

Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Pembawa Acara Berita Terbaik Menerapkan Metode OCRA

Naomi Titania L.Toruan

Program Studi Teknik Informatika, Universitas Budi Dharma, Medan, Indonesia

Email: naomititania@budiantoruan@gmail

Abstrak—Proses pemilihan pembawa acara berita masih bersifat subjektif dimana penilaian bisa saja tidak berdasarkan kriteria yang telah ditetapkan atau tanpa melihat secara objektif sehingga proses pemilihan yang dilakukan kurang begitu tepat dan keputusan yang dihasilkan kurang memuaskan bagi para calon pembawa acara berita. Dalam penelitian ini, penulis menggunakan sistem pendukung keputusan dengan metode OCRA untuk mencari nilai bobot dan kriteria, dan untuk mencari nilai akhir ataupun untuk mencari nilai perankingan pembawa acara berita terbaik. Dengan demikian Sistem Pendukung Keputusan sangat dibutuhkan agar dapat membantu pihak TVRI Medan dalam menentukan pembawa acara berita terbaik. Mengatasi permasalahan tersebut, maka perlu dibangun aplikasi sistem pendukung keputusan pemilihan pembawa acara berita terbaik dengan menggunakan metode OCRA sehingga dapat membantu dan mempermudah pihak TVRI Medan dalam pengambilan keputusan memilih Pembawa acara berita terbaik dengan keputusan yang memuaskan.

Kata Kunci: Sistem Pendukung Keputusan; Pembawa Acara Berita; Metode OCRA

Abstrak—The selection process of the news presenter is still subjective where the assessment may not be based on criteria that have been set or without an objective look so that the selection process is done less precisely and the decision is are produced less satisfactory for prospective news hosts. In this study, authors used a decision support system with the OCRA method to find the value of weights and criteria, and to search for the final value or to find the value of the best news show carrier. Thus, the decision support system is needed to help the TVRI Medan in determining the best news host. Addressing the problem, it is necessary to build the application of the decision support system for the selection of the best news presenter by using OCRA method so that it can help and facilitate the TVRI Medan in decision making choose The best news presenter with a satisfactory decision.

Keywords: Decision Support System; News Host; OCRA Method

1. PENDAHULUAN

Televisi merupakan salah satu sarana hiburan yang digunakan oleh masyarakat di dunia untuk mengetahui segala jenis informasi dan berita terkini, kata “tele” berarti “jauh” dan “visio” berarti “penglihatan” kedua kata tersebut berasal dari kata Yunani dan Bahasa latin. Sehingga televisi dapat diartikan sebagai alat komunikasi jarak jauh yang menggunakan media visual atau penglihatan. Pemberitaan di televisi Indonesia dibutuhkan anggota yang terkait untuk dapat menginformasikan atau untuk menjelaskan dari apa yang diberitakan, berbagai hal yang terkait adalah presenter (Pembawa acara), reporter, kameraman, tim audit, dan tim yang bertugas untuk menemukan berita yang akan diinformasikan kepada masyarakat.

Berdasarkan penelitian terdahulu pemilihan penyiar terbaik pada sebuah stasiun radio di Delta FM Surabaya dimana Penyiar radio sebagai salah satu unsur penting dalam suatu radio sangat menentukan penyampaian informasi maupun hiburan kepada pendengar. *Reward* ataupun pembinaan keahlian dan keterampilan dapat menjadi motivasi ataupun penghargaan bagi kerja penyiar. Oleh Karena itu perlu adanya suatu sistem yang membantu kerja program *director* dalam memilih seorang penyiar radio yang dapat dikategorikan sebagai penyiar radio terbaik berdasarkan kriteria-kriteria yang ada[1].

Proses penyeleksian untuk menentukan pembawa acara terbaik pada TVRI Medan saat ini bukan hal yang mudah, diperlukan penyeleksian dalam pemilihan pembawa acara yang mampu menguasai bidang dalam penyampaian berita, yang lugas dan berkompeten dalam membaca dan mengatur nada pada saat membaca berita yang akan diinformasikan pada khalayak umum yang mendengar informasi dengan baik. Seleksi merupakan tahapan untuk memutuskan peserta layak atau tidak menjadi pembawa acara terbaik pada TVRI Medan saat ini.

