

## I. PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang Masalah

Al Quran *digital* merupakan salah satu teknologi yang dapat digunakan oleh umat Islam untuk mengakses Al Quran baik secara *online* maupun *offline*. Al Quran *digital* biasa digunakan umat Islam untuk membaca ayat Al Quran serta dapat dimanfaatkan dalam penulisan buku dan artikel Islam serta kisah nabi dan rasul. Beberapa artikel Islam mencantumkan ayat Al Quran sebagai salah satu dasar acuannya sehingga tidak lepas dari penggunaan Bahasa Arab. Penggunaan Bahasa Arab dalam suatu penulisan dokumen terkadang memiliki masalah. Salah satu masalah yang muncul adalah bahwa tulisan Arab yang ada tidak sesuai dengan aslinya saat diakses pada komputer maupun aplikasi yang berbeda.

Salah satu perangkat lunak yang dapat digunakan dalam pengolahan penulisan dokumen adalah L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X. L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X memiliki keunggulan yaitu bisa menuliskan berbagai jenis huruf, salah satunya huruf Arab, sehingga lebih mudah dalam menuliskan kata-kata dalam bahasa Arab maupun ayat Al Quran. Pengguna L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X harus mengetahui standar penulisan kode ASCII untuk huruf Arab yang telah ditentukan serta menuliskannya secara manual agar dapat menghasilkan dokumen bahasa Arab yang diinginkan.

Pengembangan *tool* untuk menulis ayat Al Quran menggunakan L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X dan PERL sudah diteliti oleh Tri Wahyuni (2011). Penelitian tersebut menggunakan metode *Waterfall* Namun, masih terdapat kekurangan yaitu pengguna hanya dapat mengaksesnya di komputer yang sudah ter-*install* program PERL. Pengembangan penelitian berikutnya dilakukan oleh Ahmad Sueb (2011). Penelitian ini menambahkan aplikasi yang dapat diakses melalui web bagi pengguna L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X dengan bahasa pemrograman PERL. Penelitian ini membuat pengguna lebih efektif dan efisien untuk mengakses pencarian dan mencoba memberi solusi yang memudahkan pengguna L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X untuk menulis ayat Al Quran. Sistem pencarian dan penulisan ayat Al Quran ini berbasis *web* dengan tujuan agar memudahkan pencarian ayat Al Quran dan menuliskannya pada L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X dengan memanfaatkan teknologi yang saat ini berkembang dengan pesat.

Banyaknya pengguna dunia maya yang membuat para pembuat informasi berlomba-lomba menjajikan informasi dengan metode dan penyajian yang menarik. Sasarannya pun mencakup anak-anak hingga orang dewasa sehingga penelitian ini dibuat menggunakan *Personal Home Page Tools* (PHP) karena PHP lebih mudah dimengerti banyak orang dibandingkan PERL serta digunakan untuk membuat *web* yang lebih menarik. Penelitian ini merupakan pembuatan aplikasi pencarian disertai penulisan ayat Al Quran pada L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X berbasis *web*. Aplikasi ini dapat diakses secara *online* maupun *offline* sehingga menjadi lebih fleksibel.

## **B. Rumusan Masalah**

Rumusan masalah pada penelitian ini adalah bagaimana cara mengembangkan suatu aplikasi program pencarian serta penulisan ayat Al Quran pada L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X menggunakan PHP.

## **C. Batasan Masalah**

Batasan penelitian ini adalah:

1. Aplikasi ini menggunakan L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X dalam penulisan ayat Al Quran dan penyimpanan menggunakan teks editor.
2. Fitur menampilkan ayat yang berada dalam juz 29 dan 30 pada Al Quran.
3. Sistem Operasi yang digunakan adalah Linux Mint.
4. Menggunakan Lampp (Linux, Apache, MySQL, PHP) sebagai *web server*.

## **D. Tujuan Penelitian**

Tujuan dilakukan penelitian ini adalah mengembangkan aplikasi program pencarian serta penulisan ayat Al Quran pada juz 29 dan 30 pada L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X menggunakan PHP.

## **E. Manfaat Penelitian**

Manfaat yang diperoleh dari penelitian ini, yaitu:

1. Aplikasi dapat digunakan untuk mencari serta menuliskan ayat Al Quran yang ada pada L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X baik secara *online* maupun *offline*

2. Aplikasi dapat digunakan sebagai bahan ajar penulisan ayat Al Quran bagi pengguna L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X.
3. Penelitian ini dapat dijadikan acuan untuk penelitian selanjutnya.