BAB 1
PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah

Kehadiran Sekolah Peradaban Al-Kamil merupakan representasi dari visi dan misi Mizan Amanah, yakni dalam pembentukan generasi muslim yang bermanfaat. Maka untuk mewujudkan generasi unggul Sekolah Peradaban Al-Kamil bertekad mendirikan lembaga pendidikan yang kelak dapat mencetak generasi penuh manfaat. Sampai saat ini Sekolah Peradaban Al-Kamil telah mencetak beberapa anak menjadi *Hafidz* 30 Juz. Memang salah satu pelajaran pada kurikulum Sekolah Peradaban Al-Kamil adalah menghafal Al-Qur'an dan menghafal *Hadits*.

Berdasarkan hasil wawancara dengan Pak Rendi Yulianto selaku *Manager* atau yang bertindak selaku pemegang kewenangan tertinggi di Sekolah Peradaban Al-Kamil, beliau menyatakan bahwa ada beberapa permasalahan yang muncul dalam proses pembelajaran santri atau siswa untuk menghafal Al-Qur'an. Kekurangan dari pembelajaran ini yaitu kelebihannya waktu dalam proses menghafal, *muraja'ah*, setoran dan ujian, sehingga sering mengakibatkan terjadinya molor jadwal dan mempengaruhi jadwal pelajaran yang lain, serta tidak tercatatnya *history* hafalan untuk santri sehingga ustadz atau pengajar mengalami kesulitan untuk mengecek atau mengurutkan santri sesuai banyaknya hafalan. Dengan rasio santri yang terlalu banyak maka diperlukan penjadwalan yang baik untuk penetapan pengajar.

Manager Sekolah Peradaban Al-Kamil menginginkan adanya aplikasi yang membantu para ustadz untuk menilai santri dan mengkelompokan santri sesuai dengan banyaknya hafalan dan tingkat kecepatan menghafal dari santri itu sendiri agar dapat dilakukan penanganan yang berbeda. Untuk itu diperlukan aplikasi yang dapat digunakan untuk mengecek santri yang tidak lulus dalam ujian maupun setoran. Pada Sekolah Peradaban Al-Kamil metode menghafal yang digunakan adalah metode talaran/mengulang, maka agar proses menghafal lebih mudah dan efektif akan diterapkan dua metode menghafal, yaitu Metode *Linier* dan Metode *Non-Linier*. Sehingga diperlukan juga sistem yang dapat membuat setoran tidak

selalu langsung tetapi bisa dilakukan dengan cara merekam setoran santri. Menurut Pak Rendi Yulianto Sekolah Peradaban Al-Kamil juga memerlukan aplikasi yang dapat membantu ustadz dan santri dalam proses *muraja'ah*, setoran dan ujian. Serta diperlukan juga sistem yang dapat membantu melakukan ujian jarak jauh yang terkadang memerlukan ustadz tamu atau penguji tamu dari luar dalam ujian hafalan Al-Qur'an.

Agar proses menghafal lebih kondusif dan tidak terganggu karena situasi yang kurang kondusif, maka aplikasi ini dapat digunakan di Lab Komputer sehingga santri akan lebih nyaman dalam proses menghafal. Aplikasi tersebut menggunakan Internet dan berbasis Web sehingga akan dapat digunakan bagi penguji tamu yang akan mengakses aplikasi tersebut dari jarak jauh, serta *manager* dapat melihat perkembangan santri dari manapun dan ustadz dapat mempersiapkan target hafalan santri dari manapun.

Berdasarkan uraian yang telah di paparkan sebelumnya maka penelitian tugas akhir ini diberi judul "PEMBANGUNAN APLIKASI QUR'AN *MEMORIZATION TOOL* (QMT) DI SEKOLAH PERADABAN AL-KAMIL CIANJUR".

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar balakang yang telah dijelaskan, didapat rumusan masalah yaitu bagaimana cara membangun Aplikasi Qur'an *Memorization Tool* (QMT) di Sekolah Peradaban Al-Kamil Cianjur.

1.3. Maksud dan Tujuan

Maksud dari penulisan tugas akhir ini adalah untuk membangun aplikasi Qur'an *Memorization Tool* (QMT) di Sekolah Peradaban Al-Kamil Cianjur.

