

ABSTRAK

KLASIFIKASI TEKS HASIL TAFSIR AYAT SAINS DALAM AL-QUR'AN MENGGUNAKAN ALGORITMA *SUPPORT VECTOR MACHINE (SVM)*

Terdapat 1.108 ayat yang mengandung bagian dari alam pada Al-Qur'an. Namun, dalam memahami ayat tersebut dibutuhkan penafsiran lebih lanjut. Karena terdapat ayat yang susunan kalimatnya singkat, tetapi sebenarnya memiliki makna yang luas sehingga dibutuhkan penafsiran dalam memahami ayat tersebut. Salah satu media yang bisa digunakan dalam memahami tafsir adalah kitab tafsir. Hanya saja umumnya kitab tafsir terdiri dari beberapa jilid, sehingga akan membutuhkan banyak waktu untuk menemukan ayat sains dalam kitab tafsir. Untuk mempermudah dalam menemukan tafsir tentang ayat sains, maka digunakan proses klasifikasi dengan menggunakan Algoritma *Support Vector Machine (SVM)*. Algoritma SVM mengklasifikasikan data dengan cara mencari hyperplane terbaik yang berfungsi sebagai pemisah dua buah kelas data pada ruang input. Hasil penelitian menunjukkan nilai uji validitas menggunakan metode *10-Fold Cross Validation* sebesar 81.375%.

Kata kunci : *kfold cross validation*, klasifikasi, sains, SVM, tafsir.

ABSTRACT

TEXT CLASSIFICATION OF SCIENCE

VERSE TAFSIR IN AL-QUR'AN USING

SUPPORT VECTOR MACHINE (SVM) ALGORITHM

There are 1,108 verses that contain parts of nature in the Qur'an. However, for understanding the verses in the Qur'an requires further interpretation. Because there are verses whose sentences are short, but actually have a broad meaning, so that interpretation is needed in understanding the verse. One of the media that can be used in understanding tafsir is tafsir books, but it will take a lot of time to find verses of science in tafsir books. For this reason, a classification process is used using Support Vector Machine (SVM) algorithm. The SVM algorithm classifies data by looking for the best hyperplane which functions as a separator of two data classes in the input space. The results showed that the value of the validity test using 10-Fold Cross Validation method was 81,375%.

Keywords : classification, kfold cross validation, science, SVM, tafsir.