

BAB I

PENDAHULUAN

I.1. Latar Belakang

Dunia pendidikan saat ini sudah mengalami banyak perubahan dan kemajuan, hal ini terlihat dengan adanya beberapa sistem serta Undang-Undang (UU) tentang pendidikan yang dirancang sebagai wahana untuk menjalankan suatu kurikulum pendidikan. Dalam pendidikan sekiranya tidak akan terlepas dari komponen-komponen utama yaitu adanya kurikulum, peserta didik, pengajar, sarana dan prasarana.

Pendidikan agama merupakan salah satu mata pelajaran yang ada pada kurikulum pendidikan baik itu dari mulai TK sampai Perguruan Tinggi. Tidak sedikit orang menilai bahwa mata pelajaran pendidikan agama itu sangatlah membosankan karena materi yang disampaikan itu-itu saja dan cara penyampaian materinya pun cenderung kaku. Padahal pendidikan agama itu merupakan pendidikan yang sangat penting karena bertujuan untuk membangun karakter dan kepribadian seseorang menjadi lebih baik, selain itu pendidikan agama juga merupakan pedoman dan petunjuk hidup bagi manusia agar tidak menjadi orang yang salah.

Doa harian merupakan doa-doa yang biasa diucapkan ketika melakukan atau setelah selesai mengerjakan sesuatu, salah satu contohnya adalah ketika mau makan maka ada doa yang harus diucapkan ketika mau makan dan setelah makan, sangat banyak doa-doa harian yang harus diucapkan ketika mengerjakan sesuatu

agar pekerjaan tersebut bermanfaat dan di ridhoi oleh Allah SWT, banyaknya doa tersebut menjadi kendala tersendiri bagi masyarakat. Seiring berkembangnya kebutuhan perangkat lunak, kebutuhan perancangan dan desain sistem pun menjadi sebuah kebutuhan. Terutama untuk *system-system* yang besar, yang lebih sulit untuk dibuat dan memiliki fitur-fitur yang kompleks. Berbagai metodologi pun mulai digunakan untuk memudahkan pengembang dalam mengembangkan sistemnya.

Seiring dengan kemajuan teknologi informasi dan komunikasi, maka perpaduan antara teknologi informasi dan komunikasi dalam hal ini *mobile gadget* beserta aplikasi penunjang di bidang pendidikan sangatlah membantu dalam upaya meningkatkan kualitas pendidikan anak usia dini. Penggunaan *platform Android* pada aplikasi ini didasari oleh operasi sistem yang terdapat pada android merupakan sistem operasi yang terbuka (*open source*) dan gratis. Keuntungan *open source*, yaitu banyak pengembang *software* yang bisa melihat dan memanfaatkan android serta bisa membuat/menciptakan aplikasi baru di dalamnya. Banyak pilihan metode yang bisa kita gunakan dalam pengembangan sistem seperti *Waterfall*, *spiral*, *proto-typing*, RAD (*Rapid Application Development*), *Scrum*, *Extreme Programming (XP)*, Model Spiral adalah proses pengembangan perangkat lunak yang menggabungkan antara elemen *waterfall model* dengan *prototyping* dalam setiap tahap, dalam upaya untuk menggabungkan keuntungan dari konsep *top-down* dan *bottom-up*.

Berdasarkan uraian penjelasan latar belakang permasalahan diatas maka topik atau judul yang diambil dalam penelitian ini adalah “**Perancangan Media Doa Harian Agama Islam Berbasis Android Dengan Menerapkan Metode Model Spiral**”.

I.2. Ruang Lingkup Permasalahan

I.2.1. Identifikasi Masalah

Adapun identifikasi masalah pada perancangan media doa harian agama adalah sebagai berikut:

1. Masih banyaknya masyarakat khususnya anak kecil yang belum mengetahui dan hafal doa-doa harian yang bisa diucapkan sehari-hari
2. Meningkatnya kebutuhan masyarakat terutama pengguna android *mobile* terhadap kebutuhan doa yang bisa diucapkan sehari-hari.
3. Masih minimnya aplikasi yang bentuknya dengan tuntunan agama, seperti doa harian agama islam.

I.2.2. Perumusan Masalah

Adapun rumusan masalah yang penulis ambil adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana merancang sebuah media pembelajaran doa harian yang bisa diakses kapan saja melalui *smartphone android* ?
2. Bagaimana penyampian materi doa harian agama islam tanpa cara konvensional ?
3. Bagaimana menerapkan metode model spiral pada media pembelajaran doa harian agama islam berbasis android ?

