

Jurnal Manajemen Informatika. Volume 8 Nomor 01 Tahun 2018, 96-105

RANCANG BANGUN APLIKASI MONITORING IBADAH UMAT ISLAM UNTUK SISWA SEKOLAH DASAR BERBASIS ANDROID

Carina Adji Pratiwi

D3 Manajemen Informatika, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Surabaya
Email: carinaadjipr@gmail.com

Naim Rochmawati

Jurusan Teknik Informatika, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Surabaya
Email: naimrochmawati@unesa.ac.id

Abstrak

Pada zaman sekarang ini Android sangat bermanfaat tidak hanya sebagai media elektronik saja, melainkan Android juga sangat bermanfaat terhadap pendidikan. Pesatnya pengguna Android yang kian bertambah dan banyak diantara fungsi dari pada Android tersebut menjadi penunjang pada sebuah lembaga pendidikan. Para pengguna Android tidak hanya orang dewasa, tetapi juga digunakan oleh kalangan muda (anak-anak). Anak-anak sering menghabiskan waktu menggunakan *smartphone* khususnya Android untuk bermain *game* yang terkadang terjadi disekolah ataupun dirumah sehingga mengurangi waktu untuk belajar. Hal ini membuat anak-anak-anak menjadi sering bermain dibanding belajar.

Menghadapi hal tersebut peneliti berinisiatif untuk membuat aplikasi *monitoring* dimana perlu adanya pemantauan yang dilakukan oleh pengajar seperti guru dan orang tua terutama dalam bidang ibadah anak. Ibadah merupakan salah satu kewajiban sejak dini, Kebanyakan anak – anak sering bermalas-malasan dalam mengerjakan ibadahnya karena belum terbiasa dan kadang luput dari pantauan orang tua. Aplikasi ini dibuat menggunakan Android Studio, notepad++ untuk penyusunan kode program, dan MySQL digunakan untuk menyimpan database.

Pada aplikasi ini menghasilkan 3 hak akses yaitu guru, orang tua dan admin, orang tua dan guru sebagai pemantau kegiatan ibadah anak sedangkan Admin bertugas melakukan pendaftaran anak dan orang tua serta merelasikan terhadap guru masing masing. Pada penulisan Tugas Akhir ini peneliti telah membangun rancang bangun aplikasi *monitoring* ibadah umat Islam berbasis Android ini, dapat menunjukkan kedisiplinan anak berdasarkan grafik anak yang terlihat dari hari kehari tentang bagaimana kemajuan ibadah siswa tersebut secara *mobile*.

Kata Kunci : *Monitoring , Ibadah, Android.*

Abstract

Nowadays, Android is very useful for education, not for instans health only. The rapidly growing Android user and functions of the Android is a supporter in an educational institution. The Android users are not only adult, but also used by children who needs control from their parents. Children often spend the time using *smartphone* especially Android to play games, sometimes they did that activity at school or home so their learning time is getting less.

Facing the problems, the reseraches took an initiative create a monitoring application where necessary monitoring conducted by adviser such as teachers and parents, especially in child worship's case. Worship is one of the obligations early on. Most children often laze in doing the worship because they are not used and sometimes escape from monitoring their parents.

This application was created using Android Studio, notepad++, for programing code, and MYSQL is used to store databases. In this application produces 3 access rights is teachers and parents as a child worship activity monitoring. Admin assigned to register children and parents that relate to each other.

Keywords: *Child Worship Monitoring, Application, Android*

PENDAHULUAN

Pada saat ini perkembangan teknologi semakin pesat, terutama dalam bidang komputer. Salah satu bentuk kemajuan teknologi dalam komputer adalah *mobile device*. *Mobile device* adalah perangkat yang memiliki kemampuan untuk bergerak dan mampu memenuhi kebutuhan pengguna tanpa harus terikat pada suatu tempat atau sumber daya. Beberapa

contohnya adalah *smartphone*, *tablet*, dan *PDA (Personal Digital Asisten)*

Pada zaman sekarang ini Android sangat bermanfaat tidak hanya untuk instansi , kesehatan melainkan Android juga sangat bermanfaat terhadap pendidikan. Para pengguna Android tidak hanya orang dewasa, tetapi juga digunakan oleh kalangan muda (anak-anak). Anak-anak sering menghabiskan waktu menggunakan *smartphone* khususnya Android

untuk bermain *game* sehingga mengurangi waktu untuk belajar. Hal ini membuat anak-anak-anak menjadi sering bermain dibanding belajar. Dengan adanya teknologi *smartphone* sebenarnya para guru dan orang tua di sekolah maupun di rumah juga dapat memberikan pengarahan dalam penggunaannya karena perangkat ini dinilai efektif sebagai media edukasi pembelajaran terhadap anak.

Ibadah merupakan salah satu kewajiban sejak dini yang patut kita ajarkan kepada anak-anak, sehingga anak-anak mulai belajar lebih disiplin dan membiasakan dirinya untuk menjalankan contohnya sholat 5 waktu dan mengaji. Kebanyakan anak – anak sering bermalas-malasan dalam mengerjakan ibadahnya karena belum terbiasa dan kadang luput dari pantauan orang tua. Beberapa aplikasi yang sudah ada hanya menerapkan pengingat sholat dengan materi sholat , serta gerakan-gerakan sholat yang orang tua belum tentu bisa memantau kegiatan sholat anak tersebut. Oleh karena itu peneliti membuat aplikasi *monitoring* ibadah ini diharapkan mampu membantu orang tua serta guru dalam memantau ibadah anak sehingga anak lebih disiplin nantinya dalam mendirikan sholatnya.

