

ABSTRAK

Deteksi kepribadian adalah topik yang lazim di kalangan komunitas online yang bertujuan untuk mengetahui kepribadian pengguna media sosial. Pendeteksian ini menggunakan konten media sosial yang terdiri dari tindakan sosial yang dipublikasikan atau diunggah oleh pengguna. Penelitian tentang pengenalan kepribadian telah menggunakan pembelajaran mesin tunggal dan teknik pembelajaran mendalam; meskipun demikian, hasil kerjanya masih di bawah standar. Jaringan saraf pembelajaran mendalam menunjukkan mekanisme operasional yang berbeda dan kinerja yang bervariasi dalam pemrosesan data. Metodologi jaringan saraf tiruan pembelajaran mendalam yang menonjol yang digunakan dalam penelitian termasuk CNN, RNN, LSTM, dan BiLSTM. Penelitian ini memperkenalkan metodologi hibrida yang menggunakan CNN dan BiLSTM pada dataset kepribadian Big Five yang berasal dari 27 individu yang telah disetujui oleh tim psikologi. Evaluasi dilakukan terhadap tiga pendekatan CNN dan BiLSTM tunggal, yang kemudian dibandingkan dengan Hybrid BiLSTM. Paradigma kepribadian Big Five mencakup keterbukaan terhadap pengalaman, ketelitian, ekstraversi, keramahan, dan neurotisme. Analisis temuan uji coba menunjukkan bahwa hibrida CNN + BiLSTM mencapai akurasi maksimum 61%, diikuti oleh CNN sebesar 60% dan BiLSTM sebesar 45%. Dalam mendeteksi kalimat urutan pendek, CNN memiliki precision tertinggi mencapai 58% pada label agreeableness dan untuk mendeteksi kalimat urutan panjang, hibrida CNN + BiLSTM mencapai nilai precision sejumlah 61% pada label openness.

Hal ini mengindikasikan bahwa terdapat variasi dalam metodologi untuk mengeksekusi data berdasarkan fitur dari data yang sedang diproses. Hybrid CNN + BiLSTM mengungguli BiLSTM dan CNN dalam analisis kepribadian menurut model Big Five. Hybrid CNN + BiLSTM dapat mengekstrak informasi yang relevan tanpa memerlukan konteks temporal, dan memperhatikan urutan teks yang menghasilkan akurasi dan efisiensi yang lebih baik.

Kata kunci: Big Five Personality, BiLSTM, CNN, Sosial Media