

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Bahasa Arab adalah salah satu bahasa yang di gunakan pada ayat suci Al-Qur'an dan pertama kali di lafalkan oleh Nabi Adam Alaihissalam. Bahasa Arab juga dipakai oleh selain umat muslim seperti di beberapa negara yang menuntut para pelajarnya untuk mengetahui bahasa Arab, sehingga pada zaman sekarang ini bahasa Arab sudah mulai di gunakan sebagai bahasa internasional selain bahasa Inggris. Belajar bahasa Arab juga termasuk bagian dari proses pendidikan, sehingga dituntut untuk selalu melakukan inovasi dalam mendukung pembelajaran. Belajar kosa kata bahasa Arab merupakan suatu hal yang penting bagi anak – anak madrasah agar anak dapat memiliki pengetahuan yang berhubungan dengan materi-materi di madrasah. Madrasah Diniyah adalah tempat (lembaga pendidikan) yang mengkaji agama islam dari berbagai sudut pandang atau pendekatan. Seperti halnya di Madrasah diniyah Al-Jihad yang berada di Gg. Laksana No.71, Babakan Tarogong, Kec. Bojongloa kaler, Bandung, Jawa Barat 40232 sebagai salah satu pendidikan non-formal yang di dalamnya terdapat mata pelajaran bahasa Arab yang mengharuskan anak didiknya untuk mempelajari bahasa Arab.

Berdasarkan penelitian sejenis yaitu Aplikasi Pengenalan Bahasa Arab dan Inggris untuk anak – anak Berbasis Android [18], karena memiliki persamaan dalam hal materi penelitian sebagai perbandingan untuk aplikasi yang akan di bangun, yakni pengenalan bahasa Arab. Tetapi yang membedakan adalah aplikasi yang akan dibangun oleh penulis berupa kamus dengan *speech recognition* sedangkan penelitian tersebut adalah aplikasi kamus dengan bahasa Arab dan juga bahasa Inggris tanpa menggunakan *speech recognition*.

Dilakukan hasil wawancara dengan Mudir AM atau kepala sekolah yang bernama Irvan Hervana dan salah satu guru yang bernama Lutfi Quratul Aini S.Sos beserta hasil observasi di Madrasah Diniyah Al-Jihad penulis mendapati permasalahan, bahwa waktu pembelajaran yang di sediakan oleh madrasah memang terbatas, Hal itu terjadi dikarenakan jadwal mengaji yang dilakukan

pada waktu malam hari yang membuat waktu pembelajaran amat terbatas. Sehingga siswa kurang memahami pembelajaran bahasa arab dengan baik, dikarenakan waktu penyampaian materi yang singkat. Karena waktu pembelajaran yang dilakukan pada malam hari dan metode yang digunakan adalah ceramah serta latihan saja, sehingga para siswa cepat mengantuk dan tidak tertarik dalam mempelajari materi bahasa arab. Para siswa juga kesulitan untuk mencari terjemahan kata Indonesia ke bahasa Arab yang tidak mereka ketahui. Apalagi siswa mencari kata dengan melihat terjemahan dari kamus sehingga waktu yang dipakai untuk belajar akan cepat habis. Hal itu dapat mengakibatkan waktu pembelajaran menjadi tidak efisien di karenakan siswa terlalu lama untuk mencari terjemahan kata. Berdasarkan permasalahan diatas maka penulis melakukan penyebaran hasil kuesioner kepada siswa menggunakan skala likert untuk mengukur sikap dan pendapat dalam mempelajari bahasa arab terhadap 32 siswa. Hasilnya adalah, 56,25% siswa terkadang kesulitan memahami pelajaran bahasa arab dikarenakan waktu pembelajaran yang kurang, 67,5% siswa setuju bahwa mereka kesulitan untuk menerjemahkan kata bahasa Indonesia ke bahasa Arab dan 62,5% siswa setuju bahwa mereka kurang tertarik dengan mata pelajaran bahasa Arab.

Dari uraian permasalahan di atas, maka pada penelitian ini penulis akan membangun media pembelajaran interaktif dengan judul “Membangun Aplikasi Media Pembelajaran Interaktif Penerjemah Bahasa Indonesia Arab Dengan *Speech Recognition* Di Madrasah Diniyah Al-Jihad Bandung Berbasis Android” diharapkan dengan adanya aplikasi ini dapat memudahkan siswa untuk mencari kata bahasa arab dan juga dapat menambah wawasan dan ilmu pengetahuan bahasa Arab baik bagi siswa maupun guru di madrasah diniyah Al-Jihad.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah diatas, maka identifikasi masalahnya adalah :

1. Siswa kelas 3 Madrasah Diniyah Al-Jihad kesulitan memahami pembelajaran bahasa arab dengan baik dikarenakan waktu yang amat terbatas.
2. Siswa kelas 3 Madrasah Diniyah Al-Jihad kesulitan untuk dapat menerjemahkan kata bahasa Indonesia ke bahasa Arab.
3. Siswa kelas 3 Madrasah Diniyah Al-Jihad kurang tertarik dengan mata pelajaran bahasa arab.

