



Penerapan Sistem Pendukung Keputusan Metode ROC dan ARAS dalam Seleksi Tim Kreatif Industri

Puspa Ayu Sholeha¹, Rima Tamara Aldisa^{2,*}

¹Fakultas Teknologi Komunikasi dan Informatika, Informatika, Universitas Nasional, Jakarta
Jl. Sawo Manila No.61, RT.14/RW.7, Pejaten Bar., Ps. Minggu, Kota Jakarta Selatan, Daerah Khusus Ibukota Jakarta, Indonesia

²Fakultas Teknologi Komunikasi dan Informatika, Sistem Informasi, Universitas Nasional, Jakarta
Jl. Sawo Manila No.61, RT.14/RW.7, Pejaten Bar., Ps. Minggu, Kota Jakarta Selatan, Daerah Khusus Ibukota Jakarta, Indonesia

Email: ¹puspaayusoleha@gmail.com, ^{2,*}rimatamaraa@gmail.com

Email Koresponding :rimatamaraa@gmail.com

Submitted: 03/01/2024; Accepted: 21/01/2024; Published: 22/01/2024

Abstrak—Proses pemilihan anggota tim kreatif dalam industri kreatif menimbulkan tantangan yang kompleks. Meskipun aspek-aspek kualifikasi formal dan teknis seringkali dapat diukur dengan jelas, elemen seperti kreativitas, inovasi, dan kesesuaian budaya menjadi faktor subjektif yang sulit diukur secara objektif. Metode seleksi konvensional seringkali tidak sepenuhnya mampu menggabungkan aspek-aspek kualitatif ini secara menyeluruh, yang kadang menghasilkan evaluasi yang kurang tepat atau tidak ideal. Kriteria yang digunakan dalam seleksi tim kreatif industri kreatif yaitu Portofolio, Pengalaman, Inovasi, Keterampilan Teknis dan Kolaborasi. Kondisi ini menekankan perlunya penelitian serta pengembangan metode seleksi yang lebih canggih dan terukur dalam konteks industri kreatif. Penggunaan Sistem Pendukung Keputusan (SPK) menjadi fokus utama untuk menangani masalah tersebut. menerapkan metode ROC (Rank Order Centroid) yang dimanfaatkan untuk memberikan nilai bobot pada kriteria seleksi, dan ARAS (Additive Ratio Assessment) dimanfaatkan untuk memberikan hasil keputusan seleksi tim kreatif di industri kreatif. Hasil dari penelitian menunjukkan bahwa Lolly mendapatkan nilai tertinggi, yaitu 1.00000, dan dipilih sebagai tim kreatif yang paling sesuai untuk industri kreatif.

Kata Kunci : SPK; ROC; ARAS; Tim Kreatif; Industri Kreatif

Abstract—The process of selecting creative team members in the creative industry poses complex challenges. While aspects of formal and technical qualifications can often be clearly measured, elements such as creativity, innovation, and cultural fit are subjective factors that are difficult to measure objectively. Conventional selection methods are often not able to fully incorporate these qualitative aspects, which sometimes results in less precise or less than ideal evaluations. The criteria used in the selection of creative industry teams are portfolio, experience, innovation, technical skills, and collaboration. This emphasizes the need for research and development of more sophisticated and scalable selection methods in the context of the creative industry. The use of a Decision Support System (DSS) is the main focus for handling the problem. applying the ROC (Rank Order Centroid) method, which is utilized to give weight values to the selection criteria, and ARAS (Additive Ratio Assessment), which is utilized to provide the results of creative team selection decisions in the creative industry. The results of the study show that Lolly gets the highest score, which is 1.00000, and is selected as the most suitable creative team for the creative industry.

Keywords : DSS; ROC; ARAS; Creative Team; Creative Industry

1. PENDAHULUAN

Tim dalam industri kreatif merupakan sekelompok individu yang mempunyai berbagai keahlian serta latar belakang, bekerja bersama-sama guna menghasilkan karya-karya kreatif, inovatif, dan orisinal. Dalam tim ini, terdapat individu-individu dengan keterampilan yang berbeda, mulai dari desainer, penulis, seniman, ilustrator, pengembang perangkat lunak, hingga pemasar dan profesi lainnya. Mereka berkolaborasi untuk mewujudkan ide-ide menjadi produk, layanan, atau karya seni yang memiliki nilai signifikan dalam ranah industri kreatif. Dalam lingkup tim industri kreatif, kreativitas merupakan fondasi utama yang memicu inovasi. Kreativitas menjadi kekuatan yang mendorong para anggota tim untuk membawa gagasan baru, solusi unik, serta pengalaman yang beragam dalam setiap proyek yang mereka jalankan. Kemampuan untuk berpikir out-of-the-box, mengartikulasikan ide-ide yang inovatif, dan saling mendukung serta menginspirasi satu sama lain menjadi hal penting dalam dinamika kerja tim kreatif. Industri kreatif memainkan peran sentral dalam perekonomian global dengan kontribusinya yang signifikan dalam menggerakkan inovasi, menyajikan produk-produk yang unik, serta memperkaya keragaman budaya. Di balik kesuksesan produk-produk kreatif tersebut, terdapat peran yang tak kalah penting dari sebuah tim kreatif yang dapat mengintegrasikan keahlian, visi, dan kreativitas mereka. Proses seleksi tim kreatif menjadi tahap awal yang penting dalam menentukan arah, mutu, dan kesuksesan suatu proyek atau produk[1]–[3].

