

1. Pendahuluan

Latar Belakang

Bagi seorang muslim, hadist merupakan panduan dalam menjalankan syariat Islam. Hadits juga merupakan salah satu sumber ajaran utama yang berisi perkataan, perilaku Nabi SAW, dan referensi untuk mengajarkan akhlak yang baik sebagai seorang muslim [1]. Kalimat-kalimat hadits menjadi penjelas dari isi Al Qur'an yang masih dianggap umum. Hal ini menyoroti pentingnya posisi syarah hadits. Akan sulit untuk memahami makna hadits jika syarat-syarat hadits tidak ada [2], [3].

Dalam perkembangan teknologi ini, banyak pengembang perangkat lunak yang membuat Website Al-Qur'an dan Hadits untuk memudahkan pengguna dalam mengakses atau mempelajari Al-Qur'an dan Hadits. Bahasa yang digunakan dalam berkomunikasi saat ini menggunakan bahasa Arab modern yang sudah diolah dari bahasa Arab klasik, yang bertujuan untuk mempermudah komunikasi di dunia luar. Bagi masyarakat Indonesia, khususnya umat Islam, bahasa Arab bukanlah "bahasa asing" karena isinya relevan dengan kebutuhan mereka. Sayangnya, sebagian besar umat Islam Indonesia masih meyakini bahwa bahasa Arab semata-mata sebagai bahasa agama, sehingga pengembangan bahasa Arab terbatas pada umat Islam yang berkeinginan untuk meningkatkan pengetahuan agamanya [4]. Dalam bahasa Arab terdapat konsep dasar bahasa agar dapat memahami sejarah dan karakteristik di dalamnya. Dengan memahami karakteristik tersebut, tentunya akan mudah untuk menentukan pendekatan dalam proses berbahasa Arab.

Pada bahasa Arab, yang merupakan bahasa asal dari Al-Quran, terdapat konsep yang disebut "derivatif isim makrifat", yang merujuk pada kata-kata yang berasal dari akar kata yang sama dan memiliki hubungan makna satu sama lain. Isim merupakan kata yang menggambarkan benda, nama, karakteristik, lokasi, atau kata kerja yang telah diubah menjadi bentuk kata benda [5].

Dalam hal kata dasar, kata-kata dalam bahasa Arab biasanya memiliki tiga konsonan dasar. Ketiga konsonan tersebut dapat digunakan untuk membuat enam bentuk kata, masing-masing dengan maknanya sendiri [6]. Perbedaan pengucapan akan menghasilkan perbedaan makna. Bahasa Arab juga berbeda dalam hal jumlah (mufrad, muthanna, dan jama'), jenis kelamin (mudhakkar dan muannath), dan aspek-aspek lainnya [7].

Memahami hubungan antara istilah-istilah yang memiliki akar kata yang sama dapat membantu dalam memahami konsep dan konteks ayat-ayat Al-Qur'an [8]. Memahami relasi antara kata-kata yang berbagi akar kata yang sama dapat membantu kita mencapai pemahaman yang lebih mendalam dan lebih tepat tentang konsep serta konteks ayat-ayat dalam Al-Quran. Memahami arti dari setiap kata dalam Al-Qur'an merupakan bagian penting dalam memahami dan menggali pengetahuan dari teks suci tersebut [9].

Meskipun menggunakan bahasa Arab modern dalam pengembangannya, situs web dalam Quranpedia tetap mencantumkan kata dasar yang nantinya akan menampilkan semua ayat atau isi hadist dengan kata dasar yang sama. Quranpedia merupakan sebuah website yang dibangun untuk memudahkan umat Islam dalam mencari kata benda (Isim) dan kata dasar (Mashdar) yang terdapat di dalam Al-Quran dan Kitab-kitab Hadis. Dengan Quranpedia, pengguna, terutama umat Muslim, akan merasakan pengalaman pembelajaran yang menyeluruh dan terpadu. Mereka bisa menggali pemahaman yang lebih dalam tentang makna kata-kata dalam Hadist Shahih Bukhari, serta mendapatkan penjelasan yang relevan dari kalimat dalam Hadist Shahih Bukhari. Salah satu aspek yang akan diperbarui dalam Quranpedia adalah kemampuan untuk mencari dan menampilkan kalimat yang terkandung dalam Hadist Shahih Bukhari berdasarkan kata-kata dengan akar kata yang serupa (isim makrifat). Pengguna akan memiliki opsi untuk mengklik kata-kata dalam Hadist dan secara otomatis menemukan akar kata yang terkait, serta menampilkan setiap ayat yang berisi akar kata yang serupa. Dalam proses ini, metode yang digunakan adalah *Extreme Programming (XP)* untuk memberikan solusi dari permasalahan yang ada saat ini dengan mengembangkan sistem berbasis website [10]. *Extreme Programming* adalah suatu metode untuk pengembangan perangkat lunak yang ditujukan pada tim pengembang berskala kecil agar lebih memaksimalkan objek dan target pengerjaan [11]. Penelitian ini menggunakan XP dalam deteksi akar kata dalam Kitab Hadits Shahih Bukhari. Hal ini karena XP dapat membantu dalam menghadapi persyaratan yang ambigu dan memastikan pengembangan sistem yang efisien. Salah satu ciri dari XP yaitu pair programming (pemograman berpasangan), programmer 1 melakukan coding, programmer 2 melakukan evaluasi code, tampilan, dan hasil dari eksekusi code. Diharapkan dengan cara ini pengembangan aplikasi dapat lebih cepat.

