ARTIKEL

Sistem Penunjang Keputusan Pemilihan Jenis Film Pada The Linz Entertaintment Store Kediri Menggunakan Metode Simple Additive Weighting

Oleh:

HAFEZ MOCHAMMED ASSAD

NPM : 13.1.03.03.0006

Dibimbing oleh :

1. **Erna Daniati, M.Kom**
2. **Kartika Rahayu T.P.S., M.Sc.**

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS NUSANTARA PGRI KEDIRI

TAHUN 2018

SURAT PERNYATAAN
ARTIKEL SKRIPSI TAHUN 2018

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama Lengkap	: Hafez Mochammed Assad
NPM	: 13.1.03.03.0006
Telepon/HP	: 081234233348
Alamat Surel (Email)	: Chimsbrother@gmail.com
Judul Artikel	: Sistem Penunjang Keputusan Pemilihan Jenis Film Pada The Linz Entertainment Store Kediri Menggunanakan Metode Simple Additive Weighting
Fakultas – Program Studi	: Teknik – Sistem Informasi
Nama Perguruan Tinggi	: Universitas Nusantara PGRI Kediri
Alamat Perguruan Tinggi	: JL KH Achmad Dahlan No.76 Kota Kediri

Dengan ini menyatakan bahwa :

a. artikel yang saya tulis merupakan karya saya pribadi (bersama tim penulis) dan bebas plagiarisme;

b. artikel telah diteliti dan disetujui untuk diterbitkan oleh Dosen Pembimbing I dan II.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya. Apabila di kemudian hari ditemukan ketidaksesuaian data dengan pernyataan ini dan atau ada tuntutan dari pihak lain, saya bersedia bertanggungjawab dan diproses sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Mengetahui		Kediri, 19 Juli 2018
Pembimbing I	Pembimbing II	Penulis,
Erna Daniati, M.Kom NIDN.0723058501	Kartika Rahayu T.P.S., M.Sc. NIDN.070207801	Hafez Mochhammed Assad NPM.13.1.03.03.0006

Sistem Penunjang Keputusan Pemilihan Jenis Film Pada The Linz Entertaintment Store Kediri Menggunakan Metode Simple Additive Weighting SKRIPSI

HAFEZ MOCHAMMED ASSAD
13.1.03.03.0006
Fakultas Teknik – Prodi Sistem Informasi
Chimsbrother@gmail.com
Erna Daniati, M.Kom dan Kartika Rahayu T.P.S., M.Sc.
UNIVERSITAS NUSANTARA PGRI KEDIRI

ABSTRAK

Hafez Mochammed Assad : Sistem Penunjang Keputusan Pemilihan Jenis Film Pada The Linz Entertaintment Store Kediri Menggunakan Metode Simple Additive Weighting, Prodi Sistem Informasi, Fakultas Teknik, Universitas Nusantara PGRI Kediri, 2018.

Pengambilan keputusan yang tepat berdasarkan kategori standar yang diharuskan, diperlukan informasi-informasi yang menyeluruh dan akurat, sehingga dengan kemampuan analisa yang tajam, diharapkan dapat melahirkan keputusan-keputusan yang sesuai permasalahan. Sistem Penunjang Keputusan pemilihan film dengan menggunakan metode SAW ini bertujuan untuk mencari jenis atau genre film yang dijual oleh The Linz Entertaintment Store.

Sistem ini membantu mengatasi masalah yang terjadi di atas dan sistem ini bersifat memberikan dukungan atau pertimbangan bagi pihak penyeleksi dalam mengambil keputusan sehingga dapat meningkatkan efektivitas dan efesiensi dari proses pengambilan keputusan itu sendiri.

KATA KUNCI : Sistem Penunjang Keputusan, Pemilihan, Film, Judul, Genre, SAW

I. LATAR BELAKANG

Di dunia film sudah terdapat banyak judul film, yang menyebabkan penonton kesulitan dalam memilih film. Meskipun dengan klasifikasi genre yang telah ada sekarang ini, tetapi klasifikasi ini terbilang cukup umum karena masih belum dapat mengatasi preferensi genre dari penonton yang berbeda-beda, seperti penonton dengan preferensi film yang memiliki genre *action* dengan sedikit bumbu komedi, tentu akan berbeda hasilnya dengan film dengan genre komedi dengan bumbu *action*, sehingga dibutuhkan aplikasi rekomendasi yang dapat mengatur preferensi genre. Algoritma SAW (Simple Additive Weighting) adalah salah satu metode yang dapat digunakan dalam sistem rekomendasi. Algoritma ini berjalan dengan menentukan nilai rating kecocokan setiap alternatif terhadap setiap kriteria dan membuatnya ke dalam sebuah matriks keputusan. Setelah terbentuk matriks keputusan, tahapan berikutnya adalah menormalisasikan matriks keputusan. Hasil akhir nilai preferensi diperoleh dari jumlahan dari perkalian elemen baris matriks ternormalisasi dengan bobot preferensi yang sesuai dengan elemen kolom matriks. Berdasarkan survei yang telah dilakukan, secara keseluruhan tingkat system usefulness dari aplikasi rekomendasi film sebesar 85,4%. (Edbert Wibowo Sumarlin, Seng Hansun, Yustinus Widya Wiratama, 2016).