KAJIAN PUSTAKA

Monitoring

Monitoring adalah penilaian secara terus menerus terhadap fungsi kegiatan-kegiatan program-program di dalam hal jadwal penggunaan *input*/masukan data oleh kelompok sasaran. *Monitoring* merupakan program yang terintegrasi, bagian penting dipraktek manajemen yang baik dan arena itu merupakan bagian *integral* di manajemen sehari-hari. (Cassely dan Kumar 1987)

Aplikasi

Menurut Andiansyah (2010:4), Aplikasi merupakan program yang berisikan perintah-perintah untuk melakukan pengolahan data. Jadi aplikasi secara umum adalah suatu proses dari cara manual yang ditransformasikan ke komputer dengan membuat *system*/program agar data dapat diolah serta lebih berdaya guna secara optimal. Dari uraian diatas dapat disimpulkan bahwa aplikasi adalah sebuah perangkat lunak yang berisiperintah untuk menyelesaikan masalah dan pengolahan data.

Ibadah

Ibadah secara etimologis berasal dari bahasa arab yang artinya melayani, patuh,tunduk. (Amin Syukur:80)

Ibadah pada hakekatnya adalah sikap tunduk semata-mata mengagungkan Dzat yang disembah. Ibadah merupakan bentuk integral dari syari'at, sehingga apapun

ibadah yang dilakukan manusia harus bersumber dari syari'at Allah SWT, semua sisi ibadah yang tidak didasari oleh syari'at islam maka hukumnya bid'ah. Dan ibadah tidak hanya sebatas menjalankan rukun islam saja, tetapi ibadah juga berlakubagi semua aktivitas duniawi yang didasari dengan rasa ikhlas untuk mencapai ridho Allah SWT.

Ibadah adalah buah dari keimanan kepada Allah, dengan segala sifat-sifat kesempurnaan-Nya. Seseorang yang meyakini adanya segala sifat-sifat kesempurnaan Allah, maka dia akan menyembah Allah. (Muhaimin:256)

Disiplin

Soengeng Prijodarminto, SH. Dalam bukunya "Disiplin Kiat Menuju Sukses" disiplin didefinisikan sebagai suatu kondisi yang tercipta dan terbentuk melalui proses dari serangkaian perilaku yang menunjukkan ketaatan, kepatuhan, keteraturan dan, atau ketertiban. Nilai-nilai tersebut telah menjadi bagian perilaku dalam kehidupannya. Perilaku itu tercipta melalui proses binaan melalui keluarga, pendidikan dan pengalaman (Prijodarminto1994:23).

Anak yang memiliki kedisiplinan diri memiliki keteraturan diri berdasarkan nilai agama, nilai budaya, aturan-aturan pergaulan, pandangan hidup dan sikap hidup yang bermakna bagi dirinya sendiri, masyarakat, bangsa dan negara. Artinya tanggung jawab orang tua adalah mengupayakan agar anak berdisiplin diri untuk melaksanakan hubungan dengan Tuhan yang menciptakannya, dirinya sendiri, sesama manusia dan lingkungan alam dan makhluk hidup lainnya berdasarkan nilai moral Selain itu sholat juga bagian dari rutinitas kegiatan harian yang dalam islam telah diatur kedisiplinan untuk menjalankannya.

Pendidikan

Pendidikan adalah sebuah proses pembelajaran yang didapat oleh setiap manusia, dalam hal ini adalah pesertadidik, tujuannya adalah untuk membuat peserta didik itupaham, mengerti serta mampu berfikir lebih kritis.Pendidikandapat dirumuskan sebagai tuntunanpertumbuhan manusiasejak lahir hingga tercapai kedewasaan jasmani dan rohani,dalam interaksi alam dan lingkungan masyarakatnya.Pendidikan merupakan proses yang terus-menerus, tidak berhenti. (Hanafri Iqbal, Dkk, 2005).

Mobile Education

Mobile Education adalah pembelajaran yang disampaikan atau didukung oleh teknologi genggam dan mobile seperti *personal digital assistant* (PDA), *smartphone*atau PC laptop nirkabel.Karena meningkatnya

penggunaan teknologi *mobile* di masyarakat dan oleh generasi muda, pelajar akan menuntut materi pelajaran disampaikan padateknologi *mobile* untuk diakses dari mana saja dankapan saja. (Dadang Marsa, 2013).

Perancangan Sistem

Perancangan sistem adalah merancang atau mendesain suatu sistem yang baik, yang isinya adalah langkah-langkah operasi dalam proses pengolahan data dan prosedur untuk mendukung operasi sistem.

Menurut Jogiyanto. HM,(1991), Perancangan sistem dapat diartikan sebagai berikut :

1. Tahap setelah analisis dari siklus pengembangan sistem.
2. Pendefinisian dari kebutuhan-kebutuhan fungsional.
3. Persiapan untuk rancang bangun implementasi.
4. Menggambarkan bagaimana suatu sistem dibentuk.

Android

Android adalah sistem operasi untuk teleponseluler yang berbasis Linux. Android menyediakan *platform* terbuka bagi para pengembang buat menciptakan aplikasi mereka sendiri untuk digunakan oleh bermacam peranti bergerak. Awalnya, *Google Inc* membeli *Android Inc* pendatang baru yang membuat peranti lunak untuk ponsel. Kemudian untuk mengembangkan *Android*,dibentuklah *Open Handset Alliance*, konsorsiumdari 34 perusahaan peranti keras, peranti lunak, dan telekomunikasi, termasuk Google, HTC, Intel, Motorola, Qualcomm, T-Mobile, dan Nvidia(Dadang Marsa, 2013).