I.2.3. Batasan Masalah

Atas pertimbangan waktu dan keterbatasan kemampuan yang dimiliki penulis agar pembahasan yang dilakukan tidak menyimpang dari permasalahan yang ada, maka penulis melakukan pembatasan masalah hanya :

1. Aplikasi ini diutamakan untuk anak-anak yang sudah mulai bisa membaca sampai usia lanjut.
2. Semua doa yang ada di dalam aplikasi ini menggunakan bahasa Indonesia dan merupakan doa harian yang didapat dari berbagai sumber seperti buku doa harian rasullah terbitan *granada book* dan situs www.doamuslim.com
3. Pemodelan sistem yang digunakan adalah *Unified Modelling Language*
4. Bahasa pemrograman yang digunakan adalah android SDK
5. Sistem yang dirancang tidak menggunakan *database* karena doa harian yang ditampilkan ditambah dari program yang dibuat
6. *Update* secara *online* tidak dapat dilakukan karena keterbatasan kemampuan penulis dari kemampuan dan biaya untuk mendaftar ke *google play*.
7. Tidak menampilkan aksara arab untuk setiap doa yang tersedia didalam aplikasi.

I.3. Tujuan dan Manfaat Penelitian

I.3.1. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penulisan tugas skripsi ini adalah sebagai berikut:

1. Dapat dijadikan salah satu media belajar mengenal doa sehari-hari yang bisa diakses kapan saja.

2. Membangun sebuah aplikasi berbasis android yang bernilai edukasi.

I.3.2. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dari penulisan skripsi ini adalah

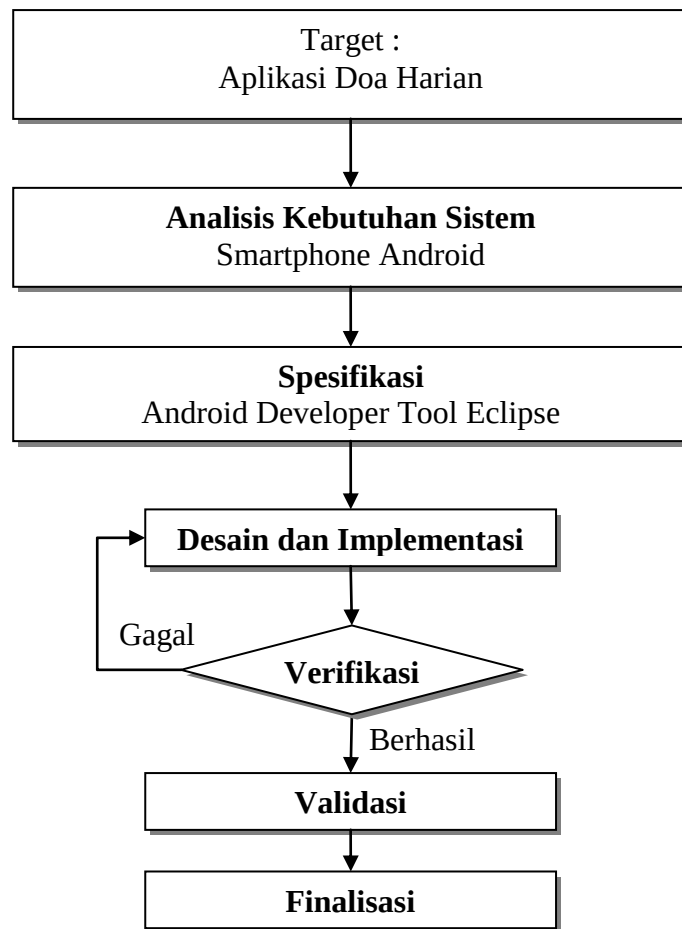
- a. Menambah perbendaharaan aplikasi mengenai doa-doa harian yang memiliki edukasi terutama bagi umat islam.
- b. Menjadikan salah satu referensi untuk pembuatan topik sejenis.