Proses penyeleksian anggota tim kreatif di industri kreatif menimbulkan tantangan yang rumit. Meskipun aspek-aspek kualifikasi formal dan teknis sering kali dapat diukur dengan jelas, elemen-elemen seperti kreativitas, inovasi, dan kesesuaian budaya menjadi parameter-subyektif yang sulit diukur secara objektif. Metode seleksi tradisional seringkali kurang mampu mengintegrasikan secara menyeluruh aspek-aspek kualitatif ini, yang kadang menghasilkan penilaian yang kurang akurat atau tidak optimal. Keadaan ini menimbulkan urgensi akan penelitian serta pengembangan metode seleksi yang lebih maju dan terukur dalam lingkup industri kreatif. Kriteria yang



digunakan dalam seleksi tim kreatif industri kreatif yaitu Portofolio, Pengalaman, Inovasi, Keterampilan Teknis dan Kolaborasi. Penggunaan Sistem Pendukung Keputusan (SPK) menjadi titik fokus penting dalam menangani masalah ini.

Dalam pengoperasiannya, Sistem Pendukung Keputusan (SPK) mempertimbangkan preferensi, batasan, serta sasaran yang diinginkan oleh individu yang mengambil keputusan. SPK tidak bertujuan dalam menggantikan peran pengambil keputusan, melainkan berperan sebagai alat bantu yang memberikan dukungan dalam proses pengambilan keputusan[4]–[7]. Hal ini dilakukan dengan menyediakan informasi yang lebih lengkap dan mendalam terkait dengan situasi yang sedang dihadapi, sehingga keputusan yang diambil menjadi lebih sistematis dan optimal. Metode yang digunakan dalam mempermudah seleksi tim kreatif industri kreatif yaitu dengan menggunakan metode Rank Order Centroid (ROC) dan Additive Ratio Assessment (ARAS). ROC digunakan untuk menilai atau memberikan nilai pada kriteria-kriteria yang dipakai dalam proses seleksi, sedangkan ARAS difungsikan untuk melakukan pengecekan terhadap hasil keputusan yang telah dibuat dalam seleksi.

Penelitian yang dilakukan oleh Agus Iskandar tahun 2023 mengenai seleksi teleservice representative menggunakan metode ARAS dan ROC menghasilkan pilihan terbaik dengan nilai tertinggi 1.0000 pada alternatif A4[8]. Penelitian yang dilakukan oleh Zaza dkk tahun 2023 mengenai pemberian promo tiket umroh pada member menggunakan metode ARAS menghasilkan alternatif terbaik dengan nilai tertinggi 0.2963 pada alternatif A13[9]. Penelitian yang dilakukan oleh Kraugusteeliana dkk tahun 2022 mengenai pemilihan obat batuk remaja terbaik menggunakan metode ARAS dan AHP menghasilkan pilihan terbaik dengan nilai tertinggi 0.0707 pada alternatif O1[10]. Penelitian yang dilakukan oleh Prayoga dan Susanti tahun 2022 mengenai pemilihan perumahan dengan metode ARAS menghasilkan rekomendasi pilihan terbaik dengan nilai tertinggi 1.762443[11]. Penelitian yang dilakukan oleh Wahyuningsih dkk tahun 2022 mengenai seleksi peserta didik baru menggunakan metode ARAS menghasilkan nilai tertinggi 0.790 pada alternatif A1[12].

Secara lebih umum, penelitian dan penggunaan metode ini diharapkan mendorong perkembangan proses seleksi anggota tim kreatif yang lebih optimal dan produktif. Harapannya, ini tidak hanya akan menguntungkan sektor industri kreatif itu sendiri, tetapi juga akan memberikan inspirasi untuk pengembangan sistem seleksi yang lebih komprehensif di sektor lain yang menganggap kreativitas dan inovasi sebagai pondasi utama.

2. METODOLOGI PENELITIAN

2.1 Sistem Pendukung Keputusan

Sistem Pendukung Keputusan (SPK) merupakan aplikasi atau sistem komputer yang dibuat untuk mendukung proses pengambilan keputusan pada kondisi yang kompleks dengan memanfaatkan data, model, dan algoritma yang sesuai. SPK membantu individu yang mengambil keputusan dengan menyajikan informasi yang diperlukan, melakukan analisis terhadap opsi-opsi yang ada, dan mengevaluasi konsekuensi dari setiap keputusan yang mungkin diambil. SPK menggunakan berbagai teknik seperti analisis statistik, pemodelan matematis, kecerdasan buatan, dan logika komputer untuk mengelola dan mengolah data serta informasi yang tersedia[13]–[17].

2.2 Tim Kreatif

Tim dalam industri kreatif dikenal dengan kesinergian dan komplementaritasnya yang kuat. Setiap anggota tim membawa kemampuan khusus yang melengkapi dan memperkuat satu sama lain. Gabungan berbagai kemampuan dan sudut pandang menciptakan lingkungan di mana ide-ide dapat berkembang dan solusi yang holistik terbentuk, menghasilkan karya-karya yang tidak hanya memenuhi harapan, bahkan melampaui ekspektasi. Kemampuan untuk beradaptasi dan fleksibilitas juga menjadi ciri khas dari tim di industri kreatif. Sebab industri ini cenderung bergerak dengan cepat, menghadapi perubahan tren. Oleh karena itu, tim kreatif harus bisa menyesuaikan diri dengan perubahan dengan cepat, merubah arah, dan menyesuaikan pendekatan mereka agar tetap relevan dengan kebutuhan proyek atau permintaan pasar[18]–[20].

