

# Implementasi Metode *Complex Proportional Assessment* Untuk Pemilihan Reseller Terbaik Pada CV. Harapan Karya Mandiri Bengkulu

<sup>1</sup>Olvi Mariani, <sup>2</sup>Juju Jumadi, <sup>3</sup>Abdussalam Al Akbar

<sup>1</sup>Mahasiswa, Program Studi Informatika Fakultas Ilmu Komputer Universitas Dehasen Bengkulu.  
e-mail: [olvipagaralam@gmail.com](mailto:olvipagaralam@gmail.com)

<sup>2,3</sup> Dosen, Program Studi Informatika Fakultas Ilmu Komputer Universitas Dehasen Bengkulu.  
e-mail: [jjoemadhe.2019@gmail.com](mailto:jjoemadhe.2019@gmail.com), [akbarabenk@unived.ac.id](mailto:akbarabenk@unived.ac.id)

Jl. Meranti Raya No. 32 Kota Bengkulu 38228 Telp. (0736) 22027, 26957 Fax. (0736) 341139

(Received: Mei 2025, Revised: Agustus 2025, Accepted: Oktober 2025)

**Abstract**-A reseller is someone who resells products from a supplier to consumers using the reseller's price. The role of resellers cannot be separated from business competition. Resellers are one of the sales methods used by sellers to sell products to customers. For CV. HKM Bengkulu, it is certainly not an easy task to evaluate the performance of resellers achieved by each reseller for the company. Therefore, a computerized decision-making system is needed to assist and simplify the selection of the best reseller. Decision Support System (DSS) research method used in this study is the waterfall method. COPRAS method analysis that will be carried out in this research will describe the stages needed to implement COPRAS in selecting the best reseller at CV. Harapan Karya Mandiri Bengkulu. To perform the calculation process using COPRAS method, the determination of alternatives (An) and criteria, as well as the weights of each criterion, will be conducted. The criteria used are payment type, transaction volume, total spending, quantity of purchases, and subscription duration. The conclusion of this research explains the results of the calculation using COPRAS method, where the reseller with the highest value will occupy the highest ranking followed by the reseller with the lowest value.

**Keywords:** Rabin Decision Support System, COPRAS, Reseller.

**Intisari**-Reseller merupakan orang yang menjual kembali produk dari supplier kepada konsumen dengan menggunakan harga dari reseller. Peran reseller tidak dapat dipisahkan dari persaingan bisnis. Reseller menjadi salah satu metode penjualan suatu produk yang dilakukan oleh seller untuk menjual suatu produk barang kepada pelanggan. Bagi pihak CV. HKM Bengkulu, bukanlah hal yang mudah tentunya untuk melakukan penilaian kinerja reseller yang telah dicapai oleh masing-masing reseller bagi perusahaan. Untuk itu diperlukan suatu sistem keputusan yang terkomputerisasi dalam membantu dan mempermudah dalam dalam pemilihan reseller terbaik. Sistem Pendukung Keputusan (SPK) Metode penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah metode waterfall. Analisis metode COPRAS yang akan dilakukan pada penelitian ini akan menjabarkan tahapan - tahapan yang dibutuhkan dalam mengimplementasikan COPRAS pada kasus pemilihan reseller terbaik pada CV. Harapan Karya Mandiri Bengkulu. Untuk melakukan proses perhitungan dengan metode COPRAS tersebut akan dilakukan penentuan Alternatif (An) dan Kriteria Serta bobot masing - masing kriteria. Adapun kriteria yang digunakan adalah tipe pembayaran, jumlah transaksi, total belanja, kuantitas belanja dan lama berlangganan. Kesimpulan dari hasil penelitian ini menerangkan hasil perhitungan metode COPRAS, Reseller dengan nilai tertinggi akan mengisi rangking tertinggi yang di ikuti dengan reseller dengan nilai terendah  
**Kata kunci:** Sistem Pendukung Keputusan Rabin, COPRAS, Pengecer

## I. PENDAHULUAN

Pada era globalisasi seperti sekarang ini, kemajuan dunia industri baik itu manufaktur dan jasa sangatlah pesat, hal ini didukung dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi yang juga mengalami kemajuan yang sangat signifikan sehingga persaingan antar perusahaan semakin ketat. Perkembangan teknologi produk dan proses serta pembentukan masyarakat informasi adalah semua hasil dari teknologi informasi. Dalam dunia bisnis sering mengalami persaingan, hal tersebut sudah menjadi hal yang biasa terjadi. Mengingat kemajuan dunia bisnis yang sangat pesat, maka setiap pemilik bisnis melakukan segala upaya untuk memenuhi permintaan pelanggan. Reseller merupakan orang yang menjual kembali produk dari supplier kepada konsumen dengan menggunakan harga dari reseller (Sari, Yesputra, & Maharani, 2022) . Peran reseller tidak dapat dipisahkan dari persaingan bisnis. Reseller menjadi salah satu metode penjualan suatu produk yang dilakukan oleh seller untuk menjual suatu produk barang kepada pelanggan dengan mempromosikan detail produk dari supplier (distributor) atau toko dan menjual dengan harga yang ditentukan oleh supplierPerusahaan CV. Harapan Karya Mandiri (HKM) Bengkulu adalah distributor pelumas (oli) dari PT. Shell Indonesia adalah PT yang menyediakan berbagai produk dan layanan minyak dan gas di Indonesia. PT. Shell Indonesia adalah perusahaan energi global yang fokus pada industri pelumas dan SPBU kendaraan di Indonesia sejak 1928. Dalam dunia bisnis, CV. HKM Bengkulu tergantung kepada performa dan kinerja para reseller untuk mempromosikan dan meningkatkan omset penjualan produk. Pemilihan reseller yang tepat adalah salah satu cara untuk menjaga reputasi perusahaan dan kepuasan konsumen. Oleh karena itu, CV HKM Bengkulu menilai reseller secara cermat dan tepat. Pentingnya pemilihan dan penilaian untuk tiap reseller tentunya didasarkan pada kinerja atau kontribusi masing-

