

Sistem Pendukung Keputusan dalam Pemilihan Surat Kabar Online Terbaik dengan Metode WASPAS

Mesran¹, Ahmadfauzy^{2,*}, Aniyanti Tafonao², Mahesa Raihan Rifqi², Setiawansyah³

¹ Prodi Manajemen, Sekolah Tinggi Ilmu Manajemen Sukma Medan, Medan, Indonesia

² Fakultas Ilmu Komputer dan Teknologi Informasi, Prodi Teknik Informatika, Universitas Budi Darma Medan, Indonesia

³ Faculty Engineering and Computer Science, Informatics, Universitas Teknokrat Indonesia, Bandar Lampung, Indonesia

Email: ¹mesran.skompom@gmail.com, ^{2,*}fauzya588@gmail.com, ³pasiqakurehando@gmail.com,

⁴aniyantitafonao@gmail.com, ⁵setiawansyah@teknokrat.ac.id

Email Penulis Korespondensi: fauzya588@gmail.com

Abstrak—Perkembangan internet mempermudah kita dalam mendapatkan informasi, kita tidak harus membeli koran atau majalah untuk mendapatkan informasi. Kita hanya memanfaatkan berbagai media sosial untuk mendapatkan informasi dengan mudah dan cepat. Surat kabar online ini sangat memberikan banyak manfaat untuk kita dalam mendapatkan informasi, akan tetapi dalam mendapatkan informasi secara online kita perlu berhati-hati karena terdapat dampak positif dan negatif juga dalam surat kabar online ini. Terkadang mereka memberikan informasi tersebut tidak disaring dulu dan salah dalam memberikan informasi tersebut dan beritanya tidak jelas sehingga sering terjadinya permasalahan banyak orang dalam membaca informasi di media sosial tersebut. Maka dalam menyelesaikan masalah yang terjadi pada pemilihan surat kabar online dibutuhkan beberapa kriteria diantaranya Reputasi & Kredibilitas, Isi Berita, Kualitas Jurnalisme, Ketersediaan Platform dan Tingkat Interaktivitas. Sehingga dalam menyelesaikan permasalahan di atas, penulis membutuhkan alat bantu untuk pemecahan masalah tersebut yaitu SPK. SPK merupakan alat bantu yang terkomputerisasi dalam pemecahan masalah dengan menggunakan data yang real agar mendapatkan atau memperoleh hasil informasi yang jelas dan akurat. Pada penelitian ini penulis menggunakan metode WASPAS untuk pencarian hasil akhir secara akurat. Maka dengan itu yang mendapatkan ranking tertinggi dalam pemilihan surat kabar online terbaik yaitu Kompas.com dengan nilai 1 dan diikuti oleh Detikcom dengan nilai perolehan sebesar 0,76032.

Kata Kunci: Teknologi; Surat Kabar Online; Metode WASPAS; SPK

Abstract—The development of the internet makes it easier for us to get information, we don't have to buy newspapers or magazines to get information. We only use various social media to get information easily and quickly. This online newspaper provides many benefits for us in getting information, but in getting information online we need to be careful because there are also positive and negative impacts in this online newspaper. Sometimes they provide information that is not filtered first and are wrong in providing the information and the news is not clear so that there are often problems for many people in reading information on social media. So in solving the problems that occur in the selection of online newspapers, several criteria are needed including Reputation & Credibility, News Content, Journalism Quality, Platform Availability and Interactivity Level. So that in solving the above problems, the author needs a tool to solve the problem, namely SPK. SPK is a computerised tool in problem solving using real data in order to get or obtain clear and accurate information results. In this study the authors used the WASPAS method to find the final results accurately. So with that, the one who gets the highest rank in the selection of the best online newspaper is Kompas.com with a value of 1 and followed by Detikcom with an acquisition value of 0.76032.

