

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Salah satu sektor yang memiliki peran besar pada pertumbuhan perekonomian Indonesia yakni pariwisata. Pariwisata sendiri dapat menghasilkan devisa maupun menciptakan lapangan kerja serta kesempatan membuka usaha bagi masyarakat [1]. Pariwisata sendiri merupakan satu di antara jenis industri yang dapat menumbuhkan perekonomian yang cepat seperti peningkatan penghasilan, lapangan kerja, standar hidup masyarakat sekitar wisata kemudian pariwisata dapat menstimulasi industri cindreamata, industri akomodasi, industri transportasi dan makanan serta jasa lainnya [2]. Sektor pariwisata pada tahun 2019 telah menyumbang Produk Domestik Bruto (PDB) sebesar 5.5 % mengalami kenaikan dari pada tahun sebelumnya yang sebesar 5.25% pada tahun 2018, kontribusi sektor pariwisata pada PDB terpengaruhi oleh investasi pariwisata, jumlah kunjungan wisatawan mancanegara, jumlah wisatawan nusantara, dan alokasi anggaran pemerintah untuk pariwisata [3].

Sektor pariwisata memiliki keuntungan untuk daerah yang memiliki tempat wisata yang populer dimasyarakat sehingga akan menerima kedatangan wisatawan. Dalam pembangunan ekonomi daerah pariwisata merupakan sektor yang penting karena mampu meningkatkan kesejahteraan masyarakat seperti masyarakat dapat berjualan di sekitar objek wisata, memperluas lapangan pekerjaan seperti adanya lowongan pekerjaan sebagai petugas wisata dan meninggalkan kontribusi yang besar atas pendapatan daerah [4].

Berdasarkan UU nomor 10 tahun 2009 menerangkan pariwisata ialah beraneka kegiatan pariwisata yang dibantu oleh beraneka pelayanan dan fasilitas yang disiapkan oleh pemerintah daerah, pengusaha, masyarakat. Disebutkan juga pada dalam Undang- Undang tersebut pada Pasal 14 bahwa usaha pariwisata melingkupi kawasan pariwisata, penyelenggara rekreasi dan hiburan, jasa makanan dan minuman, jasa perjalanan dan transportasi wisata, daya tarik wisata, penyediaan akomodasi, layanan informasi, konsultan pariwisata, layanan pemandu wisata, wisata spa dan wisata air [5].

Sejak ditetapkannya peraturan otonomi daerah sesuai UU No. 32 Tahun 2004 yaitu pemerintah daerah memiliki kesempatan dalam mengatur urusan pemerintahannya sendiri sesuai asas otonomi untuk mempercepat terciptanya masyarakat yang sejahtera dengan meningkatkan, memperdayakan pelayanan dan ke ikut sertaan masyarakat, serta meningkatkan kekuatan daya saing daerah [6].

Kabupaten Sumenep terletak di Pulau Madura sebelah ujung paling timur, yang berada antara 4055' - 7024' Lintang Selatan dan 113032'54" - 116016'48" Bujur Timur. Kabupaten

Sumenep sendiri mempunyai potensi wisata yang tinggi karena memiliki berbagai daya tarik wisata yang dapat menarik wisatawan berkunjung, beberapa daya Tarik yang dimiliki oleh Kabupaten Sumenep yaitu 1. Wisata Sejarah dan Religi yang meliputi Asta Gumuk, Asta Jokotole, Asta K. Faqih, Asta Katandur, Asta Panaongan, Asta Sayid Yusuf, Makam Asta Tinggi, Masjid Jamik Sumenep, Museum dan Kraton. Wisata Alam dan Bahari meliputi Gili Iyang Pantai Sembilan, Pantai Badur, Pantai Lombang, Pantai Slopeng, Gili Labak, Gua Pajudan dan lain-lain. Dari sekian banyak objek dan tempat wisata yang terdapat di Kabupaten Sumenep, tentunya dapat digunakan sebagai modal untuk menarik wisatawan yang akan berkunjung sehingga meningkatkan pendapatan ekonomi daerah. Banyak orang yang bekerja sebagai pengusaha, masyarakat yang tinggal di sekitar tempat wisata memanfaatkannya dengan bekerja sebagai berdagang. Selain itu masyarakat juga memanfaatkan objek wisata untuk bekerja sebagai pemandu wisata. Kemudian Masyarakat yang mempunyai tanah di sekitar objek wisata memanfaatkan untuk membangun fasilitas penginapan, restoran untuk para pengunjung wisata yang berkunjung. Namun Fasilitas itu belum cukup untuk menampung banyaknya wisatawan yang datang. Membutuhkan Penelitian khusus untuk membuat kebijakan bagi wisatawan dan pelaku usaha di kabupaten Sumenep, guna meningkatkan fasilitas bagi wisatawan nusantara maupun wisatawan yang berkunjung di kabupaten Sumenep.

