

Perancangan Aplikasi Mobile Kumpulan Doa-Doa Islam Sesuai Al-Quran Dan Sunnah

Edwar

STMIK STIKOM Bali

Jalan Raya Puputan no.86 Renon Denpasar

e-mail: edwar@stikom-bali.ac.id

Abstrak

Doa dalam agama Islam adalah bentuk rangkaian ibadah yang tata cara dan tuntunannya tercantum di Al Quran dan Sunnah. Doa-doa tersebut dapat dibukukan menjadi buku saku yang dapat merangkum berbagai doa-doa penting harian, namun dalam buku saku tersebut hanya dapat memuat informasi yang terbatas seperti doa dalam bahasa arab dan artinya dalam bahasa Indonesia. Namun, apabila memuat informasi yang lebih detail seperti sumber dari doa tersebut (Ayat Al-Quran atau Haddist) maka buku saku tersebut menjadi buku yang tebal dan tidak efisien untuk dibawa dalam kegiatan sehari-hari. Oleh karena itu, pada penelitian ini diberikan perancangan aplikasi mobile kumpulan doa-doa sesuai Al Quran dan Sunnah. Aplikasi mobile yang dirancang, ditargetkan untuk smartphone dengan layar sentuh yang dapat memberikan informasi yang lengkap dalam sekali tampil. Rancangan yang diberikan pada penelitian ini berupa desain UML seperti use case diagram, sequence diagram, activity diagram, dan class diagram. Kemudian diberikan juga rancangan desain database dalam ER Diagram. Hasil dari penelitian ini dapat digunakan untuk dokumen acuan implementasi sistem.

Kata kunci: Aplikasi Mobile, Perancangan, Kumpulan Doa Islam.

1. Pendahuluan

Doa adalah permohonan yang diajukan oleh manusia kepada Tuhan Yang Maha Esa sebagai bentuk pengharapan kepada-Nya atas segala sesuatu. Doa juga menunjukkan sikap merendah kepada Tuhan Yang Maha Esa, bahwa manusia sebagai makhluk ciptaan-Nya tidak memiliki kuasa sedikitpun dan hanya Dia lah yang berkuasa atas segala sesuatu. Oleh karena itu, Doa hanya dimohonkan ke Tuhan Yang Maha Esa.

Doa dalam agama Islam adalah bentuk rangkaian ibadah yang tata cara dan tuntunannya tercantum di Al Quran dan Sunnah. Al Quran merupakan kitab suci umat islam yang diturunkan oleh Tuhan Yang Maha Esa melalui perantara Malaikat Jibril kepada Nabi Muhammad sallallahu alayhi wasallam. Alquran diturunkan untuk seluruh umat manusia dari zaman Nabi Muhammad sallallahu alayhi wasallam hingga akhir zaman. Sunnah adalah merupakan perkataan dan perbuatan Nabi Muhammad sallallahu alayhi wasallam yang diceritakan oleh para saksi yang menjadi saksi langsung dari perkataan dan perbuatan Nabi Muhammad sallallahu alayhi wasallam tersebut. Al Quran dan Sunnah menjadi sumber hukum yang wajib dijadikan pegangan oleh setiap umat islam. Keduanya berlaku sebagai petunjuk bagi segala macam permasalahan yang dihadapi oleh umat islam tidak terkecuali dalam berdoa. Banyak sekali doa-doa indah yang tercantum di Al Quran dan Sunnah yang dapat digunakan oleh umat islam dalam berdoa kepada Tuhan Yang Maha Esa.

Informasi doa-doa tersebut tersebar di Al Quran dan Sunnah dan sudah banyak dirangkum oleh para Ulama dalam bentuk buku sebagai pedoman yang dapat memudahkan umat islam dalam mempelajari dan mengamalkan doa-doa tersebut. Doa-doa tersebut dapat dibukukan menjadi buku saku yang dapat merangkum berbagai doa-doa penting harian, namun dalam buku saku tersebut hanya dapat memuat informasi yang terbatas seperti doa dalam bahasa arab dan artinya dalam bahasa Indonesia. Namun, apabila memuat informasi yang lebih detail seperti sumber dari doa tersebut (Ayat Al-Quran atau Haddist) maka buku saku tersebut menjadi buku yang tebal dan tidak efisien untuk dibawa dalam kegiatan sehari-hari.

