

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia, pengertian wisata adalah bepergian secara bersama-sama dengan tujuan untuk bersenang-senang, menambah pengetahuan, dan lain-lain. Selain itu juga dapat diartikan sebagai bertamasya atau piknik. pariwisata merupakan suatu perjalanan yang dilakukan seseorang untuk sementara waktu yang diselenggarakan dari suatu tempat ketempat lain dengan suatu perencanaan, semata mata untuk menikmati kegiatan pertamasyaan atau rekreasi untuk memenuhi keinginan. Dan tempat wisata merupakan tempat yang akan dikunjungi oleh orang yang akan berekreasi, tempat yang nyaman, indah ataupun yang lainnya. Bahkan banyak tempat wisata yang tersebar di Indonesia dengan harga tiket masuk yang berbeda-beda, salah satunya tempat wisata yang terdapat di Kabupaten Garut.

Kabupaten Garut adalah salah satu kota yang berada di daerah Jawa Barat dan termasuk Kabupaten yang memiliki panorama pariwisata yang indah, dengan makanan khasnya yang sering kali digunakan untuk oleh-oleh yang bernama dodol garut. Saat ini garut juga terkenal dengan lokasi wisata di Jawa Barat, ditambah dengan oleh-oleh khas kuliner yang masih banyak. Objek wisata di Garut tidaklah sedikit, sehingga banyak warga yang sudah lama tinggal atau penduduk aslinya belum banyak mengetahui beberapa objek wisata baru. Tempat wisatanya masih banyak yang alami dan tradisional dengan keaneka ragam lokasi wisata yang sangat jarang orang menemukannya. Namun sekarang tidak hanya banyak tempat wisata yang tersedia di Kabupaten Garut, telah banyak tersedia tempat kuliner yang beragam.

Seiring dengan terus bertambahnya jumlah wisatawan yang berkunjung ke kabupaten Garut bertambah juga kebutuhan akan informasi kepariwisataan, serta informasi produk dan jasa lainnya yang diperlukan

oleh para wisatawan maupun masyarakat setempat. Banyaknya tempat wisata di kabupaten Garut membuat beberapa wisatawan bingung terhadap prioritas tempat wisata yang akan dikunjungi, sehingga berdampak terhadap efektivitas waktu dan biaya yang kurang optimal. Dalam hal ini wisatawan perlu di bantu untuk diberikan rekomendasi tempat wisata yang cocok berdasarkan dengan kondisi keinginan wisatawan saat itu.

Teknologi yaitu pengembangan dari aplikasi dari alat, mesin, material dan proses yang menolong manusia menyelesaikan masalahnya. Informasi adalah hasil pemrosesan, manipulasi serta pengorganisasian atau penataan dari sekelompok data yang mempunyai nilai pengetahuan (*knowledge*) bagi penggunanya. Teknologi Informasi yaitu suatu teknologi yang difungsikan untuk mengolah data, termasuk memproses, mendapatkan, menyusun, menyimpan, memanipulasi data dengan berbagai cara untuk menghasilkan informasi yang berkualitas (Kadir, 2014). Maka dengan adanya teknologi informasi akan membantu wisatawan dalam memilih tempat wisata yang cocok. Data informasi tempat wisata akan disimpan sehingga dapat digunakan dalam suatu sistem rekomendasi. Selain memberikan rekomendasi data informasi yang sesuai dengan keinginan pengguna, agar lebih optimal data tersebut harus telah diberi peringkat.

