

APLIKASI MEDIA PEMBELAJARAN SHOLAT MENGUNAKAN PLATFORM ANDROID

I Kadek Dwi Nuryana

D3 Manajemen Informatika, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Surabaya

Muhammad Fahmi

D3 Manajemen Informatika, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Surabaya

Abstrak

Ibadah shalat lima waktu merupakan kewajiban yang harus senantiasa dikerjakan oleh umat muslim, setiap hari. Melaksanakan sesuai tata cara sholat merupakan keutamaan dalam menunaikan ibadah wajib ini. Tentunya dalam era modern ini umat muslim tidak boleh menjadikan kesibukannya sebagai alasan untuk melalaikan perintah shalat.

Apalagi di zaman modern ini banyak orang tua yang sibuk kerja sehingga lupa akan pengajaran sholat pada anaknya. Pemanfaatan perangkat *Handphone* sebagai pendamping dalam melaksanakan kegiatan sehari-hari sudah sangat lumrah bagi sebagian orang. Hal ini dikarenakan beberapa *Handphone* sudah memiliki fungsi dan kemampuan lebih dari sekedar fungsi dasarnya.

Android sebagai sistem operasi yang dapat ditanamkan pada perangkat *handphone* memiliki kemampuan untuk dapat diinstal aplikasi-aplikasi yang diperlukan oleh pengguna. Pada tugas akhir ini dikembangkan aplikasi media pembelajaran sholat dan diharapkan umat muslim yang menggunakan perangkat *handphone* berbasis sistem operasi android dapat terbantu untuk belajar teori tata cara sholat yang baik dan benar.

Kata Kunci : Android, Aplikasi Media Pembelajaran Sholat, Sholat.

PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi semakin pesat dan cepat, khususnya teknologi informasi dan komunikasi. Hal ini membuat manusia bagaikan tak terpisah oleh jarak ruang dan waktu. Dengan perkembangan teknologi yang kian maju, manusia dapat membuat berbagai macam peralatan sebagai alat bantu dalam menjalankan berbagai aktivitas untuk mendukung produktifitas.

Dengan segala aktifitas yang kian padat menjadikan sebagian orang memiliki tingkat mobilitas yang tinggi. Terkadang hal yang tidak menjadi prioritas namun suatu kewajiban terlalaikan. Salah satunya kewajiban ibadah shalat fardhu lima waktu bagi umat Muslim yang kadang untuk orang tua yang kesulitan mengajarkan anaknya, terabaikan bahkan terlupakan. Salah satu faktor penyebabnya adalah kesibukan kerja orang tua yang kurang memperhatikan pengajaran anak tentang sholat.

Seiring dengan tingkat mobilitas yang tinggi, beberapa tahun terakhir tengah marak perangkat bergerak atau *mobile device*. Salah satu perangkat *mobile* yang paling pesat adalah *Handphone* dimana hampir setiap orang memilikinya. *Handphone* yang sedianya sebagai alat komunikasi, saat ini sudah lebih dari fungsi dasarnya. Berbagai macam fitur telah ditanamkan, seperti pengolah gambar dan video, pengolah dokumen dan lain sebagainya. Hal ini tak lepas dari penggunaan Sistem Operasi pada *Handphone*. Layaknya pada komputer, *Handphone* pun dapat di instal berbagai macam aplikasi yang diinginkan.

Android sebagai Sistem Operasi berbasis linux yang dapat digunakan di berbagai perangkat *mobile*. Android

memiliki tujuan utama untuk memajukan inovasi piranti telepon bergerak agar pengguna mampu mengeksplorasi kemampuan dan menambah pengalaman lebih dibandingkan dengan *platform mobile* lainnya. Hingga saat ini Android terus berkembang, baik secara system maupun aplikasinya.

KAJIAN PUSTAKA

Android

Android merupakan sistem operasi untuk *mobile device* yang awalnya dikembangkan oleh Android Inc., Perusahaan ini kemudian dibeli oleh Google pada tahun 2005. Android dibuat berdasarkan kernel Linux yang dimodifikasi. Aplikasi Android ditulis dengan bahasa Java, menggunakan Java Core Libraries. Aplikasi Android dijalankan di atas VM bernama Dalvik VirtualMachine.

