

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Berbicara tentang manusia, sudah pasti membahas penduduk dengan aspek-aspeknya. Penduduk adalah orang, baik sebagai perseorangan maupun sebagai kelompok yang bertempat tinggal dan menetap di suatu wilayah. Penduduk merupakan komponen yang sangat penting dalam suatu wilayah atau negara. Syarat suatu negara salah satunya adalah penduduk. Penduduk Kota Lhokseumawe adalah semua individu yang bertempat tinggal di wilayah Kota Lhokseumawe. Penduduk di wilayah Kota Lhokseumawe berdasarkan data statistik yang ada di Badan Pusat Statistika (BPS) diketahui bahwa Jumlah penduduk di Kota Lhokseumawe cenderung mengalami peningkatan secara terus menerus tiap tahunnya. Hal ini menunjukkan bahwa pola data historisnya mengalami *trend* naik.

Asal kata Lhokseumawe adalah ‘Lhok’ dan ‘Seumawe’. Lhok artinya dalam, teluk, palung laut, dan Seumawe artinya air yang berputar-putar atau pusat dan mata air pada laut sepanjang lepas pantai Banda Sakti dan sekitarnya

Badan Pusat Statistik adalah Lembaga Pemerintah Non-Departemen yang bertanggung jawab langsung kepada Presiden. Sebelumnya, BPS merupakan Biro Pusat Statistik, yang dibentuk berdasarkan UU Nomor 6 Tahun 1960 tentang Sensus dan UU Nomer 7 Tahun 1960 tentang Statistik. Sebagai pengganti kedua UU tersebut ditetapkan UU Nomor 16 Tahun 1997 tentang Statistik. Berdasarkan UU ini yang ditindaklanjuti dengan peraturan perundangan dibawahnya, secara formal nama Biro Pusat Statistik diganti menjadi Badan Pusat Statistik. Hasil statistik yang diselenggarakan oleh BPS diumumkan dalam Berita Resmi Statistik (BRS) secara teratur dan transparan agar masyarakat dengan mudah mengetahui dan atau mendapatkan data yang diperlukan.

Peramalan merupakan suatu teknik untuk memperkirakan sesuatu nilai dimasa yang akan datang. Untuk memilih metode peramalan yang paling tepat, dapat dilakukan dengan melihat pola data historisnya.

Metode Double Exponential Smoothing Holt adalah salah satu metode peramalan yang berbasis deret waktu. Metode ini dapat membantu penulis untuk mencari hasil dari proses peramalan jumlah penduduk.

Tujuan perancangan ini adalah memperoleh suatu metode prediksi yang tepat untuk memperlancar kegiatan di Badan Pusat Statistik (BPS) dalam mendata Jumlah Penduduk di Kota Lhokseumawe.

Berdasarkan uraian di atas maka penulis memutuskan untuk membuat suatu sistem peramalan terkait dalam penulisan sebuah skripsi dengan judul "**Penerapan *Metode Double Exponential Smoothing Holt* untuk Peramalan Data Penduduk Kota Lhokseumawe**".

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian di atas, maka dapat dirumuskan permasalahan sebagai berikut :

1. Bagaimana membuat sistem peramalan untuk meramal data penduduk Kota Lhokseumawe?
2. Bagaimana implementasi dari *Metode Double Exponential Smoothing Holt* terhadap sistem?
3. Bagaimana hasil yang diharapkan dari Penerapan Metode Peramalan *Double Exponential Smoothing Holt* terhadap Instansi di Badan Pusat Statistik?.

1.3 Batasan Masalah

Adapun batasan Penelitian ini sebagai berikut :

1. Metode peramalan yang digunakan adalah *Metode Double Exponential Smoothing Holt*.

2. Data penduduk yang diperoleh dari Badan Pusat Statistik Kota Lhokseumawe, yaitu dari tahun 2004 sampai 2014, kemudian akan diramalkan jumlah penduduk 6 tahun kedepan.
3. Aplikasi peramalan ini menggunakan bahasa pemrograman *Microsoft Visual Basic 6.0* dan *database* dari aplikasi peramalan ini menggunakan MySQL.

1.4 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari pembuatan aplikasi ini adalah :

1. Menerapkan sebuah metode peramalan *Double Exponential Smoothing Holt*, yang dapat meramalkan jumlah penduduk di Kota Lhokseumawe.
2. Penelitian ini bertujuan membangun sebuah sistem peramalan yang dapat meramalkan jumlah penduduk di Kota Lhokseumawe.

1.5 Relevansi

Setelah aplikasi ini selesai, diharapkan dapat memberikan kemudahan dalam memprediksikan jumlah penduduk di Kota Lhokseumawe, Badan Pusat Statistik (BPS) dapat dengan mudah mendata jumlah penduduk di Kota Lhokseumawe.