

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Anime ialah film animasi yang berasal dari Jepang sejak tahun 1963 dimana judul *Anime* pertama yang dibuat adalah “*Tetsuwan Atom*”. Sejak perkembangan *Anime* sampai sekarang, adapun judul *Anime* yang sudah tersebar dan sudah dikenal secara mendunia seperti “*Doraemon*”, “*Dragon Ball*”, “*Bleach*”, “*Naruto*” dan “*One Piece*”. *Anime* dapat ditonton dan dinikmati individu dari berbagai usia, mulai dari anak-anak, remaja sampai orang dewasa di waktu luang mereka sebagai suatu bentuk hiburan. (Toi, 2020)

Pada saat ini, terdapat semakin banyak variasi *Anime* baru yang bermunculan. Berkat kemajuan internet, penggemar *Anime* juga dapat menikmati *Anime* dengan layanan penyedia *Anime*, misalnya *Netflix* dan *AbemaTV*. Selain itu, layanan tersebut juga memberikan layanan *subtitle* dan *dub* sehingga penggemar dapat menikmati *Anime* dalam bahasa asli mereka. (Toi, 2020) Berkat kemudahan mengakses *Anime* dan *passion* penggemar dalam membahas *Anime* dalam berbagai sosial media seperti *Youtube*, *Reddit*, dan *Quora* telah meningkatkan kepopuleran *Anime* secara dratis.

Anime memiliki beberapa *genre* dari *action*, *comedy*, *drama*, *romance*, *adventure* dan lain-lain. Dari *dataset* yang didapatkan dari situs Kaggle, tersedia sebanyak 20.343 judul *Anime* pada situs penyedia informasi *Anime* *myAnimelist.net* di tahun 2021. (Ali Ibrahim, 2021) Dari urgensi paparan tersebut,

diketahui banyaknya data dalam *Anime*, diperlukan suatu sistem untuk menentukan peringkat *Anime*. Adapun suatu cara dalam menentukan peringkat *Anime* yaitu dengan memanfaatkan sistem pendukung keputusan atau dikenal dengan *Decision Support System*.

Sistem pendukung keputusan adalah suatu sistem informasi yang membantu dalam proses pengambilan keputusan yang melibatkan pemilihan dari lebih dari dua alternatif. Ini digunakan sebagai metode untuk menentukan tindakan yang tepat dalam menyelesaikan masalah yang kompleks, melebihi kemampuan manusia. Sistem pendukung keputusan sering digunakan untuk mendukung operasi keseluruhan organisasi, mengatasi sejumlah keputusan yang saling terkait, dan dapat digunakan secara berulang dengan konsisten. (Pribadi, Denny . Saputra, Amegia Rizal . Maulanahuddin, 2020)

Penelitian sebelumnya mengenai implementasi sistem pendukung keputusan yang dilakukan oleh (Ramadiani et al., 2022), yaitu penelitian yang memanfaatkan metode *Simple Additive Weighting* dan *Weighted Product* dalam memilih induk ikan emas menghasilkan tingkat akurasi *Simple Additive Weighting* sebesar 80% dan tingkat akurasi *Weighted Product* sebesar 90%. Sedangkan penelitian (Divayana et al., 2023) dalam menggunakan metode *Weighted Product* dalam model evaluasi CIPP untuk menentukan platform pembelajaran secara *online* terbaik menghasilkan persentase rata-rata kualitas sebesar 87,250% yang berada dalam rentang 85-94% yang dimasukkan dalam kategori sangat baik atau *very good*. Adapun penelitian (Ariawan et al., 2022) menggunakan *Weighted Product* untuk mendesain model evaluasi *Formative-Summative* yang didasarkan

terhadap *Tri Pramana* menghasilkan persentase rata-rata kualitas *e-learning* sebesar 88,02% yang berada dalam rentang 80-89% dan dimasukkan dalam kategori baik atau *good*.

Setelah membaca masukan dan hasil beberapa penelitian terdahulu dalam implementasi sistem pendukung keputusan, penulis terdorong untuk melakukan penelitian lain yaitu memanfaatkan dua sistem pendukung keputusan, *Simple Additive Weighting* dengan *Weighted Product* untuk melakukan analisis perbandingan dalam memilih film animasi terbaik dengan menggunakan *dataset Anime* yang bersumber dari situs Kaggle. Penelitian ini juga menggunakan *tools* pendukung untuk mengolah data dan menghitung analisis perhitungan dengan perangkat lunak *Microsoft Excel*.

Simple Additive Weighting, disingkat SAW digunakan untuk mengubah matriks keputusan (X) menjadi skala tertentu agar dapat dibandingkan dengan semua penilaian alternatif yang ada. (Pribadi, Denny . Saputra, Amegia Rizal . Maulanahuddin, 2020) Sementara *Weighted Product*, disingkat WP digunakan untuk pengambilan keputusan dengan mengalikan variabel untuk menghubungkan penilaian atribut yang akan dipangkatkan, sehingga dapat mengevaluasi alternatif berdasarkan setiap kelompok atribut atau kriteria yang independen. (Sudipa et al., 2023)

Pemilihan metode SAW dan WP disebabkan oleh kesederhanaan konsep dan kemudahan pemahamannya, serta kemampuan matematisnya untuk menilai alternatif dengan menjumlahkan nilai atribut yang telah diberi bobot. Hal ini dilakukan untuk menghasilkan peringkat yang lebih seimbang dan meningkatkan

akurasi perhitungan. Metode SAW memiliki kelebihan dalam memberikan peringkat yang mudah dipahami dan sederhana, sementara metode WP memiliki keunggulan dalam memperbaiki bobot pada kriteria. (Yusuf & Bachtiar, 2022)

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, penulis akan melaksanakan penelitian berjudul 'Perbandingan Analisis Metode *Simple Additive Weighting* dan *Weighted Product* dalam Penentuan Film Animasi Terbaik' dengan menggunakan dataset yang bersumber dari Kaggle dan dilakukan perhitungan tingkat kesesuaian SAW dan WP untuk mengetahui metode mana yang lebih unggul dalam menentukan film animasi terbaik.