Eclipse(IDE)

Eclipse adalah sebuah IDE (*Integrated Development Environment*) untuk mengembangkan perangkat lunak dan dapat dijalankan di semua platform (*platform-independent*). Berikut ini adalah sifat dari Eclipse:

Multi-platform: Target sistem operasi Eclipse adalah Microsoft Windows, Linux, Solaris, AIX, HP-UX dan Mac OS X.

Multi-language: Eclipse dikembangkan dengan bahasa pemrograman Java, akan tetapi Eclipse mendukung

pengembangan aplikasi berbasis bahasa pemrograman lainnya, seperti C/C++, Cobol, Python, Perl, PHP, dan lain sebagainya.

Multi-role: Selain sebagai IDE untuk pengembangan aplikasi, Eclipse pun bisa digunakan untuk aktivitas dalam siklus pengembangan perangkat lunak, seperti dokumentasi, test perangkat lunak, pengembangan web, dan lain sebagainya

JDK

JDK/SDK adalah tool yang secara gratis diberikan oleh Sun Microsystem untuk digunakan sebagai alat dalam pengembangan aplikasi Java. Sehingga untuk membuat dan mengembangkan ataupun memprogram dengan Java, diperlukan instalasi dan konfigurasi JDK/SDK. SDK ini biasanya adalah kumpulan dari tools yang dibutuhkan untuk membuat serta menjalankan program. Jadi di dalam SDK itu ada JDK-nya, ada JRE-nya serta mungkin IDE-nya juga.

Sholat Fardhu

Menurut bahasa shalat artinya adalah berdoa, sedangkan menurut istilah shalat adalah suatu perbuatan serta perkataan yang dimulai dengan takbir dan diakhiri dengan salam sesuai dengan persyaratan yang ada. Hukum sholat fardhu lima kali sehari adalah wajib bagi semua orang yang telah dewasa atau akil baligh serta normal tidak gila. Tujuan shalat adalah untuk mencegah perbuatan keji dan munkar.

Untuk melakukan shalat ada syarat-syarat yang harus dipenuhi dulu, yaitu:

1. Beragama Islam
2. Memiliki akal yang waras alias tidak gila atau autis
3. Berusia cukup dewasa
4. Telah sampai dakwah islam kepadanya
5. Bersih dan suci dari najis, haid, nifas, dan lain sebagainya
6. Sadar atau tidak sedang tidur

Syarat sah pelaksanaan sholat adalah sebagai berikut ini:

1. Masuk waktu sholat
2. Menghadap ke kiblat
3. Suci dari najis baik hadas kecil maupun besar
4. Menutup aurat

Dalam sholat ada rukun-rukun yang harus kita jalankan, yakni:

1. Niat
2. Posisi berdiri bagi yang mampu
3. Takbiratul ihram
4. Membaca surat al-fatihah
5. Ruku / rukuk yang tumakninah
6. I'tidal yang tuma'ninah
7. Sujud yang tumaninah
8. Duduk di antara dua sujud yang tuma'ninah
9. Sujud kedua yang tuma'ninah
10. Tasyahud
11. Membaca salawat Nabi Muhammad SAW
12. Salam ke kanan lalu ke kiri

Dalam melaksanakan ibadah shalat, sebaiknya kita memperhatikan hal-hal yang mampu membatalkan shalat kita, contohnya seperti :

1. Menjadi hadas / najis baik pada tubuh, pakaian maupun lokasi
2. Berkata-kata kotor
3. Melakukan banyak gerakan di luar sholat bukan darurat
4. Gerakan sholat tidak sesuai rukun shalat dan gerakan yang tidak tuma'ninah

SQLite

SQLite adalah salah satu software yang embedded yang sangat populer, kombinasi SQL interface dan penggunaan memory yang sangat sedikit dengan kecepatan yang sangat cepat. SQLite di android termasuk dalam Android runtime, sehingga setiap versi dari android dapat membuat database dengan SQLite.

Dalam sistem android memiliki beberapa teknik untuk melakukan penyimpanan data. Teknik yang umum digunakan adalah sebagai berikut :

Shared Prefences yaitu menyimpan data beberapa nilai(value) dalam bentuk groups key yang dikenal dengan preferences.

Files yaitu menyimpan data dalam file, dapat berupa menulis ke file atau membaca dari file.

SQLite Database, yaitu menyimpan data dalam bentuk Databases.

