

## ABSTRAK

### **Implementasi Algoritma K-Means pada Clustering Ayat Alquran berdasarkan Rukun Islam dan Rukun Iman**

Oleh : Didah Siti Nursa'adah

Pembimbing I : Wisnu Uriawan,S.T.,M.Kom.

Pembimbing II : Diena Rauda R, ,S.Pd.,M.T.,M.Eng.

Alquran merupakan kitab suci yang digunakan sebagai pedoman hidup manusia, salah satu persoalan dalam Alquran yaitu rukun Islam dan rukun Iman. Alquran terdiri dari 114 surat, masing-masing surat terdiri dari beberapa ayat, jumlah ayat dalam Alquran mencapai 6236 Ayat. Dalam penelitian ini dilakukan penerapan *Text mining* dan pembobotan Tf-Idf untuk melakukan *clustering* dengan menggunakan algoritma k-means pada ayat Al-quran berdasarkan rukun Islam dan rukun Iman. Jumlah klaster telah ditentukan terlebih dahulu yaitu sebanyak 13 cluster berdasarkan bagian dari rukun islam dan rukun iman. Hasil yang didapat adalah ayat Alquran yang termasuk rukun Islam dan rukun Iman. Hasil implementasi algoritma K-Means pada penelitian ini menghasilkan tingkat akurasi yaitu sebesar 11%.

**Kata kunci** : Alquran, rukun Islam dan rukun Iman, *Text mining*, pembobotan Tf-Idf, *Clustering*, *k-Means*.

uin

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI  
SUNAN GUNUNG DJATI  
BANDUNG