Adapun tujuan dari kegiatan penelitian tugas akhir ini antara lain :

1. Memudahkan santri dalam proses menghafal Al-Qur'an, *muraja'ah*, setoran, ujian, melihat *history* hafalan dan melihat semua jadwal.
2. Memudahkan ustadz untuk menilai santri, mengkelompokan santri, menerima setoran hafalan, proses ujian, proses *muraja'ah*, proses target hafalan, proses Metode *Linier* dan melihat jadwal.
3. Memudahkan ustadz tamu untuk melakukan proses ujian online.

4. Memudahkan *manager* untuk melihat perkembangan santri.
5. Memudahkan admin untuk mengelola data user, mengelola data kelas, mengelola data santri dan mengelola jadwal.

1.4. Batasan Masalah

Berdasarkan identifikasi dan menghindari cakupan masalah yang terlalu luas, maka penulis membatasi masalah sebagai berikut:

1. Aplikasi yang dibangun hanya bisa digunakan oleh Sekolah Peradaban Al-Kamil karena pembangunan aplikasi menyesuaikan dengan kondisi Sekolah Peradaban Al-Kamil.
2. Aplikasi yang akan dibangun hanya meliputi pengelolaan data user, pengelolaan data kelas, pengelolaan data santri, penjadwalan menghafal, *muraja'ah*, setoran dan ujian, proses setoran langsung dan tunda, proses *muraja'ah*, proses hafalan dengan Metode *Linier* dan *Non-Linier*, proses ujian, target hafalan santri, *history* hafalan santri, melihat jadwal, penilaian santri, dan pengkelompokan santri.
3. Pengguna aplikasi ini adalah admin, ustadz, ustadz tamu, santri dan *manager*.
4. Admin adalah staf tata usaha (TU) yang hanya dapat menggunakan data user, pengelolaan data kelas, pengelolaan data santri, penjadwalan menghafal, *muraja'ah*, setoran dan ujian.
5. Ustadz adalah pengajar yang hanya dapat melihat jadwal, penilaian santri, pengkelompokan santri, proses setoran langsung dan tunda, proses *muraja'ah*, proses hafalan dengan Metode *Linier*, proses ujian, dan target hafalan santri.
6. Ustadz tamu atau yang dikenal sebagai penguji tamu hanya dapat menggunakan proses ujian.
7. Santri sebagai siswa hanya dapat menggunakan proses setoran langsung dan tunda, proses *muraja'ah*, proses hafalan dengan Metode *Linier* dan *Non-Linier*, proses ujian, *history* hafalan santri, dan melihat jadwal.
8. *Manager* adalah pemegang kewenangan tertinggi yang hanya dapat menggunakan penilaian santri.
9. Aplikasi hanya akan dibuat berbasis Web.

10. Proses setoran dan ujian akan menggunakan *Video Call* atau *Voice Recorder.*
11. Jika jaringan internet sedang *down*, maka proses setoran dan ujian dilakukan manual atau dengan setoran tunda dan ujian tunda menggunakan *Voice Recorder.*
12. *Qori* Internasional akan menggunakan *Qori* Misyari Rashid Al-fasy.
13. Jenis Huruf Al-Qur'an yang digunakan adalah Mushaf *Al-Misykat*.
14. Baris Al-Qur'an yang digunaan adalah Mushaf Al-Qur'an *Al-Karim*.
15. Medode Hafalan yang akan digunakan adalah Metode *Linier* dan *Non-Linier.*

1.5. Metodologi Penelitian

Metodologi yang digunakan dalam penulisan tugas akhir ini adalah sebagai berikut :

1.5.1. Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data bertujuan untuk memperoleh data apa saja yang dibutuhkan dalam membangun aplikasi Qur'an *Memorization Tool* (QMT) di Sekolah Peradaban Al-Kamil. Metode yang dilakukan dalam pengumpulan data adalah sebagai berikut :

a. Observasi

   Teknik pengumpulan data dengan mengadakan penelitian dan peninjauan langsung terhadap permasalahan yang diambil. Observasi dilaksanakan di Sekolah Peradaban Al-Kamil Cianjur.

b. Wawancara

   Teknik pengumpulan data dengan mengadakan tanya jawab secara langsung yang ada kaitannya dengan topik yang diambil. Wawancara dilakukan dengan *Manager* Sekolah Peradaban Al-Kamil yaitu Rendi Yulianto.

c. Studi Literatur

   Pengumpulan data dengan cara mengumpulkan literatur, jurnal, paper dan bacaan-bacaan yang ada kaitannya dengan aplikasi monitoring dan pengelolaan.

