

Sistem Penunjang Keputusan Pemilihan Aplikasi Streaming Terbaik dikalangan Remaja Menggunakan Metode SAW

Elsa Farhanah, Virna Agustine Prihatini, Harry Bisabakti*, Achmad Munawar, Eva Zuraidah

Fakultas Teknik & Informatika, Prodi Sistem Informasi, Universitas Bina Sarana Informatika, Jakarta, Indonesia

Email: ¹elsafarhanah@gmail.com, ²virnaagustine19@gmail.com, ^{3,*}harryucull28@gmail.com, ⁴achmd.amw@bsi.ac.id,

⁵eva.evz@bsi.ac.id

Email Penulis Korespondensi: harryucull28@gmail.com

Abstrak-Meningkatnya jumlah layanan *streaming* film seperti Netflix, Disney+ Hotstar, dan Viu memberikan beragam pilihan bagi pengguna, namun juga menimbulkan kebingungan dalam memilih platform yang paling sesuai dengan kebutuhan, khususnya di kalangan remaja. Permasalahan ini diperkuat dengan adanya perbedaan preferensi terhadap berbagai aspek seperti harga berlangganan, kualitas konten, kemudahan penggunaan, kecepatan akses, dan variasi tayangan. Untuk menjawab tantangan tersebut, penelitian ini mengusulkan solusi berupa sistem penunjang keputusan menggunakan metode *Simple Additive Weighting* (SAW). Metode ini digunakan untuk mengevaluasi dan memberikan peringkat terhadap alternatif aplikasi berdasarkan lima kriteria utama. Data diperoleh dari 200 responden remaja melalui kuesioner online, lalu diolah dengan teknik normalisasi dan pembobotan *Simple Additive Weighting*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa Netflix menempati peringkat pertama dengan nilai preferensi tertinggi (0,97), diikuti oleh Disney+ Hotstar (0,88) dan Viu (0,79). Temuan ini menunjukkan bahwa metode *Simple Additive Weighting* efektif digunakan untuk membantu pengguna dalam memilih aplikasi *streaming* terbaik secara objektif dan terukur berdasarkan preferensi remaja masa kini.

Kata Kunci: Simple Additive Weighting (SAW); Streaming Film; Kuesioner; Sistem Penunjang Keputusan (SPK); Perankingan

Abstract-The increasing number of movie streaming services such as Netflix, Disney+ Hotstar, and Viu provides a variety of choices for users, but it also causes confusion in choosing the platform that best suits their needs, especially among teenagers. This problem is reinforced by differences in preferences regarding various aspects such as subscription price, content quality, ease of use, access speed, and variety of shows. To address these challenges, this study proposes a solution in the form of a decision support system using the Simple Additive Weighting (SAW) method. This method is used to evaluate and rank alternative applications based on five main criteria. Data were obtained from 200 adolescent respondents through an online questionnaire, and then processed using the Simple Additive Weighting normalization and weighting technique. The results showed that Netflix was ranked first with the highest preference value (0.97), followed by Disney+ Hotstar (0.88) and Viu (0.79). These findings indicate that the Simple Additive Weighting method is effective in helping users choose the best streaming application objectively and measurably based on the preferences of today's teenagers.

Keywords: Simple Additive Weighting (SAW); Streaming Movies; Questionnaire; Decision Support System (DSS); Ranking

1. PENDAHULUAN

Pada era modern di gaya hidup digital membuat masyarakat menjadikan layanan *streaming* film menjadi bagian dalam keseharian terutama dikalangan remaja. Kemudahan dalam mengakses internet, meningkatnya penggunaan perangkat elektronik seperti *handphone*, laptop, smart tv, dan pc membuat peningkatan terhadap penggunaan layanan *streaming* film seperti Netflix, Disney+ Hotstar, Viu.

Layanan *streaming* film seperti Netflix, Hulu, Amazon Prime Video, serta platform lainnya telah menjadi bagian penting dari gaya hidup modern, memberikan akses mudah sekaligus fleksibel untuk menonton film maupun program TV favorit secara online[1].

Generasi baru, sering disebut sebagai generasi ini tumbuh bersama teknologi, sangat diuntungkan dengan kemudahan akses kualitas hiburan yang ditawarkan oleh berbagai aplikasi *streaming*. Media sosial, internet, dan perangkat digital memainkan peran besar dalam kehidupan remaja modern[2].

Mereka lebih suka menonton tayangan sesuai dengan kesukaan, waktu, dengan pilihan yang jauh lebih banyak dibandingkan media tradisional seperti televisi. Perubahan perilaku konsumen ini dipengaruhi oleh faktor-faktor seperti kecepatan internet, perangkat seluler, dan keragaman konten bisa dijangkau dimana kapan saja.

Aplikasi *streaming* atau video berlangganan sesuai permintaan, berbagai film, serial TV dan video lainnya dapat ditonton oleh penggunanya, dengan membayar biaya bulanan serta menggunakan koneksi internet, adalah salah satu hasil dari inovasi teknologi ini[3].

Setiap aplikasi menawarkan berbagai fitur seperti, harga berlangganan, kualitas video, kemudahan penggunaan, kecepatan akses serta variasi konten masing-masing memiliki karakteristik berbeda. Perbedaan aplikasi layanan *streaming* dipilih berdasarkan kebutuhan pengguna memiliki preferensi tertentu. Secara umum, banyak penelitian yang hanya berfokus pada aspek teknis atau tren saat tanpa mempertimbangkan preferensi tertentu pengguna dalam memilih aplikasi *streaming*.