Berdasarkan observasi awal, terdapat masalah pada TVRI Medan dalam menentukan seorang pembawa acara terbaik saat ini yaitu, tidak pernah dilakukannya pemilihan dalam proses penilaian pembawa acara berita terbaik pada tahun – tahun sebelumnya, yang terdahulu untuk menentukan pembawa acara yang layak atau tidak. Hal ini menyebabkan keputusan dan hasil menjadi tidak subjektif, dikarenakan masalah tersebut sering kali hasil seleksi tidak sesuai dengan yang diharapkan. Menentukan seorang pembawa acara terbaik sangat penting bagi TVRI Medan saat ini, agar membantu TVRI Medan lebih diminati oleh masyarakat luas. Untuk mengatasi permasalahan tersebut, penelitian ini mengusulkan untuk menggunakan Sistem Pendukung Keputusan Menggunakan Metode OCRA (*Operational Competitiveness RAting*) yang dapat membantu untuk menentukan pembawa acara terbaik pada TVRI Medan saat ini, agar permasalahan dalam pemilihan pembawa acara terbaik semakin baik.

Metode OCRA (*Operational Competitiveness RAting*) adalah pendekatan pengukuran kinerja relatif berdasarkan sebuah model nonparametrik. OCRA pertama kali dikembangkan oleh Parkan pada tahun 1994 dan merupakan metode yang sangat berguna dan sederhana untuk menganalisis sektor yang berbeda dan membandingkan unit keputusan yang berbeda. Selain itu, kemampuan untuk membandingkan dan memantau kinerja unit keputusan dari waktu ke waktu adalah fitur penting lainnya dari metode ini. OCRA adalah teknik pengukuran efisiensi non-parametrik dan pertama kali diusulkan untuk menyelesaikan kinerja masalah pengukuran dan analisis produktivitas[2].

2. METODOLOGI PENELITIAN

2.1 Sistem Pendukung Keputusan

Sistem Pendukung Keputusan (SPK) atau Decision Support System (DSS) merupakan sistem yang mampu memberikan kemampuan pemecahan masalah maupun kemampuan pengkomunikasian untuk masalah dengan kondisi semi terstruktur dan tak terstruktur[3]–[5].

2.2 Pembawa Acara Berita

Pembawa acara berita adalah pembawa acara yang berperan membacakan berita. Dalam dunia modern, teknologi memungkinkan para jurnalis melakukan siaran langsung dari lokasi kejadian, sehingga mengurangi peran utama sang pembaca berita. Sejak tahun 1980'an banyak lembaga penyiaran yang berpindah dari sekadar memakai pembaca berita, pembawa acara adalah serangkaian aturan dalam acara kenegaraan atau acara resmi yang meliputi aturan mengenai tata tempat, tata upacara dan tata penghormatan, sehubungan dengan penghormatan kepada seseorang sesuai dengan jabatan dan atau kedudukannya dalam negara, pemerintah atau masyarakat[6].

2.3 Metode OCRA

Metode *Operational Competitiveness Rating* (OCRA) adalah pendekatan pengukuran kinerja relatif berdasarkan sebuah model nonparametrik. OCRA pertama kali dikembangkan oleh Parkan pada tahun 1994 dan merupakan metode yang sangat berguna dan sederhana untuk menganalisis sektor yang berbeda dan membandingkan unit keputusan yang berbeda. Selain itu, kemampuan untuk membandingkan dan memantau kinerja unit keputusan dari waktu ke waktu adalah fitur penting lainnya dari metode ini. OCRA adalah teknik pengukuran efisiensi non-parametrik dan pertama kali diusulkan untuk menyelesaikan kinerja masalah pengukuran dan analisis produktivitas, belakangan metode ini juga digunakan untuk menyelesaikan berbagai masalah dalam literatur ada studi yang menerapkan metode OCRA untuk bidang yang berbeda[2], [7]. Adapun langkah – langkah dalam penyelesaian masalah menggunakan metode *Occupational Repetitive Action* (OCRA)[2], [8] antara lain adalah :

1. Pembentukan matriks keputusan X. Di baris keputusan matriks alternatif ditempatkan, dan di kolom kriteria ditempatkan. Dalam matriks ini, X_{ij} menunjukkan kinerja alternatif i dibawah kriteria j.

$$X = [X_{ij}]_{m \times n} = \begin{bmatrix} X_{11} & \dots & X_{12} & \dots & X_{1n} \\ \vdots & \ddots & \vdots & \ddots & \vdots \\ X_{21} & \dots & X_{22} & \dots & X_{2n} \\ \vdots & \ddots & \vdots & \ddots & \vdots \\ X_{m1} & \dots & X_{m2} & \dots & X_{mn} \end{bmatrix} \quad i = 1, \dots, m; \quad j = 1, 2, \dots, n \quad (1)$$

Dimana : m = Jumlah Alternatif

n = Jumlah kriteria

X_{ij} = Nilai performa dari alternative i terhadap kriteria j

X_{0j} = Nilai optimum dari kriteria j

2. Peringkat preferensi dimana yang dihitung hanya nilai kinerja dari alternatif untuk kriteria yang akan diminimalkan (cost).