1.5.2. Metode Pembangunan Perangkat

Teknik analisis data dalam pembuatan perangkat lunak menggunakan metodologi pengembangan perangkat lunak *waterfall*, yang meliputi beberapa proses : [1]

a. Perancangan Sistem (*System Engineering)*

   Tahapan ini adalah tahapan awal untuk membangun suatu aplikasi. Pada tahap ini pembuat aplikasi mencoba memahami permasalahan yang muncul dan mengidentifikasi secara rinci, kemudian menentukan tujuan pembuatan aplikasi dan mengidentifikasi kendala-kendalanya.

b. Analisis (*Analysis)*

   Tahapan menganalisis dan mengidentifikasi masalah, kemudian memahami kecocokkan metode yang akan digunakan dan menemukan solusi.

c. Perancangan (*Design)*

   Tahap penerjemahan data yang telah dianalisis kedalam bentuk diagram aliran data dan prosedur *input*, proses, dan *output.*

d. Pengkodean (*Coding*)

   Tahap penerjemahan data atau pemecahan masalah yang telah dirancang kedalam bahasa pemprograman.

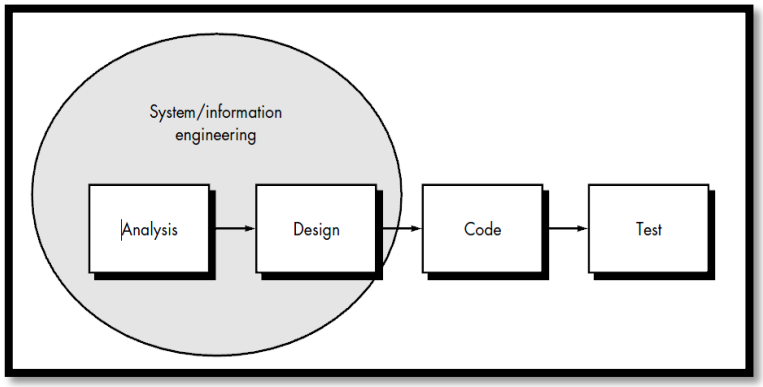
e. Pengujian (*Testing*)

   Pada tahap ini sistem akan diuji coba dengan masukan berupa kata berimbuhan dan kata tanpa imbuhan bahasa Arab yang diambil dari kitab kuning.

f. Pemeliharaan (*Maintenace*)

   Tahap pemeliharaan terhadap aplikasi yang telah dibuat dan dimungkinkan adanya penambahan data, perbaikan apabila terdapat kerusakan, dan kekurangan atau pengembangan aplikasi.

Penggambaran model *waterfall* dapat dilihat pada Gambar 1.1 berikut ini :



Gambar 1.1 Pemodelan *Waterfall* [1]

1.6. Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan dalam penyusunan laporan tugas akhir ini disusun untuk memberikan gambaran umum tentang penelitian yang dijalankan. Sistematika penulisan tugas akhir ini adalah sebagai berikut :

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini akan membahas mengenai latar belakang masalah, rumusan masalah, maksud dan tujuan, batasan masalah, metodologi penelitian, dan sistematika penulisan.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini membahas tentang tinjauan umum sekolah dan teori-teori yang melandasi dari pembangunan sistem.

BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

Bab ini membahas analisis dan perancangan sistem, diantaranya yaitu analisis sistem, analisis masalah, analisis sistem yang sedang berjalan, analisis kebutuhan fungsional dan non fungsional, dan perancangan sistem yang dimulai dari perancangan sistem, perancangan data, perancangan antarmuka program, dan perancangan jaringan semantik.

BAB IV IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM

Bab ini berisi tentang implementasi dan pengujian sistem yang telah dikerjakan, yang terdiri dari menerapkan rencana implementasi, melakukan kegiatan implementasi, dan tindak lanjut implementasi. Selain itu juga berisi pengujian program yang dikerjakan.

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini akan dijelaskan mengenai kesimpulan terhadap hasil penelitian berikut saran-saran.

8