Content Providers, yaitu menyimpan data dalam bentuk content providers service.

Dan pada bagian ini kita akan fokus membahas bagian databases. Tidak ada database yang otomatis disediakan oleh android, jika kita menggunakan *SQLite*, kita harus mengcreate database sendiri, mendefenisikan tabelnya, index serta datanya.

METODE REKAYASA

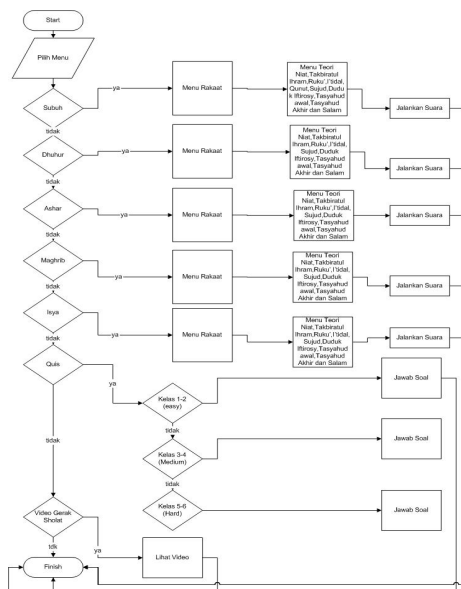
Dalam menyelesaikan tugas akhir ini, menggunakan aplikasi eclipse yang khusus di peruntukkan untuk pemograman aplikasi android dengan bahasa *java*. Pada aplikasi ini, terdapat menu-menu yang terdapat dalam sholat, seperti: niat, takbiratulihram, ruku', i'tidal, sujud, duduk diantara 2 sujud, tasyahud awal, tasyahud akhir, salam, kuis dan gerakan animasi sholat.

Desain Flowchart Aplikasi

Desain *flowchart* ini berawal dari start lalu memilih menu. Setelah memilih menu maka terdapat pilihan kegiatan sholat barulah aplikasi mengeksekusi isi dari teori sholat dan gambar maupun animasi, Jika Ya aka jalankan lafadz dan jika Tidak maka pilih menu lain lalu finish. gambaran *flowchart* dapat di lihat pada gambar 1.

Desain Database

Input yang diperlukan untuk aplikasi ini adalah berupa data-data soal-soal sholat SD. Data-data tersebut berfungsi untuk user menjawab soal-soal yang ada di database.



Gambar 1. Flowchart Aplikasi

Statement SQLite

Statement SQLite dari system aplikasi ini seperti yang ditunjukkan pada gambar 2.

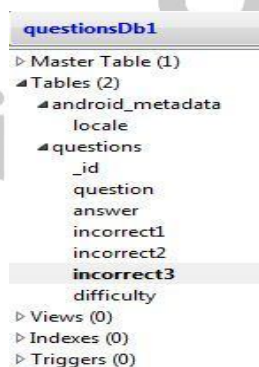
```
CREATE TABLE questions(id INTEGER PRIMARY KEY,
questions TEXT, answer TEXT, incorrect1 TEXT, incorrect2
TEXT, incorrect3 TEXT, difficulty INTEGER)
```

Gambar 2. Penulisan Statement Database

Struktur Database Questions Struktur Questions aplikasi pembelajaran sholat ini seperti pada gambar 3 dan 4.

Column ID	Name	Type	Not Null	Default Value	Primary Key
0	id	INTEGER	0		1
1	question	TEXT	0		0
2	answer	TEXT	0		0
3	incorrect1	TEXT	0		0
4	incorrect2	TEXT	0		0
5	incorrect3	TEXT	0		0
6	difficulty	INTEGER	0		0