masing *reseller*, oleh karenanya tiap *reseller* memiliki nilai yang berbeda bagi CV. HKM bergantung pada kinerja atau kontribusi yang diberikan *reseller* tersebut bagi perusahaan. Bagi pihak CV. HKM Bengkulu, bukanlah hal yang mudah tentunya untuk melakukan penilaian kinerja *reseller* yang telah dicapai oleh masing-masing *reseller* bagi perusahaan. Untuk itu diperlukan suatu sistem keputusan yang terkomputerisasi dalam membantu dan mempermudah dalam pemilihan *reseller* terbaik. Sistem Pendukung Keputusan (SPK) dikenal sebagai perangkat lunak berbasis pengetahuan yang digunakan dalam menunjang pengambil keputusan untuk menentukan pilihannya. Pada SPK terdapat metode atau model yang dapat digunakan dalam menentukan sebuah keputusan (Fathurrozi, et.all, 2022). Salah satu metode dalam sistem pendukung keputusan adalah *Complex Proportional Assessment* (COPRAS). Metode COPRAS dikenal sebagai pendekatan yang dapat mengatasi permasalahan pengambilan keputusan multikriteria dengan mempertimbangkan kompleksitas dan keterkaitan antar kriteria. COPRAS menekankan pada perbandingan proporsional antar alternatif berdasarkan bobot relatif dari setiap kriteria yang diidentifikasi. Metode ini melibatkan partisipasi aktif dari para pengambil kebijakan dalam menentukan nilai bobot dan peringkat kriteria yang relevan. Selain itu, COPRAS mampu menangani situasi di mana terdapat ketidakpastian atau ketidakjelasan dalam informasi (Citra, 2023). Kelebihan pendekatan COPRAS yakni pada penyelesaian masalah dengan memperhitungkan tingkat utilitasnya, sehingga pada setiap alternatif dapat terlihat sejauh mana suatu alternatif lebih baik ataupun lebih buruk dari alternatif yang lain dengan cara membandingkannya (Fathurrozi, et.all, 2022)

## II. TINJAUAN PUSTAKA

### A. Metode *Complex Proportional Assessment* (COPRAS)

Zavadskas dan Kaklauskas (1996) memperkenalkan metode *Complex Proportional Assessment* (COPRAS), metode COPRAS merupakan salah satu metode *Multi Criteria Decision Making* (MCDM) terkenal yang dapat menentukan solusi terbaik untuk rasio dengan solusi ideal yang terburuk (Cholil & Setyawan, 2021).

Metode *complex proportional assessment* (COPRAS) mengasumsikan ketergantungan langsung dan proposional dari tingkat singifikasi dan utilitas dari alternative yang ada dengan adanya kriteria yang saling bertantangan ini memperhitungkan kinerja alternative sehubungan dengan kriteria yang saling bertentangan ini

memperhitungkan kinerja alternative sehubungan dengan kriteria yang berbeda dan juga bobot kriteria yang sesuai metode ini memiliki keputusan terbaik meningkat solusi ideal dan ideal terburuk (Siska, 2023). Dalam metode ini, evaluasi dilakukan terhadap kinerja alternatif dalam konteks berbagai kriteria yang berbeda, dan juga memperhitungkan bobot yang sesuai untuk setiap kriteria. Metode COPRAS memiliki keunggulan dalam perhitungan perbandingan alternatif karena melakukan evaluasi terhadap kriteria maksimum dan minimum secara terpisah. Prosesnya melibatkan penilaian dan evaluasi secara bertahap terhadap alternatif berdasarkan tingkat signifikansi dan tingkat utilitas (Abubakar & Bulan, 2024). Penerapan metode COPRAS digunakan untuk menentukan *reseller* terbaik. Pada metode ini ada beberapa tahapan yaitu sebagai berikut :

#### 1. Pembentukan Matriks Keputusan (*Decision Making Matrix - X*)

Pada matriks keputusan (X), baris menunjukkan Alternatif dan kolom menunjukkan kriteria. Matriks keputusan menunjukkan kinerja dari masing-masing alternatif terhadap berbagai kriteria

$$X = \begin{bmatrix} X_{11} & X_{12} & \dots & X_{1n} \\ X_{21} & X_{22} & \dots & X_{2n} \\ \dots & \dots & \dots & \dots \\ X_{m1} & X_{m2} & \dots & X_{mn} \end{bmatrix}$$

