

## ABSTRAK

Twitter adalah media komunikasi, penyampaian informasi, dan pertukaran pendapat tentang suatu topik dengan jangkauan yang luas. Twitter memiliki sebuah tweet dengan pesan teks 280 karakter. Karena pesan teks hanya dapat ditulis secara singkat, tweet sering kali menggunakan bahasa gaul dan mungkin tidak mengikuti tata bahasa yang terstruktur. Kosakata yang beragam dalam tweet menyebabkan perbedaan kata, sehingga tweet sulit untuk dipahami. Masalah yang sering ditemukan dalam mengklasifikasikan topik dalam tweet adalah mereka membutuhkan akurasi yang lebih tinggi karena faktor-faktor tersebut. Oleh karena itu, penulis menggunakan perluasan fitur GloVe untuk mengurangi ketidaksesuaian kosakata dengan membangun korpus dari Twitter dan IndoNews. Penelitian mengenai klasifikasi topik pada tweet sebelumnya telah banyak dilakukan dengan berbagai metode Machine Learning atau Deep Learning dengan menggunakan ekspansi fitur yang lebih luas. Namun, sepanjang pengetahuan kami, Hybrid Deep Learning belum pernah digunakan untuk klasifikasi topik di Twitter. Oleh karena itu, penelitian ini melakukan eksperimen untuk menganalisis pengaruh Hybrid Deep Learning dan perluasan fitur GloVe pada topik klasifikasi. Total data yang digunakan dalam penelitian ini adalah 55.411 dataset dalam teks berbahasa Indonesia. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah Convolutional Neural Network (CNN), Recurrent Neural Network (RNN), dan Hybrid CNN-RNN. Hasilnya menunjukkan bahwa sistem klasifikasi topik dengan perluasan fitur GloVe menggunakan metode Metode CNN mencapai akurasi tertinggi sebesar 92,80%, dengan peningkatan sebesar 0,40% dibandingkan dengan baseline. Kemudian diikuti oleh RNN dengan akurasi sebesar 93,72% dan peningkatan sebesar 0,23%. Model CNN-RN Hybrid Deep Learning mencapai akurasi tertinggi sebesar 94,56%, dengan peningkatan yang signifikan sebesar 2,30%. Model RNN-CNN juga mencapai akurasi yang tinggi, mencapai 94,39% dengan peningkatan sebesar 0,95%. Berdasarkan hasil akurasi tersebut, model HybridDeep Learning, dengan penambahan perluasan fitur, secara signifikan meningkatkan kinerja sistem, menghasilkan akurasi yang lebih tinggi.

**Kata Kunci:** Klasifikasi Topik; Twitter; Tweet; CNN; RNN; GloVe