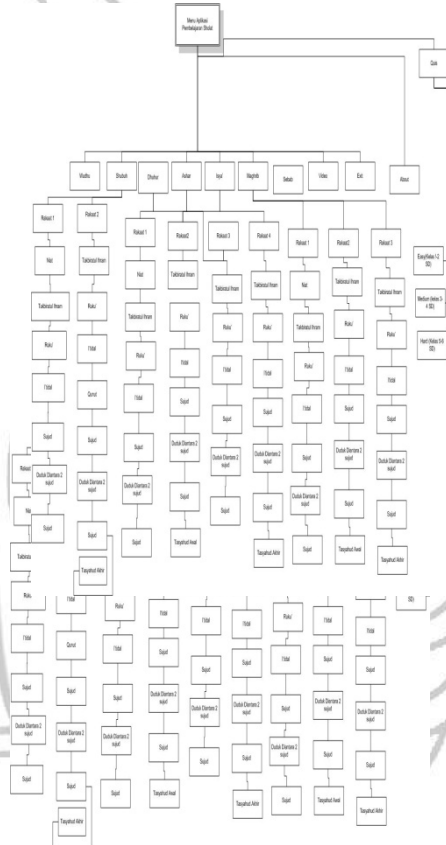
Gambar 3. Struktur database questions



Gambar 4. Struktur database *questionsDb1*

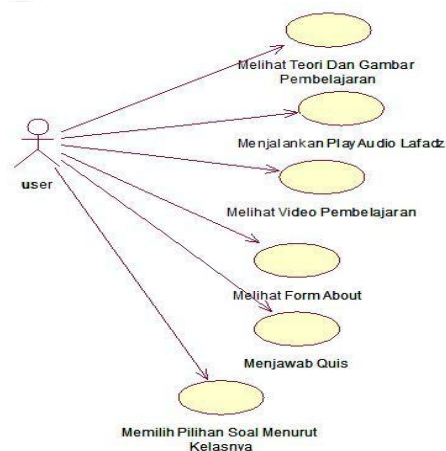
Struktur Menu Aplikasi

Struktur ini adalah sekenario dari aplikasi pembelajaran sholat bahwasanya di dalam menu aplikasi terdapat pilihan waktu sholat seperti: shubuh, ashar, maghrib, dhuhur, isya, quisi, video, dll dan di dalam pilihan tersebut terdapat pembelajaran serangkaian sholat maupun play audio bacaan. dalam quisi juga terdapat setting untuk memilih difficulty(tingkatan) menurut kelasnya. lebih jelasnya bisa dilihat pada gambar 5.



Gambar 5. Struktur Menu Aplikasi

Use case ini menggambarkan apa yang dilakukan user pada aplikasi ini, seperti pada gambar 6.



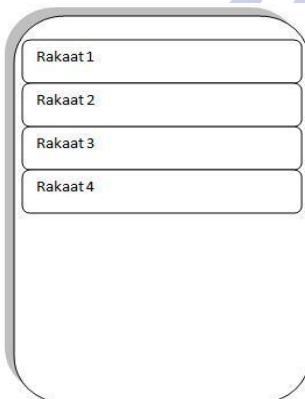
Gambar 6. Use Case Aplikasi

Desain GUI

Desain GUI merupakan desain dari *class-class* yang digunakan pada aplikasi pembelajaran sholat android, mulai dari desain menu utama, pilihan pembelajaran hingga desain quis maupun video.



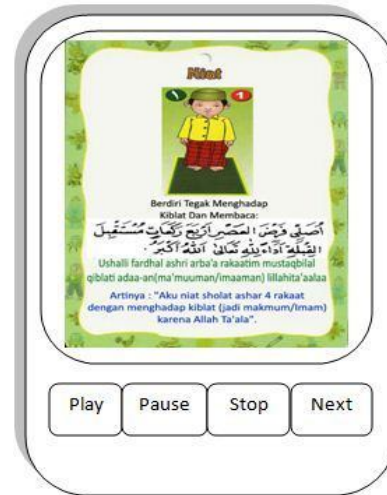
Gambar 7. Desain Menu Utama



Gambar 8. Desain menu rakaat



Gambar 9. Desain menu wudhu



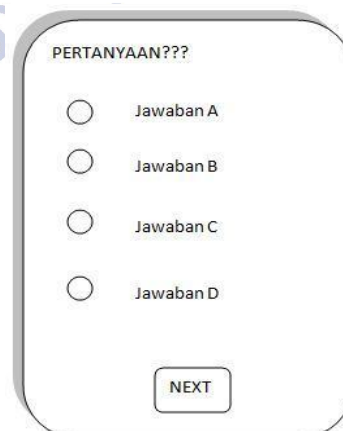
Gambar 10. Desain Tampilan Teori

Tampilan teori berisi sesuai apa yang di pilih pada List view. apabila di klik niat maka muncul gambar dan teori niat beserta suara niat, begitu juga dengan menu yang lainya.

