

ABSTRAK

Klasifikasi Terjemahan Ayat Al-Quran Tentang Ilmu Sains Menggunakan Algoritma *Decision Tree* Berbasis *Mobile*

Oleh : Devi Setiawati

Pembimbing I : Ichsan Taufik, ST., MT.

Pembimbing II : Jumadi, ST., M.Cs.

Banyaknya ayat Al-Quran yang terdapat pada Al-Quran, mendorong manusia untuk mencari cara mendapatkan ayat yang tepat dalam waktu yang singkat. Ilmu sains merupakan ilmu yang penting, sebagai umat muslim kita wajib mengkajinya dengan Al-Quran sebagai panduan. Maka dari itu bagaimana kita mendapatkan ayat tentang sains dari Al-Quran dengan cara cepat, efisien dan praktis yaitu dengan sebuah aplikasi *mobile*. *Decision tree* merupakan model prediksi menggunakan struktur pohon atau struktur berhirarki, metode ini dapat menunjang untuk aplikasi *mobile* yang akan dibuat. Karena pengambilan keputusan yang sebelumnya kompleks dan sangat global pada Al-Quran, dapat diubah menjadi lebih simpel dan spesifik. Algoritma C4.5 merupakan salah satu algoritma induksi pohon keputusan dan cocok untuk melakukan proses klasifikasi. Hasil presentase keberhasilan aplikasi yang dibuat dengan menggunakan *decision tree* yaitu 75.73%. Dari hasil ini diketahui bahwa *decision tree* dan algoritma C4.5 baik digunakan dalam proses pengklasifikasian.

Kata kunci: Algoritma C4.5, Al-Quran, *Decision tree*.



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
SUNAN GUNUNG DJATI
BANDUNG

ABSTRACT

Klasifikasi Terjemahan Ayat Al-Quran Tentang Ilmu Sains Menggunakan Algoritma *Decision Tree* Berbasis *Mobile*

Oleh : Devi Setiawati

Pembimbing I : Ichsan Taufik, ST., MT.

Pembimbing II : Jumadi, ST., M.Cs.

The number of verses of the Quran contained in the Qur'an, encouraging people to look for a way to get the exact clause in a short time. The science is an important knowledge, as Muslims we are obliged to study it with the Al-Quran as a guide. So that's how we get the verse about the science of the Quran with a quick, efficient and practical with a mobile application. Decision tree is a predictive model using a tree or hierarchical structure, this method can support mobile applications to be created. Because based decision very complex and global in the Quran, can be transformed into more simple and specific. C4.5 algorithm is a decision tree induction algorithm and is suitable to perform the classification process. The results of the percentage of successful applications created by using a decision tree that is 75.73%. From these results is known that the algorithm C4.5 and decision tree reasonably is well used in the classification process.

Keyword: Algorithm C4.5, Al-Quran, Decision tree

The logo of Universitas Islam Negeri (UIN) Sunan Gunung Djati Bandung, featuring the letters 'UIN' in a stylized, rounded font.

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
SUNAN GUNUNG DJATI
BANDUNG