Aplikasi *streaming* film semakin banyak tersedia, mungkin sulit bagi pengguna untuk memilih platform terbaik untuk memenuhi kebutuhan mereka. Jumlah platform *streaming* film meningkat seperti Netflix, VIU, dan Disney+ Hotstar, telah memberikan beragam pilihan kepada pengguna, namun menimbulkan kebingungan dalam menentukan layanan yang paling sesuai dengan preferensi dikalangan remaja. Keunggulan serta kelemahan dimiliki oleh masing-masing platform dalam aspek seperti harga berlangganan, kualitas video, kemudahan penggunaan, kecepatan akses, variasi konten. Kondisi ini menimbulkan kebutuhan akan pengambilan keputusan rasional juga terukur, untuk membantu

pengguna, khususnya remaja, dalam memilih layanan *streaming* film paling optimal berdasarkan kriteria-kriteria tersebut, memberikan beberapa pertanyaan dalam bentuk kuesioner kepada mahasiswa laki-laki serta perempuan, menggunakan layanan aplikasi *streaming* film. Pengambilan keputusan dibantu oleh sistem berbasis komputer yang disebut sistem pendukung keputusan seseorang atau organisasi membuat keputusan menjadi lebih baik juga akurat berdasarkan data, informasi, dan model analisis.

Pemilihan kriteria yang bermanfaat dalam menentukan aplikasi *streaming* drama Korea dapat dilakukan melalui pendekatan *Analytical Hierarchy Process* (AHP), sedangkan pengolahan data dilakukan menggunakan *software Expert Choice*. Berdasarkan hasil penelitian, VIU menjadi alternatif strategis utama dalam pemilihan aplikasi *streaming* drama Korea, memperoleh bobot prioritas sebesar 0,499 atau setara 49,9%, jika dibandingkan alternatif lainnya[4].

Mengusulkan paket sesuai keinginan, terdapat beberapa kriteria. Metode *Simple Additive Weighting* digunakan untuk menghitung kriteria tersebut. Hasil perankingan menunjukkan $V3 = 0,683$ dan $V6 = 0,706$. Berdasarkan hasil tersebut, pengguna jasa memilih paket alternatif V6 sebagai pilihan terbaik. Penelitian ini diharapkan mampu menemukan cara pelanggan menggunakan perancangan paket *wedding organizer* untuk memilih paket paling sesuai keinginan mereka[5].

Proses perekrutan di PT. Technology Laboratories Indonesia dinilai dalam penelitian ini. Penggunaan *Simple Additive Weighting* dalam *Decision Support System* dapat meningkatkan manajemen organisasi, memfasilitasi pengambilan keputusan yang lebih baik, mengefisienkan proses seleksi, meningkatkan efisiensi, objektivitas, dan transparansi[6].

Menentukan aplikasi streaming terbaik bukanlah hal yang mudah karena banyaknya pilihan yang tersedia. Dalam penelitian ini digunakan metode *Analytical Hierarchy Process* (AHP) dengan empat kriteria utama, yaitu biaya langganan, kemudahan penggunaan, kelengkapan fitur, dan jadwal perilisan film. Hasil analisis menunjukkan bahwa Netflix memperoleh prioritas tertinggi dengan persentase 44,5%, disusul oleh Iflix 21,3%, YouTube 17,5%, dan VIU 16,7%. Dengan demikian, Netflix ditetapkan sebagai aplikasi streaming terbaik dengan nilai vektor sebesar 0,445[7].

Metode *Simple Additive Weighting* (SAW) digunakan dalam penelitian ini. Tujuan dari pendekatan adalah menentukan total bobot diberikan pada setiap alternatif memiliki peringkat kinerja berdasarkan semua atribut. Alternatif dipahami sebagai keputusan yang didasarkan pada standar tertentu. (Ulama et al., 2022).

2. METODOLOGI PENELITIAN

2.1 Tahapan Penelitian

Penjelasan langkah – langkah yang harus dilakukan pada penelitian penerapan metode *Simple Additive Weighting* (SAW) dalam Pemilihan Aplikasi *Streaming* Film Terbaik :

a. Identifikasi Masalah

Remaja kini memiliki banyak pilihan layanan streaming seperti Netflix, Disney+ Hotstar, dan Viu dengan kelebihan dan kekurangan masing-masing. Banyaknya pilihan membuat mereka bingung menentukan yang paling sesuai. Penelitian ini bertujuan mengetahui aplikasi streaming paling disukai remaja menggunakan metode *Simple Additive Weighting* (SAW) berdasarkan hasil kuesioner.

b. Studi Literatur

Peneliti menganalisis literatur terkait metode *Simple Additive Weighting* (SAW), Sistem Pendukung Keputusan (SPK), dan penelitian terdahulu tentang pengambilan keputusan multikriteria.

c. Pengumpulan Data

Data penelitian dikumpulkan melalui kuesioner dan studi pustaka. Kuesioner diberikan kepada remaja untuk menilai layanan streaming, sedangkan studi pustaka digunakan untuk memperoleh teori dan informasi pendukung.

Penelitian ini melakukan pengumpulan data dengan cara sebagai berikut :

1. Studi Pustaka

Studi pustaka adalah cara mengumpulkan data informasi dengan mencari, membaca, menganalisis berbagai sumber tertulis berkaitan dengan topik/permasalahan yang sedang diteliti. Metode tersebut dilakukan dengan cara mengkaji berbagai bahan seperti buku, jurnal, dan artikel relevan dengan topik penelitian[8]. Sumber pustaka digunakan dalam penelitian ini meliputi buku, jurnal ilmiah, artikel, skripsi, laporan penelitian, hingga sumber online terpercaya.

2. Kuesioner

Menurut Ningsih Salah satu metode pengumpulan informasi untuk menguji pengetahuan, sikap, keyakinan, dan sifat seseorang melalui penggunaan kuesioner. Kuesioner adalah serangkaian pertanyaan atau pernyataan yang telah disusun sebelumnya diberikan kepada peserta studi, responden[9]. Dalam penelitian ini, kuesioner disusun dalam bentuk *Google Form* dan disebarluaskan secara daring melalui media sosial seperti *Instagram*, *WhatsApp*, dan *Twitter/X*. Untuk memastikan bahwa responden sesuai dengan kriteria penelitian, peneliti memberikan persyaratan bagi calon responden untuk mencantumkan usia mereka pada awal pengisian. Hanya responden dengan rentang usia 17–22 tahun yang datanya digunakan sebagai sampel penelitian. Kuesioner menggunakan skala Likert untuk mengukur tingkat persetujuan responden terhadap setiap pernyataan yang diberikan.