Pada penelitian sebelumnya “Sistem Rekomendasi dan reservasi paket wisata pada agen *tour & travel* menggunakan metode *item-based collaborative filtering*” dapat mengambil kesimpulan bahwa penelitian tersebut telah menyelesaikan perancangan sistem, aplikasi yang memiliki fitur-fitur diantaranya menampilkan rekomendasi, melihat dan memesan paket tour, konfirmasi pembayaran via website. Terdapat kelebihan yaitu sistem dilengkapi dengan fitur sms gateway, jadi ketika *customer* melakukan konfirmasi secara online, maka agen akan mendapatkan sms berupa data konfirmasi pembayaran yang dilakukan oleh *customer* tersebut, sehingga agen lebih cepat dalam melayani *customer*. Namun ada kelemahannya yaitu ketika suatu paket baru diposting oleh pihak agen, paket tersebut tentu belum pernah dirating oleh *customer*. Akibatnya paket

tersebut tidak akan pernah direkomendasikan kepada *customer* (Pratama, 2014).

Terdapat pula pada penelitian “Sistem Rekomendasi Wisata Bernilai Sejarah di Jawa Barat dengan Metode *Collaborative Filtering* menggunakan Algoritma *Slope One*” dapat menyimpulkan sistem rekomendasi dengan metode *Collaborative Filtering* menggunakan algoritma *slope one* dapat diaplikasikan. Namun terdapat kekurangannya yaitu pengguna harus memberikan peringkat setelah menggunakan dan berwisata agar dapat menjadikan tempat tersebut rekomendasi selanjutnya untuk pengguna lainnya. Apabila pengguna tersebut tidak melakukan rating maka tempat tersebut tidak akan di rekomendasikan (Sitepu, 2013). Jadi metode *item-based collaborative filtering* ini untuk mendapatkan sebuah rekomendasi harus menggunakan rating atau customer lain memberi nilai tentang paket yang ada.

Dari beberapa referensi yang telah didapatkan maka disimpulkan sistem rekomendasi adalah sebuah teknik untuk memberikan informasi berupa saran yang sesuai kepada *user*. Konsep sistem rekomendasi telah banyak digunakan dimana seorang konsumen memerlukan informasi untuk membuat suatu keputusan seperti membeli sesuatu barang atau mengunjungi suatu tempat. Maka dalam sebuah sistem rekomendasi dapat menjadi penyedia daftar informasi untuk *user*.

Teknik *knowledge-based* menggunakan pengetahuan (*knowledge*) tentang *user* dan untuk membangun sebuah proses *case-based reasoning*, yaitu *user* memberikan contoh mengenai yang sesuai dengan tujuannya dan sistem akan mengambil kesimpulan untuk mencari yang memiliki kecocokan yang lebih baik (Suyanto, 2007). Teknik *Knowledge-based* dirancang untuk menghindari cara yang ada pada teknik *Collaborative Filtering recommendation* dan *Content-based recommendation*. Salah satu untuk menghindari suatu subjektifitas yang dilakukan apabila menggunakan rating *user* maka penelitian ini menggunakan metode *knowledge-based*

recommendation. Namun pada metode tersebut hasil rekomendasi belum memiliki peringkat.

Analytical Hierarchy Process (AHP) adalah salah satu metode yang digunakan dalam menyelesaikan masalah yang mengandung banyak kriteria (*Multi-Criteria Decision Making*). AHP bekerja dengan cara memberi prioritas kepada alternatif mengikuti kriteria yang telah ditetapkan. AHP memecah berbagai peringkat struktur hirarki berdasarkan tujuan, kriteria, sub-kriteria, dan pilihan atau alternatif (*decomposition*). Suatu set perbandingan secara berpasangan (*pairwise comparison*) digunakan untuk menyusun peringkat elemen yang diperbandingkan (Saaty, 1980).

Proses pengambilan keputusan pada dasarnya adalah memilih suatu alternatif yang terbaik. TOPSIS merupakan singkatan dari *Technique for Order Preference by Similarity to Ideal Solution*. TOPSIS merupakan Metode yang menggunakan prinsip bahwa alternatif yang terpilih harus mempunyai jarak terdekat dari solusi ideal positif dan terjauh dari solusi ideal negatif. Metode ini banyak digunakan untuk menyelesaikan pengambilan keputusan secara praktis. Hal ini disebabkan konsepnya sederhana dan mudah dipahami dan efisien serta memiliki kemampuan mengukur kinerja relatif dari alternatif-alternatif keputusan (Javeed Kittur, 2015). Sebelum tahap perankingan dengan TOPSIS setiap kriteria dari alternatif dibutuhkan pembobotan dahulu. Maka untuk pembobotan setiap alternatif akan dipakai metode *Analytical Hierarchy Process* (AHP).

