



PEMBUATAN APLIKASI KAS MASJID BERBASIS ANDROID

Oleh

Andri¹, Muhammad Nasir², Muhammad Iqbal Ramdhani³, Suyanto⁴

Aidil Safitra⁵, Hadi Syaputra⁶

^{1,2,3,4,5,6}Universitas Bina Darma

E-mail: ¹andri@binadarma.ac.id, ²nasir@binadarma.ac.id,

³m.iqbalramdhani@binadarma.ac.id, ⁴suyanto@binadarma.ac.id

Article History:

Received: 07-02-2022

Revised: 15-02-2022

Accepted: 24-03-2022

Keywords:

Kas, Masjid, Aplikasi,

Android, RAD

Abstract: *Pengabdian masyarakat merupakan salah satu bentuk tri dharma perguruan tinggi. Tujuan dari pengabdian masyarakat adalah menerapkan ilmu pengetahuan yang dimiliki oleh seorang dosen atau hasil dari penelitian yang dilakukan dosen. Pengabdian masyarakat ini bertujuan membuat sebuah aplikasi berbasis android untuk mengolah data keuangan kas masjid. Dengan adanya aplikasi ini dapat membantu masjid dalam mengelola dan melaporkan keuangan masjid secara transparan kepada para Jemaah melalui sebuah perangkat smarthphone. Dalam merancang dan membuat aplikasi ini diterapkan metode pengembangan sistem rapid application development (RAD). Pembuatan aplikasi android ini dibantu sebuah perangkat lunak android studio yang memudahkan dalam proses pengembangannya. Aplikasi yang dihasilkan berupa aplikasi kas masjid berbasis android yang diberikan kepada takmir masjid sebagai bentuk pengabdian dari dosen untuk memenuhi salah satu tri dharma perguruan tinggi.*

PENDAHULUAN

Masjid adalah tempat ibadah bagi umat Islam yang ada dalam struktur masyarakat Islam. Bagi umat Islam masjid memiliki makna yang besar dalam kehidupan, baik secara fisik maupun makna spiritual. Menurut kamus besar bahasa Indonesia (2012), masjid berarti rumah atau bangunan tempat bersembahyang umat Islam. Dalam bahasa arab masjid berarti tempat sujud, karena berasal dari kata sajadah.

Masjid sebagai tempat ibadah umat Islam memiliki banyak aktifitas dan kegiatan. Selain sebagai tempat ibadah, masjid juga dapat digunakan sebagai tempat bagi masyarakat sekitar untuk berkumpul dan musyawarah yang berhubungan dengan masalah sosial dilingkungan masjid.

Seiring dengan perkembangan teknologi informasi saat ini, kebutuhan akan kemudahan dalam melakukan aktifitas terutama yang berhubungan dengan pengolahan data sangat diperlukan sekali. Sejalan dengan penggunaan perangkat *mobile smarthphone* dikalangan masyarakat yang semakin meningkat, sangat tepat jika masjid bisa memanfaatkan teknologi *mobile* untuk memberikan informasi secara transparan kepada



masyarakat mengenai kegiatan dan laporan keuangan yang berhubungan dengan masjid.

Berdasarkan latar belakang tentang manfaat teknologi informasi yang bisa diterapkan dalam lingkungan masjid, maka akan dilakukan pembuatan sebuah aplikasi berbasis *android* yang akan digunakan untuk melaporkan laporan keuangan kas masjid. Pembuatan aplikasi kas masjid ini merupakan bagian pengabdian kepada masyarakat seorang dosen. Dosen adalah tenaga pengajar yang ada di lingkungan perguruan tinggi. Seorang dosen memiliki kewajiban yang tercantum dalam tri dharma perguruan tinggi yang salah satunya adalah pengabdian kepada masyarakat.

