

## ABSTRAK

Wayan Yoga Subawa, 11121291

### **VISUALISASI HASIL *FORECASTING* DENGAN LOOKER STUDIO: PERTUMBUHAN PENDUDUK IBU KOTA NUSANTARA (IKN) TAHUN 2023-2033 DENGAN METODE ARITMATIK DAN *LONG SHORT-TERM MEMORY* (LSTM)**

Tulisan Ilmiah. Jurusan Sistem Informasi, Fakultas Ilmu Komputer dan Teknologi Informasi, Universitas Gunadarma, 2024

Kata Kunci: Ibu Kota Nusantara (IKN), pertumbuhan penduduk, metode aritmatik, *Long Short-Term Memory* (LSTM) , visualisasi data, Looker Studio

(x + 35)

Ibu Kota Nusantara (IKN) menjadi fokus utama dalam pengembangan infrastruktur dan pertumbuhan ekonomi di Indonesia. Penelitian ini bertujuan untuk memvisualisasikan dan meramalkan pertumbuhan penduduk di tujuh kecamatan yang mencakup wilayah IKN pada tahun 2023 hingga 2033. Data yang digunakan mencakup jumlah penduduk dari tahun 2014 hingga 2022, yang diperoleh dari sumber resmi DKP3A KALTIM. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode aritmatik dan *Long Short-Term Memory* (LSTM) untuk peramalan. Visualisasi data dilakukan menggunakan Looker Studio untuk menghasilkan *dashboard* interaktif yang memudahkan analisis dan pengambilan keputusan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kedua metode peramalan memperlihatkan tren pertumbuhan penduduk yang signifikan, dengan metode LSTM memberikan proyeksi yang lebih akurat dibandingkan metode aritmatik. Hasil analisis ini dapat menjadi dasar penting bagi perencanaan pembangunan berkelanjutan di wilayah IKN.

Daftar Pustaka (2019-2024)