Pada kuis apabila diklik setting maka muncul pilihan kelasnya, apabila di play maka muncul soal sesuai pilihan di menu setting dan jawaban menggunakan radio button, pertanyaan dan jawaban sesuai database di dalam SQLite.



Gambar 11. Desain Awal Quis



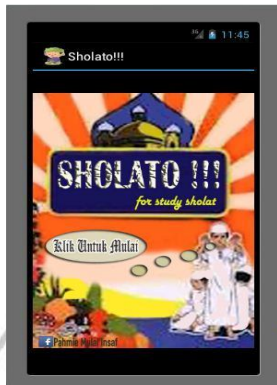
Gambar 12. Desain Tanya Jawab

HASIL UJI COBA DAN PEMBAHASAN

Hasil Aplikasi

1) Tampilan Awal

Tampilan awal ini adalah sebagai tampilan pembuka seperti pada gambar 13.



Gambar 13. Tampilan Awal



Gambar 16. Menu Niat Shubuh

2) Menu Utama

Menu Utama merupakan tampilan menu pertama saat aplikasi digunakan. Menu Utama aplikasi pembelajaran sholat dengan platform android dapat dilihat pada gambar 14.



Gambar 14. Menu Utama



Gambar 17. Tampilan menu "Takbiratul Ihram".

3) Halaman Menu Shubuh

Menu ini menampilkan list pilihan yakni rakaat 1 dan 2. seperti pada gambar 15.



Gambar 15. Menu rakaat shubuh



Gambar 18. Tampilan menu ruku'.

Pada menu rakaat 1 sholat subuh diawali dengan niat yang berisikan pembelajaran teori maupun suara (mp3) bila kita ingin memainkannya. seperti gambar 16 di bawah.

Dan pada button *next* apabila kita klik maka akan tampil pembelajaran tentang bacaan do'a iftitah maupun gambar gerakannya seperti terlihat pada gambar 17.

Apabila di *Next* maka muncul tampilan menu ruku' menggambarkan tata cara ruku' dan bacaanya, seperti pada gambar 18.

Begitu juga apabila di klik *next* yang lain maka di rakaat 1 setelah rukuk akan muncul : i'tidal, sujud, duduk iftirosy, sujud ke dua. Dan apabila pada rakaat ke 2 maka yang muncul adalah: takbiratul ihram, ruku', i'tidal, do'a qunut, sujud, duduk iftirosy, sujud dan tahiyat akhir dan

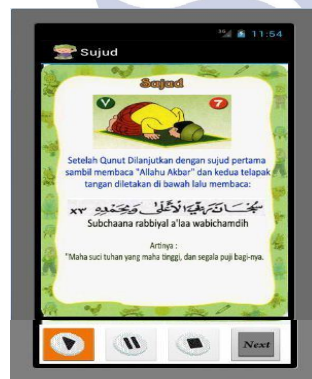
salam maka akan muncul pembelajarannya juga seperti pada gambar : 19, 20, 21, 22, 23, 24, dan 25.



Gambar 19. Tampilan menu I'tidal.



Gambar 20. Tampilan menu do'a qunut.



Gambar 21. Tampilan menu sujud.



Gambar 22. Tampilan menu duduk iftirosh.



Gambar 23. Tampilan menu duduk tasyahud awal.



Gambar 24. Tampilan menu duduk tasyahud akhir.



Gambar 25. Tampilan menu salam.

Untuk menu sholat dhuhr sebenarnya sama seperti menu sholat subuh tetapi di menu ini tidak terdapat doa qunut karena qunut hanya dilakukan pada sholat shubuh. Menu ini nantinya juga sama seperti menu ashar, maghrib, dan menu isya'

4) Halaman Menu About

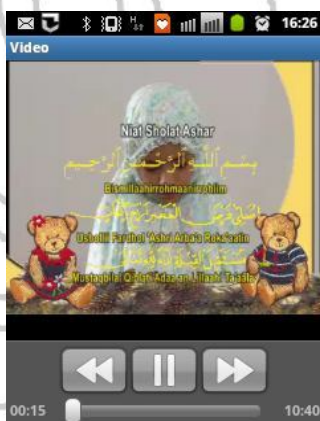
Menu about berfungsi untuk menampilkan informasi mengenai refrensi tugas akhir dan identitas dari penulis sendiri seperti tampak pada gambar 26.