$$\bar{I}_i = \sum_{j=1}^g W_j \frac{\max(X_{ij}) - X_{ij}}{\min(X_{ij})} \quad (i = 1, 2, \dots, m; \quad j = 1, 2, \dots, g) \quad (2)$$

3. Pada langkah ini, menghitung peringkat preferensi linier dari setiap alternatif untuk kriteria yang akan diminimalkan (cost).

$$\bar{\bar{I}}_i = \bar{I}_i - \min(\bar{I}_i) \quad (3)$$

4. Peringkat preferensi dimana yang dihitung hanya nilai kinerja dari alternatif untuk kriteria yang akan dimaksimalkan (benefit).

$$\bar{O}_i = \sum_{j=g+1}^n W_j \frac{X_{ij} - \min(X_{ij})}{\max(X_{ij})} \quad (i = 1, 2, \dots, m; \quad j = g + 1, g + 2, \dots, n) \quad (4)$$

5. Pada langkah ini, menghitung peringkat preferensi linier dari setiap alternatif untuk kriteria yang akan dimaksimalkan (benefit).

$$\bar{\bar{O}}_i = \bar{O}_i - \min(\bar{O}_i) \quad (5)$$

6. Menghitung total nilai preferensi untuk setiap alternatif.

$$P_i = (\bar{\bar{I}}_i + \bar{\bar{O}}_i) - \min(\bar{\bar{I}} + \bar{\bar{O}}) \quad i = 1, 2, \dots, m \quad (6)$$

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pemilihan pembawa acara terbaik merupakan kegiatan yang akan dilaksanakan pada TVRI Medan saat ini dimana untuk membantu anggota atau staf TVRI dalam memilih pembawa acara terbaik pada TVRI Medan saat ini yang akan membantu TVRI dalam membacakan berita dengan baik. Selama ini sistem untuk memilih pembawa acara

terbaik di TVRI Medan saat ini tidak dilakukan dimana keputusan yang diambil hanya berupa kriteria dan persyaratan yang masih dipakai sejak lama, dan masih menggunakan sistem berkas dan belum menggunakan alat komputer secara efektif untuk mendapatkan pembawa acara terbaik yang layak terpilih sesuai dengan kriteria, sehingga pemilihan pembawa acara terbaik tidak subjektif. Penentuan seorang yang layak untuk menjadi pembawa acara terbaik tidak luput dari adanya beberapa kriteria atau persyaratan yang akan menentukan seberapa pantasakah seorang tersebut menjadi pembawa acara terbaik. Adapun kriteria yang digunakan meliputi penampilan, intonasi, karakter wajah (mimik), penggunaan bahasa, dan kualitas penyampaian informasi. Dimana kriteria ini membantu pembawa acara mendapatkan respon positif dari masyarakat yang melihatnya. Kriteria yang digunakan dapat membantu mendapatkan hasil yang subjektif, jika kriteria yang di atas tidak dilaksanakan akan memungkinkan pemilihan seorang pembawa acara terbaik tidak akan mendapatkan hasil yang baik dan akan membuat kerugian pada stasiun pertelevisian jika seorang pembawa acara tidak dapat mempertahankan aspek yang telah ditentukan, itu akan membuat masyarakat yang melihatnya akan memberikan respon negatif kepada stasiun pertelevisian tersebut serta kepada pembawa acara tersebut [9][10].

3.1 Penerapan Metode OCRA

Pada pemilihan pembawa acara berita terbaik dilakukan dengan mengumpulkan data alternatif yang direkomendasikan daripada TVRI Medan saat ini. Nama-nama pembawa acara yang diberikan dapat diseleksi dengan menggunakan metode OCRA untuk mendapatkan rangking pertama yang terpilih menjadi pembawa acara terbaik. Kriteria-kriteria yang terpilih akan menjadi objek utama yang akan membantu untuk menentukan pembawa acara terbaik. Komponen utama dalam pemilihan pembawa acara terbaik, dilakukan dengan menentukan kriteria yang akan digunakan pada setiap alternatif untuk penyelesaian pembawa acara terbaik, dengan kriteria yang telah dikonversikan ke bilangan *fuzzy* untuk penentuan nilai bobot yang akan digunakan untuk menyeleksi alternatif. Nilai bobot yang telah dikonversikan ke dalam bilangan *fuzzy* pada alternatif dan kriteria akan diproses dengan menggunakan metode OCRA. Penerapan metode OCRA untuk menyelesaikan kasus ini membutuhkan 7 alternatif dan 5 kriteria. Untuk alternatif pihak TVRI Medan saat ini data pembawa acara berita yang masih aktif dan pembawa acara berita yang diberikan adalah pembawa acara berita bagian Umum.