#### 2. Membentuk Matriks Normalisasi

$$X_{ij} = \frac{X_{ij}}{\sum_{i=1}^m X_{ij}}$$

#### 3. Menentukan Matriks Normalisasi Terbobot

$$D = [d_{ij}]m \times n = r_{ij} \times w_{ij}$$

#### 4. Menentukan Nilai Signifikansi (S) Positif dan Negatif

$$S_i^+ = \sum_{j=1}^n y + ij$$

$$S_i^- = \sum_{j=1}^n y - ij$$

D+ij dan D-ij merujuk pada nilai yang telah dinormalisasi secara tertimbang, yang terkait dengan atribut yang menguntungkan dan tidak menguntungkan. Nilai S+i yang lebih tinggi mengindikasikan superioritas alternatif tersebut, sedangkan nilai S-i yang lebih rendah menunjukkan alternatif yang lebih baik. S+i dan S-I mewakili pencapaian tujuan oleh masing-masing alternatif. Perlu ditekankan bahwa total nilai S+i ('plus') dan S-i ('minus') selalu setara dengan total bobot dari atribut yang menguntungkan dan tidak menguntungkan

#### 5. Menentukan Nilai Signifikansi Relatif

$$Q_1 = S_i^+ + \frac{\min(S^-) \sum_{n=1}^m S_n^-}{S_n \sum_{n=1}^m \frac{\min(S^-)}{S_n}}$$

Dimana :

Qi : nilai Siginifikansi Relatif dari alternatif ke-i

S+i : nilai Siginifikansi Positif dari alternatif ke-i

S-i : nilai Siginifikansi Negatif dari alternatif ke-i

min(S-) : nilai Signifikansi Negatif S- terkecil/minimum dari semua alternatif

S-n : nilai Siginifikansi Negatif dari alternatif ke-n; n=1,2,3,..m; dengan m adalah jumlah alternatif

6. Menghitung Nilai Tingkat Utilitas (U)

$$U_i = \frac{Q_i}{\max(Q)} \times 100\%$$

Qmax merujuk pada nilai signifikansi relatif maksimal. Rentang nilai utilitas ini berkisar dari 0% hingga 100%. Alternatif yang memiliki nilai utilitas tertinggi (U\_max) dianggap sebagai opsi terbaik di antara pilihan alternatif yang ada.

7. Perangkingan

Tahap yang terakhir adalah perangkingan dari Nilai Tingkat Utilitas N dari nilai yang tertinggi hingga yang terendah. Alternatif dengan nilai N yang tertinggi menunjukkan alternatif yang terbaik.

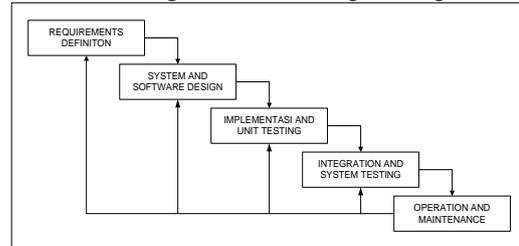
**B. Sistem Pendukung Keputusan**

Sistem Pendukung Keputusan (SPK) atau *Decision Support System* mulai dikembangkan pada tahun 1970. *Decision Support System* (DSS) dengan didukung oleh sebuah sistem informasi berbasis komputer dapat membantu seseorang dalam meningkatkan kinerjanya dalam pengambilan keputusan. SPK merupakan suatu sistem yang interaktif, yang membantu mengambil keputusan melalui penggunaan data dan model-model keputusan untuk memecahkan masalah yang sifatnya semi terstruktur maupun yang tidak terstruktur (Thoyibah, Latipah, & Muchayan, 2021). Sistem Pendukung Keputusan (*Decision Support System* atau DSS) adalah sebuah sistem informasi interaktif yang menyediakan informasi, pemodelan, dan manipulasi data. Digunakan untuk membantu pengambilan keputusan dalam situasi semiterstruktur dan tidak terstruktur, di mana keputusan tidak dapat dipastikan dengan pasti. Tujuan dari sistem ini adalah membantu manajemen dalam menganalisis situasi yang kurang jelas. Meskipun tidak bertujuan mengotomatisasi pengambilan keputusan, Sistem Pendukung Keputusan (SPK) memberikan perangkat interaktif agar pengambil keputusan dapat melakukan berbagai analisis menggunakan model-model yang telah disediakan.

**III. METODOLOGI PENELITIAN**

**A. Metode Penelitian**

Metode penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah metode *waterfall*. Dengan metode *waterfall* mampu melakukan analisa bertahap. Analisa kebutuhan digunakan untuk mengetahui dari kelemahan sistem yang lama, kemudian membuat desain dari rancangan tersebut dan dilanjutkan dengan pembuatan rancangan sistem baru yang meliputi kode-kode program. Setelah sistem baru selesai di ujikan sistem tersebut. Jika tidak ada kesalahan, maka sistem akan diimplementasikan dan pemeliharaan sistem. Tahap penelitian yang dilakukan akan digambarkan dengan diagram alir



