kebutuhan dan kriteria perusahaan dengan Metode *Combined Compromise Solution*. Kelebihan Metode CoCoSo adalah pendekatan sistematis dan objektif yang dapat mengatasi beberapa kriteria yang bertentangan dalam pengambilan keputusan, serta memberikan fleksibilitas dalam menghadapi berbagai masalah pengambilan keputusan seperti manajemen risiko, perencanaan strategis, dan alokasi sumber daya (Meisella Kristania 2023).

### Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkannya dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta



## © Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

### Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

### 1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah ditulis sebelumnya, maka perumusan masalah dalam pembuatan aplikasi ini adalah:

1. Bagaimana membuat aplikasi penentuan kreditur menggunakan *Combined Compromise Solution*?

### 1.3 Batasan Masalah

Batasan masalah dalam membuat aplikasi ini adalah:

1. Penelitian ini akan difokuskan pada sistem penunjang keputusan pemberian kredit kendaraan pada PT Mutiara Multi Finance cabang Ciledug.
2. Data kendaraan yang digunakan hanya pada tahun 2022

### 1.4 Tujuan dan Manfaat

Berikut adalah tujuan dan manfaat terkait dengan sistem penunjang keputusan pemberian kredit pada PT Mutiara Multi Finance cabang Ciledug menggunakan metode *Combined Compromise Solution*:

Tujuan:

1. Membangun aplikasi Sistem Pendukung Keputusan (SPK) yang membantu memberikan keputusan pemberian kredit secara lebih cepat.

Manfaat:

1. Meningkatkan kemampuan PT Mutiara Multi Finance cabang Ciledug dalam mengambil keputusan pemberian kredit dengan lebih cepat.
2. Meningkatkan kualitas layanan PT Mutiara Multi Finance cabang Ciledug kepada pelanggan.

### 1.5 Sistematika Penulisan

Dalam membuat laporan akhir ini terdapat sistematika penulisan yang terdiri dari beberapa bagian, diantaranya adalah:

#### BAB I PENDAHULUAN

Menjelaskan mengenai latar belakang masalah, tujuan, manfaat, batasan masalah dan sistematika penulisan.

#### BAB II TINJAUAN PUSTAKA



## © Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Menjelaskan mengenai teknologi yang digunakan dalam Sistem Pendukung Keputusan pada PT Mutiara Multi Finance cabang Ciledug menggunakan Metode *Combined Compromise Solution*, Sistem Pendukung Keputusan, Metode *CoCoSo*, Kredit, PHP, MySQL

### BAB III METODE PENELITIAN

Menjelaskan tahapan penelitian, rancangan penelitian, objek penelitian, sampai model yang digunakan dalam penelitian.

### BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Menjelaskan tentang Analisis kebutuhan dari sistem tersebut serta perancangan sistem yang akan dibuat, serta implementasi sistem dan juga pengujian sistem

### BAB V PENUTUP

Menjelaskan mengenai bagian kesimpulan dan saran

### DAFTAR PUSTAKA

#### Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

**POLITEKNIK  
NEGERI  
JAKARTA**





## BAB V PENUTUP

Pada bagian ini terdapat simpulan yang berisi kesimpulan dari penelitian ini beserta saran untuk pengembangan aplikasi ini kedepannya.

### 5.1 Simpulan

Pada penelitian kali ini didapatkan beberapa hal yang bisa dijadikan kesimpulan yaitu:

1. Berdasarkan UAT yang sudah dilakukan didapatkan 92,46% yang menandakan bahwa web ini sudah berhasil memudahkan karyawan PT Mutiara Multi Finance untuk membantu menentukan kelayakan dari kreditur yang akan diberikan pemberian kredit.
2. SPK CoCoSo yang digunakan akurat dan berhasil memudahkan karyawan PT Mutiara Multi Finance dalam mengambil keputusan karena data akhir yang diberikan berupa ranking, keputusan untuk pemberian kredit kepada kreditur yang memiliki skor diatas 2.

### 5.2 Saran

Berdasarkan hasil penelitian untuk sistem pendukung keputusan menggunakan metode Combined Compromise Solution, terdapat beberapa saran yang dapat diusulkan untuk meningkatkan kualitas dan performa aplikasi: Pertama, disarankan untuk mempertimbangkan penggunaan lingkungan pengembangan yang lebih efisien, seperti penggunaan *Single Page Application (SPA)*. SPA memiliki kelebihan dalam hal kecepatan pengembangan, skalabilitas. Selain itu, untuk meningkatkan tingkat akurasi dalam pemberian kredit, penting untuk menjelajahi metode dan algoritma lain yang dapat memberikan hasil yang lebih baik. Beberapa contoh yang dapat dipertimbangkan adalah penggunaan algoritma lanjutan dari algoritma klasifikasi yang sudah ada. Pengujian lebih lanjut dapat dilakukan untuk membandingkan performa berbagai metode dan algoritma tersebut dan memilih yang paling sesuai dengan kebutuhan aplikasi ini.

#### Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumikan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta



## DAFTAR PUSTAKA

- Citra, P., Dewi, D., Made, I., Yudana, A., Putu, P., Putra Pertama, G., Ketut, I. & Suniantara, P., 2021, 'Sistem Pendukung Keputusan Pemberian Kredit pada Koperasi Serba Usaha Sedana Masari menggunakan Metode VIKOR'.
- Diva Riyanto, R. & Yunus, M., 2021, 'Jurnal Manajemen Informatika (JAMIKA) Sistem Pendukung Keputusan Pemberian Kredit Berbasis Web Menggunakan Kombinasi Metode Analytical Hierarchy Process (AHP) dan Simple Additive Weighting (SAW)'.
- Efraim Turban, L.V.G.R.W., 2015, 'Information Technology for Management Digital Strategies for Insight, Action, and Sustainable Performance', *Wiley*, 10.
- Manullang, M.A. & Fahmi, H., 2021, 'Sistem Pendukung Keputusan Pemberian Kredit Sepeda Motor Pada PT Adira Finance Medan Menggunakan Metode SAW', *Jurnal Nasional Komputasi dan Teknologi Informasi*, 4(2).
- Meisella Kristania, Y., 2023, 'Penerapan Combined Compromise Solution Method Dalam Penentuan Penerima Beasiswa', *CHAIN: Journal of Computer Technology, Computer Engineering*, 1(2).
- Nosilia, T., Marisa Midyanti, D., Hidayati, R., Rekayasa Sistem Komputer, J. & MIPA Universitas Tanjungpura Jalan Hadari Nawawi Pontianak, F.H., 2021, *PENERAPAN METODE COMBINED COMPROMISE SOLUTION (CoCoSo) DALAM PENENTUAN PENERIMA PINJAMAN KREDIT DI KOPERASI CU KELING KUMANG SINTANG BERBASIS WEB*.
- Prasetyo Tarigan, D. & Wantoro, A., 2020, *SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PEMBERIAN KREDIT MOBIL DENGAN FUZZY TSUKAMOTO (STUDI KASUS : PT CLIPAN FINANCE)*, vol. 1.
- Ramadhan, R.F. & Mukhaiyar, R., 2020, *Penggunaan Database Mysql dengan Interface PhpMyAdmin sebagai Pengontrolan Smarthome Berbasis Raspberry Pi*, vol. 1.
- Roger S. Pressman, 2012, *Rekayasa Perangkat Lunak (Pendekatan Praktisi)*.
- Saed Novendri, M., Saputra, A., Firman, C.E., Manajemen Informatika, J., Dumai, A., Informatika, J.T., Dumai, S., Informatika, J.M., Karya, J.U., Batrem, B. & Kode, D., 2019, *APLIKASI INVENTARIS BARANG PADA MTS NURUL ISLAM DUMAI MENGGUNAKAN PHP DAN MYSQL*.
- Sharma, M., 2015, 'Webdevelopment Technology-PHP. How It Is Related To Web Development Technology ASP.NET', *INTERNATIONAL JOURNAL OF SCIENTIFIC & TECHNOLOGY RESEARCH*, 4, 1.

### Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkannya dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta



## © Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

### Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

Tatroe Kevin, M.P., 2022, *Programming PHP: Creating Dynamic Web Pages - Kevin Tatroe, Peter MacIntyre - Google Books*, 4th edn., vol. 2, O'Reilly Media, Sebastopol.

Yazdani, M., Zarate, P., Kazimieras Zavadskas, E. & Turskis, Z., 2019, 'A combined compromise solution (CoCoSo) method for multi-criteria decision-making problems', *Management Decision*, 57(9), 2501–2519.





## Daftar Riwayat Hidup



Daffa Ahmad Rivaldi

Lahir di Jakarta, 06 Januari 2001. Lulus dari SDN Serua Indah 1 pada tahun 2011, SMP Islam Al - Falaah pada tahun 2014, dan SMA Negeri 9 Tangerang Selatan pada tahun 2018. Saat ini sedang menempuh pendidikan Diploma IV Teknik Informatika di Politeknik Negeri

Jakarta.