Penelitian sebelumnya oleh [10], yang menggunakan XP dalam pengembangan aplikasi web untuk menyeleksi peserta pelatihan kerja, menunjukkan bahwa metode XP dapat digunakan untuk membangun atau mengembangkan perangkat lunak. Studi lain yang dilakukan oleh [12] menyatakan bahwa metode XP digunakan karena desain sistem informasi perlu diselesaikan dengan cepat, dan hasil penelitian ini juga menunjukkan bahwa sistem berhasil dirancang dengan menggunakan XP. Berdasarkan keberhasilan penelitian sebelumnya dengan menggunakan XP, maka peneliti dalam penelitian ini bermaksud untuk menerapkan pendekatan XP pada proyek Quranpedia sehingga dapat mengungkap akar istilah dalam Hadits Bukhari dan lebih menyempurnakan temuan penelitian sebelumnya dengan menggunakan metode XP.

Penelitian berikut yang dilakukan oleh [13], menunjukkan hasil penelitian yaitu bahwa aplikasi investasi peternakan *online* dengan menerapkan metode pengembangan sistem *extreme programming (XP)*

dapat mempermudah peternak menemukan investor dan mempermudah investor dalam “mencari” tempat investasi khususnya di bidang peternakan. Metode *extreme programming* (XP) menawarkan tahapan dalam waktu relatif singkat sesuai dengan fokus yang akan dicapai pengembang. Berdasarkan pengujian *usability*, aplikasi investasi peternakan menunjukkan nilai rata-rata 88% dalam kategori baik, sehingga aplikasi layak untuk digunakan.

Sedangkan penelitian yang dilakukan oleh [14], menyatakan dimana sistem administrasi pada LPIK STIKI masih menggunakan cara konvensional sehingga pengarsipan surat yang kurang optimal. Metode yang digunakan untuk membangun sistem informasi surat menyurat yaitu metode *Extreme Programming* (XP). Dipilihnya metode XP karena dapat membangun sistem dengan waktu yang singkat dan permintaan atau proses bisnis dari stakeholder sistem yang sering berubah-ubah. Dari hasil penelitian yang telah dilakukan sistem yang dibangun dapat berjalan sesuai dengan yang diharapkan oleh pengguna sistem, hal tersebut dibuktikan dengan tampilan sistem administrasi dan pengarsipan dari hasil dari pengujian dengan metode black box testing lebih baik dan optimal. Pendekatan metode *Extreme Programming* yang digunakan oleh peneliti dalam membangun sistem sangat membantu mempercepat pembangunan sistem dan terbukti efisien.

Oleh karena itu, peneliti ingin melakukan penelitian dengan merancang sebuah website yang dapat memberikan penjelasan mengenai akar kata yang dicari pada Hadist khususnya menggunakan Hadist Arab modern riwayat Bukhari dan dari penelitian ini diharapkan nantinya dapat mendukung proyek Quranpedia dan fitur pencarian akar kata ini dapat diaplikasikan di Quranpedia.

Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka rumusan masalah untuk penelitian ini adalah bagaimana cara mencari akar kata dalam Bahasa Arab dengan menggunakan *Extreme Programming* pada Kitab Hadits Shahih Bukhari?

Topik dan Batasannya

Supaya pembahasan tidak menyimpang dari permasalahan yang diangkat, maka diperlukan batasan-batasan sebagai berikut.

1. Pengimplementasian metode *extreme programming*.
2. Merancang *website* agar dapat menampilkan Hadist Shahih Bukhari yang memiliki akar kata sama.
3. Melakukan validasi menggunakan *pair programming*.

Tujuan

Adapun tujuan yang ingin dicapai dari penelitian ini adalah:

1. Mencari dan menampilkan hadist Shahih Bukhari dari semua kata derivatif *isim makrifat* dalam Quran.
2. Metode yang digunakan menggunakan *Extreme Programming*.
3. Memeriksa keakuratan hasil program.

Organisasi Tulisan

Pada Bab 1 dibahas pendahuluan meliputi latar belakang, rumusan masalah, topik dan batasannya dan tujuan. Pada Bab 2 dibahas studi terkait yang meliputi bahasa arab, konsep bahasa arab, akar kata, hadist, hadist shahih bukhari, codeigniter, corpus, isim ma'rifat, metode extreme programming dan langkah penelitian. Pada bab 3 dibahas metodologi penelitian dengan meliputi perancangan solusi, dan uji blackbox. Pada bab 4 dibahas evaluasi yang meliputi planning, design, coding, testing, analisis hasil pengujian. Dan terakhir pada Bab 5 dibahas tentang kesimpulan.