Di sisi lain, hampir setiap orang kini membawa smartphone dalam kegiatannya sehari-hari. Smartphone sekarang telah menjadi barang umum yang dimiliki oleh segala lapisan masyarakat. Smartphone mudah dibawa dan praktis apalagi kini telah populer smartphone dengan layar sentuh. Tipe-tipe smartphone layar sentuh kini juga memiliki layar penampil yang luas dan lega sehingga dapat

menampilkan lebih banyak informasi di layar. Namun aplikasi-aplikasi di smartphone lebih banyak terfokus pada keperluan pengguna untuk berkomunikasi dan juga untuk permainan. Se jauh yang penulis ketahui, masih belum ditemui aplikasi doa-doa yang lengkap yang memberikan informasi doa-doa yang disertai sumber hukum di Al Quran dan Sunnah dan juga memberikan pelafalan bahasa arab dalam bentuk suara. Oleh karena itu, pada penelitian ini diberikan perancangan aplikasi mobile kumpulan doa-doa sesuai Al Quran dan Sunnah. Aplikasi mobile yang dirancang, ditargetkan untuk smartphone dengan layar sentuh yang dapat memberikan informasi yang lengkap dalam sekali tampil.

2. Metode Penelitian

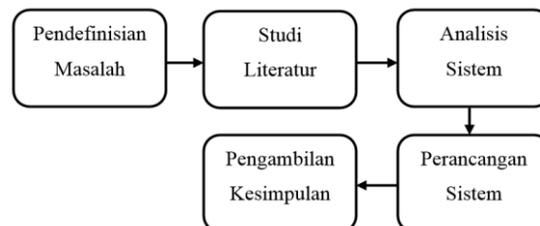
Berikut ini diberikan penjelasan tentang metode penelitian yang digunakan pada penelitian ini berupa sistematika penelitian, waktu dan tempat penelitian, data, jenis data, teknik pengumpulan data

2.1. Sistematika Penulisan

Tahapan penelitian yang dilakukan dalam melakukan perancangan aplikasi mobile kumpulan doa-doa islam sesuai Al Quran dan Sunnah adalah sebagai berikut:

1. Pendefinisian Masalah
Pendefinisian dari masalah yang dihadapi untuk memberikan gambaran yang jelas tentang permasalahan yang coba diselesaikan dalam penelitian ini.
2. Studi Literatur
Studi literatur digunakan untuk mempelajari berbagai informasi pendukung yang penting digunakan dalam penelitian ini.
3. Analisis Sistem
Proses analisis sistem dilakukan untuk menganalisis kebutuhan sistem yang dirancang agar dapat memberikan solusi yang tepat untuk permasalahan yang dihadapi.
4. Perancangan Sistem
Perancangan sistem dalam penelitian ini diambil berdasarkan hasil analisis sistem. Perancangan dilakukan dengan menggunakan UML berupa use case, class diagram, activity diagram dan sequence diagram.
5. Pengambilan Kesimpulan
Pengambilan kesimpulan dari hasil penelitian yang dilakukan.

Berikut ini adalah diagram alur dari penelitian yang dilakukan:



Gambar 1. Sistematika Penelitian

2.2. Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Kota Denpasar, Bali bertempat di STMIK STIKOM Bali. Waktu penelitian adalah antara 23 Februari 2015 hingga 9 Mei 2015.

2.3 Data

Data yang digunakan di penelitian ini adalah data teks doa-doa dalam bahasa arab dan teks arti doa-doa tersebut dalam bahasa Indonesia. Data suara pelafalan doa-doa tersebut juga digunakan. Data ini didapatkan dari berbagai Al Quran dan Haddist. Data doa yang dikumpulkan ini hanya beberapa contoh saja untuk mempersiapkan desain dari aplikasi. Data doa yang dikumpulkan tersebut harus memiliki kelengkapan sebagai berikut: teks doa dalam bahasa arab, bacaan dalam bahasa Indonesia, arti doa dalam bahasa Indonesia, teks sumber asli dari alQuran atau Haddist, dan audio pembacaan doa tersebut.