1. Data Alternatif

Data alternatif sangat penting dalam pemilihan Pembawa acara terbaik, alternatif yang dipilih merupakan alternatif yang direkomendasikan pihak TVRI Medan yang akan diseleksi menjadi pembawa acara berita terbaik. Beberapa alternatif – alternatif yang dimaksud dapat dilihat di tabel berikut.



No	Hari	Tanggal	DE/CDE	Redaksi	Penyiar Berita	P. Acara/As. PA	Editor	L.T/PA L.C
01	Senin	10-06-2019	Tunggul	Redaksi	Silvadhia Suci Utami (A1)	Rince/ Jamilah	Wahyu/ Haris	R. Amayah/ Eritani/ SDA
02	Selasa	11-06-2019	SDA	Redaksi	Hary Irawan (A2)	Rince/ Jamilah	SDA	SDA
03	Rabu	12-06-2019	SDA	Redaksi	Widya Utami Putri (A3)	Rince/ Jamilah	SDA	SDA
04	Kamis	13-06-2019	SDA	Redaksi	Koryawan Sembiring (A4)	Rince/ Jamilah	SDA	SDA
05	Jumat	14-06-2019	SDA	Redaksi	Gina Febriana (A5)	Rince/ Jamilah	SDA	SDA
06	Sabtu	15-06-2019	SDA	Redaksi	Rahmat Juhendra (A6)	Rince/ Jamilah	SDA	SDA
07	Minggu	16-06-2019	SDA	Redaksi	Ramzi Sembiring (A7)	Rince/ Jamilah	SDA	SDA

Gambar 1. Tabel Alternatif

2. Kriteria–Kriteria

Kriteria-kriteria yang sudah ditentukan untuk menentukan pembawa acara terbaik sebagai berikut

Tabel 1. Data Kriteria

Kode	Kriteria	Jenis
C1	Penampilan (P)	Cost
C2	Intonasi (I)	Benefit
C3	Penggunaan Bahasa(PB)	Benefit
C4	Fokus Kamera(FK)	Benefit
C5	Pengetahuan Umum (PU)	Benefit
C6	Pengaturan Waktu (PW)	Benefit

Kriteria yang telah ditentukan adalah kriteria yang layak untuk menentukan pembawa acara terbaik, dimana *cost* adalah biaya/kerugian sedangkan *benefit* adalah keuntungan. Berikut ini adalah penjelasan kriteria:

1. Penampilan (Cost).

Tabel 3. Nilai Untuk Penampilan

Penampilan	Nilai
Memakai Kaos, Rok atau Celana	50-65
Memakai Kemeja, Rok atau Celana Tanpa Jas	65-85
Memakai Kemeja, Rok atau Celana Dengan Jas	85-90

Penampilan	Nilai
Memakai Kemeja, Rok atau Celana Dengan Jas dan Dasi	90-100

2. Intonasi (*Benefit*)**Tabel 4.** Kriteria Intonasi

Intonasi (I)	Bilangan <i>Fuzzy</i>	Nilai
Sangat Buruk	SBR	1
Buruk	BR	2
Cukup	C	3
Baik	B	4
Sangat Baik	SB	5

3. Penggunaan Bahasa (*Benefit*)**Tabel 5.** Kriteria Penggunaan bahasa

Penggunaan Bahasa	Bilangan <i>Fuzzy</i>	Nilai
Memiliki	SBR	1
Cukup	C	3
Tidak Memiliki	SB	5

4. Fokus Kamera (*Benefit*)**Tabel 6.** Fokus Kamera

Fokus Kamera	Bilangan <i>Fuzzy</i>	Nilai
Tidak Fokus	SBR	1
Fokus	SB	5

5. Pengetahuan Umum (*Benefit*)**Tabel 7.** Pengetahuan Umum

Pengetahuan Umum	Bilangan <i>Fuzzy</i>	Nilai
Sangat Buruk	SBR	1
Cukup	C	3
Sangat Baik	SB	5

6. Pengaturan Waktu (*Benefit*)**Tabel 8.** Pengaturan Waktu

PW	Bilangan <i>Fuzzy</i>	Nilai
Sangat Buruk	SBR	1
Buruk	BR	2
Cukup	C	3
Baik	B	4
Sangat Baik	SB	5

