

ABSTRACT

At the end of each semester, students at Siliwangi University will fill out a satisfaction questionnaire on campus. This questionnaire data then needs to be processed to become a student satisfaction index. The student satisfaction index is one of the most important tools in the process of improving the quality of university services. The results of the questionnaire have various contents, so there needs to be a method to make the results of the questionnaire useful, this study uses the Long-Short Term Memory (LSTM) and Globe Vector (GloVe) methods. The LSTM method is used to carry out the sentiment classification process with the parameters tested are the word embedding method and the number of neurons. Then, the GloVe method is used to process the word embedding section that has been tested previously. The dataset used was taken from filling out a student satisfaction questionnaire at Siliwangi University which amounted to 7237 sentences. Each sentence will then be grouped into 2 different classes, namely positive and negative. The results of this study indicate that the LSTM and GloVe methods are used for sentiment analysis with an accuracy of 83.6%.

Keywords : *GloVe, LSTM, RNN, Satisfaction Index, Sentiment Analysis*

ABSTRAK

Pada setiap akhir semester, mahasiswa di Universitas Siliwangi akan melakukan pengisian kuesioner kepuasan terhadap kampus. Data kuesioner ini kemudian perlu diolah untuk menjadi indeks kepuasan mahasiswa. Indeks kepuasan dari Mahasiswa menjadi salah satu alat yang sangat penting dalam proses peningkatan kualitas layanan Universitas. Hasil kuesioner tersebut memiliki isi yang beragam, sehingga perlu adanya sebuah metode untuk menjadikan hasil kuesioner tersebut menjadi hal yang bermanfaat, penelitian ini menggunakan metode *Long-Short Term Memory* (LSTM) dan *Globe Vector (GloVe)*. Metode LSTM digunakan untuk melakukan proses klasifikasi sentimen dengan parameter yang diuji adalah metode *word embedding* dan jumlah neuron. Kemudian, metode *GloVe* digunakan untuk melakukan proses pada bagian *word embedding* yang telah diuji sebelumnya. Dataset yang digunakan diambil dari pengisian kuesioner kepuasan mahasiswa di Universitas Siliwangi yang berjumlah 7237 kalimat. Setiap kalimat kemudian akan dikelompokkan dalam 2 kelas yang berbeda, yaitu positif dan negatif. Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa metode LSTM dan *GloVe* digunakan untuk analisis sentimen dengan hasil akurasi 83,6%.

Kata Kunci : *Analisis Sentimen, GloVe, Indeks Kepuasan, LSTM, RNN*