

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pariwisata merupakan pendorong penting dalam ekonomi dan memiliki kesempatan untuk bertukar budaya. Pariwisata dapat menghasilkan devisa dalam jumlah besar. Pariwisata dapat mendukung Balance of Payment (BOP) suatu negara. Pariwisata dapat menciptakan lapangan kerja (Roy dkk, 2015).

Pariwisata dapat memberikan pekerjaan langsung kepada masyarakat, seperti pemandu wisata dan hotel. Pekerjaan tidak langsung dihasilkan melalui industri lain seperti pertanian, produksi makanan. Pembangunan infrastruktur dan pengeluaran pengunjung menghasilkan pendapatan untuk masyarakat lokal dan mengurangi kemiskinan (Roy dkk, 2015). Adapun kendala masyarakat dalam pencarian objek wisata di suatu kota yang di kunjungi dari segi jarak, fasilitas yang ada di tempat wisata dan harga tiket masuk yang belum diketahui informasinya di dalam media sosial, Banyak tempat wisata yang masih belum diketahui masyarakat dikarenakan kurangnya promosi.

Untuk mendukung peningkatan objek wisata dan mengatasi permasalahan dalam memberikan keputusan maka digunakan metode *decision support system*. *Decision support system* merupakan suatu sistem yang berbasis komputer yang ditujukan untuk membantu mengambil keputusan dengan memanfaatkan data dan model tertentu untuk memecahkan berbagai persoalan yang tidak terstruktur (Sudyatmika dkk, 2015). Pada *Decision support system*, terdapat beberapa metode dalam menyelesaikan permasalahan ini yaitu salah satunya metode *Clustering* dan *Elimination Et Choix Traduisant la Realite* atau sering disebut dengan *Electre*.

Pengolahan data dapat menggunakan teknik data mining yaitu *clustering* untuk dapat mengelompokkan data dan memberikan list daftar lokasi wisata sesuai yang diinginkan oleh pengguna. Metode *Clustering* digunakan untuk menentukan pengelompokan nilai kriteria dari beberapa kelompok nilai alternatif (Masruro dkk, 2014). Metode *Clustering* dapat menentukan pengelompokan

obyek wisata dengan kriteria yang bisa jadi acuan untuk menentukan keputusan jenis obyek wisata. Teknologi informasi yang menjadikan semua informasi dapat disimpan dalam jaringan komputer telah membuat munculnya sistem basis data yang sangat besar yaitu data *warehouse*. Data obyek wisata dalam basis data akan diperbarui dengan adanya update maupun penambahan data baru (Adrian, 2015).

Penelitian ini menggunakan kriteria fasilitas dan budget yang diolah dengan metode *K-means clustering* dikarenakan kriteria fasilitas dan budget merupakan data continue atau bilangan. Kelebihan *Clustering* dapat memberikan kemudahan serta kemampuannya dalam pengklasteran data yang besar (Saksono dkk, 2018). Penggunaan *Clustering* sangat penting untuk pengelompokan dalam 2 elemen data yang bersifat kategori atau campuran. Sistem *Clustering* sangat di perlukan dalam penambangan data suatu permasalahan multikategori. Menggabungkan data dalam suatu kelompok adalah suatu masalah yang penting dalam memaknai data tersebut dan diperlukan algoritma data efisien (Ahmad dkk, 2007).

Metode *Electre* merupakan metode pengambilan keputusan multikriteria berdasarkan pada konsep outranking dengan menggunakan perbandingan berpasangan dari alternatif-alternatif yang berdasarkan setiap kriteria yang sesuai (Michailidou dkk, 2016). Metode *Electre* juga merupakan metode yang digunakan untuk menentukan peringkat dan menentukan alternatif terbaik. Metode *Electre* terdiri dari dua bagian, yaitu hubungan konstruksi outranking yang diikuti dengan prosedur eksploitasi yang digunakan untuk menguraikan rekomendasi. Hubungan pembangunan outranking bertujuan membandingkan setiap pasang tindakan dan memiliki beberapa fungsi. (Botti dkk, 2013). Beberapa fungsi metode *Electre* dalam sistem dapat membantu menganalisis data dan mengambil keputusan untuk berwisata sesuai dengan estimasi jenis objek wisata, fasilitas wisata, jarak dari pusat kota, tiket masuk lokasi wisata dan menghasilkan rekomendasi wisata (Wicaksono dkk, 2017).

Industri pariwisata memiliki sektor pendapatan yang sangat besar dampaknya. Sebagai salah satu kegiatan yang diminati oleh masyarakat, hal ini membuat setiap Kota berlomba-lomba untuk terus memperbaiki, meningkatkan sektor pariwisatanya dan memberikan teknologi informasi objek wisata dalam bentuk sistem. (Kenteris dkk, 2010). Pariwisata merupakan salah satu kegiatan yang digemari oleh banyak kalangan pada saat ini, bahkan dapat dikatakan bahwa pariwisata merupakan salah satu kebutuhan yang penting bagi banyak orang, terutama menyangkut kegiatan sosial ekonomi yang dipandang sebagai salah

satu industri pariwisata yang prospektif di masa yang akan datang (Pareira dkk, 2014).

Adanya suatu teknologi sistem yang dapat mengetahui segala sesuatu tentang objek wisata secara cepat dan tepat, diharapkan dapat membantu wisatawan di dalam menentukan daerah tujuan wisata yang ingin di kunjunginya sesuai dengan kebutuhan.

1.2 Tujuan Penelitian

Membangun sistem informasi untuk menentukan tempat obyek wisata sesuai kriteria yang diinginkan wisatawan dengan menggunakan metode *k-means* dan *Electre*.

1.3 Manfaat Penelitian

Untuk membantu wisatawan dalam menentukan destinasi obyek wisata agar mempersingkat waktu dalam pemilihan lokasi wisata dan membantu mempromosikan lokasi wisata yang masih belum di ketahui para wisatawan.