3. Nilai Alternatif

Tabel 9. Alternatif dan kriteria sebelum dikonversikan

Alternatif	Kriteria					
	C ₁	C ₂	C ₃	C ₄	C ₅	C ₆
Silvadih Suci Utami	Memakai kaos dan celana keper	SB	SB	SBR	C	B
Hary Irawan	Memakai kaos berkerah dan celana jeans	C	SB	SB	SB	C
Widya Utami Putri	Memakai kemeja, rok panjang	B	C	SBR	SB	SB
Keryawan Sembiring	Memakai kemeja dan keper	BR	SB	SBR	C	C
Gina Febriana	Memakai kemeja, celana keper, dan scrub	B	C	SBR	SB	B
Rahmat Juhendra	Memakai kemeja, celana keper, dan jas tanpa dasi	SB	SB	SB	SB	SB
Ramzi Sembiring	Memakai kemeja, celana keper, jas dan dasi	B	SB	SB	SB	SB

Tabel 10. alternatif dan kriteria setelah dikonversikan ke bilangan *fuzzy*

Alternatif	Kriteria					
	C ₁	C ₂	C ₃	C ₄	C ₅	C ₆
A ₁	55	5	5	1	3	4
A ₂	65	3	5	5	5	3
A ₃	74	4	3	1	5	5
A ₄	69	2	5	1	3	3
A ₅	90	4	3	1	5	4
A ₆	85	5	5	5	5	5
A ₇	99	4	5	5	5	5

Untuk menentukan bobot pada kriteria, ditentukan oleh perusahaan jika sudah pernah dilakukan pemilihan sebelumnya. Jika belum pernah dilakukan pemilihan pembawa acara pada TVRI Medan, maka bobot ditentukan berdasarkan kriteria terpenting dan yang paling utama, serta yang berperan penting pada pemilihan pembawa acara berita terbaik pada TVRI Medan saat ini dan memberikan nilai bobot tertinggi, pada masing-masing kriteria dengan ketentuan nilai dari bobot genap 1 atau 100, dapat membantu penyeleksian dengan kriteria yang telah diberikan nilai bobot, agar membuat penyeleksian pembawa acara berita terbaik dapat terpilih secara subjektif.

Tabel 11. Nilai Bobot Kriteria (W_j)

N0	Nama Kriteria	Nilai Bobot (W_j)
1	Penampilan (P)	0,3
2	Intonasi (I)	0,2
3	Penggunaan Bahasa(PB)	0,2
4	Fokus Kamera(FK)	0,1
5	Pengetahuan Umum (PU)	0,1
6	Pengaturan Waktu (PW)	0,1
SUM		1

Setelah nilai-nilai kriteria untuk setiap alternatif tersedia, maka langkah selanjutnya adalah melakukan perankingan untuk setiap alternatif dengan metode OCRA. Berikut ini adalah langkah-langkah penyelesaian perankingan dengan menggunakan metode OCRA.

1. Pembentukan matriks keputusan X

$$X = [X_{ij}]_{m \times n} = \begin{bmatrix} 55 & 5 & 5 & 1 & 3 & 4 \\ 65 & 3 & 5 & 5 & 5 & 3 \\ 74 & 4 & 3 & 1 & 5 & 5 \\ 69 & 2 & 5 & 1 & 3 & 3 \\ 90 & 4 & 3 & 1 & 5 & 4 \\ 85 & 5 & 5 & 5 & 5 & 5 \\ 99 & 4 & 5 & 5 & 5 & 5 \end{bmatrix}$$

2. Peringkat preferensi dimana yang dihitung hanya nilai kinerja dari alternatif untuk kriteria yang akan diminimalkan (cost).

$$\begin{aligned} \bar{I}_{11} &= \frac{99-55}{55} = 0,8 * 0,3 &= 0,24 \\ \bar{I}_{12} &= \frac{99-65}{55} = 0,61 * 0,3 &= 0,183 \\ \bar{I}_{13} &= \frac{99-74}{55} = 0,45 * 0,3 &= 0,135 \\ \bar{I}_{14} &= \frac{99-69}{55} = 0,54 * 0,3 &= 0,162 \\ \bar{I}_{15} &= \frac{99-90}{55} = 0,16 * 0,3 &= 0,048 \\ \bar{I}_{16} &= \frac{99-85}{55} = 0,25 * 0,3 &= 0,833 \\ \bar{I}_{17} &= \frac{99-99}{55} = 0 * 0,3 &= 0 \end{aligned}$$

3. Pada langkah ini, menghitung peringkat preferensi linier dari setiap alternatif untuk kriteria yang akan diminimalkan (cost).

$$\begin{aligned} \bar{\bar{I}}_1 &= 0,24 - 0 &= 0,24 \\ \bar{\bar{I}}_2 &= 0,183 - 0 &= 0,183 \\ \bar{\bar{I}}_3 &= 0,135 - 0 &= 0,135 \\ \bar{\bar{I}}_4 &= 0,162 - 0 &= 0,162 \\ \bar{\bar{I}}_5 &= 0,048 - 0 &= 0,048 \\ \bar{\bar{I}}_6 &= 0,833 - 0 &= 0,833 \\ \bar{\bar{I}}_7 &= 0 - 0 &= 0 \end{aligned}$$

4. Peringkat preferensi dimana yang dihitung hanya nilai kinerja dari alternatif untuk kriteria yang akan dimaksimalkan (*benefit*).

