

ABSTRAK

BPJS Kesehatan memanfaatkan teknologi untuk berkomunikasi secara dua arah dengan masyarakat untuk membagikan informasi dan memberikan fasilitas kesehatan kepada seluruh anggotanya. *Twitter* di anggap lebih diminati oleh para masyarakat Indonesia karena dirasa lebih mudah dan simpel dalam merepresentasikan pendapat atau opininya dalam bentuk ciutan atau *tweet*. Akun *twitter* BPJS Kesehatan kerap sekali mendapati berbagai jenis *tweet* pengaduan, pertanyaan, kritik dan saran setiap harinya dari masyarakat dalam penyampaian opini. *Convolutional Neural Network* merupakan cabang dari *neural network* dan *deep learning* yang dapat diterapkan untuk melakukan klasifikasi teks. *Convolutional Neural Network* memiliki beberapa kemungkinan memperoleh akurasi yang cukup baik saat diimplementasikan dalam ekstraksi informasi. Dalam penelitian ini *Convolutional Neural Network* digunakan untuk menentukan klasifikasi sentimen dengan 3 polaritas yaitu positif, netral dan negatif. Dan menentukan kategori sentiment dengan 4 polaritas yaitu pelayanan, administrasi, obat dan lainnya. Hasil evaluasi yang dilakukan dalam penelitian ini menghasilkan nilai akurasi CNN model klasifikasi 74,85%, presisi sebesar 62,72%, dan recall sebesar 62,08%, sedangkan nilai akurasi model kategori sebesar 64,28%, presisi sebesar 57,13%, dan recall sebesar 57,52%.

Kata Kunci : Analisis sentimen, Convolutional neural network, twitter, BPJS Kesehatan

ABSTRACT

BPJS Kesehatan utilizes technology to communicate in two directions with the public to share information and provide health facilities to all its members. Twitter is considered more desirable by the people of Indonesia because it is considered easier and simpler in representing opinions or opinions in the form of tweets or tweets. BPJS Kesehatan twitter account often finds various types of complaint tweets, questions, criticisms and suggestions every day from the public in the submission of opinions. Convolutional Neural Network is a branch of neural network and deep learning that can be applied to classify text. Convolutional Neural Networks have several possibilities of obtaining fairly good accuracy when implemented in information extraction. In this study the Convolutional Neural Network was used to determine the classification of sentiments with 3 polarities i.e. positive, neutral and negative. And determine the category of sentiment with 4 polarities, namely service, administration, medicine and others. The evaluation results conducted in this study resulted in a CNN accuracy value of classification model 74.85%, precision by 62.72%, and recall by 62.08%, while category model accuracy value of 64.28%, precision by 57.13%, and recall by 57.52%.

Keywords : Analysis sentiment, Convolutional neural network, twitter, BPJS Kesehatan