**Gambar 1. Diagram Waterfall**

**Keterangan :**

1. **Requirement Definition (Identifikasi Masalah)**  
Mengumpulkan kebutuhan secara lengkap kemudian dianalisis dan didefinisikan kebutuhan yang harus dipenuhi oleh program yang akan dibangun. Fase ini harus dikerjakan secara lengkap untuk bisa menghasilkan desain yang lengkap. Pada tahap ini pengembang sistem diperlukan suatu komunikasi yang bertujuan untuk memahami software yang diharapkan pengguna dan batasan *software*. Informasi ini biasanya dapat diperoleh melalui wawancara, survey atau diskusi. Informasi tersebut dianalisis untuk mendapatkan data yang di butuhkan oleh pengguna.
2. **System And Software Design (Desain Perangkat Lunak)**  
Desain dikerjakan setelah kebutuhan selesai dikumpulkan secara lengkap. Kebutuhan dari tahap pertama akan dipelajari dalam fase ini dan desain sistem disiapkan. Desain Sistem membantu dalam menentukan perangkat keras dan sistem persyaratan dan juga membantu dalam mendefinisikan arsitektur sistem secara keseluruhan.
3. **Implementation and Unit Testing (Implementasi dan Testing)**  
Pada tahap ini, sistem pertama kali dikembangkan di program kecil yang disebut unit, yang terintegrasi dalam tahap berikutnya. Desain program diterjemahkan ke dalam kode-kode dengan menggunakan bahasa pemrograman yang sudah ditentukan.
4. **Integration and System Testing (Integrasi System)**

Penyatuan unit-unit program kemudian diuji secara keseluruhan (*system testing*). Semua unit yang dikembangkan dalam tahap implementasi diintegrasikan ke dalam sistem setelah pengujian masing-masing unit. Pasca integrasi seluruh sistem diuji untuk mengecek setiap kesalahan dan kegagalan.

**5. Operation and Maintenance (Operasi dan Perbaikan)**

Ini merupakan tahap terakhir dalam model waterfall. *Software* yang sudah jadi dijalankan serta dilakukan pemeliharaan. Pemeliharaan termasuk dalam memperbaiki kesalahan yang tidak ditemukan pada langkah sebelumnya. Perbaikan implementasi unit sistem dan peningkatan jasa sistem sebagai kebutuhan baru.

**B. Perancangan Pengujian**

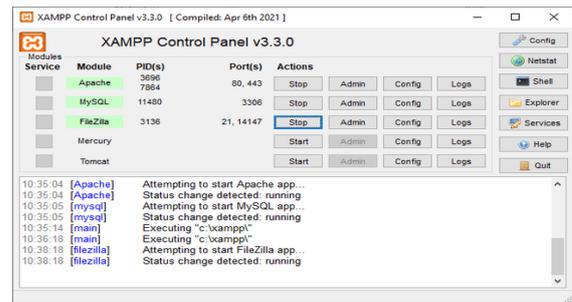
Pengujian sistem merupakan proses eksekusi sistem dengan tujuan mencari kesalahan atau kelemahan dari program tersebut. Proses tersebut dilakukan dengan mengevaluasi kemampuan program. Suatu program yang diuji akan dievaluasi apakah keluaran atau output yang dihasilkan telah sesuai dengan yang diinginkan atau tidak. Metode pengujian yang dipakai dalam sistem ini adalah metode *black box*. Pengujian *black box* berfokus pada persyaratan fungsional perangkat lunak. Pengujian ini memungkinkan analisis sistem memperoleh kumpulan kondisi input yang akan mengerjakan seluruh keperluan fungsional program. Tujuan metode ini mencari kesalahan pada:

1. Fungsi yang salah atau hilang.
2. Kesalahan pada *interface*.
3. Kesalahan pada struktur data atau akses database.
4. Kesalahan performansi.
5. Kesalahan inisialisasi dan tujuan akhir

**IV. HASIL DAN PEMBAHASAN**

**A. Hasil dan Pembahasan**

Aplikasi implementasi metode *Complex Proportional Assessment* (COPRAS) untuk penilaian *reseller* pada CV. Harapan Karya Mandiri (HKM) Bengkulu dibangun sesuai dengan analisa dan perancangan seperti yang telah dijabarkan pada bab sebelumnya yaitu bab metodologi penelitian, maka pada bagian ini akan dipaparkan hasil dari aplikasi yang dibangun menggunakan perancangan yang telah di lakukan pada bab sebelumnya. Pada bab ini pembahasan akan dilakukan terhadap hasil dari sistem yang dibangun, fungsional sistem dan analisis terhadap kinerja sistem berdasarkan hasil *output* yang dihasilkan oleh sistem. Aplikasi ini dapat di dijalankan dengan terlebih dahulu mengaktifkan *Xampp*.

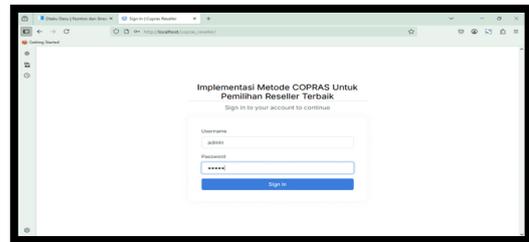


**Gambar 2. Mengaktifkan XamppImplementasi Sistem**

Pada aplikasi Aplikasi implementasi metode COPRAS untuk penilaian *reseller* terbaik terdapat beberapa *interface* atau antarmuka yang di desain untuk mempermudah *user* atau pemakai dalam menggunakan atau menjalankan aplikasi ini. Adapun *interface* atau antarmuka adalah sebagai berikut :

**1. Halaman Login Admin**

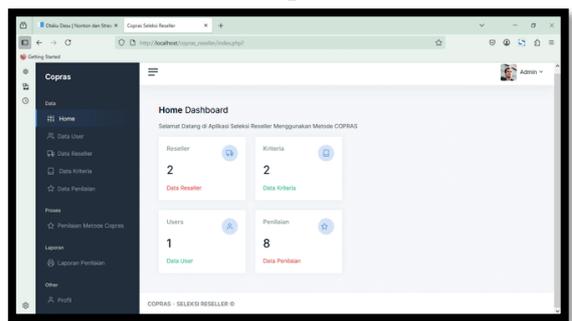
Halaman *login* admin merupakan halammn yang digunakan oleh admin untuk melakukan entri data, proses serta laporan dari hasil aplikasi.