C₂ = Intonasi

$$\bar{O}_{21} = \frac{5-2}{2} = 1,5 * 0,2 = 0,3$$

$$\bar{O}_{22} = \frac{3-2}{2} = 1 * 0,2 = 0,2$$

$$\bar{O}_{23} = \frac{4-2}{2} = 1 * 0,2 = 0,2$$

$$\bar{O}_{24} = \frac{2-2}{2} = 0 * 0,2 = 0$$

$$\bar{O}_{25} = \frac{4-2}{2} = 1 * 0,2 = 0,2$$

$$\bar{O}_{26} = \frac{5-3}{3} = 1,5 * 0,2 = 0,3$$

$$\bar{O}_{27} = \frac{4-2}{2} = 1 * 0,2 = 0,2$$

C₃ = Penggunaan Bahasa

$$\bar{O}_{31} = \frac{5-3}{3} = 0,66 * 0,2 = 0,132$$

$$\bar{O}_{32} = \frac{5-3}{3} = 0,66 * 0,2 = 0,132$$

$$\bar{O}_{33} = \frac{3-3}{3} = 0 * 0,2 = 0$$

$$\bar{O}_{34} = \frac{5-3}{3} = 0,66 * 0,2 = 0,132$$

$$\bar{O}_{35} = \frac{3-3}{3} = 0 * 0,2 = 0$$

$$\bar{O}_{36} = \frac{5-3}{3} = 0,66 * 0,2 = 0,132$$

$$\bar{O}_{37} = \frac{5-3}{3} = 0,66 * 0,2 = 0,132$$

C₄ = Fokus Kamera

$$\bar{O}_{41} = \frac{1-1}{1} = 0 * 0,1 = 0$$

$$\bar{O}_{42} = \frac{5-1}{1} = 4 * 0,1 = 0,4$$

$$\bar{O}_{43} = \frac{1-1}{1} = 0 * 0,1 = 0$$

$$\bar{O}_{44} = \frac{1-1}{1} = 0 * 0,1 = 0$$

$$\bar{O}_{45} = \frac{1-1}{1} = 0 * 0,1 = 0$$

$$\bar{O}_{46} = \frac{5-1}{1} = 4 * 0,1 = 0,4$$

$$\bar{O}_{47} = \frac{5-1}{1} = 4 * 0,1 = 0,4$$

C₅ = Pengetahuan umum

$$\bar{O}_{51} = \frac{3-3}{3} = 0 * 0,1 = 0$$

$$\bar{O}_{52} = \frac{5-3}{3} = 0,66 * 0,1 = 0,066$$

$$\bar{O}_{53} = \frac{5-3}{3} = 0,66 * 0,1 = 0,066$$

$$\bar{O}_{54} = \frac{3-3}{3} = 0 * 0,1 = 0$$

$$\bar{O}_{55} = \frac{5-3}{3} = 0,66 * 0,1 = 0,066$$

$$\bar{O}_{56} = \frac{5-3}{3} = 0,66 * 0,1 = 0,066$$

$$\bar{O}_{57} = \frac{5-3}{3} = 0,66 * 0,1 = 0,066$$

C₆ = Pengaturan Waktu

$$\bar{O}_{61} = \frac{4-3}{3} = 0,33 * 0,1 = 0,033$$

$$\bar{O}_{62} = \frac{3-3}{3} = 0 * 0,1 = 0$$

$$\bar{O}_{63} = \frac{5-3}{3} = 0,66 * 0,1 = 0,066$$

$$\bar{O}_{64} = \frac{3-3}{3} = 0 * 0,1 = 0$$

$$\bar{O}_{65} = \frac{4-3}{3} = 0,33 * 0,1 = 0,033$$

$$\bar{O}_{66} = \frac{5-3}{3} = 0,66 * 0,1 = 0,066$$

$$\bar{O}_{67} = \frac{5-3}{3} = 0,66 * 0,1 = 0,066$$

5. Setelah mendapatkan hasil dari setiap kriteria yang *benefit*, maka selanjutnya menjumlahkan setiap kriteria untuk mendapatkan nilai $\bar{O}$.