1.3 Maksud dan Tujuan

Adapun maksud dari penyusunan penelitian ini adalah untuk membangun media pembelajaran interaktif penerjemah kata bahasa Indonesia ke bahasa Arab dengan *speech recognition* yang berbasis android.

Adapun tujuan dari tugas akhir ini yaitu :

1. Agar memudahkan siswa kelas 3 Madrasah Diniyah Al-Jihad untuk memahami pelajaran bahasa arab dengan baik.
2. Agar memudahkan siswa kelas 3 Madrasah Diniyah Al-Jihad untuk menerjemahkan kata bahasa Indonesia ke bahasa Arab dengan waktu yang lebih efisien.
3. Agar pembelajaran siswa kelas 3 Madrasah Diniyah Al-Jihad dan guru pada mata pelajaran bahasa Arab lebih menarik.

1.4 Batasan Masalah

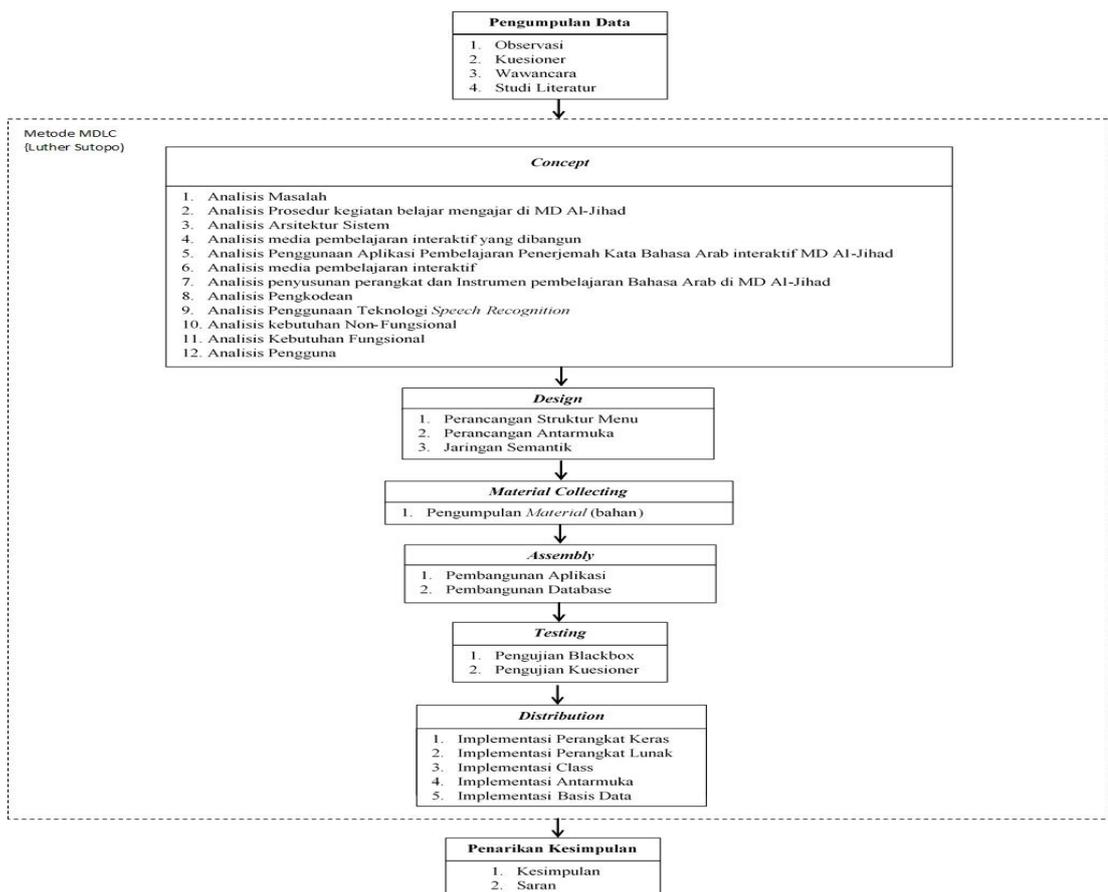
Batasan masalah dalam membangun aplikasi ini adalah sebagai berikut :

1. Fokus pengembangan aplikasi ini adalah terjemahan kata bahasa Indonesia ke bahasa Arab dengan *speech recognition*
2. Target siswa adalah kelas 3 di MD Al-Jihad yang berkisar pada usia 12-14 tahun.
3. Tools yang digunakan untuk membangun aplikasi ini adalah Android Studio 3.4.1 dengan bahasa pemrograman Java.
4. Materi yang akan disampaikan berdasarkan mata pelajaran Lughah seperti nama hewan, nama benda, nama bagian tubuh, nama makanan dan minuman, kata kerja dalam Al-qur'an, kata sifat, nama penyakit, anggota keluarga, profesi, transportasi dan hobi.