Perkembangan obyek wisata di Kabupaten Sumenep juga berpengaruh terhadap fasilitas pendukung karena hal tersebut ialah salah satu faktor yang berpengaruh dalam upaya peningkatan arus wisatawan di daerah tersebut adalah adanya sarana dan prasarana yang layak baik sesuai kualitas dan kuantitas yang di kembangkan oleh pemerintah, masyarakat, karena pada dasarnya semua elemen itu banyak berguna saat membentuk citra pada pengunjung wisatawan itu sendiri [7]. Oleh karena itu, salah satu parameter kesuksesan pengembangan di bidang pariwisata ialah adanya peningkatan kunjungan wisatawan ke daerah tujuan wisata. Semakin banyak wisatawan yang datang maka semakin baik pula pendapatan daerah tersebut.

Pemerintah kabupaten Sumenep pada Tahun 2018 mengeluarkan peraturan daerah nomor 4 Tahun 2018 tentang Rencana Induk Pembangunan Kepariwisata Tahun 2018 2025 yang menetapkan bahwa kabupaten Sumenep merupakan Kawasan Strategis Pariwisata Kabupaten (KSPK), yaitu kawasan atau daerah yang mempunyai potensi untuk pengembangan pariwisata kabupaten Sumenep yang memiliki dampak signifikan dalam pertumbuhan ekonomi, sosial dan budaya, pemberdayaan sumber daya alam serta keamanan daerah. Dalam perda tersebut pemerintah kabupaten Sumenep dalam upaya mengembangkan pariwisata memiliki beberapa arah kebijakan yaitu (1) kebijakan pengembangan sarana dan prasarana transportasi, (2) pengembangan layanan fasilitas umum dan fasilitas pariwisata, (3)

pengembangan pemasaran pariwisata sebagai daerah destinasi unggulan, (4) pengembangan aksesibilitas, (5) pengembangan daya tarik wisata, (6) pengembangan industri pariwisata.

Berdasarkan data kunjungan wisatawan nusantara di Kabupaten Sumenep yang berasal dari Dinas Pariwisata, Kebudayaan, Pemuda dan Olahraga Kabupaten Sumenep menunjukkan bahwa jumlah pengunjung wisata nusantara yang berkunjung di Kabupaten Sumenep setiap tahunnya mengalami perubahan. Perubahan jumlah pengunjung wisatawan nusantara di kabupaten Sumenep membuat pemerintah daerah mengalami kesukaran dalam memutuskan suatu keputusan sesuai dengan arah kebijakan. Keputusan yang diambil menyangkut kebijakan pengembangan pariwisata seperti layanan fasilitas umum, fasilitas pariwisata, pemasaran pariwisata dan transportasi untuk melayani wisatawan yang berkunjung ke Kabupaten Sumenep. Berdasarkan masalah tersebut, maka perlu dibuatkan suatu sistem yang mampu meramalkan jumlah wisatawan yang berkunjung di kabupaten Sumenep, sehingga sistem tersebut dapat menjadi informasi untuk pengambilan suatu keputusan mengenai pengembangan pariwisata kabupaten Sumenep sesuai arah kebijakan yang terdapat pada peraturan daerah.

Peramalan atau sering disebut *forecasting* merupakan sebuah kegiatan atau aktivitas memprediksi sesuatu terjadi di masa depan, seperti yang dikemukakan oleh Douglas C dalam bukunya, peramalan adalah prediksi dari beberapa peristiwa di masa depan [8]. Peramalan menjadi sangat penting karena menjadi titik awal dari semua perencanaan dan peramalan dapat menyediakan gambaran mengenai masa yang akan datang secara akurat [9].