$$\bar{O}_{21} + \bar{O}_{31} + \bar{O}_{41} + \bar{O}_{51} + \bar{O}_{61} = 0,3 + 0,132 + 0 + 0 + 0,033 = 0,465$$

$$\bar{O}_{22} + \bar{O}_{32} + \bar{O}_{42} + \bar{O}_{52} + \bar{O}_{62} = 0,2 + 0,132 + 0,4 + 0,066 + 0 = 0,798$$

$$\bar{O}_{23} + \bar{O}_{33} + \bar{O}_{43} + \bar{O}_{53} + \bar{O}_{63} = 0,2 + 0 + 0 + 0,066 + 0,066 = 0,332$$

$$\bar{O}_{24} + \bar{O}_{34} + \bar{O}_{44} + \bar{O}_{54} + \bar{O}_{64} = 0 + 0,132 + 0 + 0 + 0 = 0,132$$

$$\bar{O}_{25} + \bar{O}_{35} + \bar{O}_{45} + \bar{O}_{55} + \bar{O}_{65} = 0,3 + 0 + 0 + 0,066 + 0,033 = 0,399$$

$$\bar{O}_{26} + \bar{O}_{36} + \bar{O}_{46} + \bar{O}_{56} + \bar{O}_{66} = 0,3 + 0,132 + 0,4 + 0,066 + 0,066 = 0,964$$

$$\bar{O}_{27} + \bar{O}_{37} + \bar{O}_{47} + \bar{O}_{57} + \bar{O}_{67} = 0,2 + 0,132 + 0,4 + 0,066 + 0,066 = 0,864$$

6. Pada langkah ini, menghitung peringkat preferensi linier dari setiap alternatif untuk kriteria yang akan dimaksimalkan (*benefit*).

$$\bar{O}_1 = 0,465 - 0,132 = 0,333$$

$$\bar{O}_2 = 0,798 - 0,132 = 0,666$$

$$\bar{O}_3 = 0,332 - 0,132 = 0,2$$

$$\bar{O}_4 = 0,132 - 0,132 = 0$$

$$\bar{O}_5 = 0,399 - 0,132 = 0,267$$

$$\bar{O}_6 = 0,964 - 0,132 = 0,832$$

$$\bar{O}_7 = 0,864 - 0,132 = 0,732$$

7. Menghitung total nilai preferensi untuk setiap alternatif.

$$P_1 = 0,24 + 0,333 = 0,720 - 0 = 0,720$$

$$P_2 = 0,183 + 0,666 = 0,849 - 0 = 0,849$$

$$P_3 = 0,135 + 0,2 = 0,335 - 0 = 0,335$$

$$P_4 = 0,165 + 0 = 0,165 - 0 = 0,165$$

$$P_5 = 0,048 + 0,267 = 0,315 - 0 = 0,315$$

$$P_6 = 0,833 + 0,832 = 1,665 - 0 = 1,665$$

$$P_7 = 0 + 0,732 = 0,732 - 0 = 0,732$$

Berdasarkan perhitungan di atas dengan metode OCRA, maka hasil perankingan seluruh alternatif dapat dilihat pada tabel 12:

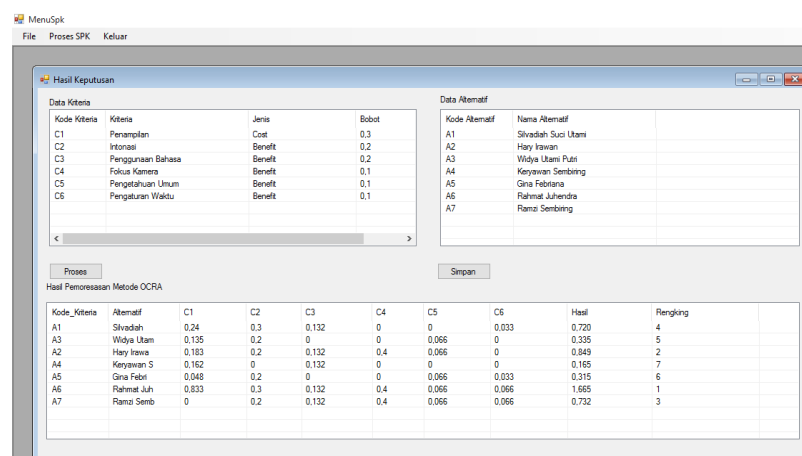
Tabel 12. Perankingan Metode OCRA

No	Nama Alternatif	Nilai Akhir	Keterangan
1	Rahmat Juhendra(A ₆)	1,665	1
2	Hary Irawan (A ₂)	0,849	2
3	Ramzi Sembiring(A ₇)	0,732	3
4	Silvadih Suci Utami (A ₁)	0,720	4
5	Widya Utami Putri (A ₃)	0,335	5
6	Gina Febriana(A ₅)	0,315	6
7	Keryawan Sembiring (A ₄)	0,165	7

Berdasarkan data tabel dapat dilihat bahwa Pembawa acara berita Terbaik adalah Rahmat Juhendra (A₆) dengan jumlah nilai akhir 1,665.

