



MOORHYTHM: SELEKSI ALBUM K-POP BERDASAR PREFERENSI PENGGEMAR DENGAN MOORA

Salis Nilam Amartama¹, Patmi Kasih², Danar Putra Pamungkas³

^{1,2,3} Teknik Informatika, Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer, Universitas Nusantara PGRI Kediri

Jl. KH. Achmad Dahlah 76 Mojoroto Kota Kediri 64112 - (0354)771503, 771576

E-mail: salisnilam@gmail.com¹, fatkasih@gmail.com², danar@unpkediri.ac.id³

ABSTRACT

The rapid and increasingly widespread development of the K-pop industry has caused the number of fans to increase in various parts of the country. Fans tend to want merchandise related to their favorite music group. The most popular merchandise is physical albums that have various inclusions. There are many factors that are taken into consideration in the decision to purchase an album, making fans find it difficult to make a choice. This problem often occurs when purchasing other merchandise. This system was created to help recommend selected albums based on fan preferences, starting from budget, price, inclusions and other benefits. The MOORA (Multi Objective by Ratio Analysis) method was chosen because it has a good level of selectivity and is able to optimize contradictory criteria. Valid album data will be processed immediately using the MOORA method when the user clicks submit. This data will be given a matrix value according to the input sub-criteria, a normalization and optimization calculation process to calculating the Y_i value and ranking based on the largest Y_i value. The system created is capable of processing data inputted by fans such as album data, budget and criteria weight preferences. The results of this research show that the system developed is able to process input data in the form of album data, budget and preference criteria weights to provide accurate recommendations. The system has been tested by providing the same results as manual calculations, namely $Y_i = 0.52$ for the album A5 – TXT SWEET JP UMS, so the Moora method is also able to provide consistent and accurate results. On the test results, the accuracy results in the system have reached 100% based on manual calculations.

Keywords: Decision Support System, User Preferences, MOORA, Album, K-pop.

ABSTRAK

Perkembangan industri K-pop yang pesat, membuat jumlah penggemar meningkat di berbagai negara. Penggemar pasti menginginkan suatu *merchandise* yang berkaitan dengan grub musik yang digemari. *Merchandise* yang paling diminati adalah album fisik dengan berbagai *inclusions*. Banyaknya faktor yang menjadi pertimbangan dalam keputusan pembelian, membuat penggemar merasa kesulitan dalam menentukan pilihan. Sistem ini dibuat untuk membantu dalam merekomendasikan album pilihan berdasarkan preferensi penggemar, mulai dari segi budget, harga, *inclusions*, dan keuntungan lain. Metode MOORA (*Multi Objektif by Ratio Analysis*) dipilih, karena memiliki tingkat selektifitas yang baik dan mampu mengoptimalkan kriteria yang bertolak belakang. Data album yang valid akan langsung di proses dengan metode MOORA saat user mengklik submit. Data tersebut, akan diberi nilai matriks sesuai sub-kriteria yang diinputkan, proses perhitungan normalisasi dan optimasi hingga perhitungan nilai Y_i dan perankingan berdasarkan nilai Y_i terbesar. Sistem yang dibuat mampu memproses data-data yang diinputkan penggemar seperti data album, budget, dan preferensi bobot kriteria. Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa sistem yang dikembangkan mampu mengolah data untuk memberikan rekomendasi yang akurat. Sistem, telah teruji dengan memberikan hasil yang sama dengan perhitungan manual, yaitu $Y_i = 0,49$ untuk album A5 – TXT SWEET JP UMS, dengan begitu metode moora juga mampu memberikan hasil yang konsisten dan akurat.

