

DETEKSI SENTIMEN UNTUK HALAL LIFESTYLE DI INDONESIA MENGGUNAKAN METODE *LONG SHORT TERM MEMORY (LSTM)*

Oleh :

Sofianida

1167050153

ABSTRAK

Banyak penduduk muslim yang saat ini sudah merebak ke berbagai negara perihal adanya Halal lifestyle di Indonesia. Dengan adanya fenomena gaya hidup halal (halal lifestyle) yang kini sangat popular dan saat ini diduga menjadi kesempatan besar untuk para bidang usaha baru di Indonesia. Menjadi umat Islam, dalam mengaplikasikan gaya hidup Syariah sebagai halnya yang telah di contohkan oleh Baginda Rasulullah SAW yang merupakan sebuah kewajiban. Untuk mengetahui berbagai ulasan mengenai Halal lifestyle di Indonesia salah satunya melalui social media X, yang dimana X menghasilkan berupa ulasan positif, negatif dan netral. Teknologi sentimen analisis yang merupakan cara untuk mengelola berbagai opini masyarakat dan dapat dikategorikan menjadi sentimen positif, negatif dan netral. Oleh sebab itu untuk memperoleh hasil dari sentimen analisis maka digunakan dengan Algoritma Long Short Term Memory (LSTM). LSTM digunakan untuk mempermudah proses pengolahan data berbentuk teks, karena LSTM mempunyai memory untuk setiap kata yang ada pada dokumen. Hasil akurasi yang diperoleh dengan menggunakan algoritma LSTM untuk analisis sentimen sebesar 98.11% dari 4 skenario pengujian dengan jumlah epoch 15 dan 1.320 data latih serta 1.319 data uji.

Kata kunci: Halal lifestyle, LSTM, X, Analisis Sentimen

SENTIMENT DETECTION FOR HALAL LIFESTYLE IN INDONESIA USING THE LONG SHORT TERM MEMORY (LSTM) METHOD

By :

Sofianida

1167050153

ABSTRACT

Many Muslim residents have now spread to various countries regarding the Halal lifestyle in Indonesia. With the phenomenon of the halal lifestyle which is now very popular and is currently thought to be a big opportunity for new business fields in Indonesia. Being a Muslim, applying the Sharia lifestyle as exemplified by His Majesty Rasulullah SAW is an obligation. To find out various reviews about Halal lifestyle in Indonesia, one way is through social media X, where X produces positive, negative and neutral reviews. Sentiment analysis technology is a way to manage various public opinions and can be categorized into positive, negative and neutral sentiment. Therefore, to obtain results from sentiment analysis, the Long Short Term Memory (LSTM) algorithm is used. LSTM is used to simplify the processing of text data, because LSTM has memory for every word in the document. The accuracy results obtained using the LSTM algorithm for sentiment analysis were 98.11% with 15 epochs and 1,320 training data and 1,319 test data.

Keywords: Halal lifestyle, LSTM, X, Sentiment Analysis

