

ABSTRAK

Nama : Rohani

Jurusan : Matematika

Judul : Pengelompokkan Tema Terjemahan Bahasa Indonesia Ayat Suci Alquran Berdasarkan Artikel dengan Metode *Keyword-Based Association Analysis*

Alquran adalah pedoman hidup bagi umat muslim. Dengan pesatnya kemajuan teknologi saat ini, sangat mudah untuk sebuah artikel tersebar luas disosial media dan sulit ditelusuri sumbernya. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mencari kandungan tema alquran yang terdapat pada artikel. Dengan menggunakan metode *association rules* untuk mencari *frequent itemset* dan *rules* dari kumpulan – kumpulan tema alquran. Dengan mengetahui kandungan dari sebuah artikel diharapkan umat muslim dapat memilih artikel yang baik sesuai pedoman alquran. *Training set* didapat dari tema – tema yang penulis dapat dari alquran digital bersumber dari Departemen Agama RI dan *The Meaning of the Noble Quran*. Terjemahan dari tema-tema tersebut dirubah dalam bentuk *frequent itemset* dan *rules* menggunakan metode *keyword-based association rules* algoritma apriori. Selain apriori, untuk proses *stemming* penulis menggunakan lib sastrawi. Hasil riset menunjukkan bahwa metode *keyword-based association analysis* pada sumber data Alquran Digital tingkat keberhasilannya sebesar 100%. Sedangkan pada sumber data *The Meaning of the Noble Quran* tingkat keberhasilannya sebesar 67%, karena 33% menunjukkan bahwa *training set* yang dihasilkan kandungannya tidak sama dengan *test set*.

Kata kunci : Alquran, Apriori, *Association Rule*, *Frequent itemset*, *rules*, sastrawi, Asian J, *Training Set*, *Test set*.

ABSTRACT

Nama : Rohani

Jurusan : Matematika

Judul : Clustering of Quran (Indonesia Translated) in Article by using Association Rule And Apriory Algorithm

The Qur'an is a guide for Muslims. With the rapid advances in technology today, it is easy for an essay / article to be widely disseminated in social media and will hard to trace. The purpose of this study is to find the content of the Quran theme contained in the essay / article. By using association rules method to find frequent itemset and rules from collection of Quranic themes. By knowing the content of the Qur'an in an essay Muslims is expected to choose the essay / good articles according to the guidelines of the Quran. Stages of research done by creating a training set. This training set is derived from themes digital quran sourced from the Ministry of Religion RI and The Meaning of the Noble Quran. Translation themes are changed in the form of frequent item sets and rules using keyword-based association rules algorithm a priori method. In addition to a priori apriori for stemming process the author uses literary lib. Research results from 'Alquran Digital' data sources show that the success rate of the keyword-based association analysis method is 100%. While the data source 'The Meaning of the Noble Quran' shows the success rate of 67%, because there are 33% of the data set training produced the content is not in accordance with the data test set.

Keywords: Alquran, Apriori, Association Rule, Frequent itemset, rules, literature, Asian J, Training Set, Test set.