Skala Likert adalah skala penelitian yang dikembangkan oleh Rensis Likert pada tahun 1932 untuk mengukur sikap dan pendapat responden melalui pernyataan positif dan negatif. Hasil penilaiannya diinterpretasikan dalam bentuk kategori tertentu, dengan pilihan tingkat penilaian skala likert 2-5[10].

Skala Likert ini terdiri dari lima pilihan jawaban, yaitu “Sangat Setuju” dengan skor 5, “Setuju” dengan skor 4, “Netral” dengan skor 3, “Tidak Setuju” dengan skor 2, dan “Sangat Tidak Setuju” dengan skor 1

3. Populasi

Menurut Margono, populasi merupakan keseluruhan data menjadi fokus dalam ruang lingkup serta kurun waktu tertentu. Apabila setiap orang memberikan satu data, maka jumlah populasi akan setara dengan jumlah individu tersebut[11]. Kuesioner penelitian disebarkan kepada 250 orang melalui media sosial, dan dari jumlah tersebut diperoleh 220 responden yang mengisi kuesioner.

4. Sampel

Sampel adalah sebagian dari populasi dijadikan objek kajian dari karakteristik yang dimiliki oleh keseluruhan populasi. Penentuan sampel dalam suatu studi bertujuan untuk memahami sifat-sifat populasi, terutama ketika penelitian secara menyeluruh tidak memungkinkan dilakukan karena faktor seperti jumlah terlalu besar, keterbatasan waktu, dana, dan kendala lainnya[12].

Dari 220 responden tersebut, peneliti mengambil 200 responden sebagai sampel penelitian, dengan mempertimbangkan kelengkapan jawaban serta kesesuaian dengan kriteria usia 17–22 tahun. Jika kita belum tahu secara pasti bagaimana perilaku seluruh populasi, maka rumus Slovin dapat digunakan untuk menghitung jumlah sampel minimum yang diperlukan.

Rumusnya adalah sebagai berikut[13]:

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2} \quad (1)$$

Diketahui:

$N = 250$ Orang

$e = 3,16\%$

$$\begin{aligned} \text{Maka : } n &= \frac{250}{1 + 250(3,16\%)^2} \\ &= \frac{250}{1 + 250(0,00099856)} \\ &= \frac{250}{1,24964} = 200,03 \end{aligned}$$

Berdasarkan perhitungan diatas, penelitian ini menggunakan sampel sebesar 250 dibulatkan menjadi 200 orang.

d. Pemilihan Kriteria

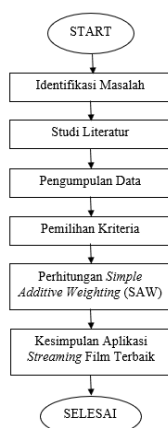
Pemilihan kriteria didasarkan pada faktor yang paling dipertimbangkan remaja saat memilih layanan *streaming*. Lima kriteria utama digunakan adalah harga berlangganan, kualitas video, kemudahan penggunaan, kecepatan akses serta variasi konten.

e. Perhitungan Simple Additive Weighting (SAW)

Matriks keputusan dibuat dari hasil kuesioner, lalu dinormalisasi agar datanya berada pada skala yang sama. Setiap kriteria diberi bobot sesuai tingkat kepentingannya. Nilai preferensi dihitung dengan mengalikan nilai normalisasi dan bobot, kemudian dijumlahkan. Alternatif dengan nilai tertinggi menjadi pilihan terbaik.

f. Kesimpulan Pemilihan Aplikasi Streaming Film

Berdasarkan analisis metode SAW, layanan streaming paling disukai remaja ditentukan oleh harga, kualitas, kemudahan penggunaan, kecepatan akses, dan variasi konten. Layanan dengan nilai tertinggi dianggap paling sesuai dengan preferensi remaja.



Gambar 1. Tahapan Penelitian

2.2. Metode Simple Additive Weighting (SAW)

Metode *Simple Additive Weighting* (SAW) digunakan dalam penelitian ini dengan menyebarkan kuesioner untuk mendapatkan data utamanya[15].

Pada penelitian ini merancang struktur pohon hirarki berarti menyusun kriteria dalam bentuk pohon, di mana setiap elemen (node) terhubung dengan satu induk dan dapat memiliki beberapa turunan (sub-kriteria) yang memiliki hubungan yang terstruktur. Pendekatan ini mempermudah dalam memahami tingkatan serta prioritas sub-kriteria, dan membantu dalam menetapkan urutan[16].

Terdapat langkah-langkah dalam metode Metode *Simple Additive Weighting* (SAW) yang mudah dipahami adalah sebagai berikut[17]:

- Mengidentifikasi alternatif (A_i) dilakukan untuk menentukan pilihan-pilihan yang akan dievaluasi dalam proses pengambilan keputusan menggunakan 3 alternatif yaitu Netflix, Viu dan Disney+ Hotstar
- Mengidentifikasi karakteristik yang menjadi dasar pengambilan keputusan berdasarkan 5 kriteria yaitu harga berlangganan, kualitas konten, kemudahan penggunaan, kecepatan akses, dan variasi konten
- Menemukan bobot preferensi atau tingkat relevansi (W) setiap atribut alternatif. Bergantung pada seberapa penting setiap kualitas, pembuat keputusan harus memutuskan berapa banyak bobot yang harus dimiliki setiap atribut. Jika karakteristik dijumlahkan, bobotnya harus sama dengan satu.

