

## PENGEMBANGAN PERANGKAT LUNAK PENCARIAN AYAT AL-QURAN

**Muhammad Afif Effindi**

Program Studi Teknik Informatika

Sekolah Tinggi Teknik Qomaruddin

Jalan Raya No. 01 Bungah Gresik 61152

Indonesia

mafif.effindi@gmail.com

### **Abstrak**

Sebagai Kitab suci, Al-Quran diperlukan bagi umat Islam untuk mencari kaidah-kaidah yang berkaitan dengan segala permasalahan kehidupan. Untuk keperluan tersebut, umat Islam secara umum, atau pelajar khususnya, akan mencari ayat yang sesuai dengan yang dikehendaki. Tentu ada kesulitan tersendiri jika diharuskan mencari ayat yang spesifik membahas hal tertentu dari sekian banyak surah dan ayat. Kitab Fathurrahman merupakan salah satu yang banyak dirujuk untuk digunakan dalam pencarian ayat. Penelitian ini membahas tentang perangkat lunak yang menerapkan metode pencarian ayat Al-Quran berdasarkan kitab tersebut.

**Kata kunci:** Fathurrahman, aplikasi pencarian ayat Al-Quran

### **Abstract**

*As a a holy scripture, Al-Quran is necessary for Muslims to look for rules relating to all things of life. For this purpose, Muslims in general, or students in particular, will search for the verse which is in accordance with the desired. Of course there is a problem if it is required to find a particular verse to discuss certain things of the many suras and verses. The book of Fathurrahman is one of the many references to be used in the search of verses. This study discusses the software which is apply the search method of the Qur'an verse based on the book.*

**Keywords:** Fathurrahman, Application for searching verses of Quran

## Pendahuluan

Al-Quran merupakan bagian tidak terpisahkan dari kehidupan umat Islam. Melalui ayat-ayat Al-Quran, umat Islam menemukan hukum-hukum serta uraian mengenai suatu gejala sosial. Sehingga bermunculan teknik untuk mencari ayat Al-Quran.

Salah satu kitab yang disusun untuk tujuan mencari indeks ayat Al-Quran adalah kitab *Fathur Rahman li Thalibi Ayatil-Qur'an*. Kitab ini merupakan kitab karya Syaikh Ilmi Zadeh Fu'ad Abd Al Baqiy. Melalui kitab ini, pengguna atau pembacanya dapat

mencari ayat surat, nomor surat, beserta potongan ayat Al-Quran. Gambar Lampiran 1 merupakan salah satu halaman dari kitab ini. Untuk menghindari kesalahpahaman, paper ini membatasi pembahasan bahwa *paper* ini merupakan penelitian yang merujuk pada kitab *Fathur Rahman li Thalibi Ayatil-Qur'an*. Kitab ini merupakan karya Syaikh Ilmi Zadeh Fu'ad Abd Al Baqiy. Sebagai pembeda dari beberapa karya dengan judul hampir serupa, seperti *Fath Al-Rahman fi Tafsiri Qur'an* karya Abdul Mun'in Ahmad Tu'aylab yang dalam bentuk digital dikerjakan oleh *Arabia for Information Technology* (<http://arabia-it.com/>) dalam laman (<http://www.fath-alrahman.com/>); serta kitab berjudul *Fath Al-Rahman Bikasyfi maa Yaltabis fil Quran* karya Syaikhul Islam Al Imam Abi Yahya Zakariya Al-Anshori (Al-Anshori, 2009).

## Pencarian Ayat dalam *Fathur Rahman li Thalibi Ayatil-Qur'an*

Dalam melakukan pencarian ayat Al-Quran menggunakan kitab *Fathur Rahman li Thalibi Ayatil-Qur'an* dibutuhkan keahlian tersendiri. Pertama penggunanya diharuskan memiliki kemampuan dasar dalam berbahasa Arab, atau minimal mengetahui kata yang akan dicari dalam bahasa Arab. Di samping itu, pengguna kitab ini juga diharuskan dapat mengetahui kata dasar dari kata dalam ayat yang akan dicari, dalam bahasa Arab. Menurut

Wahid (2015), penggunaan kitab *Fathur Rahman li Thalibi Ayatil-Qur'an* sudah tergeser dengan penggunaan teknologi informasi. Meski demikian, penelitian ini tetap merujuknya sebagai acuan untuk indeksasi ayat Al-Quran.

Secara sederhana, langkah untuk mencari ayat Al-Quran menggunakan kitab ini adalah melalui penggunaan indeks. Misalkan akan dicari ayat Al-Quran yang mengandung kata 'Adam' (آدم). Maka pengguna akan mencarinya dalam indeks *hamzah* (الهمزة). Setelah itu, pengguna akan mendapat rincian ayat-ayat Al-Quran yang mengandung kata 'Adam' (آدم), sebagaimana Gambar 2.

