

ABSTRAK

Rizky Ivan Maulana: Peramalan Jumlah Penumpang Pesawat PT. Angkasa Pura Bandara Internasional Minangkabau Menggunakan Autoregressive Integrated Moving Average

Pada era globalisasi, transportasi udara merupakan salah satu alternative penunjang dalam berpergian baik dalam hal bisnis maupun pariwisata. Salah satu faktor yang berperan dalam transportasi udara adalah bandara. Bandara internasional Minangkabau merupakan bandara utama yang bertaraf internasional di provinsi Sumatera Barat yang dikelola oleh PT. Angkasa Pura II. Tujuan penelitian ini adalah mengetahui model peramalan dan hasil ramalan jumlah penumpang pesawat PT. Angkasa Pura II Bandara Internasional Minangkabau.

Penelitian ini menggunakan metode ARIMA. Asumsi yang harus dipenuhi dalam metode ini adalah data bersifat stasioner, variabel yang digunakan merupakan variabel tunggal (univariat), dan nilai sisaan masa sekarang tidak sama dengan masa sebelumnya. Analisis untuk peramalan dilakukan atas 4 tahap yaitu, tahap identifikasi model, tahap penaksiran dan pengujian parameter, tahap pemeriksaan diagnostik dan tahap peramalan.

Setelah melalui analisis data dengan 4 tahap diperoleh model ARIMA $(1,1,0)(0,1,0)^{12}$ dan sebagai model untuk meramalkan jumlah penumpang pesawat PT. Angkasa Pura II bandara Internasional Minangkabau dengan bentuk model

$Y_t = 2,8796 + Y_{t-1} + Y_{t-12} - Y_{t-13} + e_t$. Berdasarkan model yang didapat hasil ramalan untuk November 2019 sampai Oktober 2020 berturut turut adalah 230.698, 245.143, 194.963, 154.189, 169715, 146656, 118.467, 201.460, 190.530, 187.314, 158.294, 169.427.

Kata kunci: JUMLAH PENUMPANG PESAWAT, AUTOREGRESSIVE INTEGRATED MOVING AVERAGE