5. Materi yang disajikan berupa teks, audio, dan gambar.
6. Aplikasi yang dibangun berupa media pembelajaran edukasi berbasis android dengan tampilan gambar 2D.
7. Aplikasi ini dijalankan pada media *Smartphone* (android).
8. Model perancangan yang digunakan adalah UML (*Unified Manipulation Language*).
9. Sistem operasi android untuk menjalankan aplikasi ini adalah minimal android 5.1 (lollipop) keatas.

1.5 Metodologi Penelitian

Metode penelitian teknologi informasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah *case study* (Studi Kasus) merupakan penelitian di mana peneliti menggali fenomena tertentu (kasus) dalam suatu waktu dan kegiatan (program, even, proses, institusi, atau kelompok sosial) serta mengumpulkan informasi yang rinci dengan menggunakan berbagai prosedur pengumpulan data selama periode tertentu. Metode penelitian ini memiliki dua tahapan, yaitu : tahap pengumpulan data dan tahap pembangunan perangkat lunak [1]



Gambar 1.1 Bagan Metodologi Penelitian

1.5.1 Metode Pengumpulan Data

1. Kuesioner

Teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan memberikan pertanyaan – pertanyaan terkait penelitian yang dilakukan kepada beberapa siswa kelas 3 MD Al-Jihad sebagai bahan pendukung dilakukannya penelitian

2. Observasi (*Observation Method*)

Teknik pengumpulan data dengan melakukan pengamatan langsung di tempat MD Al-Jihad untuk mengamati permasalahan yang ada.

3. Wawancara (*Interview*)

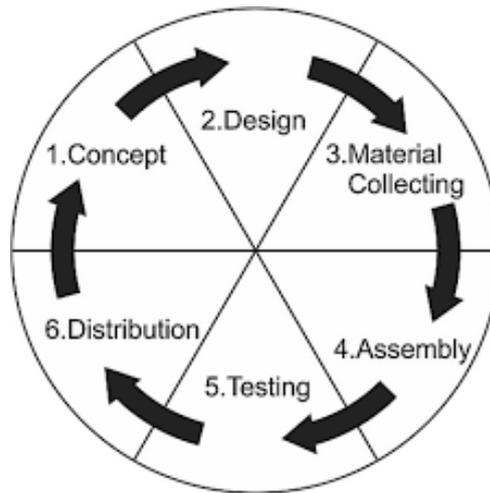
Teknik pengumpulan data dengan melakukan sesi tanya jawab pada tanggal 01 september 2019 kepada salah satu guru dan kepala sekolah di MD Al-Jihad terkait dalam memberikan informasi yang dibutuhkan dalam penelitian ini.

4. Studi Literatur (*Research Study*)

Teknik pengumpulan data dengan mencari informasi dari sumber berupa literatur seperti jurnal, karya ilmiah, buku dan internet dalam mendukung penelitian yang dilakukan.

1.5.2 Metode Pembangunan Perangkat Lunak

Rangkaian metode pembangunan perangkat lunak yang dilakukan dapat dilihat pada diagram *Multimedia Development Life Cycle* (MDLC) pada Gambar 1.2.



Gambar 1.2 Diagram Multimedia Development Life Cycle [2]

Berikut ini adalah penjelasan dari setiap langkah yang digunakan pada model *Multimedia Development Life Cycle* dalam pembangunan aplikasi ini yaitu sebagai berikut :

1. Konsep

Tahap Konsep adalah tahap untuk menentukan tujuan dan identifikasi *audience*. Selain itu menentukan macam aplikasi seperti : interaktif, persentasi dan lain lain. Dan juga tujuan aplikasi seperti : pembelajaran, pelatihan, hiburan dan lain lain. Pada tahap ini macam aplikasi yang akan dibuat yaitu multimedia interaktif penerjemah kata bahasa Indonesia Arab dengan menggunakan teknologi *speech recognition* dan tujuan aplikasi pembelajaran dalam hal bahasa Arab.

