

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Dinas Kebudayaan dan Pariwisata (DISBUDPAR) wilayah Kabupaten Bojonegoro, Jawa Timur memiliki tugas untuk melaksanakan urusan pemerintahan Kabupaten Bojonegoro dalam bidang budaya dan pariwisata berdasarkan asas otonomi daerahnya. Adapun tugas Disbudpar adalah sebagai pelaksana urusan pemerintah daerah pada bidang pariwisata dan pelestarian budaya di wilayah kerjanya. Fungsi Disbudpar ialah merumuskan kebijakan bidang pariwisata, kesenian, kebudayaan dan perfilman, penyelenggara pariwisata dan kebudayaan, pembinaan dan pembimbingan pada pelaku pariwisata dan budaya di wilayah kerjanya, koordinator UPTD, hingga pelaporan dan koordinasi urusan pariwisata dan budaya (Redaksi, n.d.). Kunjungan wisatawan di Bojonegoro dapat meningkatkan *devisa* negara dan meningkatkan perekonomian masyarakat di Daerah Wisata. Bojonegoro merupakan salah satu Kabupaten di Jawa Timur yang memiliki daya tarik wisata yang diminati oleh wisatawan, dilihat dari jumlah kunjungan wisatawan yang semakin naik dari tahun ke tahun. Berbagai macam objek wisata yang ditawarkan di Kabupaten Bojonegoro, mulai dari wisata alam, wisata budaya, wisata religi dan wisata kuliner. Penambahan potensi wisata dapat mempengaruhi jumlah kunjungan yang mengarah pada pengurangan kunjungan di beberapa lokasi wisata. Hal ini karena fokus wisatawan akan terpecah ke beberapa potensi wisata baru dimana dapat dibuktikan dari data peningkatan potensi wisata dan jumlah kunjungan dari tahun ke tahun. Akan tetapi Pandemi *Covid-19* membawa dampak yang cukup serius bagi perekonomian bangsa Indonesia, terutama pada sektor pariwisata sehingga pertumbuhan tingkat kunjungan wisatawan di Kabupaten Bojonegoro dari banyaknya data kunjungan wisatawan pada setiap bulan dan tahunnya masih sangat sulit untuk diketahui dan berdasarkan wawancara yang telah dilakukan dengan pihak Dinas Kebudayaan dan Pariwisata Bojonegoro bahwa belum terdapat sistem untuk mengetahui banyaknya kunjungan sebagai acuan pengembangan wisata kedepannya.

Dari pemikiran di atas maka, dilakukan penelitian tentang *data mining* pada kunjungan wisatawan di Kabupaten Bojonegoro. *Data Mining* adalah analisa yang dilakukan secara otomatis pada data besar dan kompleks dengan tujuan untuk mendapatkan pola penting yang keberadaannya biasanya tidak disadari (Pramudiono, 2006). *Data mining* merupakan metode yang digunakan dalam pengolahan data berskala besar oleh karena itu *data mining* memiliki peranan yang sangat penting dalam beberapa bidang kehidupan diantaranya yaitu bidang industri, bidang keuangan, cuaca, ilmu dan teknologi (R. W. Sari & Hartama, 2018). Tujuannya adalah untuk mengetahui objek wisata yang memiliki potensi yang paling rendah dalam kunjungan wisatawan sampai yang paling tinggi dimana penelitian ini juga dapat mengetahui kuantitas atau jumlah pengunjung di tempat wisata dan golongan-golongan pecinta wisata. Dalam *data mining* juga terdapat metode-metode yang dapat digunakan salah satunya yaitu *clustering*. *Clustering* atau klasterisasi adalah metode pengelompokan data. Menurut Tan, 2006 *clustering* adalah sebuah proses untuk mengelompokkan data ke dalam beberapa *cluster* atau kelompok sehingga data dalam satu *cluster* memiliki tingkat kemiripan yang maksimum dan data antar cluster memiliki kemiripan yang minimum (Irwansyah & Faisal, 2015).

Salah satu algoritma *clustering* adalah *K-Means* yang merupakan salah satu metode dalam fungsi *clustering* atau pengelompokan. Menurut (Larose, 2005) *clustering* mengacu pada pengelompokkan data, observasi atau kasus berdasar kemiripan objek yang diteliti dimana *K-Means* merupakan suatu algoritma yang digunakan dalam pengelompokkan secara pertisi yang memisahkan data ke dalam kelompok yang berbeda – beda. Algoritma *K-Means* juga sangat mudah di implementasikan serta menggunakan prinsip yang sederhana dan dapat di jelaskan dalam *non-statistik* dan Algoritma *K-Means* ini sangat cocok untuk penelitian yang bersifat *unsupervised* (tanpa arahan). Dalam hal ini, penerapan *Data mining* mampu menjadi solusi dalam menganalisa data.