Gambar 26. About

5) Halaman Menu Video

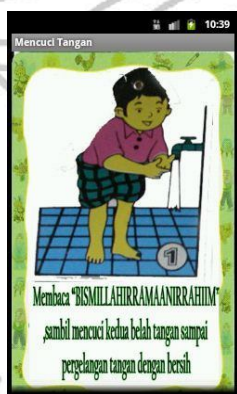
Menu video berfungsi untuk melihat praktik sholat mulai dari niat sampai salam dengan satu contoh sholat. adapun ilustrasinya seperti pada gambar 27.



Gambar 27. Menu Video

6) Halaman Menu Wudhu

Dalam menu ini terdapat urutan-urutan wudhu dalam sholat, karena wudhu adalah syarat wajib sholat. Adapun gambarnya sebagai berikut:



Gambar 28. Mencuci tangan

Dan selanjutnya terdapat urutan wudhu sampai terakhir yakni berdoa setelah wudhu.

Aplikasi Quis

1) Halaman Awal

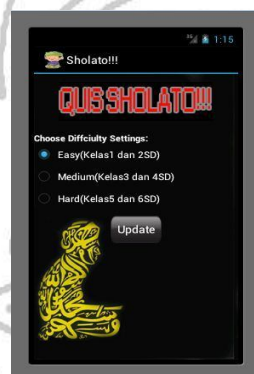
Di tampilan awal ini terdapat menu-menu seperti play, setting, about dan exit, Menu play di gunakan apabila kita memulai kuis tersebut, menu setting di gunakan untuk memilih kriteria soal menurut kelasnya, menu about terdapat info penggunaan kuis dan exit untuk keluar dari kuis. Adapun gambar tampilan awal seperti pada gambar 29.



Gambar 29. Tampilan Awal Kuis

2) Halaman Setting Quis

Dalam menu setting ini terdapat radio button untuk memilih soal sesuai kelasnya, yakni *easy* (Kelas 1-2 SD), *Medium* (Kelas 3-4 SD) dan *Hard* (Kelas 5-6 SD). Adapun gambarnya seperti pada gambar 30.



Gambar 30. Tampilan Setting

Selanjutnya di dalam kuis terdapat soal-soal maupun hasil dari jawaban tersebut. Adapun *Form* soal seperti pada gambar 31.



Gambar 31. Form Soal

Database SQLite

Di dalam database *SQLite* kita sudah menyimpan isi-isi dan jawaban soal-soal yang di panggil dalam form soal, adapun ilustrasinya seperti pada gambar 32.

Jefri Al-Bukhori, Muhammad. *Video Sholat*.
<http://youtube.com/sholat/belajarsholatashar>
 Diakses pada tanggal 7 agustus.