I.4. Metodologi Penelitian

Metode merupakan suatu cara atau teknik yang sistematis untuk memecahkan suatu kasus sehingga memberikan hasil sesuai dengan yang diharapkan. Penulis menggunakan studi kepustakaan (*library research*), yaitu menggunakan sumber - sumber melalui buku, jurnal, tugas akhir, tesis maupun disertasi, *browsing* melalui internet, serta sumber-sumber lain yang relevan untuk digunakan dalam penelitian ini. Studi kepustakaan dalam penelitian ini adalah hal-hal yang berkaitan dengan ilmu android dan metode model spiral. Sistematika dari metodologi penelitian ini di antaranya:

I.4.1. Prosedur Perancangan

Penelitian yang dilakukan berkaitan dengan desain dan implementasi aplikasi adalah sebagai berikut :



Gambar I.1. Prosedur Perancangan

I.4.2. Analisis Kebutuhan

Sesuai dengan penyelesaian masalah yang akan dilakukan, kebutuhan yang harus ada pada aplikasi yang dibuat adalah:

1. Aplikasi doa harian harus dapat digunakan pada sistem operasi android minimal versi 4.0
2. Doa harian yang ditampilkan harus bisa menampilkan pesan dengan baik dan benar serta suara dari doanya

I.4.3. Spesifikasi dan Desain

Secara umum implementasi aplikasi doa harian mempunyai spesifikasi sebagai berikut:

- a. Aplikasi doa harian yang dirancang menggunakan *eclipse* harus bisa berjalan dengan baik pada *windows 7* dan *Smartphone Android*
- b. Aplikasi terdiri dari 4 buah tombol, *about*, pengertian doa, kumpulan doa dan keluar

Dengan spesifikasi di atas, maka *tools* yang dibutuhkan untuk mengimplementasikan sistem ini adalah:

- a. *Tools* yang digunakan adalah *Eclipse*
- b. Alat uji yang digunakan untuk menguji adalah *PC / laptop* dan *smartphone android*

I.4.4. Implementasi dan Verifikasi

Setelah spesifikasi dan *desain*, selanjutnya dilakukan pembuatan aplikasi untuk mengetahui apakah aplikasi sudah dapat berjalan dengan baik sehingga perlu dilakukan verifikasi. Dengan demikian bila ada kesalahan dapat diperbaiki terlebih dahulu.

I.4.5. Validasi

Selanjutnya dilakukan pengujian aplikasi secara menyeluruh, meliputi pengujian menggunakan laptop dengan emulator dan juga menggunakan

smartphone android, pengujian yang dilakukan menguji doa harian yang dirancang apakah sudah sesuai atau tidak.

1.5. Keaslian Penelitian

Sebagai bukti penelitian yang akan dibuat, maka penelitian akan dibandingkan dengan penelitian sebelumnya yang memiliki beberapa kesamaan.

1. Darmawan Setya Nugraha, Aplikasi Belajar Shalat Beserta Bacaan Doa Pendek Berbasis *Adobe Flash*, AMIKOM, 2014
2. Tri Rengganis Setyo Aji, Aplikasi Doa Sehari - hari Berbasis *Mobile*, AMIKOM, 2010

Untuk tabel perbandingannya dapat dilihat sebagai berikut:

Tabel 1.1 Tabel Perbandingan

No	Materi Perbandingan	Instrumen
Penelitian Pertama : Aplikasi Belajar Shalat Beserta Bacaan Doa Pendek Berbasis Adobe Flash		
1	Metode	-
2	Bahasa Pemrograman	Adobe Flash
3	Versi Perangkat	CS 6
Penelitian Kedua: Aplikasi Doa Sehari-Hari Berbasis Mobile		
1	Metode	-
2	Bahasa Pemrograman	Java J2ME
3	Versi Perangkat	7
Penelitian yang diajukan: Perancangan Media Doa Harian Agama Islam Berbasis Android Dengan Menerapkan Metode Model Spiral		
1	Metode	Spiral
2	Bahasa Pemrograman	Android
3	Versi Perangkat	Min SDK 3.0

I.6. Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan skripsi ini adalah sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini akan membahas tentang latar belakang masalah, ruang lingkup permasalahan, tujuan dan manfaat penelitian, metode penelitian dan sistematika penulisan yang digunakan untuk menyusun laporan skripsi.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Dalam bab ini akan diuraikan mengenai teori-teori yang digunakan serta pembahasan mengenai doa harian, *android*, UML dan bahasa pemrograman yang digunakan.

BAB III ANALISIS DAN RANCANGAN PROGRAM

Bab ini akan membahas tentang analisa masalah, strategi pemecahan masalah, analisis kebutuhan aplikasi sistem keamanan, perancangan sistem dan aplikasi, *flowchart*.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab ini akan membahas tentang hasil rancangan sistem enkripsi dan penyisipan pesan, ekstraksi pesan.

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Pada bab ini berisi tentang kesimpulan yang diperoleh dari hasil penelitian dan saran untuk menyempurnakan penelitian ini.