*Paper* ini menjelaskan aplikasi yang telah dan terus dikembangkan secara berkesinambungan dari Laboratorium Pengembangan Perangkat Lunak Pogram Studi Pendidikan Informatika Sekolah Tinggi Teknik Qomaruddin, Gresik.

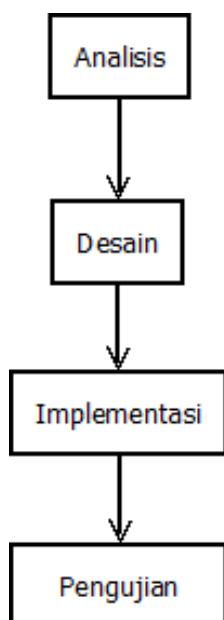
## Perangkat Lunak untuk Pencarian atau Pembelajaran Ayat Al-Quran

Penelitian dalam bidang teknologi informasi berkaitan dengan pencarian ayat ataupun pembelajaran Al-Quran telah banyak dilakukan oleh peneliti lain. Sebut saja Ellobaid dkk. (2014) yang membangun aplikasi berbasis Android untuk pembelajaran Al-Quran. Alqahtani dan Atwell (2017) juga melakukan penelitian dalam kaitannya Al-Quran dan teknologi informasi, yakni dalam hal pencarian ayat Al-Quran. Akan tetapi, penelitian Alqahtani dan Atwell (2017) tidak disebutkan mengenai rujukan kitab yang digunakan. Selanjutnya adalah penelitian Ismail dkk. (2016). Penelitian Ismail dkk (2016) merupakan penelitian terkait ontologi pencarian Al-Quran. Sekali lagi, penelitian ini tidak menggunakan rujukan kitab sebagaimana penelitian yang sedang dilakukan saat ini.

## Metode Pengembangan

Metode pengembangan yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode yang umum

digunakan dalam metode SDLC (*System Development Life Cycle*) yang meliputi analisis (Analysis), desain (Design), implementasi (Implementation), dan evaluasi (Evaluation). Gambar 3 menunjukkan metode penelitian yang dilakukan.



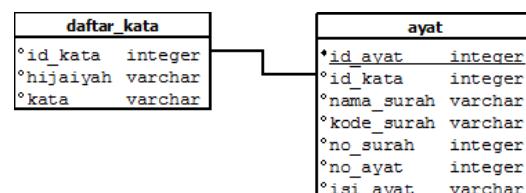
Gambar 3. Metode Pengembangan

## Hasil dan Pembahasan

Sebagai rintisan awal, penelitian ini menghasilkan aplikasi berbasis web untuk pencarian ayat Al-Qur'an. Basis data aplikasi ini memiliki dua tabel, yakni tabel daftar\_kata dan tabel ayat. Tabel daftar\_kata memiliki atribut *ide\_kata*, *hijaiyah*, dan *kata*. Sedangkan tabel Ayat memiliki atribut *id\_ayat*, *id\_kata*, *nama\_surah*, *kode\_surah*, *no\_surah*, *no\_ayat*, *isi\_ayat*. Gambar 3 menunjukkan desain database aplikasi.

Sedangkan *interface* atau tampilan antarmuka, sebagaimana Gambar 3, dapat digunakan pengguna untuk mencari ayat Al-Quran. Langkah sederhana dapat dilakukan pengguna, yakni memasukkan kata kunci

pencarian ayat dalam kolom pencarian. *Keyboard* yang harus digunakan adalah yang dapat memasukkan huruf hijayah, atau huruf Arab. Menu lain yang ada dalam aplikasi ini adalah petunjuk penggunaan. Melalui menu ini pengguna dapat membaca secara singkat penggunaan aplikasi.



Gambar 3. Desain Database

## Simpulan dan Pekerjaan Selanjutnya

Penelitian ini merupakan masih jauh dari kata sempurna. Di antara salah satu kekurangan dari aplikasi yang dijelaskan dalam paper ini adalah pengguna harus memiliki kemampuan dasar mengenai tata bahasa Arab.

Hal ini diperlukan karena dalam menggunakan aplikasi ini pengguna harus mengetahui kata dasar yang akan digunakan dalam pencarian ayat Al-Quran.

## Acknowledgement

Paper ini merupakan bagian dari pekerjaan penelitian terpadu Grup Riset Keislaman dan Teknologi Sekolah Tinggi Teknik Qomaruddin, Gresik (*Qomaruddin Islamic Studies and Technology* atau Qomistech). Qomistech adalah salah satu grup riset dalam Laboratorium Pengembangan Perangkat Lunak, Program Studi Teknik Informatika, Sekolah Tinggi Teknik Qomaruddin, Gresik.