Kata kunci: Sistem Bantu, Preferensi User, MOORA, Album, K-pop



1. PENDAHULUAN

K-pop telah berhasil mendunia yang diawali pada tahun 2000-an, sehingga menciptakan fenomena yang disebut *Korean Wave*. Salah satu *merchandise* yang paling sering dibeli penggemar adalah album fisik, yang berisi *photocard*, *photobook*, poster, dan kelengkapan lain. Harga album fisik di Korea tentu lebih murah jika dibandingkan harga album fisik di Indonesia. (Kartikasari & Sudrajat, 2022). Meski begitu, penggemar rela mengikuti masa *Pre-Order* untuk mendapatkan produk (Rinata & Dewi, 2019). Dampak yang ditimbulkan *Korean Wave* di Indonesia dianggap dapat mempengaruhi para penggemar dalam pemilihan pembelian suatu produk (Fahirra, 2022).

Banyaknya versi album yang dirilis, permasalahan harga dan preferensi album yang diinginkan membuat penggemar menjadi bimbang dalam memilih album yang ingin dibeli dengan menyesuaikan budget dan hal lain yang menjadi pertimbangan. Berdasarkan permasalahan tersebut, dibutuhkan suatu solusi yang efektif dalam pemilihan album yang dapat mempertimbangkan berbagai kriteria yang diinginkan penggemar.

Saat ini para penggemar K-Pop melakukan pemilihan untuk pembelian album hanya berdasarkan hati nurani dan insting saja tidak mempertimbangkan keuntungan dan kerugian jika membeli album tersebut. Seringkali penggemar terlanjur membeli album dan merasa menyesal mengapa tidak memilih album dengan opsi lain, dimana isi album, benefit yang didapat, serta harga lebih menguntungkan dan terjangkau. Masalah ini menunjukkan adanya kurangnya informasi dan alat bantu yang memadai untuk membantu penggemar dalam membuat keputusan pembelian album yang lebih rasional.

Penelitian ini bertujuan untuk merancang dan membangun sebuah sistem yang dapat membantu penggemar dalam menentukan pilihan album K-pop sesuai dengan preferensi penggemar. Sistem yang diusulkan memiliki suatu kriteria yang saling bertentangan, oleh karena itu dibutuhkan suatu metode multi-objektif seperti metode MOORA (*Multi Objektif by Ratio Analysis*) (Mufizar, Hidayatuloh, Suciyono, & Hanifah, 2021) untuk mengoptimalkan kriteria tersebut.

Dengan memadukan data, perancangan sistem pendukung keputusan digunakan untuk membantu menyelesaikan masalah-masalah terstruktur (Ismail & Mukhlis, 2023). SPK membantu dalam pengambilan keputusan yang menghasilkan alternatif (Yosianova & Wulanningrum, 2020). Sistem ini dirancang untuk memberikan rekomendasi album K-pop kepada penggemar dalam melakukan proses pemilihan album yang sesuai dengan kriteria, preferensi, serta budget yang dimiliki. Sistem ini dirancang menggunakan suatu metode yang dapat memperkuat akurasi dan memprediksi atau mengevaluasi hasil dari pengambilan keputusan. Sistem ini terdapat inputan yaitu budget dan beberapa kriteria yang dibutuhkan, proses yaitu dari bobot data kriteria dengan menggunakan metode MOORA dan

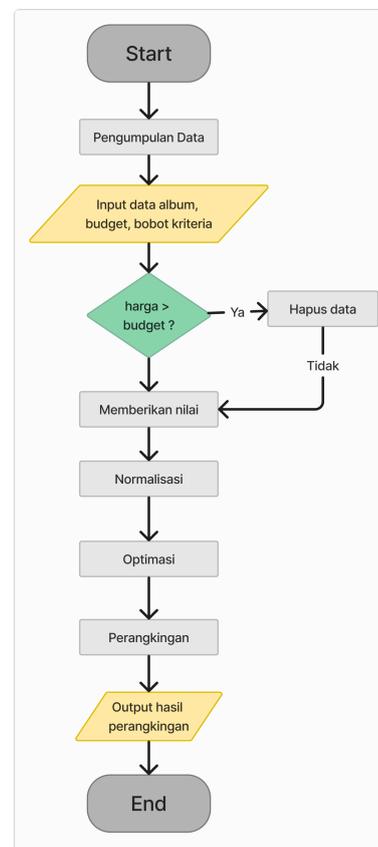
secara terstruktur akan menghasilkan akurasi yang akan menjadi pertimbangan pengambilan keputusan. Output yang ditampilkan hasil dari rekomendasi album yang akan diranking berdasarkan nilai tertinggi. Sistem ini diharapkan mampu memberikan sebuah rekomendasi yang dapat mendukung preferensi masing-masing penggemar dan membuat keputusan yang lebih baik dalam memilih album K-pop.

