

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Teknologi internet saat ini semakin berkembang dengan sangat cepat dan akan terus berkembang setiap tahunnya. Kemajuan ini dapat memudahkan akses data, yang merupakan bagian dari aktivitas sehari-hari manusia. Pada tahun 2018, Indonesia memiliki 143 juta orang yang menggunakan internet dari 266 juta penduduk, menempatkannya di peringkat ke-6 sebagai negara pengguna internet terbanyak di dunia. Ini mengubah perilaku masyarakatnya, dengan berbagai bisnis mulai terhubung ke internet. Salah satunya mulai dikenal Situs web. Pengguna situs web umumnya mendapatkan informasi yang dicari dengan mudah dan tepat waktu (Geong, 2020).

Website adalah suatu sarana untuk menampilkan informasi di internet, baik dalam bentuk teks, gambar, grafik, atau bahkan video interaktif dengan kemampuan untuk menghubungkan ke dokumen lain (hiperteks) yang dapat diakses oleh browser (Andik Prakasa Hadi & Faiz Abdul Rokhman, 2020). Karena munculnya internet dan teknologi, semakin banyak orang yang menggunakannya, dan infrastruktur komunikasi dan informasi telah berkembang dengan sangat cepat. Karena banyak hal di dunia modern sudah terkomputerisasi, hal itu membuat kita bergantung pada teknologi. Dari hal-hal kecil seperti berhubungan dengan kerabat dan keluarga hingga pekerjaan yang dapat menyiksa dan melelahkan fisik. Jadi, selama liburan, banyak masyarakat yang membutuhkan suasana baru untuk menyegarkan hasrat dan menghilangkan kepenatan (Paksi, n.d.). Dunia teknologi informasi memengaruhi banyak bidang kehidupan, termasuk pariwisata. Indonesia memiliki banyak keunggulan dalam hal pariwisata, dengan banyak tempat wisata yang maju dan berkembang saat ini. Salah satunya adalah Pulau Nias yang memiliki banyak objek wisata yang menarik untuk di kunjungi (Suputra & Putri, 2022).

Pulau Nias merupakan salah satu destinasi wisata paling terkenal di kawasan daerah Sumatera Utara. Hanya empat kabupaten dan satu kota yang dibangun di pulau ini pada tahun 2009 yaitu, Kabupaten Nias, Kabupaten Nias Selatan, Kota

Gunungsitoli, Kabupaten Nias Utara, dan Kabupaten Nias Barat. Pulau Nias dikelilingi oleh laut dan keindahan alam lainnya yang menakjubkan, serta menawarkan banyak prospek objek wisata. Berbagai Objek wisata dapat ditemukan di Pulau Nias, seperti pantai-pantai yang terkenal bagi pecinta diving, snorkeling, dan selancar, serta rumah-rumah adat (Bantors Sihombing & Juliani Halawa, 2021). Pulau Nias memiliki potensi pariwisata yang sangat luar biasa, seperti yang ditunjukkan oleh 9.086 turis asing dan 111.139 turis domestik dari 2017 hingga 2019. Dengan berbagai objek wisata yang tersedia di Pulau Nias (Masri, Kiswanto, & Kusuma, 2019 dalam (Talunohi, n.d., 2023). Menurut World Tourism Organization (WTO), pariwisata telah berkembang selama tiga abad: jaman kuno, jaman pertengahan, dan jaman modern (Wirawan & Semara, n.d., 2021)

Karena banyaknya pilihan objek wisata, wisatawan seringkali kesulitan memilih objek yang paling sesuai dengan kebutuhannya karna keterbatasan informasi. Dalam konteks saat ini dimana pariwisata memiliki potensi, pariwisata dipandang sebagai alat strategis untuk memandu pembangunan. Pulau Nias merupakan tempat yang perlu dipromosikan semaksimal mungkin karena keberagamannya yang merupakan potensi sumber kekayaan daerah. Di Pulau Nias terdapat objek-objek wisata menarik untuk dikunjungi. Oleh karena itu, agar wisatawan asing atau lokal tidak kesulitan untuk mendapatkan informasi mengenai objek wisata di Pulau Nias. Maka, diperlukan membangun suatu sistem yang dapat merekomendasikan alternatif objek wisata di pulau tersebut (Syaifuddin et al., 2022).

