

ABSTRAK

Nama : Juan Antonio
NIM : 41518110166
Pembimbing TA : Muhammad Rifqi, S.Kom, M.Kom
Judul : Analisis Sentimen Terhadap Ulasan Pada Aplikasi Provider Internet di Indonesia Menggunakan Algoritma Long Short Term Memory

Aplikasi merupakan suatu perangkat lunak yang di dalamnya terdapat banyak fitur tertentu yang dapat diakses oleh pengguna. Pada era millennial ini semua sudah menggunakan aplikasi mulai dari belajar, bekerja, belanja, dan bermain. Aplikasi juga dapat membantu menunjang kualitas suatu perusahaan dan juga mempermudah pelanggan karena terdapat efektifitas dan efisiensi dalam pekerjaan. Terdapat banyak ulasan positif dan negatif terkait aplikasi yang ada pada *google playstore* khususnya untuk aplikasi provider internet. Diperlukan suatu tools yang mampu melihat keseluruhan ulasan yang ditunjukkan oleh pengguna terhadap layanan, fitur, dan keefektifan dari aplikasi provider internet tersebut. Namun dibutuhkan waktu yang lebih lama jika ulasan – ulasan tersebut di klasifikasikan secara manual sehingga diperlukan suatu sistem yang dapat melakukan analisis sentimen tersebut dengan menggunakan salah satu metode jaringan saraf tiruan, yaitu Long Short Term Memory. Penelitian ini akan melakukan analisis sentimen terhadap ulasan masyarakat terhadap aplikasi provider internet tersebut. Dengan tujuan supaya dapat membantu perusahaan tersebut untuk lebih dapat meningkatkan aplikasi yang dimilikinya. Tahap awal dalam penelitian ini adalah mendapatkan data ulasan dengan cara *scrapping* dan setelah itu dilakukan tahap *preprocessing* yang bertujuan untuk membersihkan data sebelum di uji ke algoritma, supaya mendapatkan hasil akurasi yang baik. Dan juga pelabelan data ulasan tersebut. Tahap terakhir adalah pengujian menggunakan algoritma. Dan hasilnya, didapatkan nilai akurasi terbaik yaitu 77% menggunakan algoritma *Long Short Term Memory*.

Kata kunci: Analisis Sentimen, *Long Short Term Memory*, Aplikasi, Ulasan, Provider.

ABSTRACT

Name : Juan Antonio
Student Number : 41518110166
Counsellor : Muhammad Rifqi, S.Kom, M.Kom
Title : Analisis Sentimen Terhadap Ulasan Pada Aplikasi
Provider Internet di Indonesia Menggunakan
Algoritma Long Short Term Memory

Application is a piece of software in which there are certain features that can be accessed by the user. In this millennial era, everyone has used applications ranging from studying, working, shopping, and playing. Applications can also help support the quality of a company and also make it easier for customers because there are effectiveness and efficiency in work. There are many positive and negative reviews regarding applications on Google Playstore, especially for internet provider applications. A tool that is able to see the overall reviews shown by users of the services, features, and effectiveness of the internet provider's applications. However, it takes a longer time if the reviews are classified manually so we need a system that can perform sentiment analysis using one of the artificial neural network methods, namely Long Short Term Memory. This study will conduct a sentiment analysis of public reviews of the internet provider application. With the aim of being able to help the company to be able to further improve the applications that have been ordered. The initial stage in this research is checking the data by scrapping and after that the preprocessing stage which aims to clean up the data before testing is carried out, in order to get good accuracy results. And also labeling the review data. The last stage is testing using the algorithm. And as a result, the best accuracy value is 77% using the Long Short Term Memory algorithm.

Keywords: Sentiment Analysis, Long Short Term Memory, Application, Reviews, Provider.