2. Design (Perancangan)

Tahap Design (Perancangan) adalah tahap membuat spesifikasi mengenai arsitektur program, tampilan, gaya dan kebutuhan material atau bahan untuk program. Pada tahap ini dimulainya yaitu design tampilan antar muka (*interface*).

3. Pengumpulan Bahan

Tahap *Material Collecting* adalah tahap dimana pengumpulan bahan yang sesuai dengan kebutuhan dilakukan. Tahap ini dapat dikerjakan paralel dengan tahap *Assembly*. Pada tahap ini mengumpulkan dan menyusun material-material yang sudah di design akan dikumpulkan

dan disatukan ke dalam satu aplikasi penerjemah kata bahasa Indonesia Arab.

4. Pembuatan

Tahap pembuatan adalah tahap dimana semua objek atau bahan multimedia dibuat. Pembuatan aplikasi didasarkan pada tahap design yang diawali dengan proses pembuatan *speech recognition*. Setelah melalui beberapa proses kemudian mulai memberi coding agar aplikasi dapat menerjemahkan teks bahasa Indonesia ke Arab dan dapat digunakan pada android.

5. Pengujian

Tahapan pengujian adalah tahap dimana penelitian dan aplikasi sudah selesai dan selanjutnya akan diuji, metode yang di pakai adalah metode pengujian secara *blackbox* yaitu menekankan pengujian pada fungsionalitas yang ada dari setiap bagian di dalam sistem yang dibuat tanpa mengetahui bait program yang ada. Pengujian ini dilakukan setelah bait program yang ada selesai untuk dibuat. Tujuan dari pengujian ini yaitu untuk memastikan setiap bagian sudah sesuai dengan alur proses yang ditetapkan dan memastikan semua kesalahan masukan yang dilakukan oleh siswa dapat ditangani oleh sistem. Pengujian ini akan dilakukan dengan cara yang relatif bertentangan dengan kebutuhan yang ada, tujuannya disini yaitu untuk memastikan sistem dapat menangani semua masukan yang tidak sesuai dan memastikan siswa hanya bisa memasukan data yang benar ke sistem.

6. Distribusi

Pada tahap ini, aplikasi akan disimpan dalam suatu media penyimpanan. Jika media penyimpanan tidak cukup untuk menampung aplikasinya, kompresi terhadap aplikasi tersebut akan dilakukan. Tahap ini juga dapat disebut tahap evaluasi untuk pengembangan produk yang sudah jadi supaya menjadi lebih baik. Hasil evaluasi ini dapat digunakan sebagai masukan untuk tahap *concept* pada produk selanjutnya. [2]

1.6 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan ini disusun untuk memberikan gambaran umum tentang penulisan tugas akhir yang akan dilakukan. Sistematika penulisan tugas akhir ini adalah sebagai berikut.

BAB 1 PENDAHULUAN

Pada bab ini membahas uraian mengenai latar belakang masalah yang diadakan penelitian tentang Pembangunan Aplikasi Media Pembelajaran Interaktif Penerjemah Bahasa Indonesia Arab dengan *Speech Recognition* dari hasil wawancara dan observasi, identifikasi masalah untuk menemukan permasalahan apa saja yang ada di tempat penelitian, menentukan maksud dan tujuan dari penelitian ini, batasan masalah untuk membatasi penelitian yang akan di teliti, metodologi penelitian dan sistematika penulisan.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini terbagi menjadi dua bagian, yaitu tinjauan sekolah pada Madrasah Diniyah Al-Jihad Bandung. Penjelasan singkat sejarah sekolah, visi dan misi Madrasah Diniyah Al-Jihad Bandung, dan landasan teori berisi teori-teori pendukung yang berkaitan dengan topik pembangunan perangkat lunak.

BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN

Bab ini menjelaskan mengenai analisis sistem yang mencakup analisis masalah, analisis aplikasi sejenis, analisis aplikasi yang dibangun, analisis metode, analisis kebutuhan fungsional dan non-fungsional serta perancangan sistem yang mencakup perancangan antarmuka, perancangan struktur menu, jaringan semantik, dan perancangan prosedural dari aplikasi yang akan dibangun.

BAB IV IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM

Bab ini menjelaskan tentang implementasi terhadap perangkat lunak dari hasil analisis berdasarkan perancangan yang telah dibuat, pengujian antarmuka serta pengujian black box terhadap perangkat lunak yang telah di bangun.

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini merupakan bab penutup yang memberikan kesimpulan yang diperoleh dari hasil implementasi dan pengujian aplikasi yang telah dibuat serta saran-saran untuk pengembangan aplikasi selanjutnya guna menciptakan suatu aplikasi yang lebih baik.

