

ABSTRAK

Peramalan adalah memperkirakan keadaan dimasa yang akan datang melalui pengujian keadaan dimasa lalu. Peramalan yang dibuat bertujuan mendapatkan peramalan yang bisa meminimumkan kesalahan meramal (forecast error) yang biasanya diukur dengan *mean square error*, *mean absolute error*, (Makridakis, 1999)

Peramalan ini dilakukan dengan cara mengumpulkan data unit rental masa lalu untuk diolah menjadi informasi prediksi jumlah frekuensi unit rental pada periode kedepan. Penelitian ini menggunakan Metode *Double Exponential Smoothing Holt* untuk meramalkan jumlah frekuensi tiga bulan kedepan. Metode *Double Exponential Smoothing Holt* tepat digunakan untuk data yang memiliki kondisi dimana terdapat fluktuasi data yang cenderung naik turun (trend) dan data yang dipengaruhi oleh faktor musiman.

Penelitian ini bertujuan untuk mencari kombinasi parameter alpha dan beta agar memperoleh nilai MAPE yang optimal untuk mendapatkan nilai akurasi hasil peramalan terbaik dari data yang berubah berdasarkan trend pada data training. Hasil penelitian ini mendapatkan kombinasi parameter terbaik berada pada nilai alpha 0,7 dan beta 0,3. Peramalan jumlah frekuensi unit kamera menunjukkan nilai MAPE terkecil sebesar 49% pada Tripod Velbon dv7000 dan tingkat akurasi sebesar 51% dengan parameter alpha 0,3 dan beta 0,3. Sementara itu, hasil peramalan yang menunjukkan nilai MAPE terbesar dengan nilai 165% pada Canon 600D + Kit dan tingkat akurasi sebesar -65% dengan parameter alpha 0,9 dan beta 0,8.

Kata Kunci : Peramalan, Trend, *Double Exponential Smoothing Holt*, MAPE