Peramalan sendiri bisa mencakup banyak bidang seperti bidang bisnis, industri, ekonomi, ilmu sosial, keuangan dan politik dan dapat digunakan untuk menjadi suatu dasar dalam perencanaan jangka pendek maupun jangka panjang sebuah perusahaan, pemerintah maupun organisasi lainnya. Penentuan metode peramalan terlebih dahulu diharuskan mengenali pola data apakah berpola tren, musiman atau siklis, karena ketika meramalkan data kita melakukan proyeksi data masa lalu ke masa depan, pola data pada data masa lalu akan berpengaruh terhadap nilai data yang diramalkan dimasa depan [9].

Peramalan kunjungan wisatawan dilakukan dengan mengolah dan menganalisis pola data *time series*. kunjungan wisatawan dipengaruhi oleh banyak faktor, termasuk musim liburan, ekonomi, cuaca, wabah, fasilitas dan faktor lainnya. Banyak peneliti menggunakan model peramalan *time series* untuk membangun sistem peramalan. Ada berbagai pendekatan untuk meramalkan kunjungan wisatawan dengan mempertimbangkan pola data *time series* [10].

Berdasarkan data kunjungan wisatawan nusantara di Kabupaten Sumenep tahun 2015 hingga 2019, data tersebut diketahui mengandung pola data musiman serta pola data tren, Maka metode yang dapat digunakan salah satunya metode dekomposisi. Metode dekomposisi adalah

metode *time series* yang menunjukkan adanya pola tren dan pengaruh musiman. Cara kerja metode Dekomposisi yaitu memecah data menjadi 4 komponen yaitu T (*trend*) tren, S (*Seasonal*) musiman, C (*cyclic*) siklis, dan R (*random*). Setelah dilakukan pemecahan, hasil dari pemecahan akan digabungkan kembali untuk memperoleh nilai peramalan[11]. Terdapat dua model metode peramalan dengan menggunakan metode dekomposisi yaitu Model Dekomposisi Aditif serta Model Dekomposisi Multiplikatif.

Beberapa penelitian yang membandingkan penggunaan metode dekomposisi beserta metode peramalan yang lain adalah penelitian yang dilangsungkan oleh A Supriatna dkk. di tahun 2019 dengan berjudul “*Comparison between multiplicative Holt Winter and decomposition method in predicting the number of incoming international tourists to Indonesia*” yaitu, melakukan perbandingan metode menggunakan metode *Holt Winter* Multiplikatif dan Dekomposisi Multiplikatif terhadap jumlah kedatangan wisatawan internasional di Indonesia mengandung pola tren dan musiman. Berdasarkan hasil penelitian yang menggunakan metode menggunakan metode *Holt Winter* Multiplikatif serta Dekomposisi Multiplikatif, menunjukkan bahwa metode *holt winter multiplikatif* lebih baik dan tepat jika dipakai, karena memberikan nilai MAPE yang lebih rendah yaitu sebesar 4.7098% [12]. Selain dari pada itu penelitian yang dilangsungkan oleh Jian Dina Fitria, dkk. di tahun 2016 dengan berjudul “Peramalan Jumlah Pasien DBD Di RSUD Dr. Soeselo Slawi Dengan Metode Dekomposisi Dan *Triple Exponential Smoothing Winter's*” yaitu melakukan perbandingan metode peramalan menggunakan metode Dekomposisi dan metode *Triple Exponential Smoothing Winter* dengan tujuan melakukan pencarian metode paling unggul untuk meramalkan jumlah pasien demam berdarah di Dr. Soeselo Slawi Kabupaten Tegal. Dari penelitian tersebut ditunjukkan bahwa metode dekomposisi lebih bagus serta tepat jika dipakai untuk meramalkan jumlah pasien demam berdarah di Dr. Soeselo Slawi Kabupaten Tegal, sebab menghasilkan nilai MAPE yang lebih kecil dari pada metode *Triple Exponential Smoothing Winter*, yaitu sebesar 40.94% [13].

Pada penelitian ini menghasilkan suatu sistem peramalan kunjungan wisatawan nusantara di Kabupaten Sumenep dengan menggunakan metode Dekomposisi Aditif dan Dekomposisi Multiplikatif. Kedua metode tersebut dibandingkan dengan tujuan untuk mendapatkan metode terbaik antara dua jenis metode dekomposisi dengan nilai kesalahan terkecil dalam meramalkan data kunjungan wisatawan. Dengan dibangunnya sistem peramalan kunjungan wisatawan nusantara di Kabupaten Sumenep diharapkan bisa memberikan informasi mengenai jumlah wisatawan nusantara di masa yang akan datang sehingga dapat di manfaatkan dalam menentukan suatu keputusan dalam pengembangan sektor pariwisata di kabupaten Sumenep.