2.3 Metode ROC

ROC adalah teknik untuk memastikan keputusan yang akurat, sangat penting menetapkan bobot yang ideal bagi kriteria yang sudah ditetapkan. Metode ROC terutama fokus pada penilaian prioritas kriteria yang dianggap sangat krusial[21]–[23]. Tahapan-tahapan perhitungannya dapat diuraikan secara lebih detail[24], [25]:

$$C_1 > C_2 > C_3 > C_m \tag{1}$$

Proses mendapatkan nilai bobot (W) dengan rumus berikut:

$$W_m = \frac{1}{m} \sum_{i=1}^m \left(\frac{1}{i} \right) \tag{2}$$

2.4 Metode ARAS

Teknik ARAS adalah strategi yang digunakan untuk menilai pilihan selama proses pengambilan keputusan. Metode ini membandingkan berbagai pilihan terhadap kriteria yang telah ditentukan. Prosedur ini mencakup

perbandingan proporsi antara setiap pilihan dan kriteria, yang bertujuan untuk memperoleh bobot relatif atau urutan prioritas untuk setiap pilihan[26]–[31]. Berikut adalah tahapan dalam melakukan perhitungan menggunakan metode ARAS berikut ini:

1. Pembentukan Decision Making Matrix (DMM)

$$X = \begin{bmatrix} X_{01} & \dots & X_{0j} & \dots & X_{0n} \\ \vdots & \ddots & \vdots & \ddots & \vdots \\ X_{i1} & \dots & X_{ij} & \dots & X_{in} \\ \vdots & \ddots & \vdots & \ddots & \vdots \\ X_{n1} & \dots & X_{nj} & \dots & X_{nn} \end{bmatrix} \begin{matrix} i = 0, m; \\ j = 1, n; \end{matrix} \tag{3}$$

Dimana

x_{0j} = Nilai-nilai optimum terhadap Kriteria j

Jika nilai-nilai optimal Kriteria j (X_{0j}) tidak dapat diketahui, maka:

$$X_{0j} = \frac{\max_i}{i} \cdot X_{ij}, \text{ if } \frac{\max_i}{i} \cdot X_{ij} \text{ is preferable} \tag{4}$$

$$X_{0j} = \frac{\min_i}{i} \cdot X_{ij}, \text{ if } \frac{\min_i}{i} \cdot X_{ij} \text{ is prefable} \tag{5}$$

2. Menentukan normalisasi matriks keputusan

Jika kriteria benefit:

$$X_{ij}^* = \frac{X_{ij}}{\sum_{i=0}^m X_{ij}} \tag{6}$$

Jika kriteria Cost:

$$\text{Tahap 1: } X_{ij}^* = \frac{1}{X_{ij}} \tag{7}$$

$$\text{Tahap 2: } R = \frac{X_{ij}^*}{\sum_{i=0}^m X_{ij}^*} \tag{8}$$

3. Menentukan bobot matriks yang sudah dinormalisasi

$$D = [d_{ij}]_{m \times n} = r_{ij} \cdot W_j \tag{9}$$

4. Menentukan nilai dari fungsi optimalisasi (S_i)

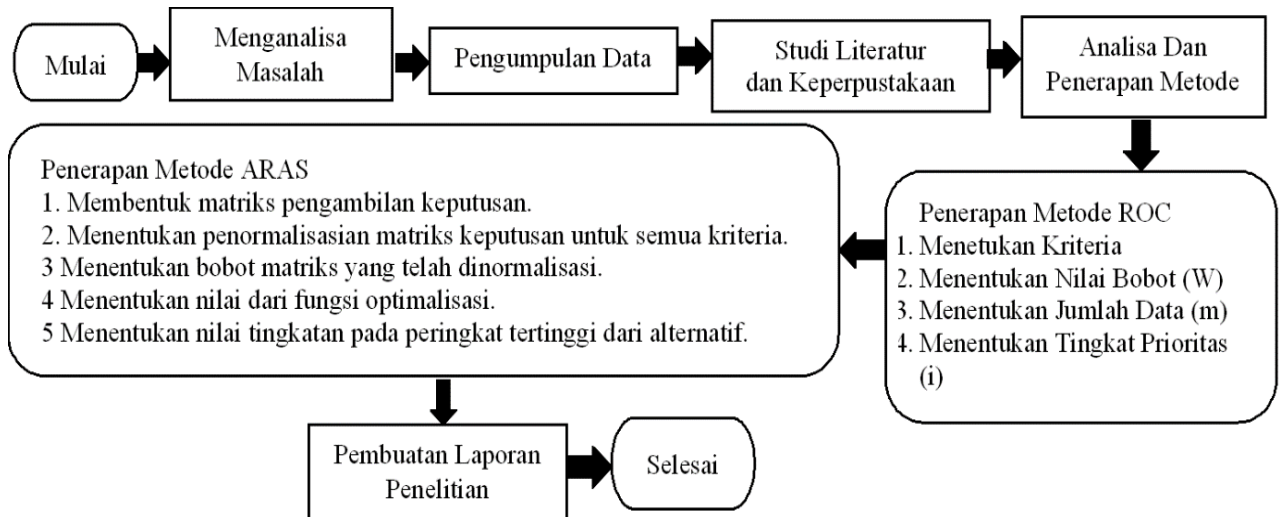
$$S_i = \sum_{j=1}^n d_{ij}; (i = 1, 2 \dots, m; j = 1, 2 \dots, n) \tag{10}$$

5. Menentukan peringkat tertinggi

$$K_i = \frac{S_i}{S_0} \tag{11}$$

2.4 Tahapan Penelitian

Urutan tahapan penelitian ini bertujuan untuk memandu proses penelitian dalam menjawab isu-isu yang ada dan membuat dokumen penelitian yang mengungkap temuan-temuan yang ditemukan. Tahapan penelitian yang berurutan diuraikan pada gambar 1.