SPK merubah data menjadi informasi untuk mendapatkan keputusan secara terstruktur dan spesifik (Rizqi, Wardhani, & Zam, 2024). SPK terdiri dari beberapa prosedur pemrosesan data dan pertimbangan dalam pengambilan keputusan yang sederhana, mudah dikontrol, mudah beradaptasi, dan lengkap (Indria & Kasih, 2023). Sistem ini dirancang untuk memberikan rekomendasi album K-pop kepada penggemar melalui budget, kriteria, serta preferensi yang dimiliki. Sistem ini diharapkan dapat mengeliminasi harga album yang melebihi budget yang dimiliki penggemar, dan output yang didapatkan berupa hasil rekomendasi album dengan penerapan metode MOORA.

2. METODE

Metode penelitian digunakan untuk mengetahui alur dari penelitian ini, sehingga penelitian berjalan secara runtut. Penelitian ini bertujuan untuk membuat dan menguji sistem yang bisa membantu penggemar dalam menentukan pilihan album K-pop dengan metode MOORA.

2.1 Gambaran Umum Penelitian



Gambar 1. Gambaran Umum Penelitian

A. Pengumpulan Data

Proses pengumpulan data dilakukan dengan cara kuisioner, data yang tersebut berupa data kriteria dan preferensi bobot yang akan digunakan dalam sistem. Dalam kuisioner, peneliti menetapkan 8 kriteria yaitu: harga, kelengkapan isi album, berat, status album, diskon, biaya pengiriman, desain album, dan beenfit yang didapat album. Berdasarkan hasil kuisioner peneliti menetapkan 6 kriteria dengan hasil presentase berikut:

Tabel 1. Presentase Kriteria

Kriteria	Ya	Mungkin	Tidak
Harga	74%	18%	8%
Isi Album	83%	14%	3%
Status Album	59%	26%	15%
Diskon	82%	11%	7%
Desain	76%	13%	11%
Benefit	56%	21%	21%

Dengan pertimbangan pada Tabel 1, sebagian besar responden menjawab Ya. Hal tersebut membuktikan bahwa kriteria tersebut merupakan hal penting yang menjadi pertimbangan dalam penentuan pembelian album K-pop. Sehingga peneliti memutuskan menggunakan kriteria tersebut dalam perhitungan mrnggunakan metode MOORA. Untuk tingkat kepentingan atau bobot dalam masing-masing kriteria penggemar bisa memilih sendiri pada sistem. Kemudian data tersebut akan dilakukan pengkodean dalam sistem dan diproses menggunakan langkah-langkah metode MOORA.

B. Input Data

Pengguna sistem memasukkan data album sesuai dengan preferensi album yang akan dibeli dengan cara memilih pada dropdown yang disediakan, kemudian memasukkan budget yang dimiliki. Terakhir memasukkan preferensi bobot pada setiap kriteria, dimana kriteria tersebut menjadi pertimbangan saat pembelian album.

C. Pengecekan Data

Setelah data di submit, sistem akan mengecek harga album yang diinputkan. Jika album memiliki harga lebih dari budget ditambah 50.000 (nominal toleransi budget), maka sistem akan langsung menghapus data album dari data perhitungan. Sehingga, penggemar tidak akan mendapatkan rekomendasi album yang akan membuat penggemar menjadi *overbudget*.