Berjualan film pada mulanya suatu usaha rumahan yang menjual berbagai macam film baik dari *live action, animasi, dokumenter.* Menjual film sangat membutuhkan berbagai macam judul film dari berbagai macam jenis film tersebut. Secara umum film dibedakan menjadi 2 yaitu *Live Action* adalah film yang diperankan oleh manusia asli dan tempat pengambilan film di dunia nyata, sedangkan film *animasi* adalah film yang dibuat oleh bantuan grafis komputer dan hal-hal yang terjadi di dalam film *animasi* biasanya di luar batas normal dari film Live Action. Aliran film baik *Live Action* maupun *Animasi* terdiri dari *Action, Fighting, Love, Horror,* dan lainnya.

Masalah yang dihadapi oleh The Linz Entertaintment Store adalah sering kalinya pembeli salah dalam memilih judul film, sehingga judul film yang dipilih tidak sesuai dengan harapan pembeli. Pengambilan keputusan yang tepat berdasarkan kategori standar yang diharuskan, diperlukan informasi-informasi yang menyeluruh dan akurat, sehingga dengan kemampuan analisa yang tajam, diharapkan dapat melahirkan keputusan-keputusan yang sesuai permasalahan yaitu dengan menggunakan sebuah pertimbangan. Pertimbangan tersebut adalah jenis atau *genre* film sehingga pembeli dengan mudah bisa memilih film yang sesuai dengan seleranya.

Sistem Penunjang Keputusan pemilihan film animasi dengan menggunakan metode SAW ini bertujuan untuk mencari jenis atau genre film yang dijual oleh The Linz Entertaintment Store. Sistem ini berusaha membantu mengatasi masalah-masalah yang terjadi di atas dan sistem ini bersifat memberikan dukungan atau pertimbangan bagi pihak penyeleksi dan membantu pihak penyeleksi dalam mengambil keputusan sehingga dapat meningkatkan efektifitas dan efesiensi dari proses pengambilan keputusan itu sendiri. Dari latar belakang ini telah diputuskan judulnya yaitu adalah "Sistem Penunjang Keputusan Pemilihan Jenis Film Pada The Linz Entertaintment Store Kediri enggunakan Metode Simple Additive Weighting ". Penelitian ini bertujuan untuk merancang sistem pendukung keputusan pada The Linz Entertaintment Store untuk dapat membantu penjual dalam merekomendasikan jenis film yang sesuai dengan keinginan pembeli dan menggunakan metode SAW (*Simple Additive Weighting*).

II. METODE

Metode SAW adalah mencari penjumlahan terbobot dari rating kinerja pada setiap alternatif pada semua atribut.

Metode SAW membutuhkan proses normalisasi matriks keputusan (X) ke suatu skala yang dapat diperbandingkan dengan semua rating alternatife yang ada. (Kusumadewi: 2006)

$$r_{ij} = \begin{cases} \dfrac{X_{ij}}{\text{Max } x_{ij}} & \text{Jika j adalah atribut keuntungan (benefit)} \\ \dfrac{\text{Min } x_{ij}}{X_{ij}} & \text{Jika j adalah atribut biaya (cost)} \end{cases} \quad \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots(1)$$

Keterangan :

r_{ij}= Nilai rating kinerja

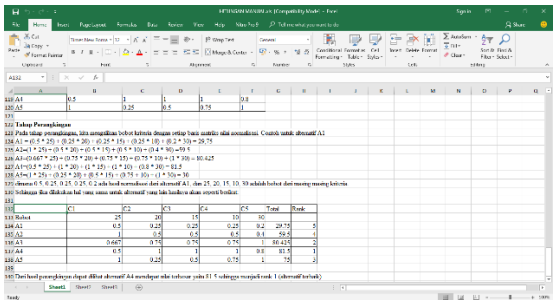
x_{ij}= Nilai kinerja dari setiap rating