2.3.1 Jenis Data

Jenis data yang digunakan adalah data teks berupa teks tulisan arab dari doa-doa yang telah dikumpulkan dan juga teks berupa tulisan latin berupa cara membaca doa dan arti dari doa tersebut.

2.3.2 Teknik Pengumpulan Data

Data dikumpulkan dari beberapa sumber yang ada. Apabila belum terdapat data teks digital, maka dilakukan input teks digital dari data fisik yang ada.

3. Hasil dan Pembahasan

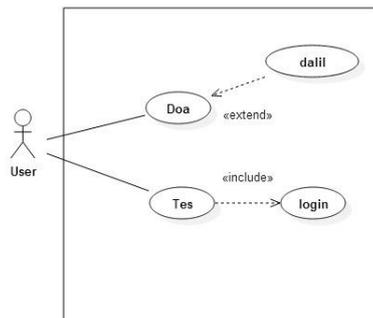
Bagian ini berisi hasil yang telah dicapai dari penelitian ini. Hasil yang ditampilkan pada laporan kemajuan ini bukanlah hasil yang telah jadi 100%, namun masih menyisakan beberapa hal yang masih harus dilanjutkan.

3.1 Perancangan Model Aplikasi

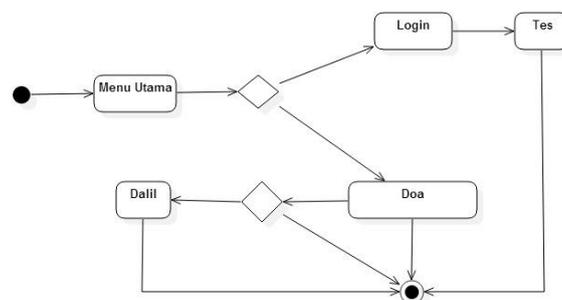
Pada bagian ini diberikan perancangan aplikasi mobile dengan menggunakan UML sesuai dengan aturan dasar UML [1, 2].

3.1.1 Use Case Diagram

Aplikasi ini memberikan 2 buah menu yakni menu doa dan menu tes. Pada menu doa dapat memberikan dalil atau sumber otentik dari doa tersebut. Dalil memberikan sumber dari mana doa tersebut didapatkan. Gambar 3 menunjukkan perancangan use case diagram dari aplikasi yang dirancang.



Gambar 2. Use Case Diagram



Gambar 3. Activity Diagram

3.1.2 Activity Diagram

Activity diagram menunjukkan alur proses aktifitas dalam menggunakan sistem yang dibangun. Ada dua menu utama, seperti yang ditunjukkan pada use case diagram, yakni menu tes dan doa. Apabila memilih menu tes, maka diperlukan login user untuk menandai user siapa yang melakukan tes tersebut. Apabila memilih menu doa, maka akan ditampilkan doa-doa yang terdapat di database. Apabila dipilih menu dalil dari masing-masing doa, maka ditunjukkan sumber dari doa tersebut. Gambar 3 menunjukkan activity diagram dari sistem yang dirancang.

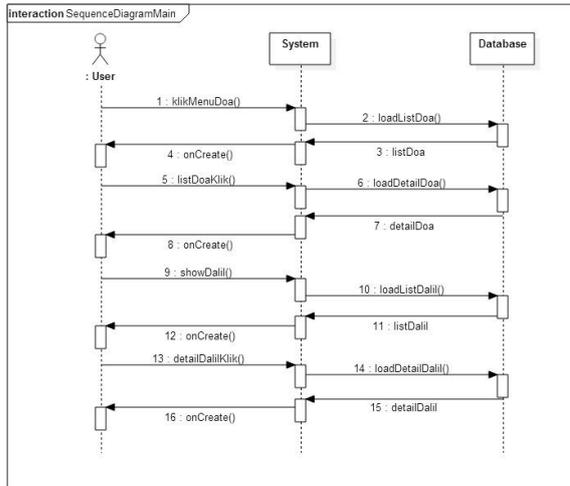
3.1.3 Sequence Diagram

Pada sequence diagram digambarkan aliran atau tahap-tahap yang dilalui sebuah sistem. Pada bagian ini diberikan 2 buah sequence diagram yakni sequence diagram main dan sequence diagram tes. Sequence diagram main menampilkan proses untuk memberikan informasi doa-doa sedangkan sequence diagram tes menampilkan proses untuk melakukan ujian / tes. Gambar 4 menunjukkan sequence diagram untuk proses utama dan Gambar 7 menunjukkan sequence diagram untuk proses ujian / tes.

