

## ABSTRAK

Perusahaan asuransi memerlukan informasi untuk mengetahui besar klaim asuransi yang akan ditanggung pada masa yang akan datang. Melakukan prediksi besar klaim dapat menjadi salah satu alternatif untuk mengetahui hal tersebut. Metode yang sering digunakan untuk prediksi biasanya menggunakan metode *time series* (deret waktu). Dalam penelitian ini membahas tentang memodelkan data besar klaim asuransi menggunakan model *Exponential Autoregressive Conditional Amount* (EACA). Model yang digunakan dalam penelitian ini yaitu EACA (1,1) berdasarkan *cut off* nilai ACF dan PACF. Berdasarkan hasil pengujian penelitian ini, diperoleh nilai estimasi parameter pada model EACA (1,1) menggunakan metode *Maximum Likelihood Estimator* (MLE). Nilai error dari hasil prediksi model EACA (1,1) dihitung menggunakan metode *Root Mean Square* (RMSE). Nilai RMSE dari hasil prediksi data besar klaim asuransi yaitu  $1.453 \times 10^6$  dengan nilai mean (rata-rata) dari data pengamatan sebesar  $1.106 \times 10^6$ .

**Kata Kunci:** asuransi, distribusi eksponensial, EACA, prediksi, MLE, RMSE.