Keywords: Technology; Online Newspapers; WASPAS Method; DSS

1. PENDAHULUAN

Surat kabar online merupakan surat kabar yang diubah atau diolah dari surat kabar tradisional menjadi surat kabar online yang bisa diakses melalui internet. Surat kabar online ini disajikan dengan berbagai fitur yang sudah disediakan dengan lengkap, tentu saja berbeda dengan surat kabar tradisional seperti koran atau majalah. Dengan adanya surat kabar online ini mempermudah banyak orang dalam mendapatkan informasi dengan cepat. Surat kabar online memberikan banyak keuntungan, seperti kecepatan dan aksesibilitas informasi, namun juga memiliki beberapa tantangan besar salah satunya informasi yang tidak disaring. Informasi yang tidak disaring dengan baik merupakan kesalahan dalam penyampaian informasi, dan berita yang tidak jelas dapat menyebabkan berbagai permasalahan bagi pembaca. Oleh karena itu, sangat penting bagi pembaca untuk memilih sumber berita yang terpercaya dan bagi media untuk mempertahankan standar jurnalisme yang tinggi guna memastikan bahwa informasi yang disampaikan akurat dan dapat diandalkan. Ada beberapa hal yang harus diperhatikan dalam pemilihan surat kabar online diantaranya Reputasi & Kredibilitas, Isi Berita, Kualitas Jurnalisme, Ketersediaan Platform dan Tingkat Interaktivitas.

Berdasarkan permasalahan yang telah dijelaskan sebelumnya, maka penulis membutuhkan SPK sebagai alat bantu untuk pemecahan masalah dalam pemilihan surat kabar online terbaik. SPK merupakan alat bantu yang terkomputerisasi dalam pemecahan masalah dengan menggunakan data yang real agar mendapatkan/ memperoleh hasil informasi yang jelas dan akurat. Spk juga salah satu sistem interaktif dalam menyediakan informasi yang bertujuan untuk membantu pengambilan suatu keputusan agar masalah tersebut dapat dianalisa terlebih dahulu sehingga menghasilkan keputusan yang lebih efektif. Dalam pengambilan suatu keputusan dapat dibantu dengan adanya metode yang terdapat pada spk diantaranya MOORA, MOOSRA, AHP, OCRA dan lain sebagainya, WASPAS, TOPSIS, ARAS dan juga masih banyak metode yang terdapat pada Sistem Pendukung Keputusan (SPK)[1]-[2]-[3]-[4]. Pada penelitian ini penulis menggunakan metode *Weight Aggregated Sum Product assesment*

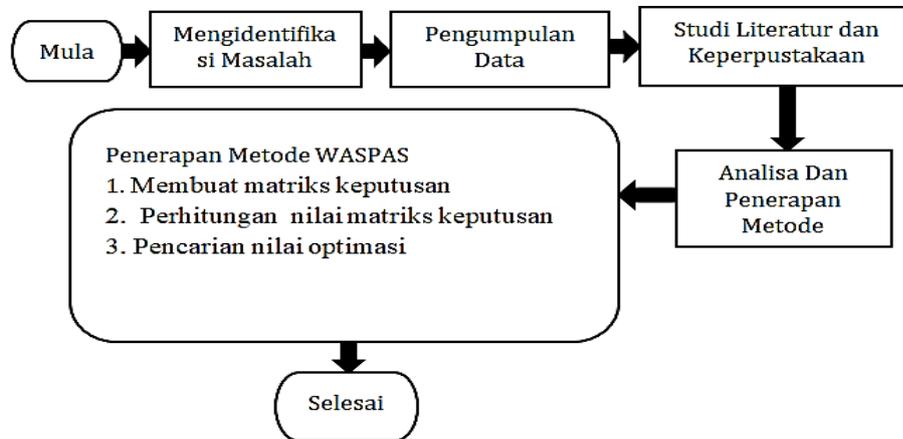
(WASPAS), dengan metode tersebut mempermudah penulis dalam melakukan perhitungannya karena terdapat tiga langkah dalam pengerjaannya dan metode tersebut sangat mudah.