Gambar 1. Kerangka Penelitian



Prosedur yang dilaksanakan pada penelitian ini meliputi:

1. Menganalisa Masalah
Dimulai dengan mengidentifikasi masalah, yang bertujuan dalam merumuskan strategi yang sesuai untuk menyelesaikan masalah yang muncul dalam konteks penelitian.
2. Pengumpulan Data
Mengumpulkan data sebagai sumber referensi utama dalam penelitian, memperkuat temuan dan hasil yang diperoleh selama penelitian berlangsung.
3. Studi Literatur
Melakukan studi literatur yang komprehensif untuk memperdalam pemahaman tentang subjek penelitian dan mendapatkan referensi yang mendukung kelancaran penelitian.
4. Analisa Penerapan Metode
Menilai metodologi yang digunakan dalam memilih tim kreatif dalam industri kreatif. Hal ini termasuk mendapatkan nilai melalui metode ROC dan menyusun alternatif melalui metode ARAS.
5. Laporan Penelitian
Mengakhiri dengan menyusun laporan penelitian untuk mendokumentasikan hasil dan penemuan komprehensif yang diperoleh selama proses penelitian.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Alternatif

Pemilihan tim kreatif di sektor industri kreatif, perusahaan dapat memperoleh tim dengan kualitas terbaik. Untuk memastikan keakuratan dan kehandalan hasilnya, peneliti menggunakan metode ARAS untuk mendapatkan opsi optimal, sementara metode ROC dimanfaatkan dalam mengatur bobot yang sesuai. Informasi yang dibutuhkan untuk analisis mencakup data tentang 8 calon tim kreatif, yang tersedia dalam Tabel 1.

Tabel 1. Alternatif Calon Tim Kreatif

Alternatif	Nama
CTK1	Kei
CTK2	Susan
CTK3	Mayta
CTK4	Dea
CTK5	Aldi
CTK6	Aan
CTK7	Nugroho
CTK8	Lolly

3.2 Kriteria

Dalam seleksi tim kreatif, informasi yang mendukung menjadi bagian integral, studi ini menggunakan 5 kriteria yang diuraikan secara terperinci dalam Tabel 2 yang terlampir.

Tabel 2. Data Kriteria

Kriteria	Keterangan	Jenis
C1	Portofolio	Benefit
C2	Pengalaman	Benefit
C3	Inovasi	Benefit
C4	Keterampilan Teknis	Benefit
C5	Kolaborasi	Benefit

Informasi mengenai kriteria data dijelaskan sebagai berikut.

- Portofolio : Penilaian terhadap karya-karya sebelumnya, proyek-proyek yang pernah dijalani
- Pengalaman : Pengalaman kerja yang relevan
- Inovasi : Kemampuan menghadirkan ide-ide inovatif untuk beradaptasi dengan perubahan.
- Keterampilan Teknis : Kemampuan teknis yang berkaitan dengan bidang industri kreatif
- Kolaborasi : Kemampuan untuk bekerja dalam tim, berbagi ide, dan mengembangkan solusi secara bersama-sama.

3.3 Penerapan Metode ROC

Dalam usaha untuk mengestimasi bobot yang terkait dengan setiap kriteria dalam pemilihan tim kreatif, penerapan metode ROC dilakukan mengikuti langkah-langkah prosedural berikut:

$$W_1 = \frac{1 + \frac{1}{2} + \frac{1}{3} + \frac{1}{4} + \frac{1}{5}}{5} = 0.4567$$



$$W_2 = \frac{0 + \frac{1}{2} + \frac{1}{3} + \frac{1}{4} + \frac{1}{5}}{5} = 0.2567$$

$$W_3 = \frac{0 + 0 + \frac{1}{3} + \frac{1}{4} + \frac{1}{5}}{5} = 0.1567$$

$$W_4 = \frac{0 + 0 + 0 + \frac{1}{4} + \frac{1}{5}}{5} = 0.09$$

$$W_5 = \frac{0 + 0 + 0 + 0 + \frac{1}{5}}{5} = 0.04$$

Setelah melakukan perhitungan menggunakan teknik ROC, hasilnya mencakup nilai bobot yang dapat dilihat pada tabel 3 berikut.

Tabel 3. Data Kriteria dan Bobot

Kriteria	Keterangan	Bobot	Jenis
C1	Portofolio	0.4567	Benefit
C2	Pengalaman	0.2567	Benefit
C3	Inovasi	0.1567	Benefit
C4	Keterampilan Teknis	0.09	Benefit
C5	Kolaborasi	0.04	Benefit

Informasi yang dibutuhkan untuk analisis terdiri dari data tentang 8 calon tim kreatif, yang tersedia dalam format tabel pada Tabel 4.

Tabel 4. Data Calon Tim Kreatif

Alternatif	C1	C2	C3	C4	C5
Kei	Sangat Bagus	3	Bagus	Bagus	Bagus
Susan	Bagus	2	Cukup Bagus	Cukup Bagus	Cukup Bagus
Mayta	Bagus	1	Cukup Bagus	Bagus	Kurang Bagus
Dea	Cukup Bagus	1	Kurang Bagus	Cukup Bagus	Bagus
Aldi	Kurang Bagus	1	Cukup Bagus	Cukup Bagus	Cukup Bagus
Aan	Bagus	3	Bagus	Bagus	Kurang Bagus
Nugroho	Cukup Bagus	2	Bagus	Kurang Bagus	Bagus
Lolly	Sangat Bagus	4	Sangat Bagus	Bagus	Sangat Bagus

Dalam konteks penilaian kriteria dalam seleksi tim kreatif, diperlukan penyusunan tabel pembobotan untuk C1, C3, C4, dan C5, yang tertera pada tabel 5.