D. Pemberian Nilai

Pemberian nilai atau membuat matriks keputusan dilakukan dengan menggunakan metode MOORA. Menampilkan semua atribut dalam bentuk matriks keputusan, dimana x nilai dari tiap kriteria. Masing-masing data album akan diberi nilai matriks atau bobot sesuai dengan sub-kriteria yang dipilih.

$$X = \begin{bmatrix} x_{11} & \dots & x_{1i} & \dots & x_{1n} \\ \vdots & \ddots & \vdots & \ddots & \vdots \\ x_{j1} & \dots & x_{ij} & \dots & x_{jn} \\ \vdots & \ddots & \vdots & \ddots & \vdots \\ x_{m1} & \dots & x_{mi} & \dots & x_{mn} \end{bmatrix} \quad (2.1)$$

E. Normalisasi

Untuk memperoleh nilai elemen matriks. Braues (2008) menyatakan rasio alternatif terbaik dinyatakan dari penjumlahan dari masing-masing akar kuadrat.

$$X_{ij} = \frac{x_{ij}}{\sqrt{[\sum_{j=1}^n x_{ij}^2]}} \quad (2.2)$$

F. Optimasi

Dalam multi-objective optimization, hasil normalisasi memungkinkan terjadi kondisi pemaksimalan (atribut yang menguntungkan / benefit) dan meminimalan (atribut yang tidak menguntungkan / cost). Atau dengan kata kalain mengurangi nilai pemaksimalan dan meminimalan tiap baris. g adalah nilai yang dimaksimalkan, sedangkan g+1 yang diminimalkan

- a) Jika atribut tidak diberi nilai bobot.

$$y_j^* = \sum_{i=1}^{i=g} x_{ij}^* - \sum_{i=g+1}^{i=n} x_{ij}^* \quad (2.3)$$

- b) Jika artibut diberi nilai bobot kepentingan.

Dengan ketentuan nilai pemaksimalan harus lebih besar. Dan w adalah bobot atribut.

$$y_i = \sum_{j=1}^g w_j x_{ij}^* - \sum_{j=g+1}^n w_j x_{ij}^* \quad (2.4)$$

G. Perangkingan

Merupakan keputusan akhir dari perhitungan yang melibatkan nilai Yi. Nilai Yi tertinggi merupakan alternatif terbaik dan sebaliknya.

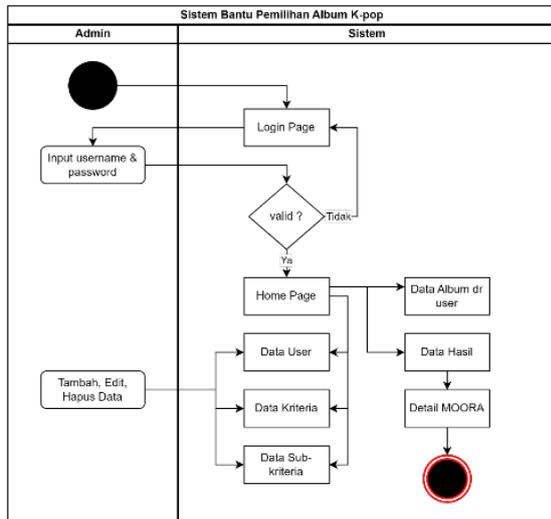
H. Output

Output yang dihasilkan oleh sistem berupa data album dan perangkingannya, disertai alasan mengapa album tersebut layak untuk dipilih dan dibeli oleh penggemar.

Rumus yang digunakan (2.1 – 2.4), merupakan langkah-langkah yang digunakan dalam metode MOORA berdasarkan referensi (Kurnia, Ekojono, & Rohadi, 2023), (Proboningrum & Sidauruk, 2021) & (Cahya, 2021). Penerapan proses pengambilan keputusan dengan multi-kriteria pertama kali diperkenalkan oleh Brauers. Saat proses evaluasi, MOORA mampu memisahkan unsur subjektif dengan mudah ke dalam kriteria terbobot (Rosita, Gunawan, & Apriani, 2020). Metode MOORA sangat sederhana, stabil, dan kuat, sehingga tidak perlu ahli matematika ntuk menggunakannya (Kusumanti, Nasution, Suryadi, & Karim, 2022). Dengan metode MOORA pengambilan keputusan pemilihan album berdasarkan budget dan preferensi dapat menghasilkan keputusan yang didasarkan pada pertimbangan yang rasional dan dapat diukur secara konsisten.