Sekilas tentang Android Studio

Android-SDK merupakan *tools* bagi para programmer yang ingin mengembangkan aplikasi berbasis google android. Android SDK mencakup seperangkat alat pengembangan yang komprehensif. Android SDK terdiri dari *debugger*, *libraries*, *handset emulator*, dokumentasi, contoh kode, dan *tutorial*. Saat ini Android sudah mendukung arsitektur x86 pada Linux (distribusi Linux apapun untuk *desktop* modern), Mac OS X 10.4.8 atau lebih, Windows XP atau Vista. Persyaratan mencakup JDK, Apache Ant dan Python 2.2 atau yang lebih baru. IDE yang didukung secara resmi adalah Eclipse 3.2 atau lebih dengan menggunakan *plugin Android Development Tools* (ADT), dengan ini pengembang dapat menggunakan teks editor untuk mengedit file Java dan XML serta menggunakan peralatan *command line* untuk menciptakan, membangun, melakukan *debug* aplikasi Android dan pengendalian perangkat Android (misalnya, *reboot*, menginstal paket perangkat lunak dengan jarak jauh).

Data Base

Pengertian *Database* atau Basis Data ialah sebuah koleksi terorganisir dari data. Data tersebut biasanya diselenggarakan untuk dapat model aspek realitas dengan cara yang mendukung proses yang sedang membutuhkan Menurut C.J. Date *Database* ialah koleksi “data operasional” yang tersimpan dan juga dipakai oleh sistem aplikasi dari suatu organisasi.

ERD (Entity Relationship Diagram)

Menurut salah satu para ahli, Brady dan Loonam (2010), Entity Relationship diagram (ERD) merupakan teknik yang digunakan untuk memodelkan kebutuhan data dari suatu organisasi, biasanya oleh *System Analys* dalam tahap analisis persyaratan proyek pengembangan sistem. Sementara seolah-olah teknik diagram atau alat peraga memberikan dasar untuk desain database relasional yang mendasari sistem informasi yang dikembangkan.

Entity relationship diagram (ERD) adalah representasi grafis dari sistem informasi yang menunjukkan hubungan antara orang, objek, tempat, konsep atau kejadian di dalam sebuah sistem.

Flowchart

Definisi Flowchart adalah gambaran dalam bentuk diagram alir dari algoritma-algoritma dalam suatu program, yang menyatakan arah alur program tersebut. Pahlevy(2010) menyatakan bahwa Flowchart (bagan alir) merupakan sebuah gambaran dalam bentuk diagram alir dari algoritma-algoritma dalam suatu program, yang menyatakan arah alur program tersebut.

Interaksi manusia dan komputer

Interaksi Komputer dan Manusia merupakan ilmu yang mempelajari perencanaan dan desain tentang bagaimana pengguna dan komputer dapat bekerjasama sehingga kebutuhan pengguna dapat terpenuhi dengan cara yang paling efektif. Antara manusia dengan manusia dapat terjadi suatu interaksi yang beragam cara berinteraksinya, salahsatunya adalah dengan cara berdialog, baik menggunakan bahasa yang dikenal antar manusia atau melalui simbol-simbol yang diciptakan oleh manusia itu sendiri, sedangkan interaksi antara manusia dengan komputer dapat berdialog atau berinteraksi dengan menggunakan tampilan antar muka pengguna atau *user interface*(Jelita Ardhiyani, 2001)

ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM

Analisis Sistem

Analisis sistem dilakukan dengan cara menguraikan suatu sistem informasi yang utuh kedalam bagian komponennya dengan maksud untuk mengidentifikasi dan mengevaluasi permasalahan yang akan ditemukan kelemahan dan kelebihan pada sistem tersebut. Dari

Rancang Bangun Aplikasi Monitoring Ibadah Umat Islam Untuk Siswa Sekolah Dasar Berbasis Android

analisis sistem ini akan ditemukan data dan fakta yang akan dijadikan bahan uji dan analisis menuju perancangan dan pembuatan sistem yang diusulkan.

1. Metode Pengumpulan Data

a. Studi Literatur

Pada metode ini dilakukan studi literatur terhadap konsep aplikasi yang akan digunakan, dengan mencari data yang berhubungan dengan pembuatan rancang bangun monitoring ibadah ini.

b. Observasi

Metode dimana pengumpulan dari hasil survey pengamatan yang dilakukan di sekolah dasar Islam, bahwa hasil/ raport ibadah siswa hanya berupa buku prestasi yang ditulis oleh tim pengajar/ guru ketika siswa tersebut melakukan ibadah seperti sholat, mengaji serta hafalan. Pada metode pengajaran yang diberikan pada guru disekolah dasar Islam tersebut guru memberikan bacaan mengaji kemudian ditirukan oleh para siswa pada saat mengaji atau hafalan. Kemudian siswa wajib mempelajari bacaan mengaji atau menghafal surat pendek yang sudah dipelajari, kemudian guru memberikan tes atau ujian pada siswa tersebut, lalu hasil ujian tersebut hanya ditulis pada kartu prestasi yang dibagikan oleh sekolah. Jadi orangtua siswa pada metode ini hanya dapat memantau ketika kartu prestasi selama siswa tersebut berada di sekolah dibagikan ketika akhir semester. Sebaliknya guru juga hanya dapat memantau dan menilai kegiatan ibadah anak tersebut hanya ketika berada disekolah saja tidak ketika siswa tersebut berada dirumah atau sedang libur.

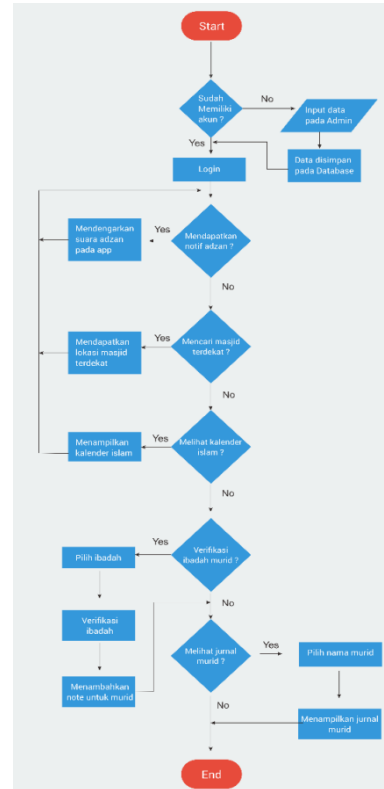
2. Analisa sistem yang di usulkan.

Berdasarkan sistem yang sedang berjalan maka diusulkan sistem ini untuk mengubah yang pada mulanya menggunakan data manual dalam bentuk tulisan atau catatan menjadi sistem yang menggunakan Android. Sistem ini bertujuan untuk mempermudah pemantauan serta penilaian guru dan orangtua pada siswa tersebut dalam menjalankan ibadahnya ketika dirumah maupun disekolah.

Berikut ini pengguna yang terlibat langsung kedalam analisis pengguna rancang bangun aplikasi *monitoring* ibadah umat Islam untuk siswa sekolah dasar berbasis Android.

- Admin sebagai pengelola pendaftaran dan relasi anak terhadap orang tua dan guru.
- Guru sebagai pemantau kegiatan anak/ siswa dalam menjalankan ibadahnya ketika disekolah.
- Orangtua sebagai pemantau kegiatan ibadah anak pada saat berada dirumah.

Berikut ini gambaran alur sistem dalam pengaplikasian *monitoring* ibadah umat Islam untuk siswa sekolah dasar berbasis Android :

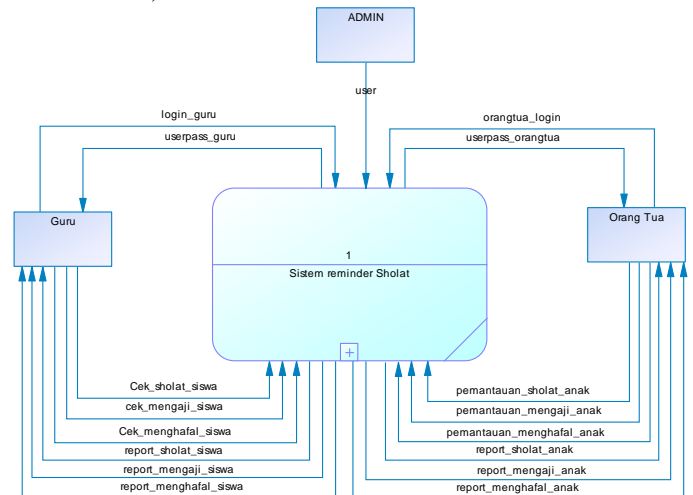


Gambar 1. Desain flowchart pada aplikasi

3. Desain Sistem

1. DFD (Data Flow Diagram)

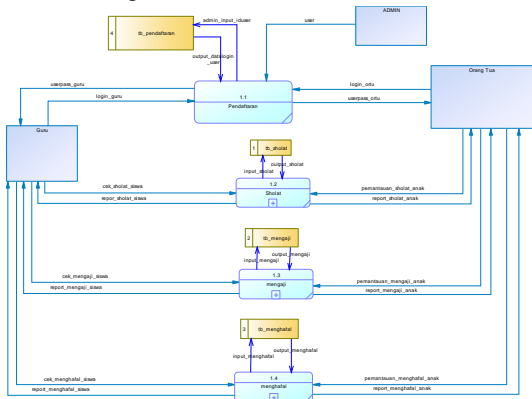
a) DFD level konteks



Gambar 2. Gambar diagram konteks

DFD level konteks merupakan gambaran bagaimana sistem berinteraksi dengan *External Entity*. Yang dimaksud *External Entity* adalah guru dan orangtua. *External Entity* saling berelasi dengan sistem yang kemudian sistem tersebut memberikan relasi balasan kepada *External Entity*.

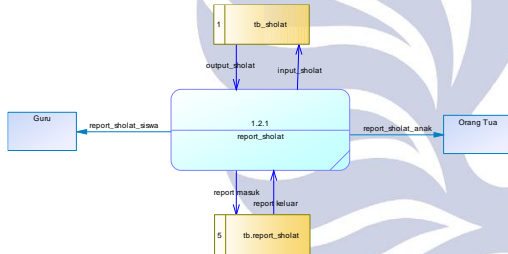
b) DFD level 0 sistem monitoring ibadah oleh guru dan orang tua



Gambar 3. Gambar diagram level 0

Pada Gambar 3 DFD level 0 sistem *monitoring* ibadah ini menjelaskan lebih spesifik dalam berbagai proses yang ada diantaranya ada proses pendaftaran guru dan orang tua yang dilakukan oleh admin kemudian guru dan orang tua memperoleh *username* dan *password* untuk akses ke aplikasi, dan setelah berhasil *log in* disini guru dan orang tua dapat melakukan akses aplikasi yaitu pemantauan ibadah, mengaji, serta menghafal

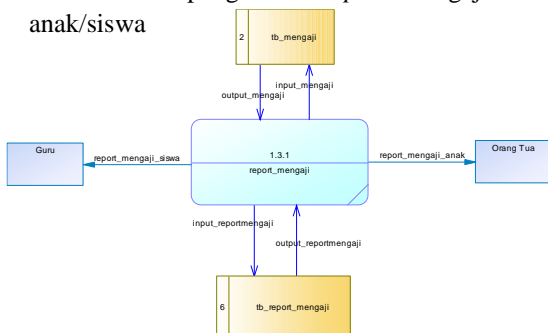
c) c) DFD level 1 pengelolaan *report* sholat anak/siswa



Gambar 4. Gambar diagram level 1

Pada Gambar 4 DFD level 1 proses sholat memiliki *decompose* proses yang didalamnya terdapat *report* sholat anak selama pemantauan. Guru dan orang tua yang memantau ibadah masing-masing siswa setelah melakukan *check list* ibadah anak data akan tersimpan pada database yaitu *tb report* sholat yang nantinya akan keluar sebagai output yaitu *report* dari siswa tersebut.

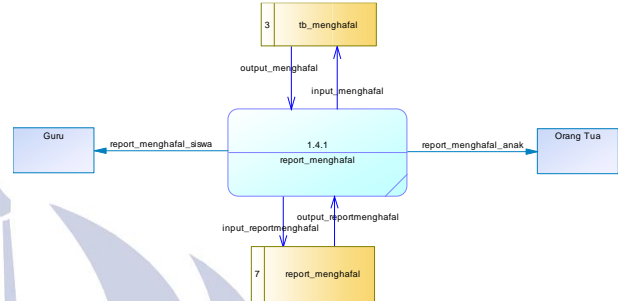
d) DFD level 1.1 pengelolaan *report* mengaji anak/siswa



Gambar 5. Gambar diagram level 1.1

Proses *decompose* dari mengaji menghasilkan *flow*(relasi) yang sama seperti sholat yang didalamnya juga menunjukkan data mengaji anak yang disimpan pada *data base* *tb_mengaji* kemudian dari *check list* orang tua dan guru selama pemantauan maka akan menghasilkan *output* yaitu *report* mengaji yang disimpan pada *data base* *tb report* mengaji.

e) level 1.2 pengelolaan *report* menghafal anak



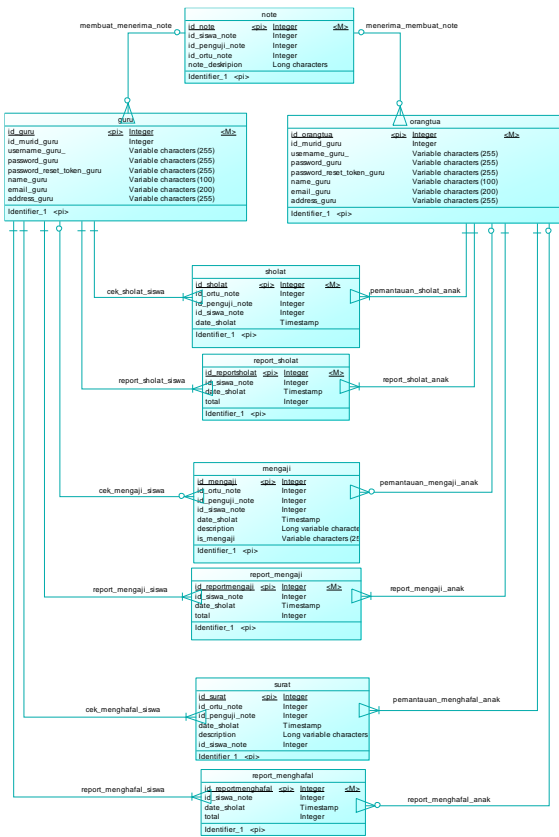
Gambar 6. Gambar diagram level 1.2

Pada Gambar 6 merupakan proses *decompose* menghafal surat Al-Qur'an pada proses *report* menghafal diatas menunjukkan data menghafal anak yang disimpan pada *data base* *tb_menghafal* kemudian dari *check list* orang tua dan guru selama pemantauan maka akan menghasilkan *output* yaitu *report* menghafal yang disimpan pada *data base* *tb report* menghafal.

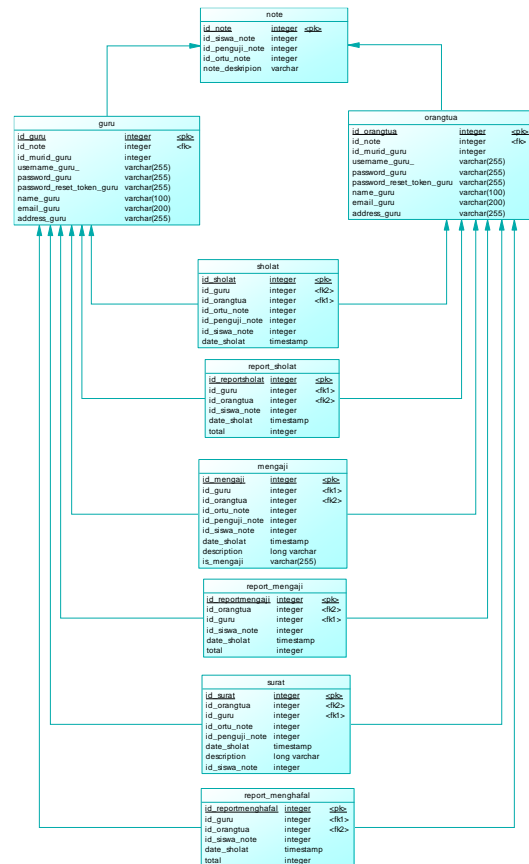
2. CDM (Conceptual Data Model)

Conceptual Data Model menggambarkan hubungan antara data dalam basis data dengan menggunakan simbol – simbol, dimana atribut dari suatu entitas mempunyai hubungan (relasi) dengan atribut pada entitas yang lainnya. Untuk lebih jelas maka dapat dilihat pada Gambar 7.

Rancang Bangun Aplikasi Monitoring Ibadah Umat Islam Untuk Siswa Sekolah Dasar Berbasis Android



Gambar 7. CDM (Conceptual Data Model)



Gambar 8. PDM (Physical Data Model)

3. (Physical Data Model)

Physical Data Model hampir sama dengan CDM namun dalam PDM diberikan keterangan tipe data masing – masing atribut serta dijelaskan pula *primary key* ataupun *foreign key*. Physical data model merupakan model yang menggunakan sejumlah tabel untuk menggambarkan data serta hubungan antara data - data tersebut. Physical Data Model dalam fungsinya sedikit lebih rinci dari CDM dengan ditampilkannya tipe data masing – masing atribut dan hasil dari *Generate File PDM* menampilkan hasil *Primary Key* ataupun *Foreign Key* dari proses tipe data CDM sebelumnya. Physical Data Model merupakan model yang lebih akurat yang hasilnya menampilkan data serta hubungan antar relasi lebih tepat dan lebih rinci dari data – data tersebut. Dan setiap tabel memiliki kolom – kolom yang didalamnya memiliki nama yang berbeda dan tidak ada yang sama dari tabel entitas yang dibuat. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar 8

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil

Rancang bangun aplikasi monitoring ibadah ini terbagi menjadi 3 hak akses yaitu Admin, Guru, dan Orangtua. Rancang bangun aplikasi *monitoring* ini mempermudah guru dan orangtua dalam memantau ibadah anak secara *mobile*.

B. Pembahasan

Implementasi dari rancang bangun aplikasi *monitoring* ibadah ini terdiri dari beberapa hak akses yang digunakan sesuai kebutuhan masing-masing. Serta terdapat menu yang akan tampil secara beruntun sesuai dengan alur proses yang sudah ditentukan. Seperti pada tahapan admin dalam registrasi masing-masing orangtua dan siswa yang belum terdaftar ataupun sudah terdaftar pada web admin Beberapa penerapan dari rancang bangun aplikasi monitoring ibadah ini yaitu :

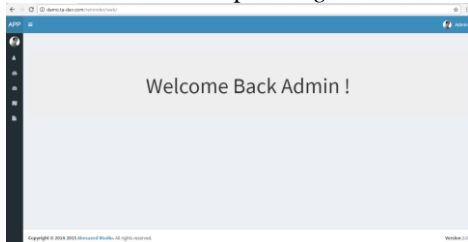
Proses Monitoring

a) Tampilan awal

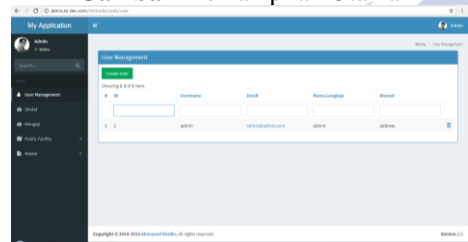
Pada halaman utama ini masuk pada hak akses admin untuk mendaftarkan murid dan orang tua apabila murid dan orangtua ini belum terdaftar serta memantau relasi antara murid, orang tua dan guru



Gambar 10. Tampilan *log in* Admin

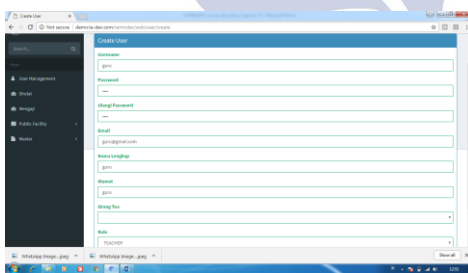


Gambar 11. Tampilan Utama



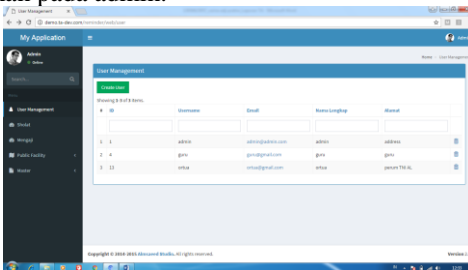
Gambar 12. Menampilkan menu pendaftaran

Masuk pada halaman selanjutnya merupakan menu pendaftaran untuk siswa ,orang tua dan guru dengan mengisi kolom yang disediakan kemudian klik “*creat user*” maka user otomatis sudah terdaftar.



Gambar 13. Menu Tampilan form data siswa/guru/ortuform

Pada tampilan diatas form tersebut merupakan tampilan form yang diisi guru/murid/ortu yang akan di daftarkan pada admin.



Gambar 14. Tampilan user yang sudah terdaftar

Tampilan diatas merupakan tampilan guru yang sudah didaftarkan oleh admin. *User* yang sudah melakukan pendaftaran pada admin sudah dapat

mengakses verifikasi anak/siswa pada masing masing Android sesuai dengan *username* dan *password* yang sudah ditentukan pada admin ketika *log in* seperti pada gambar 16 pada aplikasi yang sudah di download seperti pada gambar dibawah ini

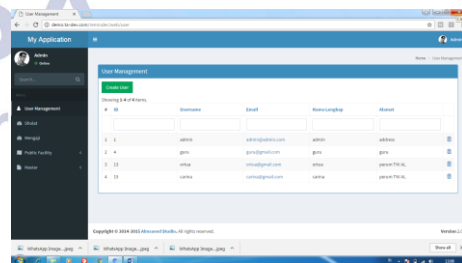


Gambar 15. Aplikasi yang sudah terdownload

Berikut merupakan tampilan aplikasi *monitoring* ibadah yang sudah terdownload dan siap dijalankan sebagaimana fungsinya.



Gambar 16. *log in* guru



Gambar 17. Tampilan murid yang sudah terdaftar

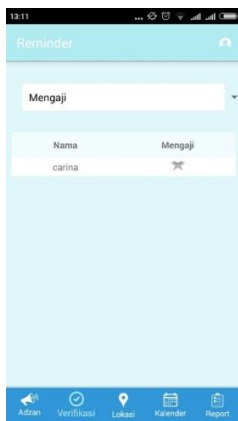
Tampilan murid yang sudah didaftarkan pada admin. Ketika murid sudah didaftarkan maka secara otomatis guru dapat memantau langsung dari Android masing-masing kegiatan ibadah yang dilakukan siswa tersebut

Rancang Bangun Aplikasi Monitoring Ibadah Umat Islam Untuk Siswa Sekolah Dasar Berbasis Android



Gambar 18. Tampilan verivikasi menghafal

Pada tabel verivikasi disini ada 3macam ibadah yang dapat diverivikasi oleh guru yaitu menghafal surat Al-Qur'an, mengaji, dan sholat 5 waktu. Pada gambar 19 diatas merupakan halaman verivikasi menghafalkan surat Al-Qur'an



Gambar 19. Tampilan verivikasi mengaji

Pada gambar 19 diatas merupakn tampilan verivikasi mengaji. Ketika siswa sudah mengaji maka guru dapat memverivikasinya dengan klik mengaji secara otomatis aplikasi akan menampilkan *creat* data surat apa dan sampai mana siswa tersebut dalam pembelajaran mengaji.



Gambar 20. Tampilan verivikasi Sholat

Tampilan diatas merupakan tampilan verivikasi sholat siswa yang dikerjakan sesuai dengan waktu sholat ketika

disekolah, jadi guru dapat memantau dan sesuai dengan apa yang dikerjakan siswa tersebut.



Gambar 21. Tampilan grafik report siswa

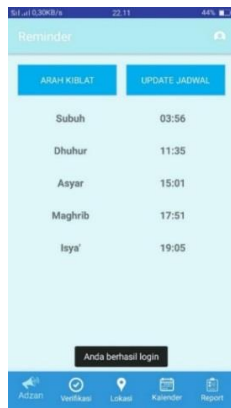
Tampilan diatas merupakan tampilan grafik *Report* siswa yang secara otomatis akan bertambah atau berkurang sesuai dengan hasil ibadah pada siswa masing-masing. *Report* tersebut dapat diakses atau terlihat hasilnya perhari sekali yaitu dengan klik simbol grafik disebelah kanan maka akan keluar seperti pada gambar 22 .



Gambar 22. Tampilan grafik siswa dan form note

Tampilan diatas merupakan tampilan grafik hasil ibadah siswa perhari secara keseluruhan yang bisa dicek oleh guru dan orangtua. Dan untuk penambahan *note* guru dan orangtua bisa menambahkan *note* dengan mengklik *icon* pesan di kanan bawah.

Pada penggunaan aplikasi monitoring ini dalam penggunaan untuk orang tua sama halnya dengan guru diatas. Untuk fitur *note*/catatan terhadap murid, guru dan orang tua sama sama dapat mengirimkan *note* atau catatan tentang aktivitas ibadah anak selama dalam pengawasan. Berikut ini merupakan beberapa fitur tambahan pada aplikasi yang dapat diakses oleh guru maupun orangtua.



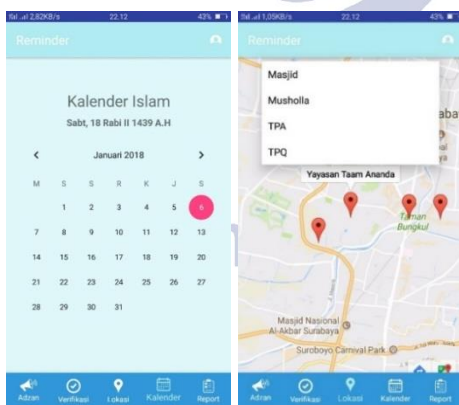
Gambar 23. Tampilan suara adzan pada aplikasi

Tampilan diatas merupakan tampilan menu suara adzan yang akan berkumandang sesuai dengan lokasi dan waktu yang sudah ditentukan.



Gambar 24. Menu tampilan arah kiblat

Berikut ini merupakan fasilitas atau fitur arah kiblat pada aplikasi yang dapat digunakan sesuai kebutuhan

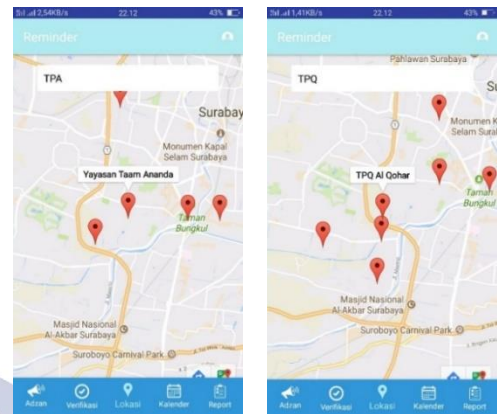


Gambar 25. Menu tampilan kalender islam dan tampilan pencarian lokasi

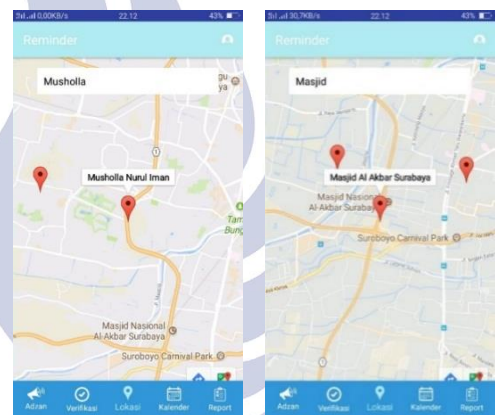
Tampilan diatas merupakan fitur pelengkap pada aplikasi yaitu kalender islam yang dapat diakses oleh tiap user guru maupun orang tua.