Tabel 5. Pembobotan

Keterangan	Nilai
Sangat Bagus	4
Bagus	3
Cukup Bagus	2
Kurang Bagus	1
Tidak Bagus	0

Data rating kesesuaian yang diperoleh setelah mencocokkan informasi tentang 8 kandidat tim kreatif dengan tabel pembobotan menghasilkan tabel 6 berikut ini:

Tabel 6. Data Rating Kecocokan

Alternatif	C1	C2	C3	C4	C5
CTK1	4	3	3	3	3
CTK2	3	2	2	2	2
CTK3	3	1	2	3	1
CTK4	2	1	1	2	3
CTK5	1	1	2	2	2
CTK6	3	3	3	3	1
CTK7	2	2	3	1	3
CTK8	4	4	4	3	4
SUM	26	21	24	22	23

3.3 Penerapan Metode ARAS

Perhitungan pada setiap pilihan untuk membuat peringkat dari calon tim kreatif dalam industri kreatif dilakukan dengan menerapkan metode ARAS seperti yang diterangkan berikut ini:

1. Membentuk matriks keputusan

$$X_{ij} = \begin{matrix} & \text{Max} & \text{Max} & \text{Max} & \text{Max} & \text{Max} \\ \begin{matrix} 1 \\ 2 \\ 3 \\ 4 \\ 5 \\ 6 \\ 7 \\ 8 \end{matrix} & \begin{matrix} 4 \\ 4 \\ 3 \\ 3 \\ 2 \\ 1 \\ 3 \\ 2 \\ 4 \end{matrix} & \begin{matrix} 4 \\ 3 \\ 2 \\ 1 \\ 1 \\ 1 \\ 3 \\ 2 \\ 4 \end{matrix} & \begin{matrix} 4 \\ 3 \\ 2 \\ 2 \\ 1 \\ 2 \\ 3 \\ 3 \\ 4 \end{matrix} & \begin{matrix} 3 \\ 3 \\ 2 \\ 3 \\ 2 \\ 2 \\ 1 \\ 1 \\ 3 \end{matrix} & \begin{matrix} 4 \\ 3 \\ 2 \\ 1 \\ 3 \\ 2 \\ 3 \\ 3 \\ 4 \end{matrix} \end{matrix}$$

2. Normalisasikan matriks keputusan

C1

$$X_{01} = \frac{4}{26} = 0.15385$$

$$X_{11} = \frac{4}{26} = 0.15385$$

$$X_{21} = \frac{3}{26} = 0.11538$$

$$X_{31} = \frac{3}{26} = 0.11538$$

$$X_{41} = \frac{2}{26} = 0.07692$$

$$X_{51} = \frac{1}{26} = 0.03846$$

$$X_{61} = \frac{3}{26} = 0.11538$$

$$X_{71} = \frac{2}{26} = 0.07692$$

$$X_{81} = \frac{4}{26} = 0.15385$$

Perhitungan untuk kriteria berikutnya yang termasuk dalam kategori manfaat dapat dilakukan menggunakan langkah-langkah serupa dengan yang telah dilakukan pada kriteria C1. Setelah menyelesaikan perhitungan nilai normalisasi dari matriks keputusan untuk setiap kriteria, hasilnya dapat dilihat dalam tabel yang tersedia.

Tabel 7. Data Matriks Normalisasi

Alternatif	C1	C2	C3	C4	C5
CTK0	0.15385	0.19048	0.16667	0.13636	0.17391
CTK1	0.15385	0.14286	0.12500	0.13636	0.13043
CTK2	0.11538	0.09524	0.08333	0.09091	0.08696
CTK3	0.11538	0.04762	0.08333	0.13636	0.04348
CTK4	0.07692	0.04762	0.04167	0.09091	0.13043
CTK5	0.03846	0.04762	0.08333	0.09091	0.08696
CTK6	0.11538	0.14286	0.12500	0.13636	0.04348
CTK7	0.07692	0.09524	0.12500	0.04545	0.13043
CTK8	0.15385	0.19048	0.16667	0.13636	0.17391

3. Menentukan bobot matriks yang telah dinormalisasi

CTK0

$$D_{01} = 0.15385 * 0.4567 = 0.07026$$

$$D_{02} = 0.19048 * 0.2567 = 0.04890$$

$$D_{03} = 0.16667 * 0.1567 = 0.02612$$

$$D_{04} = 0.13636 * 0.09 = 0.01227$$

$$D_{05} = 0.17391 * 0.04 = 0.00696$$

Perhitungan pada opsi berikutnya, mulai dari CTK1 hingga CTK8, dalam menetapkan bobot dari matriks yang sudah dinormalisasi, bisa dilakukan dengan proses serupa seperti yang telah dijelaskan untuk CTK0. Hasilnya kemudian dapat dilihat pada tabel 8.