**Gambar 3. Halaman Login Admin**

**2. Menu Utama (Beranda)**

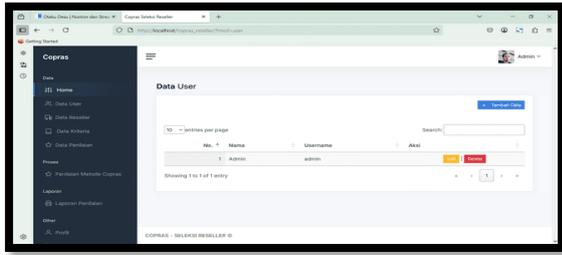
Halaman menu utama merupakan halaman yang akan muncul setelah melakukan login. Pada halaman menu utama terdapat beberapa menu Data User, Data *Reseller*, Data Kriteria, Data Penilaian, Penilaian Metode COPRAS, dan Laporan Penilaian.



**Gambar 4. Halaman Menu Utama (Beranda Aplikasi)**

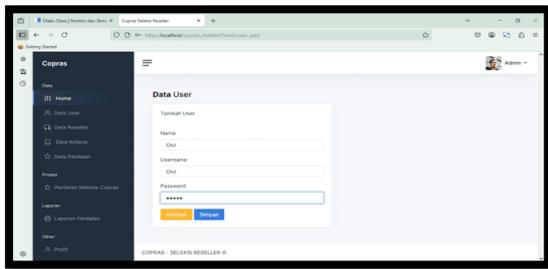
**3. Halaman (Form) Data User**

Halaman (*form*) data *user* merupakan halaman yang menampilkan data *user*.



Gambar 5. Halaman Data User

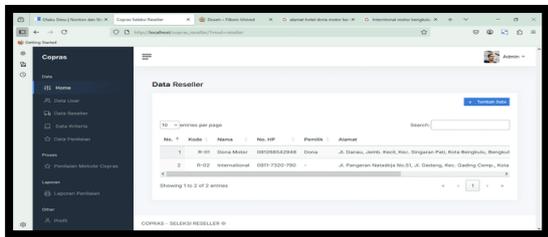
Pada halaman ini terdapat beberapa *button* yang berfungsi untuk melakukan proses di antaranya adalah tombol “*Tambah Data*” Halaman tambah *user* berfungsi untuk menambah data *user* yang akan digunakan menggunakan aplikasi ini.



Gambar 6. Halaman Tambah Data User

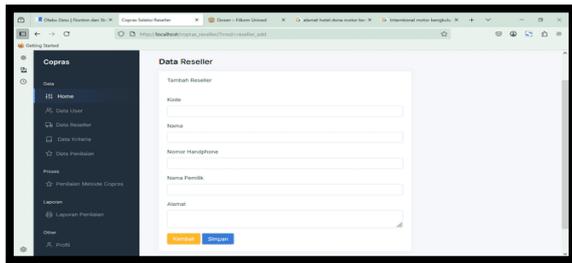
4. Halaman (Form) Data Reseller

Halaman (*form*) data *reseller* merupakan halaman yang menampilkan data *reseller*.



Gambar 7. Halaman (Form) Halaman (Form) Data Reseller

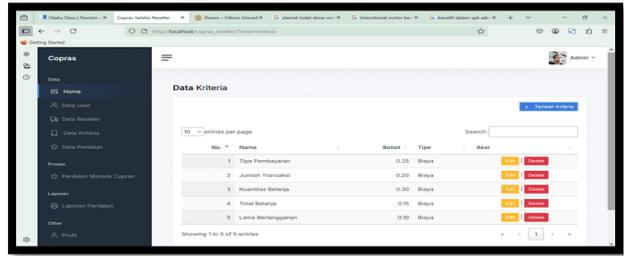
Pada halaman ini terdapat beberapa *button* yang berfungsi untuk melakukan proses di antaranya adalah tombol “*Tambah Data*” Halaman tambah data berfungsi untuk menambah data *reseller* yang akan digunakan untuk proses untuk penilaian pemilihan.



Gambar 8. Halaman (Form) Tambah Data Reseller

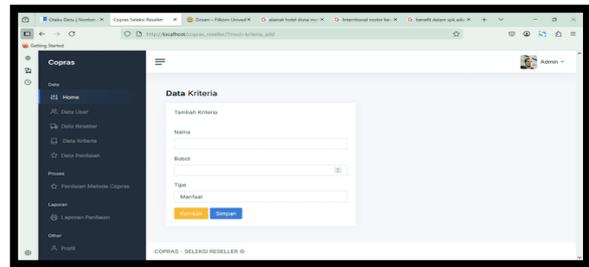
5. Halaman (Form) Data Kriteria

Halaman (*form*) data kriteria merupakan halaman yang menampilkan data kriteria.



