

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang Masalah

Peran dari sektor pariwisata nasional penting pada pertumbuhan dibidang ekonomi negara dan sejalan dengan perkembangan serta kontribusi pariwisata melalui penerimaan devisa bahkan hingga pengembangan wilayah diberbagai pelosok wilayah Indonesia, selain dapat mempercepat pertumbuhan ekonomi dan dapat pula memperluas lapangan kerja dengan melakukan promosi pariwisata (Qibthiyyah, 2018).

Badan Pusat Statistik (BPS) telah melakukan perhitungan dan menyatakan bahwa tingkat kunjungan wisatawan mancanegara ke Indonesia pada tahun 2019 berjumlah sekitar 16,1 juta jiwa, jumlah itu masih jauh dari target yang dimiliki pemerintah yaitu 18 juta kunjungan (Galamedianews.com, 2020). Bahkan pada tahun 2020 ini kunjungan wisatawan mancanegara mengalami penurunan yang drastis dikarenakan adanya pandemi Covid – 19 yang sedang dialami saat ini. Untuk dapat mencapai target yang diinginkan tentu perlu dilakukannya perencanaan promosi yang tepat dan juga pengembangan berkelanjutan pada pariwisata. Perencanaan dan pengembangan ini dilakukan harus sejalan dengan pertumbuhan kunjungan wisatawan mancanegara ke Indonesia agar sesuai dan tepat sasaran.

Untuk menyusun perencanaan dan strategi pengembangan perlu adanya data yang akurat dan informasi pertumbuhan kunjungan wisatawan mancanegara dimasa yang akan datang, sehingga perlu dilakukannya peramalan terhadap tingkat kunjungan wisatawan mancanegara ke Indonesia. Peramalan merupakan kegiatan dalam melakukan prediksi suatu kejadian yang mungkin saja akan terjadi di masa yang akan datang dan merupakan suatu permasalahan yang cukup penting dalam berbagai bidang seperti bisnis dan industri, pemerintahan, ekonomi, ilmu lingkungan, kedokteran, ilmu sosial, politik dan keuangan (Montgomery, 2015).

Peramalan terhadap tingkat kunjungan wisatawan mancanegara telah banyak dilakukan beberapa diantaranya dilakukan oleh Nissa Almira pada

tahun 2019 dan memperoleh nilai *error* sebesar 4,42%. Sedangkan yang dilakukan oleh Titik Misriati pada tahun 2016 memperoleh nilai *error* 9.5% dengan menggunakan metode ANN. Peramalan yang memiliki akurasi tinggi sangat diperlukan dalam ketepatan perencanaan strategi dan pengembangan yang akan dilakukan. Karena hasil dari peramalan ini digunakan sebagai gambaran dan juga informasi dalam mempersiapkan sarana dan juga prasarana serta penetapan strategi dengan baik dan tepat.

Perhitungan peramalan dapat dilakukan dengan berbagai macam metode baik metode tradisional maupun metode terbaru. Diantaranya adalah metode *Support Vector Regression* dan juga *Backpropagation Neural Network* yang biasa digunakan untuk melakukan peramalan dan diperoleh tingkat *error* yang rendah karena dianggap memiliki konsep yang lebih matang. Sebagai contoh penelitian yang dilakukan oleh Titik Misriati pada tahun 2016 yang melakukan peramalan terhadap jumlah kunjungan wisman ke Lombok dengan menggunakan metode Jaringan Syaraf Tiruan (*Neural Network*), dan pada penelitian ini diperoleh tingkat *error* dari peramalan sebesar 9,5%. Selain itu, terdapat penelitian yang dilakukan oleh Listiya Surtiningsih, M. Tanzil, dan Sigit Adinugroho pada tahun 2018 yang melakukan peramalan terhadap kunjungan wisman ke Bali dengan menggunakan metode SVR (*Support Vector Regression*) dan diperoleh nilai *error* sebesar 2,6%. Selain dari itu terdapat pula penelitian tentang peramalan yang dilakukan oleh Ayuning Pramesthi pada tahun 2011, yaitu peramalan penumpang pesawat untuk menentukan alokasi *check – in counter* terminal bandara dilakukan dengan membandingkan metode tradisional dan metode *Support Vector Regression* (SVR) dan hasil dari penelitian menyatakan bahwa peramalan terbaik terdapat pada metode SVR dengan nilai *error* terkecil.