Tabel 8. Data Bobot Matriks yang Telah Dinormalisasi

Alternatif	C1	C2	C3	C4	C5
CTK0	0.07026	0.04890	0.02612	0.01227	0.00696
CTK1	0.07026	0.03667	0.01959	0.01227	0.00522
CTK2	0.05270	0.02445	0.01306	0.00818	0.00348
CTK3	0.05270	0.01222	0.01306	0.01227	0.00174
CTK4	0.03513	0.01222	0.00653	0.00818	0.00522
CTK5	0.01757	0.01222	0.01306	0.00818	0.00348



Alternatif	C1	C2	C3	C4	C5
CTK6	0.05270	0.03667	0.01959	0.01227	0.00174
CTK7	0.03513	0.02445	0.01959	0.00409	0.00522
CTK8	0.07026	0.04890	0.02612	0.01227	0.00696

4. Menentukan nilai dari fungsi optimalisasi

S₀ = 0.07026 + 0.04890 + 0.02612 + 0.01227 + 0.00696 = 0.16450

S₁ = 0.07026 + 0.03667 + 0.01959 + 0.01227 + 0.00522 = 0.14401

S₂ = 0.05270 + 0.02445 + 0.01306 + 0.00818 + 0.00348 = 0.10186

S₃ = 0.05270 + 0.01222 + 0.01306 + 0.01227 + 0.00174 = 0.09199

S₄ = 0.03513 + 0.01222 + 0.00653 + 0.00818 + 0.00522 = 0.06728

S₅ = 0.01757 + 0.01222 + 0.01306 + 0.00818 + 0.00348 = 0.05451

S₆ = 0.05270 + 0.03667 + 0.01959 + 0.01227 + 0.00174 = 0.12297

S₇ = 0.03513 + 0.02445 + 0.01959 + 0.00409 + 0.00522 = 0.08847

S₈ = 0.07026 + 0.04890 + 0.02612 + 0.01227 + 0.00696 = 0.16450

5. Menentukan nilai tingkatan pada peringkat tertinggi dari alternatif

K₀ = 0.16450 / 0.16450 = 1.0000

K₁ = 0.14401 / 0.16450 = 0.57264

K₂ = 0.10186 / 0.16450 = 0.92711

K₃ = 0.09199 / 0.16450 = 0.49900

K₄ = 0.06728 / 0.16450 = 0.62505

K₅ = 0.06728 / 0.16450 = 0.33966

K₆ = 0.12297 / 0.16450 = 0.81145

K₇ = 0.08847 / 0.16450 = 0.42274

K₈ = 0.16450 / 0.16450 = 0.63224

K₈ = 0.16450 / 0.16450 = 0.63224

K₈ = 0.16450 / 0.16450 = 0.63224

K₈ = 0.16450 / 0.16450 = 0.63224

K₈ = 0.16450 / 0.16450 = 0.63224

K₈ = 0.16450 / 0.16450 = 0.63224

K₈ = 0.16450 / 0.16450 = 0.63224

K₈ = 0.16450 / 0.16450 = 0.63224

K₈ = 0.16450 / 0.16450 = 0.63224

K₈ = 0.16450 / 0.16450 = 0.63224

K₈ = 0.16450 / 0.16450 = 0.63224

K₈ = 0.16450 / 0.16450 = 0.63224

K₈ = 0.16450 / 0.16450 = 0.63224

K₈ = 0.16450 / 0.16450 = 0.63224

K₈ = 0.16450 / 0.16450 = 0.63224

K₈ = 0.16450 / 0.16450 = 0.63224

K₈ = 0.16450 / 0.16450 = 0.63224

K₈ = 0.16450 / 0.16450 = 0.63224

K₈ = 0.16450 / 0.16450 = 0.63224

K₈ = 0.16450 / 0.16450 = 0.63224

K₈ = 0.16450 / 0.16450 = 0.63224

K₈ = 0.16450 / 0.16450 = 0.63224

K₈ = 0.16450 / 0.16450 = 0.63224

K₈ = 0.16450 / 0.16450 = 0.63224

K₈ = 0.16450 / 0.16450 = 0.63224

K₈ = 0.16450 / 0.16450 = 0.63224

K₈ = 0.16450 / 0.16450 = 0.63224

K₈ = 0.16450 / 0.16450 = 0.63224

K₈ = 0.16450 / 0.16450 = 0.63224

K₈ = 0.16450 / 0.16450 = 0.63224

K₈ = 0.16450 / 0.16450 = 0.63224

K₈ = 0.16450 / 0.16450 = 0.63224

K₈ = 0.16450 / 0.16450 = 0.63224

K₈ = 0.16450 / 0.16450 = 0.63224

K₈ = 0.16450 / 0.16450 = 0.63224

K₈ = 0.16450 / 0.16450 = 0.63224

K₈ = 0.16450 / 0.16450 = 0.63224

K₈ = 0.16450 / 0.16450 = 0.63224

K₈ = 0.16450 / 0.16450 = 0.63224

K₈ = 0.16450 / 0.16450 = 0.63224

K₈ = 0.16450 / 0.16450 = 0.63224

Dari perhitungan menggunakan metode ARAS dan ROC seperti yang telah dijelaskan sebelumnya, diperoleh hasil peringkat yang tersaji dalam tabel 9.

Tabel 9. Data Perangkingan

Kode	Alternatif	Nilai K	Peringkat
CTK0	-	100.000	-
CTK1	Kei	0.87543	2
CTK2	Susan	0.61921	4
CTK3	Mayta	0.5592	5
CTK4	Dea	0.40901	7
CTK5	Aldi	0.33135	8
CTK6	Aan	0.74751	3
CTK7	Nugroho	0.53783	6
CTK8	Lolly	100.000	1

Dalam studi ini, digunakan metode ARAS dan pembobotan ROC sebagai alat untuk mengambil keputusan dan memberikan nilai pada bobot kriteria dalam menentukan tim kreatif terbaik di industri kreatif. Hasilnya, Lolly dinilai sebagai alternatif dengan nilai tertinggi yaitu 1.00000.