Gambar 9. Halaman (Form) Data Kriteria

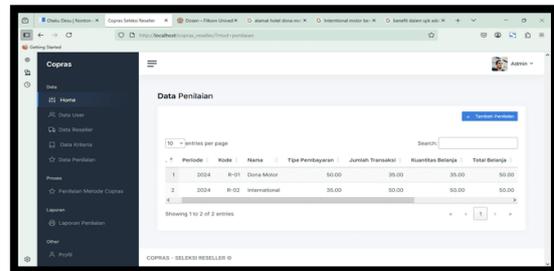
Pada halaman ini terdapat beberapa *button* yang berfungsi untuk melakukan proses di antaranya adalah tombol “*Tambah Kriteria*” Halaman tambah kriteria berfungsi untuk menambah data kriteria yang akan digunakan untuk proses penilaian pemilihan *reseller* terbaik.



Gambar 10. Halaman (Form) Tambah Data Kriteria

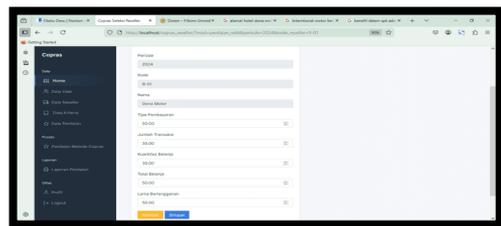
6. Halaman (Form) Data Penilaian

Halaman (*form*) data Data penilaian merupakan *form* yang digunakan untuk mengolah data-data penilaian *reseller* terbaik.



Gambar 11. Halaman (Form) Data Penilaian

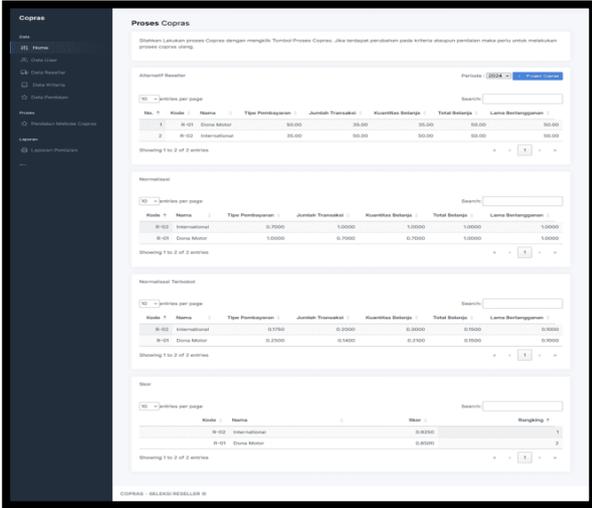
Pada halaman ini terdapat beberapa *button* yang berfungsi untuk melakukan proses di antaranya adalah tombol “*Tambah Kriteria*” Halaman tambah penilaian berfungsi untuk menambah data penilaian *reseller* terbaik yang akan digunakan untuk proses penilaian.



Gambar 12. Halaman (Form) Penilaian Reseller

### 7. Halaman (Form) Data Penilaian Metode COPRAS

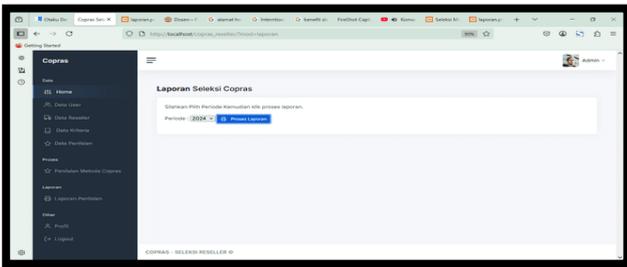
Form penilaian pegawai metode *Copras* merupakan form yang digunakan untuk melakukan perengkingan *reseller*. Pada gambar tersebut, pengguna akan diminta mengentri tahun penilaian yang telah dilakukan sebelumnya pada halaman (form) penilaian, kemudian mengklik tombol “Proses” maka akan tampil halaman hasil dari proses metode *Waspas*



Gambar 13. Halaman Penilaian Metode *Copras*

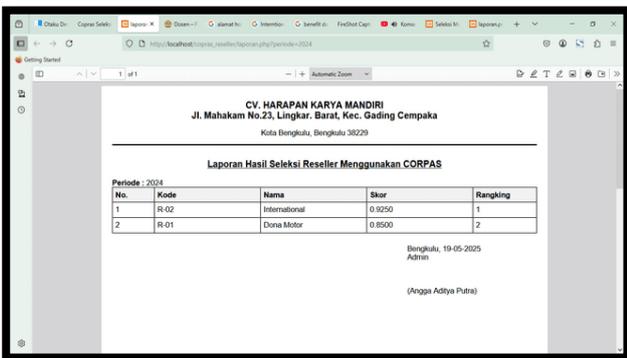
### 8. Laporan Hasil Penilaian

Pada halaman laporan penilaian merupakan hasil dari proses metode *Copras* yang telah dilakukan, adapun tampilan dari halaman laporan hasil perengkingan.



