

## Text Analytic

### Text Classification

#### Ibu Kota Nusantara: Sejarah, Inisiator, Proses Pembangunan, dan Perkembangan

#### Abstrak

Ibu Kota Nusantara (IKN) adalah proyek monumental yang bertujuan memindahkan ibu kota Indonesia dari Jakarta ke Kalimantan Timur untuk mengatasi masalah overpopulasi, polusi, kemacetan, dan risiko banjir di Jakarta serta mendorong pembangunan yang lebih merata. Proyek ini diinisiasi oleh Presiden Joko Widodo pada Agustus 2019. Tujuan dari analisis ini adalah untuk memahami sentimen publik terhadap proyek IKN melalui klasifikasi teks. Metode yang digunakan adalah model BERT untuk klasifikasi teks berbahasa Indonesia. Data yang dianalisis mencakup narasi terkait sejarah, inisiator, proses pembangunan, dan tantangan proyek IKN. Langkah-langkah analisis meliputi pengumpulan narasi terkait IKN, tokenisasi menggunakan model BERT dari cahaya, pelabelan data berdasarkan kata kunci positif dan negatif, dan pelatihan model BERT dengan data yang telah ditokenisasi dan dilabeli. Data diklasifikasikan ke dalam kategori positif, negatif, dan netral dengan membagi data menjadi *training* sebesar 80% dan *test* 20% serta batch pada training dan test 16, *learning rate*  $2e^{-7}$ , *epsilon*  $2e^{-8}$ . Hasil analisis menunjukkan bahwa akurasi diperoleh sebesar 94% dan *loss* 0.1309 pada data *training* 85.71% dan *loss* 0.6575 pada data test dengan persentasi klasifikasi sebesar 34.45% negatif, 34.4% netral dan 31.2% positif sehingga keseluruhan teks IKN berisi sentimen publik yang cenderung negatif meskipun proyek ini memiliki potensi manfaat besar seperti mengurangi beban Jakarta dan mendorong pembangunan ekonomi di luar Jawa, ada banyak tantangan yang harus dihadapi. Tantangan utama meliputi pendanaan, dampak lingkungan, dan sosial seperti relokasi penduduk. Kesimpulannya, meskipun menghadapi berbagai tantangan, IKN diharapkan dapat meningkatkan kualitas hidup masyarakat dan distribusi pembangunan yang lebih adil di seluruh nusantara.

Kata kunci: *bert*, *sentimen*, *text classification*, *transfer learning*