Dalam penelitian ini, terdapat beberapa penelitian terkait yang menjelaskan mengenai metode atau topik penelitian yang serupa dengan penelitian yang sedang dibahas, dimana penelitian terkait dapat dijadikan sebagai referensi pendukung agar penulis dapat menambah wawasan yang lebih luas. Penelitian terkait yang telah di kupas oleh Supiya, dkk dilakukan pada tahun 2022 yang membahas mengenai pemilihan guru terbaik. Permasalahan yang terdapat pada penelitian tersebut ialah kesulitan dalam pemilihan guru terbaik, maka dengan itu pada proses pemilihan guru terbaik dibutuhkan data kriteria diantaranya kepribadian, prestasi, hubungan dengan siswa, dan disiplin. Setelah data kriteria sudah di ketahui maka akan memperoleh nilai preference yang paling terbaik dengan menggunakan metode WASPAS atas nama Asiah, S.Pd dengan total nilai 1[5]. Penelitian yang di telaah oleh Temi Ardiansah pada tahun 2024 membahas mengenai metode WASPAS dalam pemilihan calon ketua komite sekolah . Pada penelitian ini terdapat 5 kriteria diantaranya pengalaman dalam bidang pendidikan, komunikasi, kepemimpinan, pemahaman tentang kebijakan pendidikan, dan integritas. Maka dengan adanya data kriteria akan memperoleh nilai akhir yang tertinggi pada penelitian ini yaitu 2.8683 atas nama Suparno[6]. Penelitian yang dikutip oleh Arya Yendri Pratama, dkk pada tahun 2024 membahas metode WASPAS dalam menilai kinerja perawat. Maka dengan itu pada penelitian ini terdapat 14 kriteria, sehingga memperoleh hasil akhir yang menjadi perawat terbaik yaitu memperoleh nilai 49.103839[7]. Penelitian yang dilakukan Syahriani Syam, dkk dilakukan pada tahun 2023. Penelitian ini membahas mengenai dua metode yaitu MOORA dan WASPAS yang dimana peneliti membandingkan metode tersebut dalam pemilihan tablet pc. Pada perbandingan dua metode tersebut dibutuhkan data kriteria diantaranya ukuran, chipset, prosesor, RAM, dan baterai. Sehingga dalam penelitian ini menghasilkan nilai yang paling tertinggi atas nama Samsung Galaxy Tab S8 Ultra dengan nilai yang dihasilkan 0.439[8]. Pada beberapa penelitian terkait yang sudah dijelaskan diatas dapat menjadi sebuah acuan dalam yang tepat dalam pembuatan penelitian ini.

2. METODOLOGI PENELITIAN

2.1 Tahapan dalam Penelitian

Pada penelitian yang telah dilakukan, terdapat beberapa tahapan penelitian yang akan dilakukan mulai dari proses awal hingga selesai yaitu dapat dilihat dilihat pada Gambar 1 berikut:



Gambar 1. Kerangka Penelitian

Berdasarkan Gambar 1, tahapan yang dilakukan mulai dari identifikasi masalah, tahap identifikasi merupakan tahap terpenting yang dilakukan oleh penulis dalam mengumpulkan berbagai informasi mengenai surat kabar online sehingga penulis dapat menjabarkan hal-hal apa saja terjadi dalam permasalahan tersebut. Tahap kedua yaitu pengumpulan data, dalam melakukan penelitian penulis dapat mengumpulkan data-data yang diperlukan seperti data alternatif dan data kriteria, yang didapatkan melalui hasil dari observasi ataupun wawancara. Studi Literatur adalah tahap ketiga yang dilakukan dalam penelitian ini, penulis harus melakukan pencarian berbagai referensi mengenai surat kabar online, agar penulis dapat menegrjakan penelitian tersebut dengan sebaik mungkin. Referensi didapatkan dari membaca buku diperpustakaan, dari google schola ataupun referensi lainnya. Tahap terakhir adalah analisa dan penerapan, pada tahap terakhir kita harus menganalisa sebuah permasalahan yang terjadi pada saat pemilihan surat kabar terbaik. Dimana saat melakukan analisa harus membutuhkan beberapa data kriteria dan alternatif agar penulis dapat melanjutkan proses perhitungan dalam pencarian nilai akhir yang menggunakan metode WASPAS.

2.2 Sistem Pendukung Keputusan (SPK)

SPK merupakan alat bantu yang terkomputerisasi dalam pemecahan masalah dengan menggunakan data yang real agar mendapatkan/ memperoleh hasil informasi yang jelas dan akurat. Spk juga salah satu sistem interaktif dalam

menyediakan informasi yang bertujuan untuk membantu pengambilan suatu keputusan agar masalah tersebut dapat dianalisa terlebih dahulu sehingga menghasilkan keputusan yang lebih efektif. Dalam pengambilan suatu keputusan dapat di bantu dengan adanya metode yang terdapat pada spk diantaranya WASPAS, MOORA, MOOSRA, AHP, OCRA dan lain sebagainya[9]-[10]-[11]-[12]-[13]-[14].

2.3 Metode WASPAS

Metode WASPAS merupakan salah satu metode yang memperoleh/menghasilkan nilai perankingan yang didapatkan dari data alternatif dan data kriteria sehingga akan memperoleh nilai preference yang akurat dan tepat. Dimana pada metode ini terdapat 3 langkah-langkah dalam pengerjaannya[15]. Metode WASPAS juga salah satu metode yang mudah dipahami, maka dengan itu penulis menerapkan metode tersebut dalam penyelesaian penelitiannya. Dengan itu dibawah ini dapat dilihat langkah-langkah metode WASPAS sebagai berikut[16]-[17]-[18]-[19]-[20].