$$W_j = \frac{w_j}{\sum w_j} \quad (2)$$

- Melibatkan penilaian tingkat penerapan setiap atribut, baik atribut biaya untuk atribut biaya. Tingkat kesesuaian maksimum akan lebih disukai jika atribut tersebut menguntungkan, sedangkan tingkat kesesuaian minimum akan lebih disukai jika atribut tersebut berbiaya.
- Pembuatan matriks keputusan (X) berdasarkan seberapa baik setiap alternatif (A_i) sesuai dengan setiap atribut (C_j) adalah langkah kelima.
- Proses normalisasi pada matriks keputusan (X) dilakukan dengan menghitung nilai kinerja sudah dinormalisasi (r_{ij}) untuk setiap alternatif (A_i) di setiap kriteria (C_j), baik untuk kriteria bersifat keuntungan (benefit) maupun biaya (cost). Pada kriteria keuntungan, nilai lebih besar akan semakin diutamakan dalam proses pengambilan keputusan. Sebaliknya, pada kriteria biaya, nilai yang lebih kecil justru lebih disukai.

$$r_{ij} = \left\{ \frac{x_{ij}}{x_{ij}} \right\} \quad (3)$$

- Matriks ternormalisasi (R) kemudian dibuat dari hasil normalisasi (r_{ij}).

$$[r_{11} \ r_{12} \ \dots \ r_{1j} : \quad : r_{i1} \ r_{i2} \ \dots \ r_{ij}] \quad (4)$$

- Setiap elemen baris dari matriks dinormalkan (R) dikalikan dengan bobot preferensi yang sesuai (W) di kolom matriks untuk menentukan nilai preferensi akhir (V_i). Pilihan terbaik dianggap sebagai pilihan memiliki nilai tertinggi

$$v_i = \sum_{j=1}^n w_j r_{ij} \quad (5)$$

2.3. Sistem Pendukung Keputusan (SPK)

Sistem Pendukung Keputusan (SPK) adalah sistem informasi yang digunakan untuk membantu pengambilan keputusan melalui pemanfaatan data, model matematika, serta teknik analisis tertentu. Tujuan dari sistem pendukung keputusan yaitu membantu proses pengambilan keputusan agar menjadi lebih tepat sekaligus efektif dengan menyediakan informasi relevan dan dapat diandalkan[18].

Pada dasarnya, ketika suatu sistem baik berupa perhitungan, variabel yang terlibat, penentuan nilai, maupun interaksinya mampu membantu pengambil kebijakan dalam menetapkan keputusan secara logis, rasional, dan terstruktur terhadap permasalahan kompleks maupun semi-kompleks dengan mempertimbangkan berbagai aspek, maka sistem tersebut disebut sebagai Sistem Pendukung Keputusan (SPK). Ketentuan ini berlaku tanpa memandang apakah sistem tersebut menggunakan teknologi komputer atau tidak[19].

Menurut Turban dan Aronson. menggambarkan 10 ciri atau karakteristik umum dari SPK, sebagai berikut[20]:

- Mengandung isu-isu pengambilan keputusan yang tidak terstruktur
- Memberikan berbagai tingkat dukungan kepada manajer
- Membantu para pengambil keputusan individu dan kelompok
- Memfasilitasi berbagai prosedur dan gaya pengambilan keputusan
- Komunikasi dan fleksibilitas dalam melaksanakan pendekatan pengguna dan tugas-tugas pendukung keputusan
- Mudah digunakan dan interaktif untuk memfasilitasi interaksi yang mudah di antara para pengambil keputusan non-teknis di sekitarnya
- Memanfaatkan model dan metodologi analitis
- Menggunakan basis pengetahuan dan kecerdasan buatan
- Memanfaatkan beberapa sumber data
- Konektivitas dan integrasi dengan web

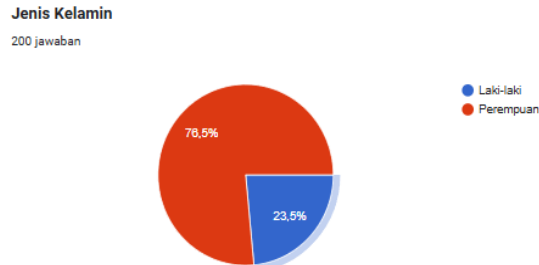
3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1. Hasil

Kuesioner ini disebarakan kepada 250 responden merupakan target sasaran penelitian. Dari jumlah tersebut, sebanyak 220 responden memberikan tanggapan. Namun, setelah melalui proses sortir, ditemukan bahwa 20 responden memberikan jawaban dengan nama yang berbeda namun melalui alamat email sama. Oleh karena itu, hanya 200 data responden dinyatakan valid dan digunakan dalam analisis lebih lanjut.

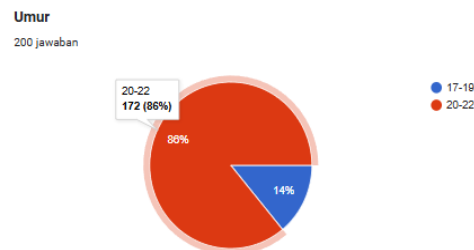
3.1.1. Data Responden

Penyebaran kuesioner dengan menggunakan *google form*, berdasarkan Jenis kelamin, usia sebagai berikut



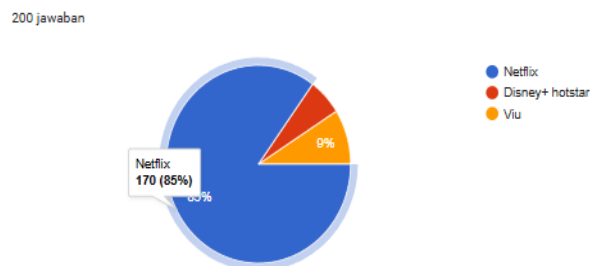
Gambar 2. Jenis Kelamin Responden

Berdasarkan hasil kuesioner pada gambar 1, dari total 200 responden, mayoritas berjenis kelamin perempuan, yaitu sebanyak 78,5% dengan jumlah 153 responden, sedangkan sisanya sebesar 23,5% dengan jumlah 47 responden berjenis kelamin laki-laki.



Gambar 3. Umur Responden

Pada distribusi usia responden, mayoritas responden berusia 20–22 tahun yakni sebesar 86% dengan jumlah 172 dan hanya 14% dengan jumlah 28 responden berusia 17–19 tahun. Hal ini menunjukkan bahwa sebagian besar responden berada dalam rentang usia 20–22 tahun.



