

## ABSTRAK

### PENERAPAN ALGORITMA *VECTOR SPACE MODEL* (VSM) PADA APLIKASI *QUESTION ANSWERING SYSTEM* MATA PELAJARAN FIKIH MADRASAH IBTIDAIYAH

Oleh :  
Enung Nurjanah  
1137050078

Fikih merupakan salah satu mata pelajaran yang memiliki kontribusi yang sangat besar dalam memberikan motivasi kepada peserta didik untuk memahami, mempraktikkan serta menerapkan hukum islam dalam kehidupan sehari-hari. Namun terkadang dalam prosesnya, siswa dihadapkan pada beberapa kendala seperti dalam proses tanya jawab sering kali siswa sulit menemukan jawaban yang tepat dari beberapa jawaban yang hampir sama, ataupun siswa harus membuka buku yang berbeda-beda untuk menemukan jawaban yang tepat dari pertanyaan yang diberikan, hal ini tentu akan menyulitkan dan memakan waktu cukup lama untuk menjawab pertanyaan. Oleh sebab itu, *Question Answering System* (QAS) perlu dikembangkan agar siswa mampu memahami materi fikih dengan baik. Aplikasi QAS ini mengijinkan user untuk menginputkan pertanyaan dan memperoleh jawaban dengan cepat serta ringkas tanpa mengembalikan daftar dokumen yang harus disaring oleh pengguna. Metode yang digunakan dalam penembangan aplikasi ini adalah *Vector Space Model* (VSM). Tujuan penelitian ini adalah membuat suatu sistem yang mampu menjawab pertanyaan yang berkaitan dengan fikih berdasarkan buku fikih yang berbeda. Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan didapatkan hasil bahwa aplikasi ini dapat menjawab pertanyaan seputar fikih yang terdapat dalam buku fikih Madrasah Ibtidaiyah. Meski demikian aplikasi ini belum dapat menjawab dua pertanyaan sekaligus, belum dapat menjawab pertanyaan yang tidak relevan serta *respon time* yang cukup lama.

**Kata Kunci :** *Question Answering System*, *Vector Space Model*, Fikih.

**ABSTRACT**  
**APPLICATION OF VECTOR SPACE MODEL (VSM) ALGORITHM IN THE**  
**QUESTION ANSWERING SYSTEM FIQH MADRASAH IBTIDAIYAH**

**By:**  
**Enung Nurjanah**  
**1137050078**

*Fiqh is one of the subjects that has a very large contribution in giving motivation to students to understand, practice and apply Islamic law in their daily lives. However sometimes in the process, students are faced with several obstacles such as in the question and answer process often times students find it difficult to find the right answer from several answers that are almost the same, or students must open a different book to find the right answer to the question given, this it will certainly be difficult and take a long time to answer questions. Therefore, Question Answering System (QAS) needs to be developed so that students are able to understand fiqh material well. This QAS application allows users to input questions and get answers quickly and concisely without returning a list of documents that users need to filter. The method used in developing this application is Vector Space Model (VSM). The purpose of this study is to create a system that is able to answer questions related to fiqh based on different fiqh books. Based the research that has been done, it is found that this application can answer questions about fiqh contained in the Madrasah Ibtidaiyah fiqh book. However, this application has not been able to answer two questions at once, it has not been able to answer irrelevant questions and long time response.*

**Keywords:** *Question Answering System, Vector Space Model, Fiqh.*

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI  
SUNAN GUNUNG DJATI  
BANDUNG