1.2 Rumusan Masalah

Dari latar belakang yang telah diuraikan, rumusan masalah yang ingin dipertanyakan adalah sebagai berikut :

1. Berapa tingkat kesesuaian SAW dalam menentukan *Anime* terbaik?
2. Berapa tingkat kesesuaian WP dalam menentukan *Anime* terbaik?
3. Metode apa diantara SAW dan WP yang lebih unggul dalam menentukan *Anime* terbaik?

1.3 Tujuan Penelitian

Dari rumusan masalah yang dipertanyakan, penelitian ini dilakukan untuk:

1. Mendapatkan tingkat kesesuaian SAW dalam menentukan *Anime* terbaik.
2. Mendapatkan tingkat kesesuaian WP dalam menentukan *Anime* terbaik.

3. Mengetahui metode apa diantara SAW dan WP yang lebih unggul dalam menentukan *Anime* terbaik.

1.4 Batasan Masalah

Penelitian ini mempunyai batasan masalah sebagai berikut :

1. Penelitian ini memanfaatkan dua sistem pendukung keputusan, yakni *Simple Additive Weighting* dengan *Weighted Product*.
2. Penelitian ini menggunakan *dataset Ratings Anime* dari situs Kaggle.
3. *Dataset* mentah menggunakan referensi data situs *myAnimelist.net* dengan *Python Web Scraping* dan *diupdate* terakhir pada tahun 2021.
4. *Dataset* dengan data yang data duplikat dan *error values* tidak akan digunakan dalam analisis perhitungan.
5. *Dataset* tidak meliputi *Anime* R18.
6. Hasil peringkat *Anime* SAW dan WP ditentukan berdasarkan fitur *dataset* yang meliputi *Popularity*, *Score* dan *Episodes*.
7. Penelitian ini menggunakan perangkat lunak *Microsoft Excel* untuk pengolahan data dan otomatisasi perhitungan.
8. Keluaran penelitian (*output*) yaitu tingkat kesesuaian SAW dan WP dalam menentukan *Anime* terbaik.

1.5 Manfaat Penelitian

Melalui pengerjaan penelitian ini, adapun sejumlah manfaat yang dapat diharapkan seperti:

1. Manfaat Teoritis

- a. Kontribusi penelitian ini diharapkan berdampak dalam memperkaya literatur dan menambah pengetahuan *Simple Addictive Weighting* dengan *Weighted Product* dalam menentukan *Anime* terbaik
- b. Kontribusi penelitian ini diharapkan berdampak dalam pemahaman penerapan SAW dan WP dalam evaluasi *Anime* terbaik serta dapat menjadi dasar ataupun inspirasi untuk penelitian lanjutan.

2. Manfaat Praktis

- a. Kontribusi penelitian ini diharapkan dapat berdampak sebagai panduan praktis terhadap *user* dalam memilih dan menilai *Anime* berdasarkan kriteria yang relevan.
- b. Kontribusi penelitian ini diharapkan dapat berdampak terhadap peningkatan kualitas penyedia layanan *Anime*.

3. Manfaat bagi Peneliti

- a. Kontribusi penelitian ini berdampak dalam menambahkan pengalaman, ketrampilan dan wawasan dalam perbandingan sistem pendukung keputusan.

1.6 Sistematika Penulisan

Pada penelitian ini, sistematika penulisan dapat dideskripsikan sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Bab pertama dalam penelitian ini akan mencakup gambaran latar belakang penelitian, pertanyaan masalah yang ditanyakan, mengapa penelitian dilakukan, batasan-batasan yang membuat penelitian ini berbeda, manfaat-manfaat sebagai bentuk kontribusi penelitian, dan bagaimana penelitian dideskripsikan dalam penulisan.

BAB II LANDASAN TEORI

Bab kedua dalam penelitian ini akan membahas aspek teoritis, konsep, dan definisi berdasarkan studi literatur yang mencakup pemahaman mengenai *Anime*, data *mining*, sistem pendukung keputusan, SAW, WP, *Microsoft Excel*, tingkat kesesuaian dan penjelasan penelitian terdahulu.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Bab ketiga dalam penelitian ini akan menjelaskan metode dalam mengumpulkan data yang bersumber dari Kaggle, deskripsi kerangka berpikir dalam penelitian ini, serta tahapan-tahapan yang dilalui untuk menyelesaikan penelitian.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab keempat dalam penelitian ini akan membahas hasil dari pengumpulan dan pengolahan data, dan perhitungan tingkat kesesuaian SAW dan WP.

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Bab kelima dalam penelitian ini akan merangkum temuan penelitian sebagai jawaban terhadap rumusan masalah, dan penulis akan memberikan beberapa saran dari penyelesaian penelitian ini.