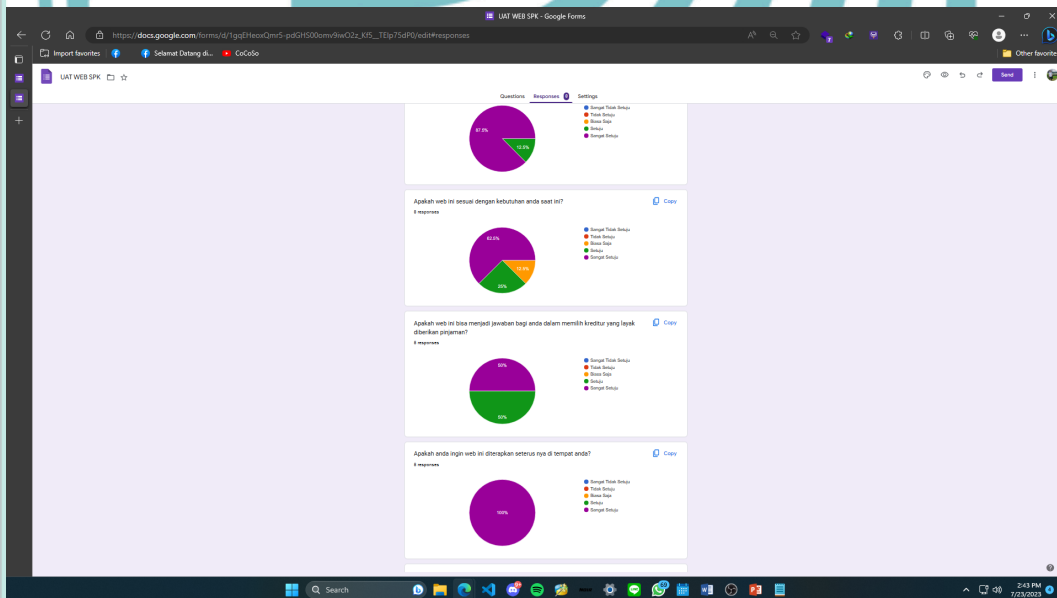
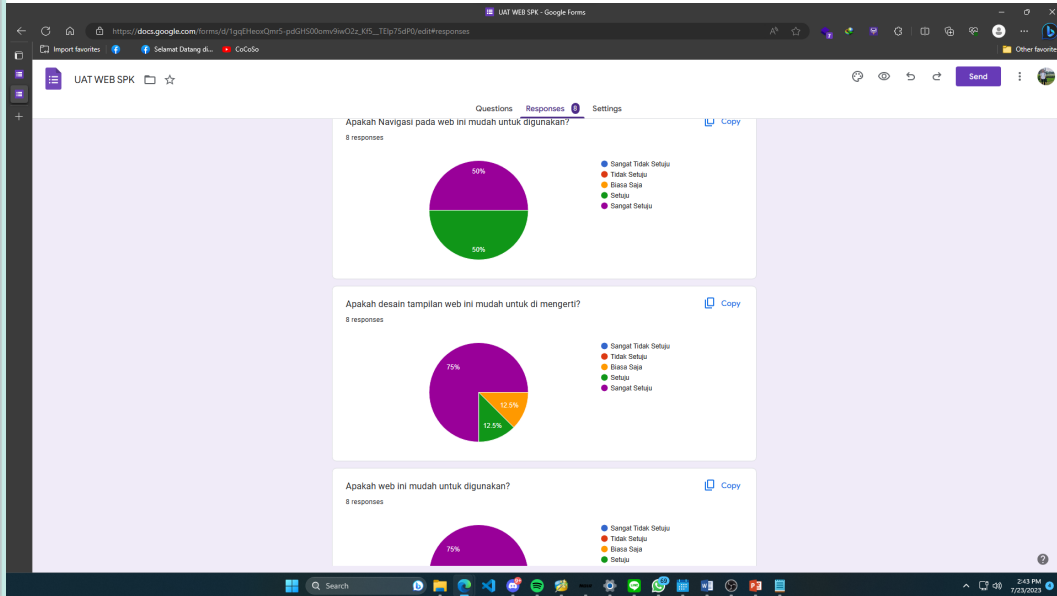
### Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta



## LAMPIRAN

### Lampiran 1 Kuesioner UAT Aplikasi



#### Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta