

**PREDIKSI JUMLAH PENUMPANG PESAWAT DOMESTIK DENGAN  
MENGUNAKAN *LONG SHORT-TERM MEMORY* (STUDI KASUS:  
BANDAR UDARA INTERNASIONAL SAMS SEPINGGAN  
BALIKPAPAN)**

Nama Mahasiswa : Mela Ardani  
NIM : 02181019  
Dosen Pembimbing Utama : Indira Anggriani, S.Si., M.Si.  
Dosen Pembimbing Pendamping : Syalam Ali Wira Dinata, S.Si., M.Si.

**ABSTRAK**

Pemindahan ibu kota negara Indonesia ke Provinsi Kalimantan Timur akan berdampak positif di berbagai sektor sehingga dapat menunjang pertumbuhan ekonomi. Salah satu dampak positif dari pemindahan ibu kota negara yaitu terjadi peningkatan pada sektor transportasi udara. Meningkatnya sektor transportasi dapat dilihat dari kenaikan jumlah penumpang yang menggunakan transportasi udara. Selain pemindahan ibu kota negara, dengan hadirnya pandemi COVID-19 juga memiliki dampak yaitu terdapat penurunan jumlah penumpang pesawat saat dilakukan pembatasan aktivitas, akan tetapi dengan adanya pelonggaran aktivitas pasca COVID-19 dapat diperkirakan akan terjadi peningkatan jumlah penumpang. Oleh karena itu, untuk memperkirakan bagaimana peningkatan jumlah penumpang dapat dilakukan dengan melakukan peramalan terhadap jumlah penumpang. Dalam penyelesaian permasalahan peramalan tersebut diperlukan suatu metode, yaitu metode *Long Short-Term Memory* (LSTM). Hasil penelitian dengan metode ini yaitu diperoleh parameter terbaik jumlah pola *time series* sebesar 3, *neuron hidden* 5, *max epoch* sebesar 50 dan *batch size* sebesar 64. Selain itu, nilai RMSE sebesar 910,08 dan MAPE sebesar 10,82%. Hasil nilai MAPE tersebut dapat dikategorikan bahwa hasil dari prediksi jumlah penumpang pesawat domestik dengan menggunakan metode LSTM memiliki akurasi yang baik.

**Kata kunci:** Bandar Udara, LSTM, Penumpang