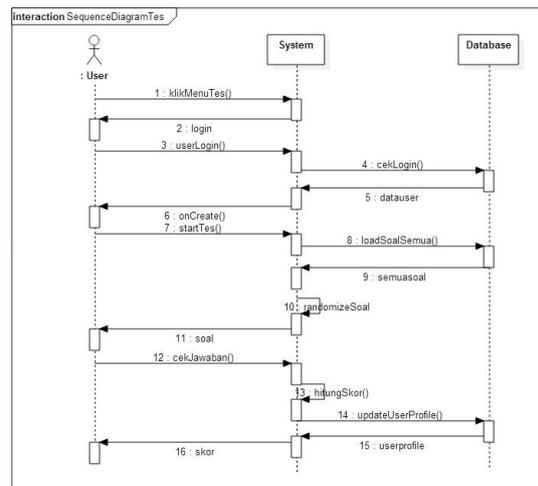
Pada sequence diagram main, user memilih menu doa untuk menampilkan informasi doa. Kemudian sistem akan memberikan daftar doa-doa sesuai dengan nama doa tersebut. Daftar ini di-load dari dalam database. Kemudian ketika user memilih salah satu doa, informasi mengenai doa tersebut di load dari database. Kemudian ketika di halaman doa tersebut user memilih menu dalil maka list dalil akan dikeluarkan dari dalam database. Ketika user memilih salah satu dalil, maka informasi lengkap dalil tersebut akan dicari di database dan kemudian ditampilkan ke user.

Pada sequence diagram tes, user memilih menu tes untuk melakukan tes / ujian. Tes ini dapat dilakukan setelah user melakukan login. Ketika user telah melakukan login, maka sistem akan mencari soal dari database. Setelah soal didapatkan, soal-soal tersebut akan diacak kemudian

ditampilkan ke user. Jawaban dari user akan dicek dan dihitung skornya oleh sistem setelah user memilih menu selesai tes / menu evaluasi.



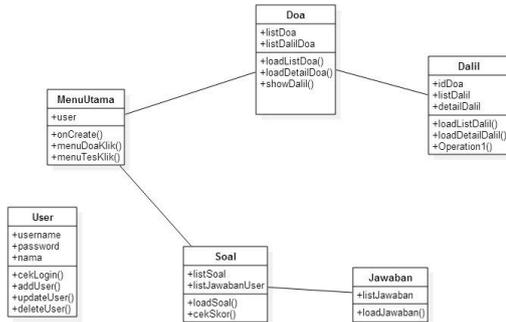
Gambar 4. Sequence Diagram Main



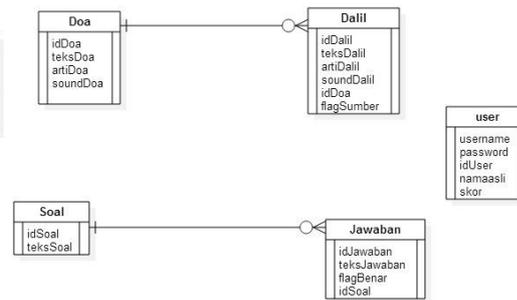
Gambar 5. Sequence Diagram Tes

3.1.4 Class Diagram

Class diagram memberikan gambar keterhubungan antar class pada sistem ini. Gambar 6 menunjukkan Class Diagram dari sistem ini.



Gambar 6. Class Diagram



Gambar 7. ER Diagram

Class-class dalam sistem ini di antaranya adalah class menu utama, doa, dalil, soal, jawaban, dan user. Kelas menu utama adalah kelas yang mengontrol aktifitas user di awal ketika memilih menu informasi doa dan menu tes. Ketika user milih menu doa, maka kelas doa akan dioperasikan kelas ini memanfaatkan kelas dalil ketika mencari dalil. Ketika user mimilih menu soal, maka kelas soal akan dioperasikan. Kelas ini bekerja sama dengan kelas jawaban.