Tujuan dari pembuatan penelitian ini untuk memberikan kemudahan kepada wisatawan dan masyarakat setempat serta memberikan jasa dengan sistem informasi tentang tempat wisata yang akan di pilih dengan menggunakan kriteria yang akan *user* masukan sebagai acuan sistem dan diolah sehingga mendapat tempat rekomendasi. Semoga penelitian ini dapat bermanfaat dan berguna, serta selain itu penelitian ini ingin membangun dan memberikan informasi bahwa kabupaten Garut tidak hanya alam yang dapat dilihat namun begitu banyak tempat wisata yang dapat dikunjungi.

1.2 Rumusan Masalah

1. Bagaimana cara membuat sebuah sistem rekomendasi tempat wisata berbasis web dengan metode *knowledge-based recommendation* dan AHP-TOPSIS?
2. Bagaimana hasil penerapan metode *knowledge-based recommendation* dan AHP-TOPSIS?

1.3 Batasan Masalah

1. Sistem Rekomendasi tempat wisata ini dibatasi berdasarkan jenis, lokasi dan beberapa kriteria lain tempat wisata.
2. Tempat wisata yang dimaksud adalah tempat wisata yang berada di Kabupaten Garut yang sumber data diambil dari Dinas Kebudayaan dan Pariwisata Garut.
3. User akan mendapatkan hasil rekomendasi setelah mengisi inputan kriteria yang nanti akan disediakan.
4. Metode yang digunakan yaitu metode *knowledge-based recommendation* dan AHP-TOPSIS
5. Pembangunan sistem ini menggunakan bahasa pemrograman PHP, JavaScript, Framework CodeIgniter dan MySQL sebagai penyimpanan basis data.

1.4 Tujuan Penelitian

1. Untuk mengetahui cara membuat sebuah sistem rekomendasi tempat wisata berbasis web dengan metode *knowledge-based recommendation* dan AHP-TOPSIS.
2. Untuk mengetahui hasil dari penerapan metode *knowledge-based recommendation* dan AHP-TOPSIS.

1.5 Struktur Organisasi Skripsi

Untuk mempermudah dan memahami pembahasan penulisan penelitian ini, maka sistematika penulisan disusun sebagai berikut:

BAB I. PENDAHULUAN

Bab ini menjelaskan latar belakang masalah, perumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, dan sistematika penulisan.

BAB II. KAJIAN PUSTAKA

Bab ini membahas tentang tinjauan pustaka yang berkaitan dengan penelitian, seperti penjelasan tentang sistem rekomendasi, sistem pendukung keputusan, *Knowledge-Based Recommendation*, *Analytical Hierarchy Process (AHP)*, *Technique for Order Preference by Similarity to Ideal Solution (TOPSIS)*, PHP (*Hypertext Preprocessor*), JavaScript, MySQL, Framework CodeIgniter.

BAB III. METODELOGI PENELITIAN

Bab ini menjelaskan tentang perancangan desain sistem dan penerapan Metode *Knowledge-Based Recommendation* dan Metode *Analytical Hierarchy Process (AHP) - Technique for Order Preference by Similarity to Ideal Solution (TOPSIS)* dalam Sistem Rekomendasi.

BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab ini menjabarkan hasil penelitian yang telah dilakukan dan analisisnya. Semua pertanyaan mengenai masalah yang diangkat dalam tema skripsi dibahas di sini.

BAB V. PENUTUP

Bab ini berisi kesimpulan dan saran bagi peneliti selanjutnya dari hasil penelitian yang telah dilakukan.