1. Membuat Sebuah Nilai Matriks Keputusan

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

Keterangan dari formula matriks diatas yaitu formula X_{ij} merupakan matriks keputusan alternatif I pada kriteria j, i merupakan Alternatif pada baris, j merupakan Kriteria pada kolom dan m merupakan Jumlah dari kriteria.

2. Menghitung Nilai Matriks Ternormalisasi

a. Kriteria Benefit:

$$\bar{r}_{ij} = \frac{x_{ij}}{\max_i x_{ij}} \tag{2}$$

b. Kriteria Cost:

$$\bar{r}_{ij} = \frac{\min_{ij} x_{ij}}{x_{ij}} \tag{3}$$

Keterangan dari formula rumus normalisasi diatas yaitu formula R_{ij} merupakan Matrik yang ternormalisasi, $\max X_{ij}$ merupakan Nilai yang paling tinggi pada kolom dan $\min X_{ij}$ merupakan Nilai yang paling kecil pada kolom

3. Melakukan Perhitungan Nilai Optimasi

$$Q_i = 0.5 \sum_{j=1}^n x_{ij}w + 0.5 \prod_{j=1}^n x_{ij}^{w_j} \tag{4}$$

Keterangan dari formula rumus Perhitungan Nilai Optimasi diatas yaitu formula Q merupakan Kepentingan relatif dan W merupakan Bobot.

2.4 Surat Kabar Online

Surat kabar online merupakan surat yang dapat dikatakan sebagai surat yang canggih karena adanya kemajuan teknologi saat ini. Kita sebagai generasi yang merasakan kecanggihan teknologi saat ini, tidak akan menerima informasi atau berita secara offline contohnya seperti koran, majalah atau pun yang lainnya. Surat kabar online ini juga dibuat karena dapat mempermudah setiap orang untuk mendapatkan suatu informasi yang penting dan luas, dan akses untuk mendapatkan berita/informasi terbaru pun cepat tanpa kita harus menunggu lama untuk mendapatkan berita atau informasi[21].

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Alternatif

Dalam pemilihan surat kabar online membutuhkan data alternatif untuk proses perhitungan menggunakan metode WASPAS. Dengan ini penulis membuat 7 data alternatif dapat dilihat pada Tabel 1 sebagai berikut:

Tabel 1. Data Alternatif

Alternatif	Surat Kabar Online
K1	BBC News
K2	Detikcom
K3	CNN Indonesia
K4	Tempo.co
K5	Kompas.Com
K6	The Guardian
K7	BeritaSatu

Berdasarkan Tabel 1 diatas, sebanyak 7 surat kabar online yang akan dilakukan penyeleksian dan disebut juga sebagai alternatif dalam penelitian ini. Setiap surat kabar online diberi pengkodean khusus sebagai inisialisasi masing-masing yaitu dimulai dari K1 hingga K7.

3.2 Kriteria dan Bobot

Dalam pemilihan surat kabar online membutuhkan kriteria sebagai data pendukung pada proses perhitungan menggunakan metode WASPAS. Pada penelitian ini, penulis membuat 5 kriteria dan nilai bobotnya didapat dari metode ROC yang dapat dilihat pada Tabel 2 sebagai berikut:

Tabel 2. Data Kriteria dan Bobot

Kriteria	Keterangan	Bobot	Jenis
C1	Reputasi & Kredibilitas	0.45667	Benefit
C2	Isi Berita	0.25667	Benefit
C3	Kualitas Jurnalisme	0.15667	Benefit
C4	Ketersediaan Platfrom	0.09000	Benefit
C5	Tingkat Interaktivitas	0.04000	Benefit

Pada Tabel 2 terlihat bahwa kriteria yang paling diprioritaskan dibanding yang lain adalah kriteria pertama dengan nilai bobot kepentingan sebesar 0,45667 dan kriteria dengan bobot terendah tentunya kriteria terakhir yaitu C5 dengan tingkat kepentingan hanya 0,04000. Hal ini terlihat jelas bahwa pembobotan tersebut sesuai dengan hasil ROC dalam menentukan tingkat kepentingan setiap kriteria. Berikut merupakan data pada setiap alternatif surat kabar online dan kriteria yang akan dipertimbangkan dapat dilihat pada Tabel 3 berikut.