3.1.5 ER Diagram

ER Diagram menunjukkan keterhubungan tabel dalam database yang dimiliki oleh sistem ini. Dalam sistem ini menggunakan 5 buah tabel utama yakni tabel dalil, doa, user, jawaban dan soal. Tabel doa memiliki keterhubungan one to many dengan tabel dalil karena 1 doa dapat memiliki sumber dalil yang lebih dari 1 dalil. Contoh nya misalnya sebuah doa bersumber dari lebih dari 1 dalil seperti dari dalam Haddist ataupun alQuran.

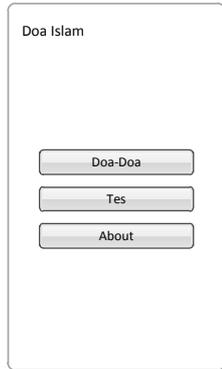
Tabel soal memiliki keterhubungan one to many dengan tabel jawaban. Tabel jawaban ini menyimpan pilihan jawaban dari masing-masing soal. Soal yang diberikan pada test / uji adalah soal pilihan ganda. Jawaban untuk 1 soal dapat terdiri dari 4 hingga 5 pilihan jawaban. Jawaban yang benar akan ditandai dengan penanda jawaban benar.

3.2 Perancangan Graphical User Interface

Pada bagian ini diberikan rancangan dari rancangan graphical user interface dari aplikasi doa-doa ini.

3.2.1 Halaman Utama

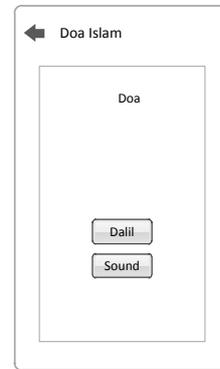
Halaman utama adalah halaman yang pertama kali ditampilkan ketika user menjalankan aplikasi. Pada halaman utama ada 2 buah menu utama dan 1 buah menu tambahan. Menu utama adalah menu doa dan menu tes. Menu doa menampilkan informasi doa-doa dan menu tes menampilkan halaman tes. Menu tambahan adalah menu tentang yang menuju ke halaman yang menjelaskan tentang informasi aplikasi ini. Gambar 8 menunjukkan halaman utama dari aplikasi ini.



Gambar 8. Halaman Utama



Gambar 9. List Doa



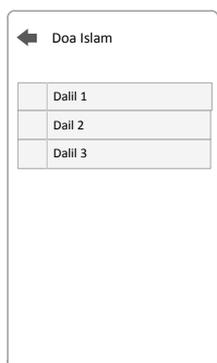
Gambar 10. Informasi Doa

3.2.2 Halaman Doa

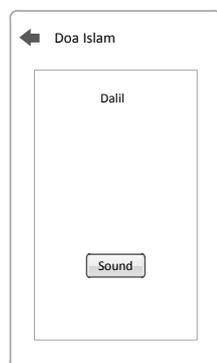
Setelah user memilih menu doa, maka aplikasi akan diarahkan ke halaman doa. Pada halaman doa ini terdapat beberapa rancangan graphical user interface untuk menampilkan informasi doa dan dalil. Pada awal halaman doa ditampilkan list dari seluruh doa yang tersimpan di database seperti pada Gambar 9. List ini diambil dari database. User dapat memilih untuk menampilkan informasi detail tentang sebuah doa dengan memilih salah satu doa dari list doa yang diberikan pada halaman tersebut.

Selanjutnya setelah user memilih salah satu doa, maka akan ditampilkan informasi mendetail tentang doa tersebut. Rancangan graphical user interface yang menampilkan halaman doa ini dapat dilihat pada Gambar 10. Informasi detail tentang doa tersebut berupa tulisan arab dari doa, cara membacanya dalam tulisan latin dan diikuti dengan arti dari doa tersebut. Pada halaman ini selain informasi detail tentang sebuah doa, diberikan juga menu dalil dan sound. Menu dalil akan mengarah ke halaman list dalil untuk menampilkan list dalil dari doa tersebut. Sedangkan menu sound akan memperdengarkan suara dari doa tersebut. Suara disini adalah rekaman cara membaca doa tersebut dalam bahasa arab.