1.2. Perumusan Masalah

1.2.1. Permasalahan

Berdasarkan uraian di atas maka permasalahan yang terjadi adalah perubahan jumlah pengunjung wisatawan nusantara di kabupaten Sumenep membuat pemerintah daerah mengalami kesusahan dalam memutuskan suatu keputusan yang serasi dengan arah kebijakan.

1.2.2. Metode Usulan

Sesuai dengan permasalahan di atas dibuatkan sebuah sistem yang dapat melakukan peramalan jumlah pengunjung wisatawan nusantara di kabupaten Sumenep menggunakan metode Dekomposisi Aditif dan Dekomposisi Multiplikatif.

1.2.3. Pertanyaan Penelitian

Berdasarkan uraian latar belakang serta rumusan masalah dihasilkan pertanyaan penelitian yaitu, Bagaimana membuat sistem yang dapat meramalkan kunjungan wisatawan di kabupaten Sumenep.

1.3. Tujuan dan Manfaat

1.3.1. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini ialah

1. Membangun sebuah sistem yang dapat meramalkan kunjungan wisatawan menggunakan metode Dekomposisi Aditif dan Dekomposisi Multiplikatif.
2. Melakukan perbandingan antara metode Dekomposisi Aditif dan Dekomposisi Multiplikatif dengan tujuan untuk mendapatkan metode terbaik dengan nilai kesalahan terkecil dalam meramalkan data kunjungan wisatawan.

1.3.2. Manfaat Penelitian

Manfaat daripada penelitian ini bagi penulis ialah untuk meluaskan wawasan terkait metode peramalan Dekomposisi Aditif dan Dekomposisi Multiplikatif sedangkan untuk pemerintah daerah atau instansi terkait agar meningkatkan kualitas pelayanan wisata di Kabupaten Sumenep dan diharapkan bisa memberikan informasi mengenai jumlah wisatawan nusantara di masa yang akan datang sehingga dapat di manfaatkan dalam menentukan suatu keputusan di masa yang akan datang mengenai pengembangan pariwisata di kabupaten Sumenep.

1.4. Batasan Masalah

Berikut ialah batasan masalah dari penelitian ini :

1. Memakai data Sekunder yang berasal dari Dinas Pariwisata Kebudayaan Pemuda Dan Olahraga Kabupaten Sumenep.

2. Memakai data per bulan jumlah pengunjung wisata nusantara di Kabupaten Sumenep mulai dari Januari 2015 hingga Desember 2019 dengan menggunakan 2 jenis data yaitu data jumlah wisatawan per tempat wisata yang berjumlah 5 tempat wisata masing-masing berjumlah 60 data dan data kumulatif yaitu hasil penjumlahan per bulan jumlah wisatawan semua tempat wisata per bulan yang berjumlah 60 data.
3. Sistem yang di bangun menggunakan *framework* PHP Codeigniter 3 sebagai *backend* dan Android Studio Kotlin sebagai *front end* berbasis android.

1.5. Sistematika Laporan

Terdapat 5 bab sebagai acuan penulisan pada penelitian ini yang akan di jelaskan secara singkat dan jelas yaitu:

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini akan memaparkan mengenai latar belakang penelitian, rumusan masalah, tujuan dan manfaat penelitian.

BAB II KAJIAN PUSTAKA

Bab ini berisi kumpulan teori ilmiah yang melandasi masalah penelitian, yang terdiri dari pariwisata, peramalan, analisis *time series*, metode peramalan, pengukuran kesalahan peramalan, dan penelitian sebelumnya.

BAB III ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM

Bab ini menguraikan dengan rinci mengenai perancangan sistem pada penelitian ini seperti *use case*, *flowchart*, analisa kebutuhan dan algoritma peramalan metode Dekomposisi Aditif dan Dekomposisi Multiplikatif dan pengujian.

BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN

Bab ini menguraikan dengan rinci mengenai hasil implementasi dari penelitian

BAB V PENUTUP

Bab ini menguraikan mengenai hasil kesimpulan dan saran bagi penelitian ini