

Abstrak

Umat islam percaya bahwa sebagai Kalam Allah, Al-Quran adalah sebuah mukjizat yang memiliki keistimewaan tersendiri. Beberapa keistimewaan yang telah digali adalah keteraturan jumlah huruf, kata, kosakata, dan lainnya. Di masa lalu, ulama Islam terdahulu menemukan berbagai keteraturan tersebut secara manual, yaitu dengan menghitung kemunculan setiap kosakata secara manual. Penelitian ini menjawab permasalahan tersebut dengan memanfaatkan sentralitas dalam klasifikasi topik ayat Al-Qur'an. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menganalisis pengaruh pengukuran sentralitas kata Al-Qur'an terhadap klasifikasi topik ayat-ayat Al-Qur'an. Untuk mencapai tujuan tersebut, metode penelitian ini adalah dengan membangun grafik kata Al-Qur'an, kemudian nilai sentralitas kata dimasukkan sebagai salah satu fitur dalam klasifikasi topik ayat. Efek sentralitas dilakukan dengan klasifikasi menggunakan metode Support Vector Machine (SVM) dan naïve Bayes dengan melakukan dua skenario (dengan stopword dan tanpa stopword removal). Hasil penelitian menunjukkan bahwa berdasarkan pengukuran sentralitas, kata "الله" (Allah) adalah yang paling sentral dalam Al-Qur'an. Evaluasi kinerja model klasifikasi menunjukkan bahwa penggunaan centrality meningkatkan nilai hamming loss dari 0.43 menjadi 0.21 pada metode nave Bayes dengan stopword removal. Terakhir, kedua metode klasifikasi memiliki kinerja yang lebih baik pada grafik kata yang menggunakan stopword removal.

Kata kunci : Kitab Suci Al-Qur'an, sentralitas, klasifikasi topik, SVM, naïve Bayes, klasifikasi multilabel