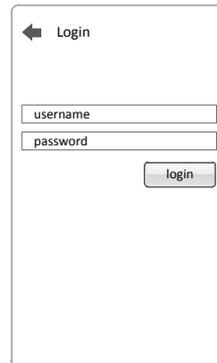
Gambar 11 menunjukkan halaman daftar dalil. Halaman daftar dalil tersebut memiliki desain yang sama dengan halaman daftar doa di awal. Apabila salah satu menu dalil dipilih maka user akan dihadapkan kepada halaman detail dalil. Halaman detail dalil ini menunjukkan informasi mengenai dalil yang dipilih tersebut. Halaman detail dalil ini menampilkan 1 buah dalil dengan lengkap berupa teks arab, cara membaca dalam tulisan latin, dan artinya. Pada halaman ini juga disediakan menu untuk memperdengarkan dalil tersebut. Gambar 12 memberikan contoh rancangan halaman dalil.



Gambar 11. Daftar Dalil



Gambar 12. Dalil



Gambar 13. Login

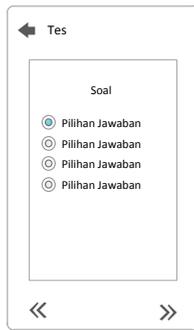


Gambar 14. Mulai Tes

3.2.3 Halaman Tes

Halaman tes terdiri dari beberapa halaman yakni halaman login, halaman start tes, halaman soal, halaman cek jawaban dan halaman skor. Urutan munculnya halaman tersebut adalah sebagai berikut: ketika user memilih menu tes maka sistem mengecek apakah user tersebut sudah login atau belum, apabila sudah login maka akan langsung dihadapkan pada halaman start tes. Namun apabila belum, maka user tersebut akan dihadapkan pada halaman login. Rancangan halaman login ditunjukkan pada Gambar 13.

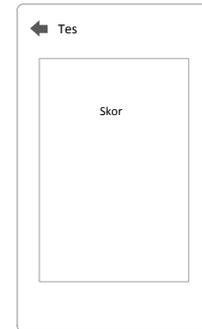
Halaman Start test adalah halaman untuk memulai melakukan ujian / tes. Pada halaman tersebut disediakan sebuah tombol untuk memulai tes. Apabila tombol tersebut ditekan, maka sistem akan menyiapkan soal dan menampilkan satu persatu ke user. Halaman start test ini dapat dilihat pada Gambar 14.



Gambar 15. Halaman Soal



Gambar 16. Halaman Cek Jawaban



Gambar 17. Halaman Skor

Setelah halaman start test, maka ada serangkaian soal yang harus dijawab oleh user. Rancangan halaman soal dapat dilihat pada Gambar 15. Pada halaman soal, terdapat soal dan pilihan jawaban dalam radio button. Kemudian di bagian bawah halaman soal ada tombol navigasi untuk mengarahkan ke soal berikutnya dan soal sebelumnya.

Setelah menjawab seluruh soal, user dihadapkan pada halaman cek jawaban. Halaman ini berisi tombol untuk menghentikan ujian dan mengecek seluruh jawaban. Desain rancangan ini dapat dilihat pada Gambar 16. Desain rancangannya sama seperti desain halaman mulai tes. Gambar 17 menunjukkan halaman skor yang akan menunjukkan nilai skor dari ujian yang baru dilakukan.

4. Simpulan

Pada penelitian ini diberikan rancangan aplikasi mobile kumpulan doa-doa islam. Dalam rancangan aplikasi ini, dititikberatkan pada rancangan aplikasi yang dapat menampilkan doa beserta kumpulan dalil-dalil pendukung / sumber dari doa tersebut. Perancangan diberikan dalam bentuk UML seperti use case diagram, sequence diagram, activity diagram, dan class diagram. Kemudian diberikan juga rancangan desain database dalam ER Diagram.

Daftar Pustaka

- [1] Dewi, L. P., & Sudianto, Y. (2012). Implementasi Use Case Driven Object Modeling Pada Perancangan Sistem Informasi. Surabaya: Universitas Kristen Petra.
- [2] Triandini, E., & Suardika, I. G. (2012). Step by Step Desain Proyek Menggunakan UML. Yogyakarta: Penerbit Andi.