Tabel 3. Data Alternatif Surat Kabar Online (Sampel Data)

Alternatif	C1	C2	C3	C4	C5
BBC News	2	Sangat Baik	Cukup Baik	Baik	Baik
Detikcom	3	Cukup Baik	Baik	Cukup Baik	Baik
CNN Indonesia	1	Baik	Kurang Baik	Cukup Baik	Cukup Baik
Tempo.co	2	Baik	Cukup Baik	Baik	Baik
Kompas.Com	3	Sangat Baik	Sangat Baik	Sangat Baik	Sangat Baik
The Guardian	1	Sangat Baik	Baik	Baik	Cukup Baik
BeritaSatu	2	Baik	Cukup Baik	Baik	Baik

Berdasarkan Tabel 3 diatasada 4 kriteria berbentuk linguistik sehinga perlu dilakukan perbaikan bobot agar bentuk linguistik diubah menjadi angka, pembobotan tersebut dapat dilihat pada tabel 4 dibawah ini.

Tebel.4 Bobot Nilai Kriteria

Keterangan	Nilai
Sangat baik	5
Baik	4
Cukup Baik	3
Kurang baik	2
Buruk	1

Setelah ditetapkan bobot perbaikan terhadap nilai yang berbentuk linguistik, maka lakukan penyesuaian antara sampel data dengan bobot kriteria yang telah ditentukan tersebut. Setelah dilakukan penyesuaian maka terbentuk tabel rating kecocokan yang dapat dilihat pada Tabel 5 berikut ini.

Tabel 4. Data Rating Kecocokan

Alternatif	C1	C2	C3	C4	C5
K1	2	4	2	3	3
K2	3	2	3	2	3
K3	1	3	1	2	2
K4	2	3	2	3	3
K5	3	4	4	4	4
K6	1	4	3	3	2
K7	2	3	2	3	3
Max	3	4	4	4	4

3.3 Penerapan Metode WASPAS

Penerapan metode WASPAS digunakan dengan tujuan memperoleh perbandingan, langkah perhitungan metode WASPAS sebagai berikut:

1. Matriks keputusan awal

$$X_{ij} = \begin{bmatrix} 2 & 4 & 2 & 3 & 3 \\ 3 & 2 & 3 & 2 & 3 \\ 1 & 3 & 1 & 2 & 2 \\ 2 & 3 & 2 & 3 & 3 \\ 3 & 4 & 4 & 4 & 4 \\ 1 & 4 & 3 & 3 & 2 \\ 2 & 3 & 2 & 3 & 3 \end{bmatrix}$$

2. Melakukan normalisasi terhadap matrik X_{ij}

Dalam mendapatkan hasil normalisasi matriks keputusan memakai persamaan 8 dikarenakan seluruh jenis kriteria pada penelitian berjenis benefit dapat dilihat seperti perhitungan di bawah ini.

Kriteria C1:

$$R_{11} = \frac{2}{3} = 0.66667$$

$$R_{21} = \frac{3}{3} = 1.00000$$

$$R_{31} = \frac{1}{3} = 0.33333$$

$$R_{41} = \frac{2}{3} = 0.66667$$

$$R_{51} = \frac{3}{3} = 1.00000$$

$$R_{61} = \frac{1}{3} = 0.33333$$

$$R_{71} = \frac{2}{3} = 0.66667$$

Kriteria C2

$$R_{12} = \frac{4}{4} = 1.00000$$

$$R_{22} = \frac{2}{4} = 0.50000$$

$$R_{32} = \frac{3}{4} = 0.75000$$

$$R_{42} = \frac{3}{4} = 0.75000$$

$$R_{52} = \frac{4}{4} = 1.00000$$

$$R_{62} = \frac{4}{4} = 1.00000$$

$$R_{72} = \frac{3}{4} = 0.75000$$

Kriteria C3

$$R_{13} = \frac{2}{4} = 0.50000$$

$$R_{23} = \frac{3}{4} = 0.75000$$

$$R_{33} = \frac{1}{4} = 0.25000$$

$$R_{43} = \frac{2}{4} = 0.50000$$

$$R_{53} = \frac{4}{4} = 1.00000$$

$$R_{63} = \frac{3}{4} = 0.75000$$

$$R_{73} = \frac{2}{4} = 0.50000$$

Kriteria C4

$$R_{14} = \frac{3}{4} = 0.75000$$

$$R_{24} = \frac{2}{4} = 0.50000$$

$$R_{34} = \frac{2}{4} = 0.50000$$

$$R_{44} = \frac{3}{4} = 0.75000$$

$$R_{54} = \frac{4}{4} = 1.00000$$

$$R_{64} = \frac{3}{4} = 0.75000$$

$$R_{74} = \frac{3}{4} = 0.75000$$

Kriteria C5

$$R_{15} = \frac{3}{4} = 0.75000$$

$$R_{25} = \frac{3}{4} = 0.75000$$

$$R_{35} = \frac{2}{4} = 0.50000$$

$$R_{45} = \frac{3}{4} = 0.75000$$

$$R_{55} = \frac{4}{4} = 1.00000$$

$$R_{65} = \frac{2}{4} = 0.50000$$

$$R_{75} = \frac{3}{4} = 0.75000$$

Setelah melakukan proses perhitungan pencarian normalisasi pada seluruh kriteria pada setiap alternatif maka akan memperoleh tabel matriks ternormalisasi pada Tabel 5 sebagai berikut.

Tabel 5. Data Nilai Matrik Ternormalisasi

Alternatif	C1	C2	C3	C4	C5
K1	0.66667	1.00000	0.50000	0.75000	0.75000
K2	1.00000	0.50000	0.75000	0.50000	0.75000
K3	0.33333	0.75000	0.25000	0.50000	0.50000
K4	0.66667	0.75000	0.50000	0.75000	0.75000
K5	1.00000	1.00000	1.00000	1.00000	1.00000
K6	0.33333	1.00000	0.75000	0.75000	0.50000
K7	0.66667	0.75000	0.50000	0.75000	0.75000

3. Mengoptimalkan atribut dengan mengalikan terhadap bobot

$$Q_1 = \left(0.5 \sum \left((0.66667 * 0.45667) + (1.00000 * 0.25667) + (0.50000 * 0.15667) + (0.75000 * 0.09000) + (0.75000 * 0.04000) \right) \right) + \left(0.5 \sum \left(\left(0.66667^{0.45667} \right) + \left(1.00000^{0.25667} \right) + \left(0.50000^{0.15667} \right) + \left(0.75000^{0.09000} \right) + \left(0.75000^{0.04000} \right) \right) \right) = 0.36847 + 0.35905 = 0,72752$$

$$Q_2 = \left(0.5 \sum \left((1.00000 * 0.45667) + (0.50000 * 0.25667) + (0.75000 * 0.15667) + (0.50000 * 0.09000) + (0.75000 * 0.04000) \right) \right) + \left(0.5 \sum \left((1.00000^{0.45667}) + (0.50000^{0.25667}) + (0.50000^{0.15667}) + (0.75000^{0.09000}) + (0.75000^{0.04000}) \right) \right) = 0.38875 + 0,37157 = 0,76032$$

$$Q_3 = \left(0.5 \sum \left((0.33333 * 0.45667) + (0.75000 * 0.25667) + (0.25000 * 0.15667) + (0.50000 * 0.09000) + (0.50000 * 0.04000) \right) \right) + \left(0.5 \sum \left((0.33333^{0.45667}) + (0.75000^{0.25667}) + (0.25000^{0.15667}) + (0.50000^{0.09000}) + (0.50000^{0.04000}) \right) \right) = 0.22444 + 0,20680 = 0,43125$$

$$Q_4 = \left(0.5 \sum \left((0.66667 * 0.45667) + (0.75000 * 0.25667) + (0.50000 * 0.15667) + (0.75000 * 0.09000) + (0.75000 * 0.04000) \right) \right) + \left(0.5 \sum \left((0.66667^{0.45667}) + (0.75000^{0.25667}) + (0.50000^{0.15667}) + (0.75000^{0.09000}) + (0.75000^{0.04000}) \right) \right) = 0.33639 + 0,33349 = 0,66988$$

$$Q_5 = \left(0.5 \sum \left((1.00000 * 0.45667) + (1.00000 * 0.25667) + (1.00000 * 0.15667) + (1.00000 * 0.09000) + (1.00000 * 0.04000) \right) \right) + \left(0.5 \sum \left((1.00000^{0.45667}) + (1.00000^{0.25667}) + (1.00000^{0.15667}) + (1.00000^{0.09000}) + (1.00000^{0.04000}) \right) \right) = 0.50000 + 0,50000 = 1$$

$$Q_6 = \left(0.5 \sum \left((0.33333 * 0.45667) + (1.00000 * 0.25667) + (0.75000 * 0.15667) + (0.75000 * 0.09000) + (0.50000 * 0.04000) \right) \right) + \left(0.5 \sum \left((0.33333^{0.45667}) + (1.00000^{0.25667}) + (0.75000^{0.15667}) + (0.75000^{0.09000}) + (0.50000^{0.04000}) \right) \right) = 0.30694 + 0,27430 = 0,58124$$