Gambar 14. Halaman Laporan Hasil Penilaian

Untuk menampilkan hasil laporan proses penilaian dilakukan dengan mengklik tombol “Proses Laporan” maka akan tampil laporan



Gambar 15. Laporan Hasil Penilaian

### B. Pengujian Sistem

Pengujian yang dilakukan pada aplikasi ini adalah dengan menggunakan teknik *black box*, teknik *black box* ini merupakan teknik pengujian yang berfokus pada keluaran hasil dari respon, atau secara simpel untuk mengetahui apakah ada *error* atau ada fungsi yang tidak berjalan sesuai dengan harapan. Tujuan dari pengujian ini adalah untuk menjamin bahwa perangkat lunak yang dibangun memiliki kualitas yang handal, yaitu mampu mempresentasikan kajian pokok dari spesifikasi analisis, perancangan dan pengkodean dari perangkat lunak itu sendiri. Berikut tabel pengujian *black box*.

No	Skenario Pengujian	Harapan	Hasil
1.	Klik tombol Sign In	Akan Masuk ke menu utama	Sesuai dengan yang diharapkan
2	Klik Menu Kriteria	Menampilkan halaman data kriteria	Sesuai dengan yang diharapkan
3	Klik Menu Reseller	Menampilkan halaman data Reseller	Sesuai dengan yang diharapkan
4	Klik Menu Penilaian	Menampilkan halaman data penilaian	Sesuai dengan yang diharapkan
	Klik Menu Penilaian Copras	Menampilkan halaman proses Copras	Sesuai dengan yang diharapkan
5	Klik Tombol Tambah Data Baru	Akan menambahkan data pada database	Sesuai dengan yang diharapkan
6	Klik Tombol Edit	Akan melakukan koreksi/edit data pada database	Sesuai dengan yang diharapkan
7	Klik Tombol Delete	Akan menghapus data yang ada pada database	Sesuai dengan yang diharapkan
8	Klik Cetak	Akan melakukan proses cetak (print) laporan hasil	Sesuai dengan yang diharapkan
9	Klik tombol Logout	Akan keluar dari aplikasi	Sesuai dengan yang diharapkan

### V. PENUTUP

#### A. Kesiimpulan

Berdasarkan proses perancangan aplikasi implementasi metode *Complex Proportional Assessment (COPRAS)* untuk penilaian Pemilihan *reseller* terbaik pada CV. Harapan

Karya Mandiri Bengkulu, maka dapat diambil beberapa kesimpulan yaitu :

1. Aplikasi implementasi metode *Complex Proportional Assessment* (COPRAS) untuk penilaian Pemilihan *reseller* terbaik pada CV. Harapan Karya Mandiri Bengkulu dapat membantu dalam proses penilaian kinerja dengan tampilan aplikasi yang *user friendly*
2. Aplikasi *Complex Proportional Assessment* (COPRAS) untuk pemilihan *reseller* terbaik pada CV. Harapan Karya Mandiri Bengkulu dilakukan dengan proses perengkingan. Data kriteria yang digunakan pada penelitian ini berdasarkan dari referensi CV. Harapan Karya Mandiri Bengkulu yaitu : tipe pembayaran, jumlah transaksi, total belanja, kuantitas belanja dan lama berlangganan
3. Hasil implemtasi dan pengujian dari aplikasi menunjukkan bahwa aplikasi dapat merangkingkan *reseller* yang di-input kedalam aplikasi dengan baik. *Reseller* dengan nilai tertinggi akan mengisi rangking tertinggi yang di ikuti dengan *reseller* dengan nilai terendah. Penggunaan bobot kriteria pada aplikasi juga berjalan dengan baik dimana hasil komputasi dan perengkingan yang dihasilkan oleh aplikasi sesuai dengan komputasi manual sehingga aplikasi dapat digunakan pada implementasi nyata pengolahan penilaian *reseller* yang akan menerima reward menggunakan metode *Copras*.

## B. Saran

Saran saran yang penulis kemukakan diharapkan dapat lebih meningkatkan hasil yang telah didapatkan. Berikut ini beberapa saran yang di sampaikan oleh penulis adalah.

1. Penelitian selanjutnya diharapkan menggukan kombinasi metode yang berbeda seperti Vikor, fuzzy logic serta promthee dan metode lainnya untuk dapat memberikan refrensi ataupun alternative yang lebih luas dalam melakukan penilain kinerja.
2. Penelitian selanjutnya diharapkan dapat memperluas atau menambah fitur seperti membuat laporan keuangan dengan database yang terenkripsi