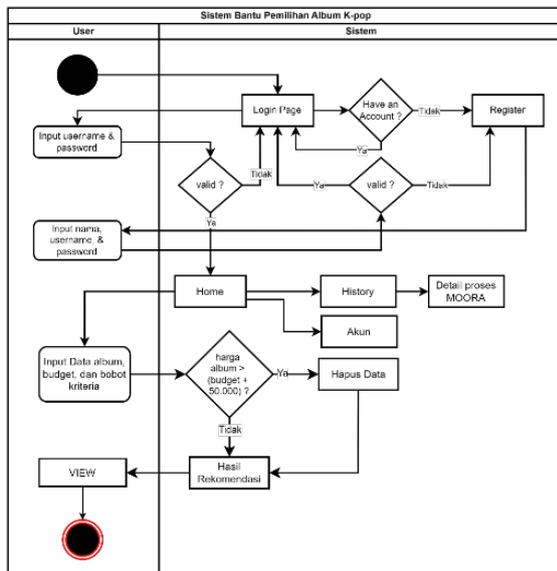
2.2 Analisis Sistem

Sistem yang akan dirancang dan dibuat terbagi menjadi 2 sisi yaitu admin (pengelola) dan user (pengguna).



Gambar 2. Activity Diagram Admin

Gambar 2, merupakan gambar activity diagram sistem admin. Admin dapat mengakses semua data yang ada dalam sistem termasuk data kriteria, sub-kriteria, user, dan data perhitungan MOORA. Admin dapat mengubah data sesuai hak akses yang ada dalam sistem.



Gambar 3. Activity Diagram User

Gambar 3, merupakan activity diagram sistem user (Pengguna). Pengguna bisa melakukan register jika belum memiliki akun, kemudian bisa melakukan login untuk menuju halaman utama dan melakukan pencarian rekomendasi album. Data yang diinputkan akan langsung diproses menggunakan metode MOORA kemudian akan menghasilkan

output rekomendasi album sesuai data yang diinputkan.

2.3 Kebutuhan Data

Hasil survey pengumpulan data kuisioner telah memperoleh data kriteria sebanyak 6 kriteria:

Tabel 2. Data Kriteria

Kode	Kriteria	Jenis
C ₁	Harga	Cost
C ₂	Isi Album	Benefit
C ₃	Desain	Benefit
C ₄	Benefit	Benefit
C ₅	Diskon	Benefit
C ₆	Status Album	Benefit

Karena sistem ini menggunakan kriteria terbobot berdasarkan preferensi pengguna sistem, maka membutuhkan bobot:

Tabel 3. Bobot Kriteria

No	Pembobotan	Nilai
1	Sangat Penting (SP)	0.4
2	Cukup Penting (CP)	0.25
3	Penting (P)	0.2
4	Kurang Penting (KP)	0.1
5	Tidak Penting (TP)	0.05

Untuk mendukung keputusan, diperlukan sub-kriteria dan nilai bobot pada masing-masing kriteria:

Tabel 4. Data Sub-Kriteria Harga

Harga	Bilangan Fuzzy	Bobot
< 150.000	Sangat Baik (SB)	5
151.000 – 200.000	Cukup Baik (CB)	4
201.000 – 250.000	Baik (B)	3
251.000 – 300.000	Cukup (C)	2
>300.000	Kurang (K)	1

Tabel 5. Data Sub-Kriteria Isi Album

Isi Album	Bilangan Fuzzy	Bobot
Lengkap	Sangat Baik (SB)	5
Minus PC	Cukup Baik (CB)	4
Album Only	Baik (B)	3

Tabel 6. Data Sub-Kriteria Desain Album

Desain Album	Bilangan Fuzzy	Bobot
Limited Edition	Sangat Baik (SB)	5
Photo Concept	Cukup Baik (CB)	4
Jumlah Lagu	Baik (B)	3
Cover dan Package	Cukup (C)	2