Gambar 4. Aplikasi yang dipilih Responden

Berdasarkan hasil kuesioner, dari total 200 responden, mayoritas responden memilih Netflix sebagai aplikasi streaming film yang digunakan, yaitu sebanyak 85% dengan jumlah 170 responden. Sedangkan sisanya menggunakan Viu sebesar 9% dengan jumlah 18 responden, dan Disney+ Hotstar sebesar 6% dengan jumlah 12 responden. Hal ini menunjukkan bahwa Netflix merupakan platform streaming film paling populer di kalangan responden.

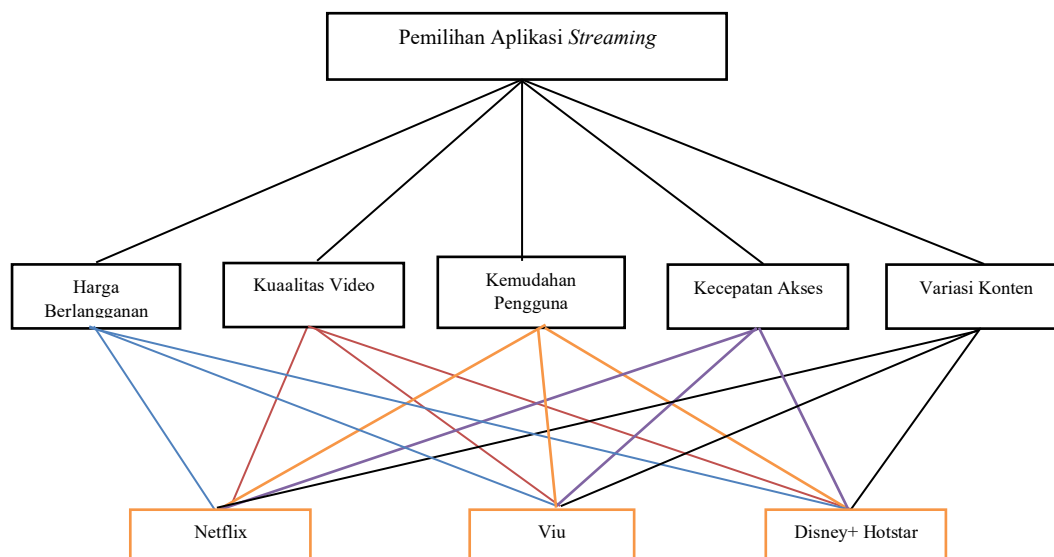
Tabel 1. Jumlah Pemilihan Aplikasi

Nama Aplikasi	Jumlah Responden
Netflix	170
Viu	18
Disney+ Hotstar	12
Total	200

Penjelasan dari tabel 1 yang memilih aplikasi Netflix dengan jumlah responden 170 orang, aplikasi viu dengan responden 18 orang, dan Disney + hotstar dengan responden 12 orang, total keseluruhan 200 orang

3.1.2. Tahapan Hirarki Penentuan

Dalam penelitian ini, metode *Simple Additive Weighting* (SAW) digunakan dengan menentukan sejumlah kriteria serta bobot sebagai dasar perhitungan untuk memperoleh alternatif terbaik. Penentuan kriteria dilakukan untuk memilih alternatif yang mampu menyelesaikan permasalahan bersifat kompleks atau tidak terstruktur, kemudian disusun dalam bentuk hirarki. Struktur hierarki tersebut terdiri dari tiga tingkatan, yaitu Tujuan, Kriteria, dan Alternatif.



Gambar 5. Hirarki Penentuan Aplikasi Streaming

3.2. Pembahasan

3.2.1. Kriteria dan Pembobotan

a. Kriteria dan Alternatif

Dalam menentukan aplikasi streaming film terbaik, digunakan 5 kriteria utama sebagai dasar penilaian, yaitu:

Tabel 2. Tabel Kriteria

Kriteria	
C1	Harga Berlangganan
C2	Kualitas Konten
C3	Kemudahan Pengguna
C4	Kecepatan Akses
C5	Variasi Konten

Tabel 3. Tabel Alternatif

Alternatif	
A1	Netflix
A2	Viu
A3	Disney+ Hotstar

b. Nilai Preferensi

Tabel 4. Tabel Nilai Preferensi

Pernyataan	Nilai
Sangat Setuju	5
Setuju	4
Netral	3
Tidak Setuju	3
Sangat Tidak Setuju	2

Tabel ini menjelaskan skala penilaian untuk tingkat persetujuan responden, mulai dari Sangat Setuju (5) hingga Sangat Tidak Setuju (2). Rentang nilai tersebut digunakan untuk memberikan skor terhadap setiap pernyataan dalam kuesioner agar data lebih mudah diolah dan dianalisis.

“Menemukan bobot preferensi atau tingkat relevansi (W) setiap atribut alternatif. Bergantung pada seberapa penting setiap kualitas, pembuat keputusan harus memutuskan berapa banyak bobot yang harus dimiliki setiap atribut. Jika karakteristik dijumlahkan, bobotnya harus sama dengan satu” [16]

Untuk Memberikan bobot pada masing - masing kriteria adalah C1 = 5, C2 = 4, C3 = 3, C2 = 3, C1 = 2.

Dengan menggunakan rumus tersebut, pembobotan masing-masing kriteria yang disebutkan di atas terlebih dahulu disesuaikan.

$$W_j = \frac{w_j}{\sum w_j} \quad (6)$$

Berat total adalah indeks W untuk j Sehingga dengan menggunakan perhitungan berikut:

$$W_5 = \frac{5}{5+4+3+3+2} = 0,29$$

$$W_4 = \frac{4}{5+4+3+3+2} = 0,24$$

$$W_3 = \frac{3}{5+4+3+3+2} = 0,18$$

$$W_2 = \frac{3}{5+4+3+3+2} = 0,18$$

$$W_1 = \frac{2}{5+4+3+3+2} = 0,12$$

Tabel 5. Tabel Bobot Kriteria

Kriteria	Tipe Kriteria	Bobot
Harga Berlangganan	Cost	0.29
Kualitas Konten	Benefit	0.24
Kemudahan Pengguna	Benefit	0.18
Kecepatan Akses	Benefit	0.18
Variasi Konten	Benefit	0.12

Kriteria yang digunakan dalam menentukan aplikasi streaming terbaik ditampilkan dalam tabel diatas. Setiap kriteria dikategorikan sebagai tipe *Cost* atau *Benefit* diberi bobot sesuai tingkat kepentingannya. Bobot tertinggi diberikan untuk kriteria Kualitas Konten (0,29), diikuti oleh Variasi Konten (0,24), Kemudahan Pengguna (0,18), Harga Berlangganan (0,18), dan Kecepatan Akses (0,12).