Berdasarkan studi literatur dan informasi yang diperoleh dapat diketahui kurang optimalnya metode peramalan tradisional, metode *Neural Network* dan metode *Support Vector Regression* (SVR) selalu terpilih menjadi metode terbaik. Sehingga pada tugas akhir ini akan dilakukan perbandingan metode peramalan dengan menggunakan metode *Backpropagation Neural Network* dan *Support Vector Regression* (SVR).

## 1.2 Rumusan Masalah

Untuk dapat mencapai target pemerintah dalam tingkat kunjungan wisatawan mancanegara ke Indonesia maka perlu dilakukannya perencanaan dan juga pengembangan pada pariwisata yang harus sejalan dengan pertumbuhan kunjungan wisatawan mancanegara itu sendiri agar sesuai dan tepat sasaran. Sehingga perlu dilakukannya peramalan yang akurat untuk dapat mengetahui pertumbuhan kunjungan wisatawan mancanegara ke Indonesia. Peramalan yang akurat dapat diperoleh dengan perhitungan peramalan yang memiliki nilai *error* kecil. Sehingga diperlukannya metode yang tepat untuk memperoleh hasil peramalan dengan akurasi tinggi.

## 1.3 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Membuat model prediksi Kunjungan Wisatawan Mancanegara ke Indonesia menggunakan metode *Moving Average*, *Weight Moving Average*, *Single Exponential Smoothing*, *Double Exponential Smoothing*, *Backpropagation Neural Network* dan *Support Vector Regression*.
2. Menentukan metode peramalan terbaik.
3. Memperoleh hasil peramalan terbaik untuk periode dimasa yang akan datang.

## 1.4 Pembatasan Masalah

Pembatasan masalah yang dilakukan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Data *input* peramalan yang digunakan adalah data historis kunjungan wisatawan mancanegara dari seluruh pintu masuk dari BPS (Badan Pusat Statistik)
2. Pengolahan data dilakukan menggunakan metode tradisional, BPNN, dan SVR.
3. Data yang digunakan pada penelitian ini adalah data pada periode Mei 2017 – April 2020.

4. Penelitian ini hanya dapat melakukan peramalan untuk bulan Mei 2020.

### 1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat dari dilakukannya penelitian ini adalah:

1. Pada penelitian ini diharapkan dapat menambah pengetahuan penulis dalam hal terkait mata kuliah *Management Marketing* terutama pada materi peramalan (*forecasting*).
2. Penelitian ini dapat menjadi sumber informasi bagi Kemenparekraf dalam membuat strategi dan juga perencanaan pariwisata Indonesia.

### 1.6 Sistematika Penulisan

Sistematika pada penulisan penelitian ini menggunakan panduan dari buku standar penulisan skripsi mahasiswa, dan terdiri dari beberapa bab, yaitu:

#### 1. BAB I PENDAHULUAN

Pada bab pendahuluan berisikan latar belakang, rumusan masalah, tujuan dilakukannya penelitian, pembatasan masalah dari kunjungan wisatawan mancanegara ke Indonesia dan juga sistematika penulisan.

#### 2. BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Pada bab ini membahas secara rinci mengenai metode dan juga teori – teori yang digunakan untuk melakukan pemecahan masalah. Beberapa diantaranya adalah peramalan dan metode – metode yang digunakan yaitu metode tradisional, metode *Backpropagation Neural Network* (BPNN) dan metode *Support Vector Regression* (SVR).

#### 3. BAB III METODE PENELITIAN

Pada bab ini dilakukan penggambaran dan juga penjabaran mengenai tatacara pengumpulan dan proses pengolahan data untuk melakukan peramalan dari data kunjungan wisatawan mancanegara ke Indonesia.

#### 4. BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada bagian pengumpulan data menampilkan seluruh data yang berhasil dikumpulkan berupa data historis dari kunjungan wisatawan

mancanegara ke Indonesia dari bulan Mei 2017 – April 2020 sebagai input dalam melakukan peramalan.

Pada bagian pengolahan data dilakukan proses peramalan menggunakan beberapa metode yang ditentukan dan melakukan analisis terhadap hasil yang diperoleh.

## 5. BAB V PENUTUP

Pada bab ini berisi kesimpulan dari hasil pengolahan data berupa hasil peramalan dan pemilihan metode terbaik dengan nilai *error* terkecil, yang selanjutnya dapat dijadikan informasi dan gambaran untuk dapat membuat keputusan atau perbaikan yang diperlukan.