Tabel 7. Data Sub-Kriteria Benefit Album

Benefit Album	Bilangan Fuzzy	Bobot
Pre-Order Benefit	Sangat Baik (SB)	5
Event Benefit	Baik (B)	3
Tidak Ada	Kurang (K)	1

Tabel 8. Data Sub-Kriteria Diskon

Diskon	Bilangan Fuzzy	Bobot
Ya	Sangat Baik (SB)	5
Tidak	Kurang (K)	1

Tabel 9. Data Sub-Kriteria Status Album

Status Album	Bilangan Fuzzy	Bobot
Ready	Sangat Baik (SB)	5
Pre-Order	Baik (B)	3

3. PEMBAHASAN

Sistem yang dibuat berbasis website dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP, dengan menerapkan kriteria-kriteria yang telah ditentukan dalam database. Terdapat beberapa modul yang dibuat guna mendukung keefektifan sistem dan berjalan sesuai dengan fungsionalitas. Data diperoleh berdasarkan survey pada aplikasi penjualan berbasis online yang sering digunakan para K-popers untuk menjual berbagai merchandice mereka. Baik dalam kondisi baru maupun *preloved*, minus *inclusion*, dan lain-lain.

3.1 Penerapan MOORA

Dari data-data kriteria dan sub-kriteria yang didapat, akan dilakukan proses perhitungan manual. Diharapkan dapat dijadikan pertimbangan keakuratan dalam sistem. Berikut proses perhitungan pemilihan album K-pop menggunakan metode MOORA.

	Nama Album	Harga	Inclusions	Desain	Benefit	Diskon	Status
A1	TXT - FREEFALL - CLARITY	156.000	Lengkap	Photo Concept	Tidak ada	Tidak	Pre-order
A2	TXT - FREEFALL - REALITY	222.000	Lengkap	Photo Concept	POB	Tidak	Ready
A3	TXT - FREEFALL - GRAVITY	95.000	Album Only	Photo Concept	Tidak ada	Tidak	Ready
A4	TXT - TEMPTATION - FAREWELL	250.000	Lengkap	Photo Concept	POB	Ya	Ready
A5	TXT - SWEET JP UMS	225.000	Lengkap	Limited Edition	POB	Ya	Ready
A6	TXT - FREEFALL - WV A	175.000	Minus PC	Photo Concept	Event Benefit	Tidak	Ready
A7	TXT - SWEET LIM B	395.000	Lengkap	Limited edition	Tidak ada	Tidak	Ready

Gambar 4. Data Album

Budget preferensi: Rp 200.000, -

Tabel 10. Preferensi Bobot Kriteria User

Nama Kriteria	Bobot	Nilai
Harga	P	0,2
Inclusion	SP	0,4
Desain	CP	0,25
Benefit	P	0,2
Diskon	TP	0,05
Status Album	KP	0,1

Kemudian akan dilakukan pemfilteran berdasarkan harga album yang melebihi budget + 50.000. Sehingga diperoleh data:

	Nama Album	Harga	Inclusions	Desain	Benefit	Diskon	Status
A1	TXT - FREEFALL - CLARITY	156.000	Lengkap	Photo Concept	Tidak ada	Tidak	Pre-order
A2	TXT - FREEFALL - REALITY	222.000	Lengkap	Photo Concept	POB	Tidak	Ready
A3	TXT - FREEFALL - GRAVITY	95.000	Album Only	Photo Concept	Tidak ada	Tidak	Ready
A5	TXT - SWEET JP UMS	225.000	Lengkap	Limited Edition	POB	Ya	Ready
A6	TXT - FREEFALL - WV A	175.000	Minus PC	Photo Concept	Event Benefit	Tidak	Ready

Gambar 5. Data Filter Album

Dari data tersebut diberikan nilai matriks keputusan sesuai dengan bobot yang tertera pada masing-masing sub-kriteria.

