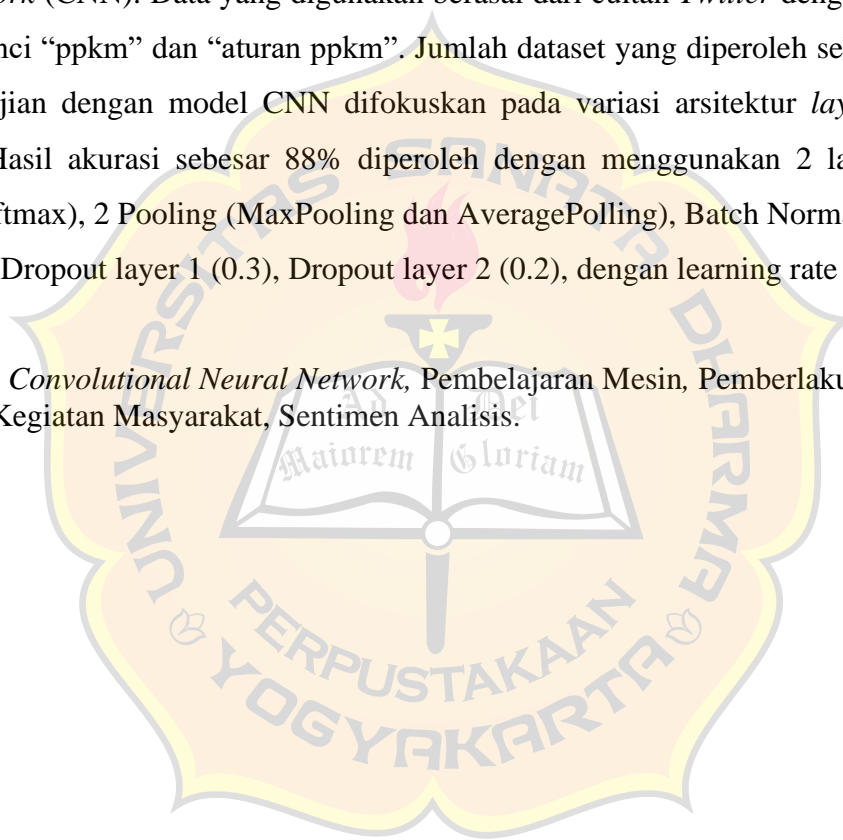


ABSTRAK

Kebijakan Pemberlakuan Pembatasan Kegiatan Masyarakat (PPKM) yang dikeluarkan oleh pemerintah menimbulkan pro dan kontra di masyarakat. Topik ini menjadi hangat diperbincangkan di media sosial, salah satunya di *Twitter*. Cuitan di *Twitter* yang sangat banyak dan beragam membuat kesulitan dalam menentukan atau mengklasifikasikan opini masyarakat yang pro dan kontra. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui bagaimana opini masyarakat tentang PPKM melalui pendekatan *Machine Learning* menggunakan algoritma *Convolutional Neural Network* (CNN). Data yang digunakan berasal dari cuitan *Twitter* dengan pembatasan pada kata kunci “ppkm” dan “aturan ppkm”. Jumlah dataset yang diperoleh sebanyak 68.953 data. Pengujian dengan model CNN difokuskan pada variasi arsitektur *layer* dan *tuning parameter*. Hasil akurasi sebesar 88% diperoleh dengan menggunakan 2 layer konvolusi (ReLU & Softmax), 2 Pooling (MaxPooling dan AveragePolling), Batch Normalization untuk Layer 1 & 2, Dropout layer 1 (0.3), Dropout layer 2 (0.2), dengan learning rate = 0.0001.

Kata kunci : *Convolutional Neural Network*, Pembelajaran Mesin, Pemberlakuan Pembatasan Kegiatan Masyarakat, Sentimen Analisis.



ABSTRACT

The Policy for Public Activity Restrictions (PPKM) issued by the government raises pros and cons in the community. This topic has become a hot topic of discussion on social media, one of which is on Twitter. The many and varied tweets on Twitter make it difficult to determine or classify public opinion, which is pro and contra. This study aims to find out how the public opinion about PPKM through a Machine Learning approach using the Convolutional Neural Network (CNN) algorithm. The data used comes from Twitter tweets with restrictions on the keywords "ppkm" and "ppkm rules" obtained a dataset of 68,953 data. Testing with the CNN model is focused on variations in layer architecture and parameter tuning. Accuracy results of 88% were obtained using 2 convolution layers (ReLU & Softmax), 2 Pooling (MaxPooling and AveragePolling), Batch Normalization for Layer 1 & 2, Dropout layer 1 (0.3), Dropout layer 2 (0.2), with a learning rate = 0.0001.

Keywords: Convolutional Neural Network, Machine Learning, Enforcement of Restrictions on Community Activities, Sentiment Analysis.

