

## ABSTRAK

Hadits merupakan sumber hukum kedua setelah Al-Qur'an dan dianjurkan bagi setiap muslim untuk mempelajarinya. Sumber referensi untuk mempelajari hadits salah satunya adalah dari kitab kumpulan hadits. Banyaknya hadits yang tersebar saat ini membuat orang yang ingin mempelajari hadits akan merasa kesulitan untuk mencari hadits berdasarkan permasalahan tertentu. Untuk mempermudah pencarian tersebut dibutuhkan suatu teknologi yang dapat mendukung suatu pencarian. Penerapan teknologi informasi saat ini bisa dioptimalkan dalam mesin pencari. Salah satu algoritma yang dapat digunakan untuk teknologi mesin pencari adalah algoritma *Vector Space Model* ( VSM ). Algoritma ini digunakan untuk mengukur kemiripan antara suatu dokumen dengan suatu query dengan cara pembobotan kata. Pembobotan kata berhubungan dengan cara kerja algoritma *Vector Space Model*. Pembobotan kata tersebut menggunakan algoritma *Weight Inverse Document Frequency* ( WIDF ). Pada penelitian ini dibangun sebuah model pencarian hadits menggunakan metode VSM dan WIDF. Uji coba dilakukan untuk menghitung nilai *recall* dan *precision* dari hadits yang dicari. Hasil yang didapat dengan menggunakan lima kali skenario pengujian berdasarkan jumlah kata kunci yang berbeda menghasilkan nilai *recall* 96 % dan *precision* 35,46 %.

**Kata Kunci** : *information retrieval, search engine, vector space model, weighted inverse document frequency.*

## **ABSTRACT**

Hadith is the second source of Islamic law after the Qur'an and is recommended for every Muslim to learn it. A reference source for studying the hadith, one of which is from the book of hadith collections. The many hadiths that are spread today make people who want to study hadiths find it difficult to find hadith based on certain problems. To simplify the search needed a technology that can support a search. The application of information technology today can be optimized in search engines. One algorithm that can be used for search engine technology is the Vector Space Model (VSM) algorithm. This algorithm is used to measure the similarity between a document and a query by weighting the word. Word weighting relates to how the Vector Space Model algorithm works. Weighting the word uses the Weight Inverse Document Frequency (WIDF) algorithm. In this study a hadith search model was built using the VSM and WIDF methods. The trial was conducted to calculate the recall value and precision of the hadith sought. The results obtained by using five times the test scenario based on the number of different keywords produce a recall value of 96% and precision of 35.46%.

**Keyword :** information retrieval, search engine, vector space model, weighted inverse document frequency.