Tabel 11. Nilai Matriks Keputusan

Album	C1	C2	C3	C4	C5	C6
A1	4	5	4	1	1	3
A2	3	5	4	5	1	5
A3	5	3	4	1	1	5
A5	3	5	5	5	5	5
A6	4	4	4	3	1	5

Selanjutnya dilakukan proses normalisasi dengan menggunakan rumus (2.2) untuk memperoleh nilai matriks.

Tabel 12. Nilai Normalisasi

Album	C1	C2	C3	C4	C5	C6
A1	0,462	0,5	0,424	0,128	0,186	0,287
A2	0,346	0,5	0,424	0,640	0,186	0,479
A3	0,577	0,3	0,424	0,128	0,186	0,479
A5	0,346	0,5	0,53	0,640	0,928	0,479
A6	0,462	0,4	0,424	0,384	0,186	0,479

Kemudian proses optimasi, karena pada kasus ini menggunakan nilai terbobot maka menggunakan rumus persamaan (2.4).

Tabel 13. Nilai Optimasi

Album	C1	C2	C3	C4	C5	C6
A1	0,092	0,2	0,106	0,026	0,009	0,029
A2	0,069	0,2	0,106	0,128	0,009	0,048
A3	0,115	0,12	0,106	0,026	0,009	0,048
A5	0,069	0,2	0,132	0,128	0,046	0,048
A6	0,092	0,16	0,106	0,077	0,009	0,048

Perangkingan dilakukan dengan cara mengurangi nilai pemaksimalan dan meminimalan, dan akan diperoleh nilai Y_i . Dimana nilai Y_i terbesar adalah album yang paling optimal.

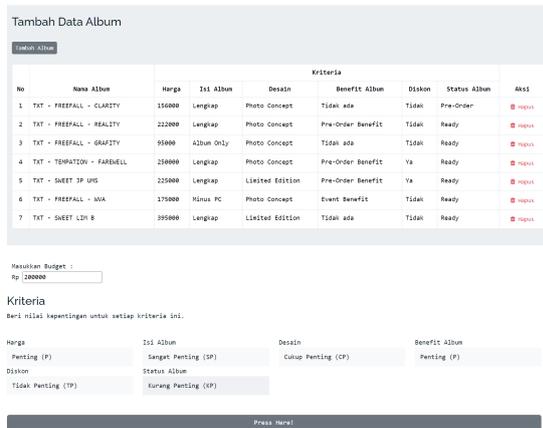
Tabel 14. Perangkingan

Album	MAX	MIN	Yi	
	Benefit	Cost	Max-Min	Rank
A1	0,37	0,09	0,28	4
A2	0,49	0,07	0,42	2
A3	0,31	0,12	0,19	5
A5	0,55	0,07	0,49	1
A6	0,40	0,09	0,31	3

Dari data album, nilai Yi terbesar diperoleh album A5 – TXT SWEET JP UMS dengan nilai Yi 0,49.

3.2 Penerapan MOORA pada Sistem

Melalui data album dalam perhitungan manual akan dilakukan pengujian pada sistem bantu yang telah dibuat.



Gambar 6. Data Input

Dengan mengklik submit akan langsung menghasilkan output rekomendasi album.



Gambar 7. Hasil Rekomendasi

Setelah dilakukan uji coba pada sistem, sistem mampu menganalisa dan berhasil memberikan rekomendasi album dengan menggunakan metode MOORA.

4. KESIMPULAN

Hasil dari penelitian ini, peneliti berhasil mengembangkan sebuah sistem bantu pemilihan album K-pop yang terbagi menjadi dua sisi yaitu admin dan user. Sistem ini dirancang untuk mengolah data input berupa data album, budget, dan bobot preferensi kriteria yang kemudian dikonversi menjadi nilai matriks. Proses ini melibatkan pencarian nilai normalisasi dan optimasinya menggunakan metode MOORA.

Sistem mengeliminasi data album yang memiliki harga melebihi budget dan berhasil memberikan rekomendasi yang akurat. Hasil pengujian menunjukkan bahwa sistem ini mampu memberikan rekomendasi album yang sesuai dengan perhitungan manual, yaitu album A5 – TXT SWEET

JP UMS dengan nilai Yi 0,49. Ini menunjukkan bahwa sistem yang dikembangkan mampu memberikan hasil yang konsisten.