Tabel 6. Tabel Penilaian Alternatif

Alternatif	Nilai	Bobot
Netflix	170	85%
Viu	18	9%
Disney+ Hotstar	12	6%
Total	200	100%

Berdasarkan penilai terhadap tiga platform *streaming*, Netflix memiliki nilai tertinggi dengan 170 dengan bobot 85%, Viu dengan nilai 18 dengan bobot 9%, dan Disney+ Hotstar dengan nilai 12 dengan bobot 6%. Total keseluruhan nilai adalah 100, yang sesuai dengan total bobot 100%

Tabel 7. Tabel Pengisian Kuesioner

Kriteria	Keterangan	Nilai	Bobot
C1	Harga Berlangganan	3,73	2
C2	Kualitas Konten	4,61	5
C3	Kemudahan Pengguna	4,40	3
C4	Kecepatan Akses	4,01	3
C5	Variasi Konten	4,44	4

Tabel diatas menyajikan hasil rekapitulasi kuesioner dari 200 responden terhadap lima kriteria (C1–C5) menggunakan skala Likert. Setiap kriteria dinilai berdasarkan tingkat kesetujuan responden, lalu dihitung total skor, median, dan nilai rata-rata (hasil) untuk menentukan bobot. Kriteria C2 memperoleh nilai tertinggi (4,61) dengan bobot tertinggi, menunjukkan bahwa responden menganggapnya paling penting. Sebaliknya, C1 memiliki nilai terendah (3,73) dengan bobot paling kecil. Hasil ini digunakan sebagai dasar pembobotan dalam proses pengambilan keputusan.

3.2.2 Rating Kecocokan

Menentukan peringkat kesesuaian setiap alternatif untuk setiap kriteria.

Tabel 8. Rating Kecocokan

Alternatif	Kriteria				
	C1	C2	C3	C4	C5
A1	3	5	4	4	5
A2	4	3	5	4	3
A3	3	5	4	3	3

3.2.3 Menentukan Matriks Keputusan

Membuat matriks keputusan (x) berdasarkan tabel yang telah disesuaikan pada setiap alternatif untuk setiap kriteria adalah sebagai berikut.

$$X = [3 \ 4 \ 3 \ 5 \ 3 \ 5 \ 4 \ 5 \ 4 \ 4 \ 4 \ 3 \ 5 \ 3 \ 3]$$

Selanjutnya, nilai normalisasi untuk masing-masing alternatif dihitung dengan menggunakan rumus berikut.

$$r_{ij} = \left\{ \frac{x_{ij}}{x_{ij}} \right\} \text{ (Benefit)}$$

$$r_{ij} = \left\{ \frac{x_{ij}}{x_{ij}} \right\} \text{ (Cost)}$$

Kriteria Harga Berlanggan

$$r_{11} = \frac{\min\{3,4,3\}}{3} = \frac{3}{3} = 1,00$$

$$r_{21} = \frac{\min\{3,4,3\}}{4} = \frac{3}{4} = 0,75$$

$$r_{31} = \frac{\min\{3,4,3\}}{3} = \frac{3}{3} = 1,00$$

Kualitas Konten

$$r_{12} = \frac{5}{\max\{5,3,5\}} = \frac{5}{5} = 1,00$$

$$r_{22} = \frac{3}{\max\{5,3,5\}} = \frac{3}{5} = 0,60$$

$$r_{32} = \frac{5}{\max\{5,3,5\}} = \frac{5}{5} = 1,00$$

Kemudahan Pengguna

$$r_{13} = \frac{4}{\max\{4,5,4\}} = \frac{4}{5} = 0,80$$

$$r_{23} = \frac{5}{\max\{4,5,4\}} = \frac{5}{5} = 1,00$$

$$r_{33} = \frac{4}{\max\{4,5,4\}} = \frac{4}{5} = 0,80$$

Kecepatan Akses

$$r_{14} = \frac{4}{\max\{4,4,3\}} = \frac{4}{4} = 1,00$$

$$r_{24} = \frac{4}{\max\{4,4,3\}} = \frac{4}{4} = 1,00$$

$$r_{34} = \frac{3}{\max\{4,4,3\}} = \frac{3}{4} = 0,75$$

Variasi Konten

$$r_{15} = \frac{5}{\max\{5,3,3\}} = \frac{5}{5} = 1,00$$

$$r_{25} = \frac{3}{\max\{5,3,3\}} = \frac{3}{5} = 0,60$$

$$r_{35} = \frac{3}{\max\{5,3,3\}} = \frac{3}{5} = 0,60$$

Matriks normalisasi kemudian dibuat dari temuan hasil normalisasi. Berikut ini adalah matriks normalisasi penelitian tersebut:

$$[1,00 \ 0,75 \ 1,00 \ 1,00 \ 0,60 \ 1,00 \ 0,80 \ 1,00 \ 0,80 \ 1,00 \ 1,00 \ 0,75 \ 1,00 \ 0,60 \ 0,60]$$

3.2.4 Perangkingan

Nilai preferensi (V), merupakan jumlah elemen baris matriks dinormalkan (R) dikalikan bobot preferensi (W), ditentukan pada langkah terakhir. Berikut adalah bobot yang digunakan.

$$W = [0,29 \ 0,24 \ 0,18 \ 0,18 \ 0,12]$$

Berikut adalah rumus yang digunakan.