## DAFTAR PUSTAKA

- [1] Abubakar, M. A., & Bulan, S. J. (2024). Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan SMA/SMK Terbaik di Kabupaten Malaka dengan Metode COPRAS. *JIMIK : Manajemen Informatika dan Komunikasi*, 2106-2116.
- [2] Albasith, I., & Muliawati, A. (2023). Penerapan Algoritma Genetika Pada Aplikasi Penjadwalan Mata Kuliah (Studi Kasus: Program Studi Informatika, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jakarta). *Seminar Nasional Mahasiswa Ilmu Komputer dan Aplikasinya (SENAMIKA)*, 591-604.
- [3] Candra, M. A., & Wulandari, I. A. (2021). Sistem Informasi Berprestasi Berbasis Web Pada SMP Negeri 7 Kota Metro. *Jurnal Mahasiswa Ilmu Komputer (JMIK)*, 175-189.
- [4] Cholil, S. R., & Setyawan, M. A. (2021). Metode Copras Untuk Menentukan Kain Terbaik Dalam Pembuatan Pakaian Pada Butik Batik Hatta Semarang. *JTIK (Jurnal Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer)*, 1169-1176.
- [5] Citra, P. (2023). Penerapan Metode Complex Proportional Assessment (COPRAS) Pada Penilaian Kelayakan Produk. *Journal of Data Science and Information System (DIMIS)*, 150-158.
- [6] Fathurrozi, A., Damuri, A., Prastowo, A. T., & Rahmanto, Y. (2022). Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Lahan Tanaman Kopi Menggunakan Metode Complex Proportional Assessment (COPRAS). *KLIK: Kajian Ilmiah Informatika dan Komputer*, 228-237.
- [7] Gunawan, & Kirman. (2021). Implementasi Algoritma Turbo Boyer Moore Untuk Pencarian Data Pada Transaksi Keuangan Duta Phonecell Sawah Lebar. *Jurnal Media Infotama*, 9-15.
- [8] Irawati, R. (2022). Pengambilan Keputusan Reseller Frozen Food Sebagai Pilihan Berwirausaha Di Masa Pandemi. *Competence: Journal of Management Studies*, 130-148.
- [9] Junaidi, A., & Wadisman, C. (2022). Sistem Informasi Antrian Online Berbasis Web di Klinik Sahabat Padang. *Journal of Computer Science and Information Systems (JCoInS)*, 136-148.
- [10] Mare, B. S., & Yana, A. A. (2022). Perancangan Sistem Informasi Berbasis Web Pada Koperasi Simpan Pinjam Sejahtera Bersama. *IJNS (Indonesian Journal on Networking and Security)*, 70-76.
- [11] Muafi, Wijaya, A., & Aziz, V. A. (2020). Sistem Pakar Mendiagnosa Penyakit Mata Pada Anusia Menggunakan Metode Forward Chaining. *Jurnal Komputasi dan Teknologi Informasi*, 43-49.
- [12] Prasetya, W., & Jollyta, D. (2023). Penerapan Algoritma Genetika Dalam Penjadwalan Mata Kuliah. *JMApTeKsi (Jurnal Mahasiswa Aplikasi Teknologi Komputer dan Informasi)*, 144-147.
- [13] Rivanthio, T. R. (2020). Perancangan Pengajuan Sidang Laporan Praktek Kerja Lapangan

- Mahasiswa Berbasis Website Pada Sekolah Tinggi Analisis Bakti Asih Bandung. *TEMATIK - Jurnal Teknologi Informasi Dan Komunikasi*, 108-119.
- [14] Rizki, M. A., & OP, A. (2021). Rancang Bangun Aplikasi E-Cuti Pegawai Berbasis Website (Studi Kasus : Pengadilan Tata Usaha Negara). *Jurnal Teknologi dan Sistem Informasi (JTSI)*, 1-13.
- [15] Roihan, A., Sunarya, P. A., & Rafika, A. S. (2020). Pemanfaatan Machine Learning dalam Berbagai Bidang : Review paper. *IJCIT (Indonesian Journal on Computer and Information Technology)*, 75-82.
- [16] Sahi, A. (2020). Aplikasi Test Potensi Akademik Seleksi Saringan Masuk LP3I Berbasis Web Online Menggunakan Framework Codeigniter. *TEMATIK - Jurnal Teknologi Informasi Dan Komunikasi*, 120-129.
- [17] Sari, I. P., Yesputra, R., & Maharani, D. (2022). Identifikasi Reseller Terbaik Penerima Bonus Bulanan Dengan Metode Multi Attribute Utility Theory Pada Toko Ranishop. *JUTSI: Jurnal Teknologi dan Sistem Informasi*, 39-45.
- [18] Siska. (2023). Sistem Pendukung Keputusan Penilaian Kinerja Pegawai Pada Pt Media Sempurna Nusantara Menerapkan Metode Copras. *Jurnal Sains Dan Teknologi Informas*, 1-9.
- [19] Suli, K., & Nirzal. (2023). Rancang Bangun Sistem Informasi Desa Berbasis Website (Studi Kasus Desa Walenrang). *Jurnal Ilmiah Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer*, 24-32.
- [20] Thoyibah, N., Latipah, & Muchayan, A. (2021). Sistem Pendukung Keputusan Penerimaan Siswa Baru Menggunakan Metode SMART (Studi Kasus: SD Luqman Al-Hakim, Surabaya). *SISFOKOM (Sistem Informasi dan Komputer)*, 232-240.
- [21] Ulum, M. F. (2024). Pembuatan Alur Sistem Reservasi Tempat Di Rumah Makan. *JOSIATI : Jurnal Sistem Informasi Aplikasi Teknologi Informasi*, 178-188.
- [22] Wahidin, U., Sarbini, M., Maulida, A., & Wangsadanureja, M. (2021). Implementasi Pembelajaran Agama Islam Berbasis Multimedia Di Pondok Pesantren. *Edukasi Islami: Jurnal Pendidikan Islam*, 21-32.
- [23] Wahyuni, R., & Irawan, Y. (2020). Aplikasi E-Book Untuk Aturan Kerja Berbasis Web Di Pengadilan Negeri Muara Bulian Kelas II Jambi. *Jurnal Ilmu Komputer*, 20-26.
- [24] Yulianeu, A., & Oktamala, R. (2022). Sistem Informasi Geografis Trayek Angkutan Umum Di Kota Tasikmalaya Berbasis Web. *JUTEKIN (JURNAL TEKNIK INFORMATIKA)*, 125-134.