

ABSTRAK

Peramalan merupakan gambaran keadaan perusahaan pada masa yang akan datang. Gambaran tersebut sangat penting bagi manajemen perusahaan karena dengan gambaran tersebut maka perusahaan dapat memprediksi langkah-langkah apa saja yang diambil dalam memenuhi permintaan konsumen. Ramalan memang tidak selalu tepat 100%, karena masa depan mengandung masalah ketidakpastian, namun dengan pemilihan metode yang tepat dapat membuat peramalan dengan tingkat kesalahan yang kecil. Sistem yang berjalan pada Kantor Kecamatan Medan Marelan dalam peramalan tingkat penyebaran covid-19 belum ada menerapkan sebuah metode dan dalam melakukan peramalan masih menggunakan cara manual sehingga seringkali mengalami kesalahan dalam perhitungan peramalan tingkat penyebaran covid-19, hasil peramalan yang dilakukan yang kurang akurat serta pembuatan laporan tingkat penyebaran covid-19 yang dihasilkan kurang efektif sehingga keputusan-keputusan yang dibuat oleh pemerintahan Kecamatan Medan Marelan yang menyangkut upaya pencegahan penyebaran covid-19 kurang maksimal. Berdasarkan permasalahan tersebut, metode dalam bidang ilmu matematika yang dapat digunakan untuk meramalkan tingkat penyebaran Covid-19 di waktu mendatang adalah dengan metode *Single Exponential Smoothing*. Metode *Single Exponential Smoothing* merupakan teknik peramalan rata-rata bergerak dengan pembobotan dimana data diberi bobot oleh sebuah fungsi *exponential*. Penghalusan *exponential* merupakan metode peramalan rata-rata bergerak dengan pembobotan canggi, namun masih mudah digunakan. Metode ini sangat sedikit pencatatan data masa lalu. Dan untuk mendapatkan hasil yang lebih maksimal penulis merancang sistem peramalan yang terkomputerisasi untuk mengurangi tingkat kesalahan dalam proses perhitungan peramalan dan mendapatkan laporan peramalan tingkat penyebaran covid-19 dengan efektif dan efisien

Kata Kunci : Peramalan, Covid-19, *Single Exponential Smoothing*