Dengan adanya sistem ini, diharapkan penggemar tidak kesulitan lagi dalam penentuan album fisik yang akan dibeli. Selain untuk merekomendasikan sebuah album, sistem ini juga bisa difungsionalitaskan untuk mencari rekomendasi merchandise lain dengan memanfaatkan kriteria yang telah ditentukan. Dengan begitu sistem ini juga dapat membantu penggemar menentukan merchandise mana yang harus dibeli terlebih dahulu.

PUSTAKA

Cahya. (2021, March 13). *extra.cahyadsn*. Retrieved from [extra.cahyadsn.com: https://extra.cahyadsn.com/moora](https://extra.cahyadsn.com/moora)

Fahirra, H. (2022). PENGARUH KOREAN WAVE DAN GAYA HIDUP HEDONIS TERHADAP KEPUTUSAN PEMBELIAN ALBUM OFFICIAL BTS. *Jurnal Ilmu Manajemen*, 148-159.

Indria, A. T., & Kasih, P. (2023). Perancangan Sistem Bantu Penentuan Metode Pembelajaran Terbaik Menggunakan Algoritma Weighted Produc. *PROSIDING SEMINAR NASIONAL TEKNOLOGI DAN SAINS*, 319-328.

Ismail, & Mukhlis, A. (2023). Sistem Pendukung Keputusan Penentuan Jurusan Menggunakan Metode Multi Factor Evaluation Process (MFEP). *Jurnal Ilmiah Sistem Informasi dan Teknik Informatika (JISTI)*, 9-19.

Kartikasari, H., & Sudrajat, A. (2022). MAKNA PEMBELIAN ALBUM FISIK BAGI PENGGEMAR BUDAYA POP KOREA. *Jurnal Analisa Sosiologi*, 405-428.

Kurnia, A., Ekojono, & Rohadi, E. (2023). SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN TEMPAT PEMBELIAN ALBUM KPOP MENGGUNAKAN MOORA. *JIP (Jurnal Informatika Polinema)*, 153-158.

Kusumanti, Nasution, M. K., Suryadi, S., & Karim, A. (2022). Sistem Pendukung Keputusan Dalam Rekomendasi Kelayakan nasabah Penerima Kredit Menerapkan Metode MOORAdan MOOSRA. *Building of Informatics, Technology and Science (BITS)*, 1284-1292.

Mufizar, T., Hidayatuloh, A. T., Suciyono, N., & Hanifah, A. H. (2021). Penerapan Metode MOORA pada Sistem Penunjang Keputusan Seleksi Karyawan Magang Keluar Negeri(Studi Kasus: PT HiniDaiki). *4METIK*, 42-46.

Proboningrum, S., & Sidauruk, A. (2021). SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PEMILIHAN SUPPLIER KAIN DENGAN

- METODE MOORA. *JSI (Jurnal Sistem Informasi)*, 43-48.
- Rinata, A. R., & Dewi, S. I. (2019). FANATISME PENGGEMAR KPOPDALAM BERMEDIA SOSIAL DI INSTAGRAM. *Interaksi: Jurnal Ilmu Komunikasi*, 13-23.
- Rizqi, I. D., Wardhani, R., & Zam, M. (2024). Implementasi Algoritma Naive Bayes pada Sistem Pendukung Keputusan Rekomendasi Wisata di Lamongan. *PROSIDING SEMINAR NASIONAL TEKNOLOGI DAN SAINS*, 15-22.
- Rosita, I., Gunawan, & Apriani, D. (2020). Penerapan Metode Moora Pada Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan. *METIK*, 55-61.
- Yosianova, I. S., & Wulanningrum, R. (2020). Pencarian Pelanggan Setia Pengguna Jasa Laundry Dengan Menggunakan Metode Multi-Objective Optimization On The Basis Of Ratio Analysis (Moora). *Seminar Nasional Inovasi Teknologi*, 245-250.

HALAMAN INI SENGAJA DIKOSONGKAN