Max x_{ij} = Nilai terbesar dari tiap kriteria

Min x_{ij} = Nilai terkecil dari tiap kriteria

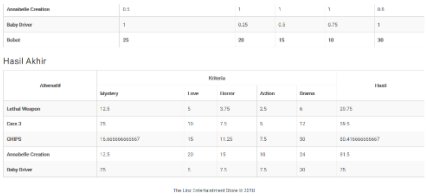
III. HASIL DAN KESIMPULAN

Pada tahap ini adalah tahapan untuk melakukan perbandingan hasil hitungan secara manual menggunakan microfot excel, dibandingkan dengan hasil perhitungan dengan program, untuk lebih jelasnya sebagai berikut



Gambar 1 Screenshoot Hasil Perhitungan Manual

Pada Gambar 1 Screenshoot Hasil Perhitungan Manual, menjelaskan bahwa A4 atau film Annabelle Creation Memiliki Peringkat Nomor 1 dengan nilai 81,5.



Gambar 2 Screenshoot Hasil Perhitungan Program

Pada Gambar 2 Screenshoot Hasil Perhitungan Program, menjelaskan bahwa Annabelle Creation Memiliki nilai paling tinggi atau Ranking 1 dengan nilai 81,5.

Berdasarkan hasil screenshoot hasil perhiungan secara manual dengan program, jadi kesimpulannya adalah

penerapan perhitungan untuk pencarian film terbaik menggunakan metode SAW dengan cara perhitungan secara manual maupun menggunakan perhitungan secara program telah sesuai atau hasilnya sama sehingga dalam proses penerapan hitungan manual ke dalam program sudah dipastikan kebenarannya.

IV. PENUTUP

KESIMPULAN

Dari hasil pembuatan sistem ini dapat ditarik kesimpulan berdasarkan tujuan penelitian yang dilakukan adalah sudah berhasil membuat sistem pendukung keputusan dengan metode SAW yang membantu penjual dalam menentukan berbagai jenis film bagi pembeli sehingga tidak ada kesalahan lagi dalam pembelian film di The Linz Entertaintment Store.

SARAN

Dari hasil pembuatan sistem penunjang keputusan ini, saya menyadari bahwa masih banyak kekurangan di dalam sistem ini. Oleh karena itu banyak saran yang bisa diberikan yaitu meliputi fitur keamanan agar tidak semua orang bisa mengaksesnya, oleh karena itu diperlukan sistem login untuk lebih aman serta sistem ini belum lengkap dalam memberikan secara detail data film sehingga diperlukan halaman khusus yang hanya digunakan untuk acara di indoor.

V. DAFTAR PUSTAKA

Anhar, ST, (2010), Paduan Menguasai PHP & MySQL Secara Otodidak . Mediakita : Jakarta.

Daniati, E. (2015). Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Kost Di Sekitar Kampus UNP Kediri Menggunak Metode Simple Additive Weighting (SAW). *Seminar Nasional Teknologi Informasi Dan Multimedia 2015*, (Pemilihan Kost), 2.2-145-2.2-150.

Edbert Wibowo Sumarlin, Seng Hansun, Yustinus Widya Wiratama, (2016). RANCANG BANGUN APLIKASI REKOMENDASI FILM DENGAN ALGORITMA SIMPLE ADDITIVE WEIGHT , Universitas Multimedia Nusantara : Tangerang.

Haerani, E., Kom, M., & Mansur, M. (2011). SEKOLAH MENGGUNAKAN METODE SIMPLE ADDITIVE WEIGHTING (SAW), 316–325.

Nugroho, B. (2004). *Database Relational Dengan MySQL* . Andi : Yogyakarta.

Prof. Jogiyanto HM., Akt., MBA., Ph.D, (2008). *Metodologi Penelitian Sistem Informasi* . Andi Offset : Yogyakarta.

Sholikhah, F., Satyareni, D. H., & Anugerah, C. S. (2016). Perancangan Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Pelanggan Terbaik Menggunakan MetodeSimple Additive Weighting (SAW) Pada Bravo Supermarket Jombang. *Jurnal Ilmiah Teknologi Sistem Informasi*, *2*, 40–50.

Sigit, C., Eko, D., & Purnomo, H. (2012). Untuk Pemilihan Pemasok Nata De Coco Dengan Metode Simple Additive Weighting.

Sumarlin, E. W., Hansun, S., & Wiratama, Y. W. (2016). Rancang Bangun Aplikasi Rekomendasi Film Dengan Menggunakan Algoritma Simple Additive Weighting. *Jurnal Informatika*, *10*(2). https://doi.org/10.26555/jifo.v10i2.a5066

Yakub. (2012). *Pengantar Sistem Informasi* . Graha Ilmu : Yogyakarta.

Farida, I. N., & Firliana, R. (2017). Berdasarkan Potensi Siswa Menggunakan Metode Profile Matching, (1), 13–18.