$$v_i = \sum_{j=1}^n w_j r_{ij} \quad (7)$$

$$V_1 = (0,29 \times 1,00) + (0,24 \times 1,00) + (0,18 \times 0,80) + (0,18 \times 1,00) + (0,12 \times 1,00) \\ = 0,29 + 0,24 + 0,14 + 0,18 + 0,12 = 0,97$$

$$V_2 = (0,29 \times 0,75) + (0,24 \times 0,60) + (0,18 \times 1,00) + (0,18 \times 1,00) + (0,12 \times 0,60) = 0,21 + 0,14 + 0,18 + 0,18 + 0,07 = 0,79$$

$$V_3 = (0,29 \times 1,00) + (0,24 \times 1,00) + (0,18 \times 0,80) + (0,18 \times 0,75) + (0,12 \times 0,60) \\ = 0,29 + 0,24 + 0,14 + 0,13 + 0,07 = 0,88$$

Kesimpulan pemeringkatan dapat ditarik dari temuan nilai V, yaitu dari nilai tertinggi dan terkecil, yang memunculkan alternatif.

Tabel 9. Hasil Perangkingan

No	Alternatif	Hasil Akhir	Rangking
1	Netflix	0,97	1
2	Viu	0,79	3
3	Disney+ Hotstar	0,88	2
	Total	2,66	

Dari perhitungan Netflix menempati peringkat pertama dengan hasil akhir tertinggi yaitu 0,97, Disney+ Hotstar berada di peringkat kedua dengan hasil akhir 0,88, dan Viu di peringkat ketiga dengan hasil akhir 0,79.

3.2.5 Hasil Data

Di antara V1, V2, dan V3, skor tertinggi diperoleh oleh V1, sehingga alternatif layak terpilih sebagai aplikasi *streaming* terbaik adalah V1, yakni Netflix, dengan nilai 0,97. Berdasarkan hasil perhitungan metode *Simple Additive Weighting* (SAW). Dapat disimpulkan bahwa Netflix merupakan aplikasi *streaming* film terbaik di kalangan remaja dengan bobot atribut tertinggi pada Harga Berlangganan (0,29) dan Kualitas Konten (0,24) yang paling berpengaruh dalam penilaian responden. Selain itu, Netflix juga memperoleh nilai maksimum pada kriteria kemudahan penggunaan, kecepatan akses, dan variasi konten, sehingga secara keseluruhan skor totalnya lebih tinggi dibandingkan dua alternatif lainnya.

Sementara itu, Viu berada pada peringkat ketiga dengan nilai akhir 0,7935. Meskipun Viu memiliki nilai yang cukup baik pada kriteria harga berlangganan (0,75), skor pada kriteria kualitas konten (0,6) dan variasi konten (0,6) relatif lebih rendah dibandingkan Netflix dan Disney+ Hotstar. Rendahnya nilai pada dua kriteria tersebut memberikan pengaruh besar terhadap hasil akhir karena keduanya memiliki bobot yang cukup signifikan dalam perhitungan SAW.

4. KESIMPULAN

Generasi baru, sering disebut sebagai generasi ini tumbuh bersama teknologi, sangat diuntungkan dengan kemudahan akses kualitas hiburan yang ditawarkan oleh berbagai aplikasi *streaming*. Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan mengenai sistem pendukung keputusan pemilihan aplikasi *streaming* film terbaik di kalangan remaja menggunakan metode *Simple Additive Weighting* (SAW), penelitian ini menggunakan tiga alternatif yaitu Netflix, Viu dan Disney+Hotstar dan lima kriteria utama sebagai dasar penilaian, yaitu harga berlangganan, kualitas konten, kemudahan penggunaan, kecepatan akses, dan variasi konten. Data penelitian diperoleh dari 250 kuesioner yang disebarkan, dengan 200 data valid setelah proses sortir dan proses pengolahan data dilakukan melalui pembobotan, normalisasi dan perhitungan nilai preferensi menggunakan metode *Simple Additive Weighting* (SAW.) Di antara V1, V2, dan V3, skor tertinggi diperoleh oleh V1, sehingga alternatif layak terpilih sebagai aplikasi *streaming* terbaik adalah V1, yakni Netflix, dengan nilai 0,97. Berdasarkan hasil perhitungan metode *Simple Additive Weighting* (SAW), dapat disimpulkan bahwa Netflix merupakan aplikasi *streaming* film terbaik di kalangan remaja sesuai kriteria yang telah ditetapkan sebelumnya. Selain menyajikan hasil peringkat, penelitian ini menggambarkan kecenderungan preferensi remaja terhadap layanan *streaming* digital. Melalui penelitian ini, diharapkan dapat dikembangkan sebuah model pengambilan keputusan untuk mengevaluasi berbagai aplikasi *streaming* berdasarkan kriteria yang relevan, sehingga hasil akhir dapat memberikan gambaran jelas untuk memilih aplikasi paling optimal. Penelitian selanjutnya disarankan membandingkan metode SAW dengan TOPSIS, AHP, atau Weighted Product untuk hasil yang lebih komprehensif. Sampel penelitian hendaknya melibatkan remaja dengan usia dan gender lebih beragam agar hasil bisa digeneralisasi lebih luas.