$$Q_7 = \left(0.5 \sum \left((0.66667 * 0.45667) + (0.75000 * 0.25667) + (0.50000 * 0.15667) + (0.75000 * 0.09000) + (0.75000 * 0.04000) \right) \right) + \left(0.5 \sum \left((0.66667^{0.45667}) + (0.75000^{0.25667}) + (0.50000^{0.15667}) + (0.75000^{0.09000}) + (0.75000^{0.04000}) \right) \right) = 0.33639 + 0,33349 = 0,66988$$

Berdasarkan perhitungan pengoptimal atribut sekaligus proses akhir penerapan metode WASPAS tersebut maka diperoleh data perangkingan terhadap 7 alternatif surat kabar online pada Tabel 6 sebagai berikut:

Table 6. Data Perangkingan

Alternatif	Nama	Nilai	Rank
K1	BBC News	0,72752	3
K2	Detikcom	0,76032	2
K3	CNN Indonesia	0,43125	7
K4	Tempo.co	0,66988	4
K5	Kompas.Com	1,00000	1
K6	The Guardian	0,58124	6

Alternatif	Nama	Nilai	Rank
K7	BeritaSatu	0,66988	4

Maka dari hasil perhitungan yang telah dilakukan oleh penulis dengan menggunakan metode WASPAS yang menjadi surat kabar online terbaik yaitu alternatif K5 Kompas.com dengan total nilai 1,00000.

4. KESIMPULAN

Berdasarkan penelitian yang telah dijabarkan, disimpulkan bahwa metode WASPAS dapat diterapkan untuk memperoleh peringkat alternatif terbaik berdasarkan kriteria pada penelitian ini diantaranya kriteria reputasi, kredibilitas, isi berita, kualitas jurnalisme, ketersediaan platform, dan tingkat interaktivitas. Hasilnya, alternatif terbaik yang terdapat pada pemilihan surat kabar online adalah Kompas.com dengan nilai 1 dan nilai tersebut sangatlah sempurna dalam penyelesaian kasus, sedangkan surat kabar online terbaik kedua adalah Detikcom dengan perolehan nilai akhir sebesar 0,76032 dan jauh lebih kecil dibanding Kompas.com, sehingga Kompas.com yang dinyatakan sebagai surat kabar online dan diharapkan bahwa surat kabar online yang terpilih dalam penelitian ini akan menjadi pilihan yang tepat, terbaik, dan akurat.