Pada tampilan diatas juga terdapat tampilan fitur aplikasi yaitu pencarian masjid,musholla,TPA, dan TPQ terdekat. Untuk masuk pada fitur ini user langsung klik

button “lokasi” maka aplikasi secara langsung akan menampilkan GPS sesuai permintaan user dalam pencarian masjid,musholla,TPA, ataupun TPQ seperti pada gambar dibawah ini :



Gambar 27. Menu pencarian lokasi TPA & TPQ terdekat



Gambar 28. Menu Pencarian lokasi musholla dan masjid terdekat

SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

Pada penulisan Tugas Akhir ini penulis telah membangun rancang bangun aplikasi *monitoring* ibadah umat Islam berbasis Android ini dapat menunjukkan kedisiplinan anak berdasarkan grafik anak yang terlihat dari hari kehari bagaimana kemajuan ibadah siswa tersebut secara *mobile*.

Rancang bangun aplikasi *monitoring* ini dibangun dengan menggunakan metode pengumpulan data. Pada metode pengumpulan data, dalam pengumpulan data yang dilakukan penulis yaitu penelitian dan wawancara kepada beberapa sekolah dasar Islam dan meneliti report ibadah masing masing siswa sekolah dasar Islam. Untuk membangun rancang bangun aplikasi *monitoring* ibadah umat Islam ini dibutuhkan beberapa *software* notepad++ dan Android studio. Sedangkan untuk perancangan proses dan mendesain sistem informasi penulis menggunakan *flowchart*, desain *Interface*, dan tampilan aplikasi supaya dalam

Rancang Bangun Aplikasi Monitoring Ibadah Umat Islam Untuk Siswa Sekolah Dasar Berbasis Android

membangun rancang bangun aplikasi ini bisa lebih mudah dipahami. Namun dalam membangun rancang bangun aplikasi ini terdapat kelebihan dan kekurangan seagai berikut :

1. Kelebihan
 - a. Bisa dijalankan pada sistem operasi Android tingkat Marsmellow(Android versi 5.0) keatas.
2. Kekurangan
 - a. Jika dijalankan pada sistem operasi Android tingkat Marsmellow (Android versi 5.0) kebawah beberapa fitur apilkasi tidak akan berjalan sebagaimana mestinya.
 - b. Belum adanya notifikasi ketika anak melakukan ibadah kepada orang tua,

Saran

Saran dalam pembuatan rancang bangun aplikasi monitoring ibadah ini antara lain :

1. Untuk pengembangan rancang bangun aplikasi *monitoring* ibadah ini dapat dikembangkan lagi dengan *monitoring* ibadah yang lainnya seperti puasa ramadhan dan beberapa fitur ibadah yang lebih bermanfaat lainnya.
2. Perbaiki *report* masing masing siswa untuk lebih rinci dan lebih menjelaskan detail data ibadah anak selama pemantauan.

Pemberian notifikasi ke orang tua ketika anak melakukan ibada pada pengembangan aplikasi berikutnya

DAFTAR PUSTAKA

Andiansyah, D. 2010. *APLIKASI PENDUKUNG PERKEMBANGAN KOGNITIF ANAK*. Program Studi Sistem Informasi Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer, 4.

Amin Syukur. 2003. *PENGANTAR STUDI ISLAM*. Semarang:CV Bima Sakti

Casley, Dennis J; Kumar,Krishna.1987. *PROJECT MONITORING AND EVALUATION IN AGRICULTURE*. Baltimore and london: The Johns Hopkins University Press.

C.J.Date.2000. *DATABASE SYSTEM*.Jakarta: Apress

Dadang Marsa, S. 2013. *PENGENALAN BAHASA INGGRIS UNTUK ANAK MELALUI APLIKASI*. Seminar Nasional Teknologi Informasi dan Komunikasi, 157.

Fahmi, M. 2013. *APLIKASI MEDIA PEMBELAJARAN SHOLAT MENGGUNAKAN PLATFORM ANDROID*. Program Studi Manajemen Informatika Fakultas Teknik

Gazalba, sidi.2000. *ILMU, FILSAFAT DAN ISLAM TENTANG MANUSIA DAN AGAMA*. Jakarta: Bulan Bintang

Hanafri, Soendoro, Haryanto, Tanuwijaya. *SISTEM INFORMASI: KONSEP, TEKNOLOGI DAN MANAJEMEN*. 2005. Yogyakarta:Graha Ilmu

Jogiyanto. 2005. Cara Membangun Formulir dan Flowchart. Yogyakarta: Penerbit: Andi

Muhaimin.1994. *DIMENSI-DIMENSI STUDI ISLAM*. Surabaya: Ab ditama

Mutawalli.1999. *ANDA BERTANYA ISLAM MENJAWAB*. Jakarta: Gema Insan Press

Nur.2008.*BERANI MENERAPKAN DISIPLIN*. Jakarta: Kharisma

Pahlevy, Randy, Tesar.2010. *RANCANG BANGUN SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN MENENTUKAN PENERIMA BEASISWA DENGAN MENGGUNAKAN METODE SIMPELE ADDITIVE WEIGHTING (SAW)*. Skripsi Program studi Tehnik Informatika. Surabaya,Indonesia; Universitas pembangunan Nasional "Veteran"

Prijodarminto, Soegeng.1994. *DISIPLIN KIAT MENUJU SUKSES*. Jakarta: Pradnya Paramita

Rahman.2011. *5 DISIPLIN KUNCI KEKUATAN DAN KEMENANGAN*.Bandung: CV Smart Tauhiid

Syidiqi, Asy Hasbi. 1976. *PEDOMAN SHALAT*. Jakarta: Bulan Bintang

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

Witarto. *MEMAHAMI SISTEM INFORMASI*. 2004. Informatika: Bandung

Wijayanto, R. 2014. *PERANCANGAN APLIKASI PEMBELAJARAN MENGENAL*. Seminar Nasional Inovasi dan Tren (SNIT), 1