

ABSTRAK

Peramalan merupakan suatu kegiatan untuk memprediksi apa yang akan terjadi di masa yang akan datang. Penelitian ini bertujuan untuk melakukan peramalan menggunakan perbandingan metode double moving average dan double exponential smoothing dari Brown terhadap jumlah kasus baru Tuberkulosis Paru dengan BTA positif .

Penelitian ini merupakan penelitian terapan dengan metode penelitian deskriptif yang menggunakan data sekunder. Subjek dalam penelitian ini adalah data jumlah kasus baru Tuberkulosis Paru dengan BTA positif yang berada di Kabupaten Jember tahun 2011-2015 setiap bulan yang sumber datanya diambil dari Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Timur.

Hasil yang didapatkan dari penelitian ini antara lain hasil peramalan pada triwulan 1 2016 berdasarkan metode double moving average MA (5x5) sebesar 555 jumlah kasus baru TB Paru BTA positif dan hasil peramalan jumlah kasus baru TB Paru BTA positif pada triwulan 1 2016 berdasarkan metode double exponential smoothing dari Brown ($\alpha = 0,05$) adalah 520. Perbandingan hasil peramalan jumlah kasus baru TB Paru BTA positif dengan data aktual dan ketepatan hasil dari metode double moving average dan double exponential smoothing berdasarkan nilai dari MSE (Mean Square Error) adalah 1554.619964 metode double moving average dan 1769,617045 pada metode double exponential smoothing.

Kesimpulan penelitian ini berdasarkan nilai MSE terkecil dalam memprediksi jumlah kasus baru TB Paru BTA+ Kabupaten Jember adalah metode double moving average. Hasil ramalan dapat dijadikan masukan dalam perencanaan program yang berkaitan dengan pengendalian penyakit menular misalnya upaya pencegahan agar laju penyebaran penyakit TB Paru di Kabupaten Jember tidak terus meningkat.

Kata Kunci: peramalan, MA, ES, TB Paru