

# Implementasi dan Analisis Pencarian Semantik Pada Hadits Terjemahan Bahasa Indonesia dengan metode *Vector Space Model*

Amira Nur Khalipah<sup>1</sup>, Moch. Arif Bijaksana<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup>Fakultas Informatika, Universitas Telkom, Bandung

<sup>1</sup>amirank@student.telkomuniversity.ac.id, <sup>2</sup>arifbijaksana@telkomuniversity.ac.id

---

## Abstrak

Hadits adalah kitab suci kedua setelah Al-Quran dalam agama Islam dan sebagai petunjuk hidup bagi umat muslim di dunia. Pencarian Hadits saat ini hanya berdasarkan *keyword* yang di inputkan oleh *user* sehingga hanya menampilkan Hadits yang sama dengan *keyword* padahal masih banyak Hadits yang relevan terhadap *keyword* tersebut namun tidak di tampilkan karena tidak memiliki kata yang sama dengan *keyword* tersebut. *Keyword* dalam hal ini dapat berupa kata ataupun frasa. Terdapat metode untuk mencari kesamaan kata ataupun frasa yaitu *Vector Space Model*. *Vector Space Model* dapat mewakili makna dari sebuah kata, mengukur beberapa vektor sebagai perbandingan jarak kata ataupun frasa. Contohnya, pada kata "Sembayang" dan "Shalat" memiliki kesamaan karena secara dasar kedua kata tersebut merupakan ibadah. Evaluasi metode *Space Vector Model* dilakukan dengan perhitungan kesamaan kata ataupun frasa berdasarkan masukkan *query* pengguna sehingga didapatkan dokumen yang relevan. Pada tahap *preprocessing* diimplementasikan pengindexan dengan menggunakan metode term *frequekeyword terncy-inverse document*. Dimana frekuensi dihitung dari kemunculan kata pada tiap dokumen subtopik yang telah ditentukan sebelumnya. Hasil akurasi pengujian pada penelitian ini didapatkan rata-rata *Mean Average Precision* sebesar 1.0 dan *Recall* sebesar 0.79.