4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang digambarkan, dapat disimpulkan bahwa penggunaan metode ROC dan ARAS memungkinkan untuk penilaian bobot dan peringkat alternatif yang optimal sesuai dengan kriteria seperti Portofolio, Pengalaman, Inovasi, Keterampilan Teknis, dan Kolaborasi. Temuan dari penelitian ini menunjukkan bahwa Lolly mencapai skor maksimum 1.00000, memosisikannya sebagai anggota tim kreatif yang paling sesuai untuk industri kreatif. Oleh karena itu, penelitian ini diharapkan bisa memberi manfaat dengan cara meningkatkan efisiensi pada proses seleksi, meningkatkan produktivitas serta memberikan kontribusi positif pada ketahanan finansial perusahaan.

REFERENCES

[1] B. Nazlia Aurel, "Peran Tim Kreatif dalam Proses Produksi Program Acara Non-drama di Transvision," 2020.
 [2] S. S. Nurhanifah, "Peran Tim Kreatif dalam Proses Produksi Program" SIAPA MAU JADI JUARA" di Trans TV," 2022.



- [3] A. Nurfaizi and H. Prasetyawati, "Strategi Tim Kreatif dalam Memproduksi Konten YouTube Froyonion 'Tapi Boleh Dicoba,'" in Bandung Conference Series: Journalism, 2023, vol. 3, no. 3, pp. 16–19.
- [4] R. T. Aldisa, "Analisis Perbandingan Metode ROC-WASPAS dan Entropy-WASPAS dalam Keputusan Pemberian Reward Kinerja Pegawai Hotel," *Build. Informatics, Technol. Sci.*, vol. 4, no. 3, pp. 1212–1223, 2022, doi: 10.47065/bits.v4i3.2562.
- [5] B. Anwar, W. Simatupang, M. Muskhir, D. Irfan, and A. H. Nasyuha, "Kombinasi Penerapan Metode WASPAS dan Rank Order Centroid (ROC) dalam Keputusan Pemilihan Teknologi Kamera Ponsel Terbaik," *Build. Informatics, Technol. Sci.*, vol. 4, no. 3, pp. 1431–1437, 2022, doi: 10.47065/bits.v4i3.2655.
- [6] A. Iskandar, "Penerapan Multi-Objective Optimization by Ratio Analysis (MOORA) Dalam Penyeleksian Kelayakan Nasabah Penerima Kredit," *J. Comput. Syst. Informatics ...*, vol. 4, no. 1, 2022, doi: 10.47065/josyc.v4i1.2499.
- [7] S. Hutagalung, D. S. Gea, D. P. Indini, and Mesran, "Penerapan Metode MOORA Dalam Pemilihan Bimbingan Belajar Terbaik," *J. Informatics Manag. Inf. Technol.*, vol. 3, no. 1, pp. 1–7, 2023.
- [8] A. Iskandar, "Penyeleksian Penerimaan Teleservice Representative dengan Penerapan Metode ARAS dan Pembobotan ROC," *JURIKOM (Jurnal Ris. Komputer)*, vol. 10, no. 2, pp. 548–557, 2023.
- [9] Z. M. Arini, M. Mesran, and M. Panjaitan, "Implementasi Metode Additive Ratio Assesment (ARAS) Dalam Pemberian Promo Tiket Umroh Pada Member," *J. Comput. Syst. Informatics*, vol. 4, no. 4, pp. 997–1007, 2023.
- [10] K. Kraugsteeliana, A. Subagiyo, and F. Setyawan, "Pemilihan Jenis Obat Terbaik Untuk Gejala Batuk Remaja dengan Menggunakan Metode AHP dan ARAS," *JURIKOM (Jurnal Ris. Komputer)*, vol. 9, no. 6, p. 2172, 2022, doi: 10.30865/jurikom.v9i6.5235.
- [11] R. A. S. Prayoga and P. Susanti, "Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Perumahan dengan Metode ARAS (Studi Kasus Kabupaten Ponorogo)," *J. Sains dan Inform.*, vol. 8, no. 1, pp. 31–40, 2022.
- [12] D. Wahyuningsih, H. Hamidah, A. Anisah, D. Irawan, O. Rizan, and C. Kirana, "Seleksi Peserta Didik Baru Dengan Metode Additive Ratio Assessment (ARAS)," *J. Sisfokom (Sistem Inf. dan Komputer)*, vol. 11, no. 1, pp. 120–126, 2022.
- [13] M. A. Abdullah and R. T. Aldisa, "Perbandingan Metode Preference Selection Index dan Kombinasi Preference Selection Index dan TOPSIS dalam Penilaian Kinerja Karyawan Hotel," *KLIK Kaji. Ilm. Inform. dan Komput.*, vol. 3, no. 6, pp. 1080–1087, 2023, doi: 10.30865/klik.v3i6.960.
- [14] H. Maria Valentine, S. Ramos, and F. Nugroho, "Penerapan Metode ROC-TOPSIS dalam Keputusan Penerima Program Keluarga Harapan," *J. Comput. Syst. Informatics*, vol. 4, no. 1, pp. 203–211, 2022, doi: 10.47065/josyc.v4i1.2541.