Gambar 3. Aplikasi Pencarian Ayat Al-Quran

**Daftar Pustaka**

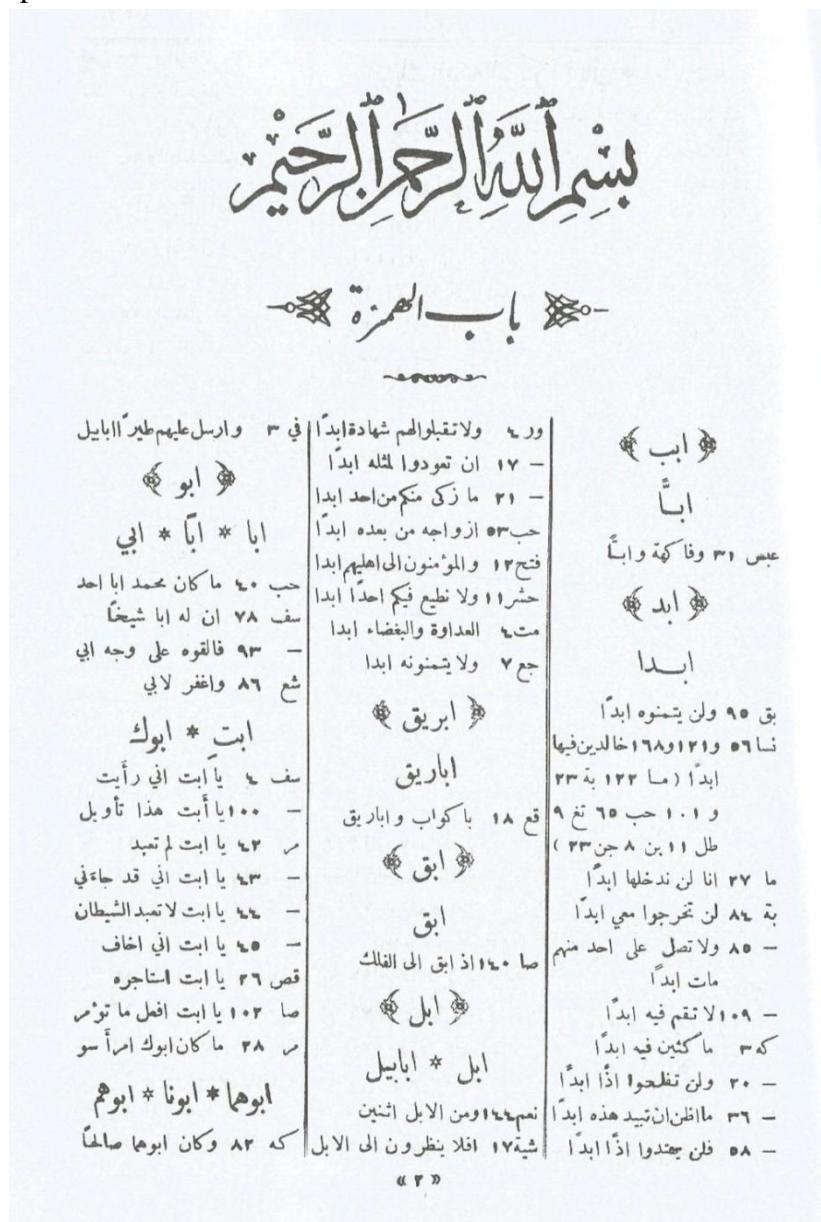
- Al-Anshori, Zakaria. 2009. *Fath Al-Rahman*. Jurnal Terjemahan Alam dan Tamadun Melayu 1 (2009) 183-199.
- Alqahtani, Mohammad dan Eric Atwell. 2017. *Evaluation Criteria for Computational Quran Search*. International Journal on Islamic Applications in Computer Science And Technology, Vol. 5, Issue 1, March 2017, 12-22.
- Elbaid, Manal, Kauser Hameed, Moawia Elfaki Yahia Eldow. 2014. *Toward Designing and Modeling of Quran Learning Applications for Android Devices*. Life Science Journal 2014;11(1).

Ismail, Rohana, Zainab Abu Bakar, Nurazzah Abd. Rahman. 2016. *Ontology Learning Framework for Quran*. Conference: 2016 Advanced Research in Engineering and Information Technology International Conference (AREITIC), At Bandung, Indonesia.

Syaikh Ilmi Zadeh Fu'ad Abd Al Baqiy. tt. *Fathur Rahman li Thalibi Ayatil-Qur'an*. Bandung: Penerbit Diponegoro.

Wahid, Fathul. 2015. *Mendaras Agama Lewat Teknologi*. Kedaulatan Rakyat, 3 Juli 2015 [sumber: <http://fathulwahid.staff.uii.ac.id/2015/07/> diakses pada Mei 2017].

Gambar Lampiran 1

Gambar Lampiran 1. Salah satu halaman kitab *Fathur Rahman li Thalibi Ayatil-Qur'an*