Sistem rekomendasi merupakan suatu gagasan yang menggunakan teknologi informasi dan teknik analisis untuk mendukung pengambilan keputusan. Dengan menggunakan algoritma yang tepat, mereka dapat berkontribusi dengan menetapkan prioritas dan menentukan tujuan perjalanan berdasarkan standar yang telah ditetapkan sebelumnya (Nugroho & Triayudi, 2023). Salah satu algoritma yang digunakan untuk membangun sistem pemberi rekomendasi adalah dengan menggunakan kombinasi algoritma SAW dan TOPSIS dimana dua algoritma ini memiliki ciri khas tersendiri yaitu, SAW (Simple Additive Weighting) yang biasa disebut dengan penjumlahan terbobot dari rating dimana diperoleh dari peringkat

kinerja setiap alternatif dan atribut. TOPSIS (Technique for Order of Preference by Similarity to Ideal Solution) adalah teori alternatif dengan dua kemungkinan hasil: solusi ideal positif, atau jarak terdekat, dan solusi tidak sempurna, atau jarak terjauh, atau solusi ideal negatif. Kombinasi algoritma SAW dan TOPSIS sangat efektif dalam menentukan sistem rekomendasi objek wisata di Pulau Nias. Hal ini dikarenakan internet mudah digunakan dan memiliki pengaruh yang kuat dalam mengurangi biaya tenaga kerja dibandingkan pilihan lainnya (Rismayanti et al., 2021).

Sistem rekomendasi dengan menggunakan kombinasi algoritma SAW dan TOPSIS diperlukan untuk lebih memudahkan wisatawan dalam memilih objek wisata dan memenuhi kebutuhan wisatawan yang ingin mengetahui objek wisata mana yang terbaik di Pulau Nias. Selain itu, pesatnya kemajuan teknologi informasi, khususnya di sektor pariwisata semakin memudahkan dalam merekomendasikan objek-objek wisata populer dan mengidentifikasi lokasi objek wisata yang menarik di Pulau Nias, sehingga memenuhi kebutuhan wisatawan (Albukhari et al., 2022). Pendekatan Multiple Attribute Decision Making (MADM) mencakup berbagai Algoritma seperti TOPSIS, WP, AHP, VIKOR, ELECTRE, dan SAW, yang dapat digunakan oleh sistem rekomendasi untuk mengatasi masalah yang terjadi dalam situasi yang terbatas, memilih opsi terbaik dari berbagai pilihan yang tersedia, dan melakukan penilaian atau seleksi terhadap beberapa opsi yang tersedia.

Dari latar belakang diatas maka dilakukan penelitian untuk merancang sebuah sistem yaitu, "Sistem Rekomendasi Objek Wisata di Pulau Nias Dengan Menggunakan Kombinasi Algoritma SAW dan TOPSIS" sistem ini diharapkan dapat memberikan rekomendasi objek wisata yang di kunjungin sesuai dengan kriteria dari wisatawan.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, masalah diidentifikasi sebagai berikut:

1. Bagaimana membangun sebuah sistem rekomendasi objek wisata yang dapat membantu wisatawan untuk mencari informasi tentang objek wisata?

2. Bagaimana cara mempermudah pencarian objek wisata dengan menggunakan sistem rekomendasi objek wisata di Pulau Nias dengan menggunakan kombinasi algoritma SAW dan TOPSIS?

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan dari rumusan tersebut, maka di peroleh tujuan penelitian seperti dibawah ini :

1. Untuk mendapatkan hasil yang lebih akurat, melakukan kombinasi perhitungan SAW dan TOPSIS untuk menemukan objek wisata terbaik di pulau nias sesuai dengan kriteria wisatawan.
2. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk membuat sistem rekomendasi objek wisata pulau nias yang menggunakan kombinasi algoritma SAW dan TOPSI
3. Dapat mengimplementasikan Kombinasi algoritma SAW dan TOPSIS untuk membangun sebuah sistem rekomendasi objek wisata di Pulau Nias kepada pengguna.

1.4 Batasan Masalah

Penelitian ini di batasi dengan masalah sebagai berikut :

1. Dalam penelitian ini adalah algoritma yang digunakan kombinasi algoritma SAW dan TOPSIS untuk melakukan perhitungan.
2. Sumber data yang digunakan pada penelitian ini adalah artikel-artikel tentang objek wisata Pulau Nias.
3. Pengembangan aplikasi ini dilakukan menggunakan PHP Codeigniter
4. PHP adalah bahasa pemrograman yang digunakan untuk membuat aplikasi ini.
5. Pembuatan aplikasi ini menggunakan database MySQL.
6. Aplikasi ini hanya berfungsi sebagai platform uji coba untuk mengintegrasikan kombinasi algoritma SAW dan TOPSIS dalam perhitungan.

1.5 Kontribusi Penelitian

Kontribusi Penelitian ini diharapkan untuk :

Penelitian kali ini berbeda dengan penelitian sebelumnya yang hanya menggunakan satu algoritma saja. Untuk mendapatkan hasil yang lebih akurat, penelitian ini akan menggunakan dua algoritma dengan kombinasi SAW dan TOPSIS. Penelitian ini akan membantu dan memudahkan wisatawan asing maupun lokal dalam mencari tujuan perjalanan dengan menggunakan sistem rekomendasi objek wisata.