id	question	answer	incorrect1	incorrect2	incorrect3	difficulty
1	Tahabatu Broom dengan mengucap?	Alhamdulillah	Assalamuallahum	Alhamdulillah	Subhanallah	1
2	Bag yang mengucap Sholat dilakukan dengan?	Berdiri	Takut	Duduk	Jongkok	1
3	Sholat harus menghadap?	Kiblat	Tenur	Degan	Selatan	1
4	Saat Tahabatu Broom kita mengangkat tangan dengan?	Tidangan	Kepala	Pendak	Bawa	1
5	Sendek membaca da'a Iftikah kita membaca?	Al-Fatihah	Alhamdulillah	Al-Baqarah	Al-Kautsar	1
6	Yang wajib dibaca pada tiap-tiap rukut adalah?	Fatihah	Al-nas	Al-Falaq	Al-Nas	1
7	Di saat rukuk tangan memegang kedua?	Tutut	Kaki	Tangan	Telapak Kaki	1
8	Sendek rukuk kita lakukan?	Tidat	Sujud	Duduk Broom	Tahabatu Broom	1
9	Berapa rukut sholat shubuh?	2	3	4	5	1
10	Tahabatu rukut at-tamam adalah rukut?	Rukut	Sujud	Tidat	Salam	1
11	Bacaan 'Tidat berucap?	Sami Zillatu Linan Chemi	Sukhara mibiyat Ad	Assalamuallahumma rahmatullah	Sedapahrahmatullah	1
12	Dalam sholat harus selalu ingat?	Alah	Ayah	Ba	Nabi Muhammad	1
13	Sholat rukut berukut sholat dilakukan dengan?	Tidangan	Tidat	Tidat	Jongkok	1
14	Sendek Tidat kita lakukan?	Sujud	Tasyahud Awal	Ruku	Duduk Broom	1
15	Setelah kita melakukan sholat?	2 kali	3 kali	4 kali	2 kali	1
16	Duduk kemudian dua rukut kedua? juga sholat?	Broom	Tasyahud Awal	Tasyahud Akhir	Tenurak	1
17	Sholat di akhir dengan?	Salam	Tidat	Berdiri	Duduk	1
18	Sholat di awal dengan?	Niat	Takut	Salam	Tasyahud Awal	1
19	Duduk 'Tasyahud Awal' sama apa di rukut?	Tasyahud Awal	Takut Awal	Tasyahud Akhir	Broom	1
20	Kapan waktu sholat akhir berukut?	Ketika Matahari Terbenam	Ketika Matahari Terbit	Ketika Jam 04:00 WIB	Ketika Ada Awan	1
21	Orang yang sudah bangun bisa meninggalkan sholat ma?	Berukut	Dapur Fatihah	Batal	Tidak Sah	1
22	Apakah sholat yang meninggalkan sholat fardhu mengucap?	Laillaha illallah muhammadun rasulullah	Takut sama orang tua	Melakukan sholat berjamaah	Ukuk Beramal	1
23	Sholat bisa paksaan siapa mak?	Tidak Sah	Tidak Apa	Tasyahud	Bahaya	1
24	Apakah harus tertidur ketika sholat karena mengant mengucap?	Tasyahud Akhir	Rukut	Tasyahud Akhir	Sujud	1
25	Setelah sholat kita apa?	Mengucap Al-Fatihah	Mengucap Al-Fatihah	Mengucap Al-Fatihah	Mengucap Al-Fatihah	1
26	Yang Dugap Membaca sholat antara lain?	Tidak mengucap	Tidak membaca al-fat	Tidak membaca surat pendek	Tidak membaca da'a Iftikah	1
27	Berikut ini hal yang meninggalkan sholat menurut qan?	Tidat rukut	Tidak rukut	Tidak rukut	Tidak rukut	1
28	Rukut sholat yang pertama adalah?	Niat	Membaca Al-Fatihah	Ruku	Sujud	1
29	Sholat yang harus menghadap mak?	Rukut Muhammad SAW	Kemudian Sujud	Rukut Rukut orang	Rukut Rukut orang	1

Gambar 32. Tampilan data pada *SQLite*

KESIMPULAN DAN SARAN

Saran

Saran untuk aplikasi pembelajaran sholat dengan menggunakan platform android adalah:

- ✓ Membuat aplikasi ini menjadi *online*
- ✓ Menambahkan lagi database yang ada sehingga semua di panggil melalui database agar lebih kecil kapasitas aplikasinya
- ✓ Membuat fitur-fiturnya lebih menarik sehingga pengguna merasa senang saat belajar.

DAFTAR PUSTAKA

Amiral , Muhammad. 2010. Aplikasi Pengingat Sholat Dan Arah Kiblat Menggunakan *Global Positioning System* (GPS) Berbasis Android 1.6. *Tugas Akhir*, dipublikasikan, Serpong : Institute Teknologi Indonesia

Anis, Tanwir H. 2009. *Pengantar Fikih Madrasah Ibtidaiyah*, Solo: Pustaka Mandiri.

Hasan, Maimunah. 2002. *42 Hikayat Anak-anak Muslim*, Yogyakarta: Penerbit ABSOLUT.

Lembaga Pendidikan Al-Falah. Tt. *Ayo Shalat*. Surabaya: Lembaga Pendidikan Al-Falah.

Nazruddin, Safaat H. 2012. *Pemograman Aplikasi Mobile Smartphone dan Tablet PC Berbasis Android* , Informatika.

Rifa'i, Muhammad. *Risalah Tuntunan Shalat Lengkap*. Semarang: CV Toha Putra.

Tim Penyusun. 2006. *Pedoman Tugas Akhir*. Surabaya: Unesa University Press.