

ABSTRAK

Kurangnya pemahaman literasi membuat masyarakat mengalami kesulitan dalam mengeksplorasi pengetahuan. Sehingga, Asosiasi Pendidikan Tinggi Ilmu Komputer (APTIKOM) membuat media informasi secara daring yang dapat menjelaskan secara detail terhadap pemahaman masyarakat yang berbeda - beda. Media tersebut diberi nama Buletin APTIKOM yang terbit setiap bulan sejak tahun 2020. Melalui buletin ini diharapkan dapat memberikan pengetahuan terhadap masyarakat yang awam dalam teknologi terkini. Namun, dari penerbitan buletin pada aplikasi buletin APTIKOM, tidak adanya pengecekan mengenai sentimen penulisan berupa kalimat positif maupun negatif. Maka dari itu, dibuatnya penelitian ini adalah untuk mencari kalimat positif maupun negatif dalam buletin APTIKOM. Data yang digunakan merupakan data yang diambil dari Buletin APTIKOM. Cara untuk mengetahui sentimen analisis pada buletin tersebut terdapat beberapa proses yaitu dengan menggunakan *Text Processing*, *Term Frequency – Inverse Document Frequency* (TF-IDF), algoritma K-Means dan *Sum of Square Error* (SSE) sebagai evaluasi. Implementasi proses tersebut yaitu menggunakan Bahasa pemrograman R atau bisa disebut R Studio. Hasil dari penelitian menunjukkan bahwa dari akurasi K-means dengan dataset berupa 115 kalimat terdapat 1 kalimat bernilai negatif dan 12 kalimat bernilai positif. Dari hasil evaluasi SSE semakin banyak cluster yang digunakan semakin besar nilai SSE dan nilai akurasi k-means semakin kecil. Dapat disimpulkan SSE terbaik bernilai 75.0% dari 2 cluster dan akan bernilai besar jika ditambahkannya cluster secara terus menerus dengan nilai maksimal sampai 100%.

KARAWANG

Kata Kunci: Analisis Sentimen, Buletin APTIKOM, K-Means, R, *Sum of Square Error*, *Term – Inverse Document Frequency* dan *Text Mining*.

ABSTRACT

Lack of understanding of literacy makes it difficult for people to explore knowledge. Thus, the Association for Higher Education in Computer Science (APTIKOM) created an online information media that can explain in detail the understanding of different people. The media is named the APTIKOM Bulletin which is published every month since 2020. Through this bulletin, it is hoped that it can provide knowledge to the general public in the latest technology. However, from the publication of the bulletin on the APTIKOM bulletin application, there is no check on the sentiment of writing in the form of positive or negative sentences. Therefore, this research was made to find positive and negative sentences in the APTIKOM bulletin. The data used is data taken from the APTIKOM Bulletin. There are several ways to find out the sentiment analysis in the bulletin, namely by using Text Processing, Term Frequency – Inverse Document Frequency (TF-IDF), K-Means algorithm and Sum of Square Error (SSE) as evaluations. The implementation of the process is using the R programming language or can be called R Studio. The results of the study show that from the accuracy of K-means with a dataset of 115 sentences, there is 1 sentence with a negative value and 12 sentences with a positive value. From the results of the SSE evaluation, the more clusters used, the greater the SSE value and the smaller the k-means accuracy value. It can be concluded that the best SSE is 75.0% from 2 clusters and will be of great value if the clusters are added continuously with a maximum value of up to 100%.

KARAWANG

Keyword: *APTIKOM Bulletin, K-Means, R, Sentiment Analysis, Sum of SquareError, Term – Inverse Document Frequency, and Text Mining.*