

ABSTRAK

Al-Quran dan Hadits merupakan pedoman hidup umat manusia dan menjadi petunjuk bagi seluruh umat manusia, serta Tafsir berfungsi memperjelas maksud dari ayat Al-Quran. Dalam proses belajar atau mencari ayat/terjemah Al-Quran yang diinginkan berdasarkan persoalan/Hadits terkadang terdapat kendala seperti waktu yang sibuk, tempat, media yang terbatas dan kendala lainnya. Pada penelitian ini sistem dibangun sebagai solusi dari permasalahan, sistem yang dibangun yaitu dalam bentuk sistem temu kembali informasi yang berfungsi untuk menemukan dokumen Tafsir AL-Quran yang relevan dengan *keyword user*. Metode yang digunakan yaitu metode *Latent Semantic Indexing* (LSI) yang mengadopsi perhitungan dan reduksi *Singular Value Decomposition* (SVD). LSI yang digunakan dapat menghasilkan keterkaitan semantik antar kata Tafsir Al-Quran dengan *keyword* dan dapat meranking dokumen hasil pencarian. Sistem yang dibangun menunjukkan kinerja baik pada nilai *k-rank* 30 dengan nilai *Mean Average Precision* (MAP) mendekati nilai 1 dari masing – masing nilai *k-rank* yang diuji yaitu 15, 20, 25, 30 dan 40. Pada *k-rank* 30 nilai MAP yang dihasilkan yaitu 0.716292 dan merupakan nilai paling dekat dengan 1 yang artinya pada *k-rank* 30 dokumen relevan berhasil terambil dan teranking secara baik.

Kata kunci : *Tafsir Al-Quran, Sistem Temu Kembali, LSI, K-Rank, SVD, MAP*

*Information Retrieval Tafsir Al-Quran Translation based on Hadith Text with
Latent Semantic Indexing Method*

ABSTRACT

Al-Quran and Hadith is the guidelines of life and a guidance for all mankind, and the Tafsir clarify the intent of the Al-Quran verses. In the process of studying or looking for a verse / translation of the Quran to be desired base of the issue / Hadith sometimes there are constraints such as busy time, place, limited media and other constraints. In this research the system was built as a solution of the problems, the system was built in the form of information retrieval system that works to find documents Tafsir Al-Quran which are relevant to the user keyword. The method used was Latent Semantic Indexing (LSI) method which adopts the calculation and reduction Singular Value Decomposition (SVD). Use LSI could produce semantic relationship between words Tafsir Al-Quran with a keyword and can making rank the documents of the searched. The system was showed good performance in grades k-rank 30 with a value of Mean Average Precision (MAP) approaches a value of 1 out of every k-rank that examined, ie 15, 20, 25, 30 and 40. In the k-rank 30 generated value MAP 0.716292 was closest to the value of 1, which means of the k-rank 30 relevant documents succeed fetched and ranking is well.

Keyword : Tafsir Al-Quran, Sistem Temu Kembali, LSI, K-Rank, SVD, MAP



uin

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
SUNAN GUNUNG DJATI
BANDUNG