3.2 Implementasi Program

Tampilan *form* keputusan merupakan tampilan *form* yang menampilkan hasil keputusan berdasarkan data alternatif, data kriteria, dan data nilai Penerapan Metode OCRA. Tampilan *form* hasil keputusan ditunjukkan pada 9 sebagai berikut:



Gambar 2. Tampilan Menu Keputusan

Tampilan *form* perangkian di bawah merupakan tampilan *form* yang menampilkan hasil keputusan berdasarkan kode, dan nilai kecocokan Tampilan *form* hasil keputusan ditunjukkan pada gambar 3 sebagai berikut:

Kode Alternatif	Alternatif	Hasil	Rengking
A1	Silvadhia Suci Utami	0.720	4
A2	Hary Irawan	0.849	2
A3	Widya Utami Putri	0.335	5
A4	Keryawan Sembiring	0.165	7
A5	Gina Febrina	0.315	6
A6	Rahmat Juhendra	1.665	1
A7	Rani Sembiring	0.732	3

Kode Alternatif	Nama	Nilai	Rengking
A6	Rahmat Juh	1.665	1
A2	Hary Irawa	0.849	2
A7	Rani Sento	0.732	3
A1	Silvadhia	0.720	4
A3	Widya Utam	0.335	5
A5	Gina Febr	0.315	6
A4	Keryawan S	0.165	7

Keputusan : Dari Proses Diatas Maka Rahmat Juhendra Terpilih Menjadi Pembawa Acara Terbaik Dengan Nilai 1,665

Gambar 3. Tampilan Menu Rengking

4. KESIMPULAN

Kesimpulan yang diperoleh dari penelitian yang dilakukan bahwa prosedur pemilihan Pembawa Acara berita yang akan berjalan pada TVRI Medan saat ini menghasilkan nilai-nilai yang baik dan dapat memberikan keputusan yang subjektif, sehingga penilaian yang dilakukan oleh Kabid, akan didapatkan hasil yang tepat untuk pemilihan Pembawa acara berita terbaik pada TVRI Medan saat ini. Mengimplementasikan metode *Operational Competitiveness Rating* (OCRA) dalam pemilihan pembawa acara berita dapat mempercepat proses pengambilan keputusan dalam memilih pembawa acara berita terbaik dan menghasilkan keputusan yang subjektif dan memuaskan. Aplikasi sistem pendukung keputusan pemilihan pembawa acara berita terbaik yang dibangun akan sangat membantu kabid dalam memberikan penilaian dan pengambilan keputusan memilih pembawa acara berita terbaik.

REFERENCES

- [1] R. Yunitarini, "Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Penyiar Radio Terbaik," *J. Ilm. Mikrotek*, vol. 1, no. 1, 2013.
- [2] N. Kundakci, "An Integrated Multi-Criteria Decision Making Approach for Tablet Computer Selection," *Eur. J. Multidiscip. Stud.*, vol. 5, no. 1, p. 36, 2017.
- [3] E. Turban, "Decision Support System and Intelligent System," 2005.
- [4] T. Limbong et al., *Sistem Pendukung Keputusan: Metode & Implementasi*. Medan: Yayasan Kita Menulis, 2020.
- [5] Efraim Turban and Jay E. Aronson, *Decision Support System and Intelligent Systems*. 2001.
- [6] O. L. Satlita, "Pemahaman Protokoler dan Pembawa Acara Untuk Kesuksesan Penyelenggaraan Acara Resmi," 2005.
- [7] M. Mesran, T. M. Diansyah, and F. Fadlina, "Implemententasi Metode Rank Order Cendroid (ROC) dan Operational Competitiveness Rating Analysis (OCRA) dalam Penilaian Kinerja Dosen Komputer Menerapkan (Studi Kasus: STMIK Budi Darma)," *Pros. Semin. Nas. Ris. Inf. Sci.*, vol. 1, no. 0, p. 822, Sep. 2019.
- [8] M. Madic, D. Petkovic, and M. Radovanovic, "Selection of non-conventional machining processes using the OCRA method," *Serbian J. Manag.*, vol. 10, no. 1, pp. 61–73, 2015.
- [9] H. Rohayani, "Analisis Sistem Pendukung Keputusan Dalam Memilih Program Studi Menggunakan Metode Logika Fuzzy," *J. Sist. Inf.*, vol. 5, no. 1, pp. 530–539, 2013.
- [10] S. K. Khusaeri Andesa, *Dasar Pemrograman Visual Basic . net 2008 Modul I*. 2008.