REFERENCES

- [1] D. Gustiawan, *MANAJEMEN PEMASARAN JASA*. Jakarta: PT Indonesia Delapan Kreasi Nusa, 2024.
- [2] Y. Ngatini, *REMAJA DAN PERGUMULANNYA DI ERA DIGITAL*. Lombok Tengah: Pusat Pengembangan dan Penelitian Indonesia, 2025.
- [3] L. Bachtar, J. Batu, B. No, M. B. Hulu, K. Mentawa, and B. Ketapang, "Sistem Pendukung Keputusan Aplikasi Streaming Film dengan Metode GAP," *J. Ilm. Komputasi*, vol. 22, no. 3, pp. 335–340, 2023, [Online]. Available: <https://ejournal.jakstik.ac.id/index.php/komputasi/article/view/3393>
- [4] F. Agustini and K. Nisa, "Penerapan Model AHP Pada Pemilihan Aplikasi Streaming Drama Korea," *INFORMATICS Educ. Prof. J. Informatics*, vol. 5, no. 2, p. 127, 2021, [Online]. Available: <https://ejournal-binainsani.ac.id/index.php/ITBI/article/view/1540>
- [5] R. Ristiana and Y. Jumaryadi, "Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Paket Wedding Organizer Menggunakan Metode SAW (Simple Additive Weighting)," *J. Sisfokom (Sistem Inf. dan Komputer)*, vol. 10, no. 1, pp. 25–30, 2021, [Online]. Available: <https://jurnal.atmaluhur.ac.id/index.php/sisfokom/article/view/946>
- [6] F. Ruziq, M. Rhifky Wayahdi, P. Studi, S. Informasi, F. Teknologi, and U. Battuta, "Sistem Pendukung Keputusan Seleksi

- Karyawan Baru dengan Simple Additive Weighting pada PT. Technology Laboratories Indonesia,” *J. Minfo Polgan*, vol. 11, no. 2, pp. 153–159, 2022, [Online]. Available: <https://jurnal.polgan.ac.id/index.php/jmp/article/view/13506>
- [7] Y. Apriyani, M. Kusmira, T. Wibisono, M. W. Pertiwi, I. Amirulloh, and Y. S. Nurjanah, “Pemilihan Aplikasi Streaming Terbaik Menggunakan Metode Analytical Hierarchy Process,” *Progresif J. Ilm. Komput.*, vol. 19, no. 2, p. 555, 2023, [Online]. Available: <https://ojs.stmik-banjarbaru.ac.id/index.php/progresif/article/view/1253>
- [8] A. M. P. Nugraha and I. Halim Mursyidin, “Sistem Pendukung Keputusan Penilaian Kinerja Guru Menggunakan Metode SAW,” *bit-Tech*, vol. 7, no. 1, pp. 174–183, 2024, [Online]. Available: <https://jurnal.kdi.or.id/index.php/bt/article/view/1608>
- [9] L. Munawaroh and Y. R. Sipayung, “Sistem Pendukung Keputusan Evaluasi Kepuasan Reseller Di Toko Callista Bandung Dengan Metode Simple Additive Weighting (Saw),” *J. Tika*, vol. 8, no. 2, pp. 143–151, 2023, [Online]. Available: <http://www.journal.umuslim.ac.id/index.php/tika/article/view/2082>
- [10] J. A. Purnama, W. C. A. Putra, A. K. Adi, and D. Hartanti, “Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Tempat Kuliner Terbaik Di Kota Surakarta Dengan Metode Simple Additive Weighting,” *Komputa J. Ilm. Komput. dan Inform.*, vol. 11, no. 2, pp. 68–77, 2022.
- [11] F. Abdul Rahman, Ni Made Wirastika Sari, *METODE PENELITIAN ILMU SOSIAL*, vol. 30, no. 8. Bandung: Widina Bhakti Persada Bandung, 2022.
- [12] A. A. Hidayat, *CARA MUDAH MENGHITUNG BESAR SAMPEL*, vol. 11, no. 1. Surabaya: Health Books Publishing Kota, 2019.
- [13] Bibiana Langa, Maria Adelvin Londa, and Melky Radja, “Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Calon Atlet Paralayang Kab.Ende Menggunakan Metode Simple Additive Weghting (Saw),” *Simtek J. Sist. Inf. dan Tek. Komput.*, vol. 8, no. 1, pp. 95–102, 2023, [Online]. Available: <https://ejournal.catusakti.ac.id/index.php/simtek/article/view/232>
- [14] H. Agustina, A. T. Martadinata, and R. Syahputra, “SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PENENTUAN PENERIMAAN DOSEN,” vol. 6, no. 1, pp. 80–90, 2021, [Online]. Available: <https://lnk.ink/Rv3qc>
- [15] R. D. Gunawan, F. Ariany, and Novriyadi, “Implementasi Metode SAW Dalam Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Plano Kertas,” *J. Artif. Intell. Technol. Inf.*, vol. 1, no. 1, pp. 29–38, 2023, [Online]. Available: <https://ejournal.techcartpress.com/index.php/jaiti/article/view/23>
- [16] A. Heryati and F. Afriyani, “Decision-Making Model for Dean Position Selection Using the Weighted Performance Indicator Method Based on Respondent Opinions Model Pengambilan Keputusan Seleksi Jabatan Dekan dengan Metode Weighted Performance Indicator Berdasarkan Opini Responden,” vol. 4, no. October, pp. 1505–1514, 2024, [Online]. Available: <https://www.journal.irpi.or.id/index.php/malcom/article/view/1622/795>
- [17] A. Rizka, R. M. Sari, and L. Ulandari, *MONOGRAF METODE SIMPLE ADDITIVE WEIGHTING (SAW) UNTUK PERINGKAT NILAI*. Sukoharjo: Tahta Media Group, 2019.
- [18] B. A. Kartiko, “SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PENENTUAN PENERIMA BEASISWA DENGAN METODE SIMPLE ADDITIVE WEIGHTING DI SMPN 19 TANGERANG,” *JIKA (Jurnal Inform.*, vol. 5, no. 1, p. 41, Apr. 2021, [Online]. Available: <http://jurnal.umt.ac.id/index.php/jika/article/view/3662>
- [19] D. N. Utama, *SISTEM PENUNJANG KEPUTUSAN Filosofi, Teori dan Implementasi*. Yogyakarta: Penerbit Garudhawaca, 2017.
- [20] Gede Surya Mahendra, M. S. S. A. Lely Priska D. Tampubolon, M. MSI Herlinah, and E. Lalu Puji Indra Kharisma, Mochzen Gito Resmi, M.Kom I Gede Iwan Sudipa, Khairunnisa, Anak Agung Gede Bagus Ariana, Syahriani Syam, *Sistem Pendukung keputusan Teori dan Penerapannya dalam berbagai metode*, vol. 7, no. 2. Jambi: PT. Sonpedia Publishing Indonesia, 2023.