- [15] Mesran and D. P. Indini, "Analisis Dalam Pendukung Keputusan Seleksi Content Creator Mahasiswa Terbaik Menerapkan Metode EDAS dan ROC," *J. Comput. Syst. Informatics*, vol. 4, no. 4, pp. 912–921, 2023, doi: 10.47065/josyc.v4i4.4093.
- [16] H. Ekawati and Y. Yunita, "Penerapan Metode MOOSRA dalam Rekomendasi Platform Investasi Emas Online Terbaik dengan Pembobotan ROC," *J. MEDIA Inform. BUDIDARMA*, vol. 7, no. 2, pp. 778–786, 2023.
- [17] M. A. Abdullah and R. T. Aldisa, "Implementasi Metode MAUT dalam Sistem Pendukung Keputusan Seleksi Penerimaan Stock Keeper Restoran dengan Pembobotan Rank Order Centroid," *Build. Informatics, Technol. Sci.*, vol. 4, no. 3, pp. 1422–1430, 2022, doi: 10.47065/bits.v4i3.2656.
- [18] F. Septiani, "Peran Tim Kreatif dalam Produksi Program Variety Show Dahsyatnya 2022 di RCTI," 2022.
- [19] S. Yolanda, "Tahapan Tim Kreatif dalam Memproduksi Program Goyang In di MNC TV," 2020.
- [20] A. Munanjar and F. Azzahra, "Peran Tim Kreatif Program Family 100 Dalam Menyusun Soal Untuk Menarik Minat Penonton Televisi," *J. Media Penyiaran*, vol. 3, no. 02, 2023.
- [21] A. I. Lubis, P. Sihombing, and E. B. Nababan, "Comparison SAW and MOORA Methods with Attribute Weighting Using Rank Order Centroid in Decision Making," *Mecn. 2020 - Int. Conf. Mech. Electron. Comput. Ind. Technol.*, pp. 127–131, 2020, doi: 10.1109/MECNIT48290.2020.9166640.
- [22] W. W. Lakry Maltaf Putra, "Penerapan Metode Technique For Order Preference by Similarity To Ideal Solution (TOPSIS) Dalam Pengembangan Desa Terbaik Menggunakan Pembobotan Rank Order Centroid (ROC)," *J. MEDIA Inform. BUDIDARMA*, vol. 7, no. 1, pp. 416–425, 2023, doi: 10.30865/mib.v7i1.5530.
- [23] K. Khairunnisa and E. Bu'ulolo, "Kombinasi Metode ROC dan OCRA dalam Pemilihan Suplemen Daya Tahan Tubuh Terbaik di Masa Pandemi Covid-19," *Konf. Nas. Teknol. Inf. dan Komput.*, vol. 5, no. 1, pp. 171–178, 2021, doi: 10.30865/komik.v5i1.3667.
- [24] D. P. Indini, K. Khairunnisa, N. D. Puspa, T. A. Siregar, M. Mesran, and M. Kom, "Penerapan Metode OCRA dalam Menentukan Media Pembelajaran Online Terbaik di Masa Pandemi Covid-19 dengan Pembobotan ROC," *J. Sist. Komput. dan Inform.*, vol. 3, no. 2, pp. 60–66, 2021.
- [25] M. A. Abdullah et al., "Sistem Pendukung Keputusan Dalam Pemilihan Perawat Terbaik Menerapkan Metode SAW dengan Pembobotan ROC," vol. 4, no. 3, 2023, doi: 10.47065/josyc.v4i3.3489.
- [26] A. Iskandar, "Sistem Pendukung Keputusan Rekomendasi Dalam Pemilihan Pemeliharaan Ikan Air Tawar Ekonomis Menerapkan Metode Additive Ratio Assesment (ARAS)," *J. Sist. Komput. dan Inform.*, vol. 4, no. 2, pp. 365–372, 2022.
- [27] R. Annisa, D. Nofriansyah, and S. Kusnasari, "Sistem Pendukung Keputusan Dalam Assesment Peningkatan Kemampuan Pemain Tenis Meja Menggunakan Metode ARAS," *J. Sist. Inf. Triguna Dharma (JURSI TGD)*, vol. 1, no. 4, pp. 304–313, 2022.
- [28] J. Hutagalung, D. Nofriansyah, and M. A. Syahdian, "Penerimaan Bantuan Pangan Non Tunai (BPNT) Menggunakan Metode ARAS," *J. Media Inform. Budidarma*, vol. 6, no. 1, p. 198, 2022, doi: 10.30865/mib.v6i1.3478.
- [29] C. Tarigan, E. F. Ginting, and R. Syahputra, "Sistem Pendukung Keputusan Dalam Menentukan Kinerja Pengajar Dengan Metode Additive Ratio Assessment (ARAS)," *J. Teknol. Sist. Inf. dan Sist. Komput. TGD*, vol. 5, no. 1, pp. 16–24, 2022.
- [30] R. S. Siregar, "Sistem Pendukung Keputusan Penilaian Kinerja Pegawai Kontrak Di Kantor Dinas Pendidikan Kabupaten Labuhanbatu Menggunakan Metode ARAS (Additive Ratio Assessment)," *KOMIK (Konferensi Nas. Teknol. Inf. dan Komputer)*, vol. 6, no. 1, pp. 60–69, 2023.
- [31] M. Syahputra, "Sistem Pendukung Keputusan Dalam Pemilihan Superior Di Cafe Coup D'Etat J. City Menerapkan Metode ARAS," *KOMIK (Konferensi Nas. Teknol. Inf. dan Komputer)*, vol. 6, no. 1, pp. 500–511, 2023.