REFERENCES

- [1] W. M. Kifti and I. Hasian, "Sistem Pendukung Keputusan Penentuan Merek Smartphone Terbaik Dalam Mendukung Belajar Online Mahasiswa Era Covid-19 Menggunakan Metode PSI (Preference Selection Index)," *J. Media Inform. Budidarma*, vol. 5, no. 3, p. 762, 2021, doi: 10.30865/mib.v5i3.2994.
- [2] A. Ernawati, "Penerapan Algoritma Entropy Dan Aras Menentukan Penerima Beasiswa Mahasiswa Berprestasi Di Pemerintah Kabupaten Labuhanbatu," vol. 3, no. 2, pp. 74–84, 2022.
- [3] A. Rezeki and S. Samosir, "pemilihanracun hama dengan metode waspas," vol. 2, pp. 324–332, 2023.
- [4] R. R. Dilla and D. P. Utomo, "Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Mekanik Terbaik Menggunakan Metode Operational Competitiveness Rating Analysis (OCRA) Studi Kasus : Auto2000," *KOMIK (Konferensi Nas. Teknol. Inf. dan Komputer)*, vol. 5, no. 1, pp. 103–110, 2021, doi: 10.30865/komik.v5i1.3657.
- [5] Supiya, M. Syahrizal, and Sarwandi, "Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Guru Terbaik Dengan Menerapkan Metode WASPAS Dan Pembobotan Menggunakan Metode ROC Pada Sekolah Menengah Pertama (SMP)," vol. 6, no. November, pp. 216–224, 2022, doi: 10.30865/komik.v6i1.5680.
- [6] T. Ardiansah, "Sistem Pendukung Keputusan Menggunakan Metode WASPAS dalam Pemilihan Calon Ketua Komite Sekolah," vol. 2, no. 1, pp. 50–58, 2024.
- [7] A. Y. Pratama, F. Muttakin, I. Permana, and A. Marsal, "Implementasi Metode WASPAS Pada Sistem Pendukung Keputusan Penilaian Kinerja Perawat Terbaik," vol. 5, no. 3, pp. 795–803, 2024, doi: 10.47065/josh.v5i3.5068.
- [8] S. Syam, A. Waworuntu, A. Ayuningtyas, R. Harun, and L. Nadjamuddin, "Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Tablet PC Menggunakan Metode WASPAS dan MOORA," vol. 4, no. 4, 2023, doi: 10.47065/bits.v4i4.3147.
- [9] S. Rahayu and A. Sindar, "Sistem Pendukung Keputusan Penilaian Kinerja Guru Menggunakan Metode Simple Additive Weighting," *J. Ilmu Komput. dan Inform.*, vol. 2, no. 2, pp. 103–112, 2022, doi: 10.54082/jiki.28.
- [10] J. Media and I. Budidarma, "Sistem Pendukung Keputusan Menentukan Kualitas Kinerja Dosen Selama Kuliah Online Menggunakan Promethee II," vol. 5, no. April, pp. 652–658, 2021, doi: 10.30865/mib.v5i2.2942.
- [11] Assrani dkk., "Penentuan Penerima Bantuan Siswa Miskin Menerapkan Metode Multi Objective Optimization on The Basis of Ratio Analysis (MOORA)," *JURIKOM (Jurnal Ris. Komputer)*, vol. 5, no. 2407–389X (Media Cetak), pp. 1–5, 2018.
- [12] M. Walid, B. Satria, and M. Makruf, "Seleksi Karyawan Baru Menggunakan Metode Composite Perfomence Index (CPI) dan Rank Order Centroid (ROC)," *J. Ilm. Ilk. - Ilmu Komput. Inform.*, vol. 5, no. 1, pp. 11–18, 2022, doi: 10.47324/ilkoinfo.v5i1.137.
- [13] D. Aldo, "Sistem Pendukung Keputusan Penilaian Kinerja Dosen Dengan Menggunakan Metode Multi Attribute Utility Theory (Maut)," *Jursima*, vol. 7, no. 2, p. 76, 2019, doi: 10.47024/js.v7i2.180.
- [14] W. Radinal, "Pengembangan Kompetensi Tenaga Pendidik DI Era Disrupsi," *J. An-Nur*, vol. 1, no. 1, pp. 9–22, 2021.
- [15] J. R. Informatika, "Sistem pendukung keputusan penentuan rumah tangga miskin pada desa cibangkong dengan metode waspas," vol. 1, no. 4, 2019.
- [16] A. Pradana *et al.*, "Sistem Pendukung Keputusan Dalam Menilai Kinerja Tenaga Pendidikan Terbaik Menggunakan Metode WASPAS," *Komik*, vol. 5, no. 1, pp. 168–170, 2021, doi: 10.30865/komik.v5i1.3666.
- [17] M. B. K. Nasution, K. Kusmanto, A. Karim, and S. Esabella, "Sistem Pendukung Keputusan Penilaian Kinerja Ketua Program Studi Menerapkan Metode WASPAS dengan Pembobotan ROC," *Build. Informatics, Technol. Sci.*, vol. 4, no. 1, pp. 130–136, 2022, doi: 10.47065/bits.v4i1.1619.
- [18] B. Anwar, M. Giatman, H. Maksam, and A. H. Nasyuha, "Analisis Metode WASPAS Dalam Pemilihan Pimpinan Perusahaan," vol. 7, pp. 138–144, 2023, doi: 10.30865/mib.v7i1.5170.
- [19] D. Shandy and E. F. Ginting, "Sistem Pendukung Keputusan Dalam Menentukan Lokasi Cabang Baru Menggunakan Metode (WASPAS)," vol. 3, no. 2, pp. 207–216, 2020.
- [20] N. K. Dauly, "Penerapan Metode Waspas Untuk Efektifitas Pengambilan Keputusan Pemutusan Hubungan Kerja," *J. Sist. Komput. dan Inform.*, vol. 2, no. 2, pp. 196–201, 2021, doi: 10.30865/json.v2i2.2773.
- [21] Y. Yuningsih, A. Puspita, H. Amalia, and A. F. Lestari, "Decision Support System for Selecting Media Online Journalist in Reporting on DPRD DKI Jakarta Using Analytical Hierarchy Process (AHP)," *J. Speed - Sentra Penelit. Eng. dan Esukasi*, vol. 14, no. 1, pp. 14–23, 2022.