Dengan data yang sudah dikelompokkan menggunakan Algoritma *K-Means* diharapkan dapat mempermudah Dinas Kebudayaan dan Pariwisata Kabupaten Bojonegoro dalam klasterisasi hasil jumlah kunjungan wisatawan dan dapat menjadi acuan peningkatan kunjungan wisatawan di Bojonegoro pada lokasi wisata

yang sepi kunjungan. Keberhasilan pembangunan Pariwisata ditandai dengan meningkatnya arus kunjungan wisatawan yang akan memberikan manfaat kesejahteraan bagi masyarakat luas, bagi usaha Pariwisata dan usaha terkait serta Pemerintah selaku pembina Pariwisata di Daerah sehingga dapat dilakukan perbaikan sarana dan prasarana objek wisatawan unggulan yang dapat meningkatkan jumlah kunjungan wisatawan yang berdampak pada pengenalan objek wisata dan peningkatan Devisa Negara.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan permasalahan dan metode yang telah dijelaskan diatas, terdapat rumusan masalah yaitu:

1. Bagaimana mengklasterisasi kunjungan wisata di Kabupaten Bojonegoro dengan Implementasi *Unsupervise Learning* Algoritma *K-Means*?
2. Bagaimana tingkat kunjungan wisata dari Implementasi *Unsupervise Learning* berdasarkan hasil Klasterisasi yang diterapkan pada penelitian kunjungan wisata di Kabupaten Bojonegoro dengan Algoritma *K-Means*?
3. Bagaimana membangun sistem klasterisasi tingkat kunjungan wisata dengan algoritma *K-Means*?

1.3 Batasan Masalah

Batasan masalah pada penelitian ini, meliputi:

1. Menggunakan Implementasi *Unsupervise Learning* metode *Clustering* dan Algoritma *K-Means* untuk klasterisasi dalam penelitian ini.
2. Data yang digunakan diperoleh dari Dinas kebudayaan dan Pariwisata Bojonegoro.
3. Data yang diklasterisasi dengan *keyword* Klasterisasi Kunjungan Wisata
4. Hanya menguji data berupa angka, tidak menguji data berupa gambar.
5. Klasterisasi wisata berdasarkan tiga *cluster* yaitu tinggi, sedang dan rendah.

1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini diantaranya:

1. Mengetahui cara mengklaterisasi kunjungan wisata menggunakan Implementasi *Unsupervice Learning* dengan metode *Clustering* dan Algoritma *K-Means*.
2. Mengetahui tingkat kunjungan wisata menggunakan implementasi *Unsupervice Learning* metode *Clustering* dan Algoritma *K-Means*.
3. Mengetahui cara membangun sistem klasterisasi tingkat kunjungan wisata menggunakan Implementasi *Unsupervice Learning* dengan metode *Clustering* dan Algoritma *K-Means*.

1.5 Manfaat Penelitian

Dari latar belakang dan perumusan masalah di atas maka manfaat dari penelitian ini yaitu:

Manfaat secara umum:

Untuk Mengetahui kecenderungan kunjungan wisata dari yang terendah sampai yang tertinggi sehingga dapat melakukan perbaikan sarana dan prasarana objek wisatawan unggulan yang dapat meningkatkan jumlah kunjungan wisatawan yang berdampak pada pengenalan objek wisata dan peningkatan devisa Negara berdasarkan implementasi dari *Unsupervice Learning* metode *Clustering* dan Algoritma *K-Means*.

Manfaat secara khusus:

1. Bagi Pemerintah Daerah, Kecamatan maupun Kabupaten, Penelitian ini dapat digunakan sebagai bahan kajian dan pertimbangan dalam meningkatkan peran wisata dan pembangunan Daerah.
2. Bagi pengelola wisata, penelitian ini dapat dijadikan sebagai bahan kajian dalam meningkatkan kualitas wisata, contohnya penambahan obyek wisata.
3. Bagi civitas akademika, dari penelitian ini dapat menghasilkan penelitian baru terkait pengelolaan wisata berbasis teknologi ataupun perencanaan pembangunan wisata berbasis teknologi.

1.6 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan laporan ini terbagi dalam beberapa bab yang tersusun sebagai berikut:

BAB I : PENDAHULUAN

Bab pendahuluan ini terdiri dari latar belakang masalah, perumusan masalah, batasan masalah, tujuan, manfaat, dan sistematika penulisan.

BAB II : TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini menjelaskan tentang referensi yang terbaru, relevan, dan asli. Tinjauan pustaka menguraikan teori, temuan, dan penelitian sebelumnya yang diarahkan untuk menyusun kerangka pemikiran atau konsep yang akan digunakan dalam penelitian.

BAB III : METODOLOGI

Bab perancangan sistem dijelaskan mengenai alur dari sistem yang dirancang, pengumpulan data, dan lain-lainya.

BAB IV : IMPLEMENTASI DAN HASIL

Bab ini dijelaskan tentang implementasi dari perancangan sistem dan uji coba sistem.

BAB V : KESIMPULAN DAN SARAN

Pada bab ini dijelaskan uraian mengenai kesimpulan dari hasil uji coba, saran dan pengembangan selanjutnya.