

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar belakang

Hadits adalah segala ucapan, perbuatan dan persetujuan dari Nabi Muhammad SAW. dan merupakan sumber hukum islam yang kedua setelah Al-qur'an.[1] Hadits menerangkan hukum yang ada di al-qur'an yang masih bersifat *mujmal* dan menguatkan hukum yang terdapat di dalam al-qur'an serta menetapkan hukum yang tidak terdapat dalam Al-qur'an[2]. Hadits telah diterjemahkan kedalam berbagai macam bahasa untuk memudahkan memahami isi dari setiap hadits, namun masih banyak yang kurang paham pada isi terjemahan hadits, sehingga dibutuhkan adanya penjelasan yang lebih luas atau syarah dari suatu hadits.

Seiring dengan perkembangan zaman, banyak hadits yang disajikan dalam bentuk digital, akan tetapi masih kesulitan untuk mencari hadits yang dimaksud, dan untuk Aplikasi syarah hadits yang ada masih terbatas, yaitu berbahasa arab dan tidak semua orang bisa memahaminya, sehingga dibutuhkan suatu sistem untuk mempermudah pengguna dalam mencari terjemahan syarah hadits. Sistem tersebut lebih tepatnya berupa sistem pencarian (*Search Engine*) dengan konsep *Information Retrieval* (IR) yang memungkinkan pengguna menemukan informasi yang relevan atau sesuai kebutuhan [3].

Fitriyah Dwindah Mukhtalifah mengusulkan pembuatan mesin pencarian dan identifikasi terjemahan Hadits Bukhari dan Muslim. Mesin pencarian hadits ini menggunakan dua sumber kitab hadits untuk dibandingkan yaitu kitab hadits bukhori dengan hadits muslim menggunakan metode *Vector Space Model*, namun tingkat akurasi yang dicapai oleh system masih kurang efektif yaitu sebesar 62%[4]. Ria Melita dkk, mengusulkan Penerapan Metode *Term Frequency Inverse Document Frequency* dan *Cosine Similarity* pada Sistem Temu Kembali Informasi untuk Mengetahui *Syarah Hadits* Berbasis Web. Pencarian hadits ini menggunakan kitab *Syarah Umdatil Ahkam* yang disajikan dalam bentuk web menggunakan metode TF-IDF dan *Cosine Similarity*, namun proses pencarian relatif sedikit lebih lama [5].

Cosine Similarity adalah metode yang digunakan untuk menghitung tingkat kesamaan (*similar*) antar dua buah dokumen[6]. Namun *cosine similarity* memiliki

keterbatasan dan tidak ideal berdasarkan sifat jarak *Euclidian* [7], Shunzi Zhu dkk, melakukan penelitian menggunakan kesamaan pengukuran *cosine* baru yaitu metode *Sqrt Cosine Similarity*, metode ini menggunakan keuntungan dari persamaan jarak *hellinger* sebagai metrik jarak untuk *clustering* dokumen dan menggunakan *Sqrt Cosine Similarity* untuk pencarian *query*. Dari penelitian tersebut diketahui bahwa hasil presisi dan recall lebih meningkat dengan menggunakan *Sqrt Cosine Similarity* [8].

Berdasarkan uraian di atas, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang “Sistem Pencarian Teks Terjemahan Syarah Hadits Menggunakan Metode *Sqrt-Cosine Similarity*” dimana dalam proses penelitian ini, Input teks berbahasa Indonesia diproses dalam beberapa tahap sebelum akhirnya dilakukan pengukuran tingkat kemiripan dengan terjemahan kitab *Syarah Mukhtaarul Ahaadiits* berbahasa Indonesia yang tersimpan dalam database, Sehingga ditemukan padanan hadits yang sesuai dengan isi dokumen. Harapannya, hasil penelitian ini dapat memberikan kontribusi kepada masyarakat secara umum dan khususnya pada orang awam untuk merealisasikan hadits atas suatu permasalahan.

1.2 Rumusan masalah

1.2.1 Permasalahan

Metode *cosine similarity* memiliki keterbatasan dan tidak ideal berdasarkan sifat *Euclidian Distance* dan dari penelitian yang sudah dilakukan oleh Shunzi Zhu dkk dengan menggunakan metode *sqrt cosine similarity* mendapatkan hasil presisi dan recall yang lebih meningkat dari pada menggunakan *cosine similarity*.

1.2.2 Metode Usulan

Diusulkan metode *Sqrt-Cosine Similarity* untuk mencari kesamaan *query* dengan teks terjemahan syarah hadits.

1.2.3 Pertanyaan Penelitian

Seberapa besar presisi dari metode *Sqrt-Cosine Similarity* dalam mencari kesamaan *query* dengan teks terjemahan syarah hadits?

1.3 Tujuan dan manfaat

1.3.1 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui seberapa besar presisi dari metode *Sqrt-Cosine Similarity* dalam mencari kesamaan *query* dengan teks terjemahan syarah hadits.

1.3.2 Manfaat

Sistem pencarian terjemahan hadits ini dapat membantu masyarakat untuk mempercepat pencarian terjemahan syarah hadits sehingga dapat mempermudah masyarakat dalam memahami serta mempelajari hadits.

1.4 Batasan masalah

Batasan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

- a. Hadits yang dijadikan acuan dalam penelitian ini adalah hadits yang terdapat dalam kitab *Terjemahan Syarah Mukhtaarul Ahaadiits* karangan Sayyid Ahmad Al-hasyimi yang diterjemahkan dan di syarahi oleh K.H. Moch Anwar, H. Anwar Abu Bakar dan Drs. li Sufyana M. Bakri pada Tahun 1993
- b. Hadits yang digunakan Sebanyak 431 hadits dari 1398 hadits.
- c. *Query* pengujian maksimal 3 kata.

1.5 Sistematika penulisan

Sistematika yang digunakan dalam penulisan skripsi ini adalah sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Pada bab ini berisi tentang latar belakang, rumusan masalah, tujuan dan manfaat, batasan masalah dan sistematika penulisan.

BAB II KAJIAN PUSTAKA

Pada bab ini berisi tentang konsep-konsep dan teori-teori yang mendukung penelitian yang mendasari serta metode-metode yang dipakai dalam permasalahan.

BAB III METODE USULAN

Pada bab ini menjelaskan algoritma, arsitektur perancangan sistem, dataset, rencana penelitian dan kegiatan penjadwalan yang akan dilakukan.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada bab ini menjelaskan lingkungan uji coba dan implementasi dari metode usulan yang dibuat pada bab sebelumnya, dimana sistem akan diuji untuk mengetahui presisi dari sistem yang telah dibuat.

BAB V PENUTUP

Pada bab ini berisi kesimpulan dari hasil uji coba sistem dan saran untuk pengembangan penelitian terkait selanjutnya.