METODE

1) Konteks

Aplikasi kas masjid yang dibuat berbasis *android*, aplikasi ini berguna untuk melakukan pengolahan data laporan keluar dan masuk keuangan masjid. Dengan adanya aplikasi kas masjid berbasis *android* ini, diharapkan dapat memberikan kemudahan bagi takmir masjid untuk mengelola data keuangan masjid serta memberikan kemudahan dalam pelaporan keluar dan masuknya keuangan masjid. Pengguna dari aplikasi kas masjid ini selain takmir masjid sebagai admin, juga para jemaah dan masyarakat di lingkungan masjid agar dapat memantau perkembangan dari laporan keluar masuknya anggaran masjid.

2) Metode Pengembangan

Pembuatan aplikasi kas masjid ini menggunakan metode pengembangan *Rapid Application Development* (RAD). *Rapid Application Development* adalah model proses pembuatan perangkat lunak yang tergolong dalam teknik *incremental*. RAD menekan pada siklus pembangunan jangka pendek, singkat dan cepat. RAD adalah strategi siklus hidup yang ditujukan untuk menyediakan pengembangan yang jauh lebih cepat dan mendapatkan hasil dengan kualitas yang lebih baik dibandingkan dengan hasil yang dicapai melalui siklus tradisional (Mcleod, 2002). RAD juga merupakan gabungan dari bermacam-macam teknik terstruktur dengan teknik *prototyping* dan teknik pengembangan *joint application* untuk mempercepat pengembangan sistem atau aplikasi (Bentley, 2004).

Ada tiga fase utama dalam RAD yang melibatkan penganalisis dan pengguna dalam tahap penilaian, perancangan dan penerapan. Tahap RAD terdiri *fase requirements planning*, *design workshop* dan *implementation*. (Kendall, 2010)

3) Pelaksanaan

Aplikasi kas masjid berbasis *android* ini dibuat sebagai bagian dari pengabdian masyarakat. Pengabdian masyarakat dilaksanakan selama 3 hari yang bertujuan untuk melaksanakan pelatihan penggunaan aplikasi yang telah dibuat bagi takmir masjid. Aplikasi kas sendiri dibuat membutuhkan waktu lebih kurang 1 bulan sebelum diimplementasikan ke masjid At Ittihad Jalan Musi 3 Komplek Wayhitam Palembang. Dalam pengembangannya aplikasi kas masjid ini melibatkan dosen dan mahasiswa sebagai bentuk implementasi dari ilmu yang diperoleh ke masyarakat.

HASIL, PEMBAHASAN, DAN DAMPAK

Pembuatan aplikasi kas masjid berbasis android mengikuti langkah-langkah dalam fase pengembangan Rapid Application Development.

1) Requirements Planning (Perencanaan syarat—syarat)

Pada fase ini pengguna dan penganalisis bertemu untuk mengidentifikasi tujuan-tujuan



aplikasi untuk mengidentifikasi syarat-syarat informasi yang ditimbulkan dari tujuan-tujuan tersebut. Dalam fase ini dilakukan analisis kebutuhan takmir masjid bentuk dan proses dari aplikasi kas masjid yang akan dibuat. Aplikasi kas masjid yang diharapkan oleh takmir masjid berisikan informasi laporan keluar masuk keuangan masjid.

2) RAD Design Workshop (Workshop Desain RAD)

Dalam fase ini dilakukan perancangan dan memperbaiki yang bisa digambarkan sebagai *workshop*. Disini pemrogram dapat membangun dan menunjukkan representasi visual desain dan pola kerja aplikasi kepada takmir masjid sebagai pengguna. Waktu yang dibutuhkan dalam fase ini tergantung dari ukuran aplikasi yang akan dibuat. Dalam aplikasi kas masjid android ini terdapat beberapa halaman, yaitu:

- a) Halaman Utama/Dashboard
- b) Halaman Login
- c) Halaman Input Uang Masuk
- d) Halaman Input Uang Keluar
- e) Halaman Input User

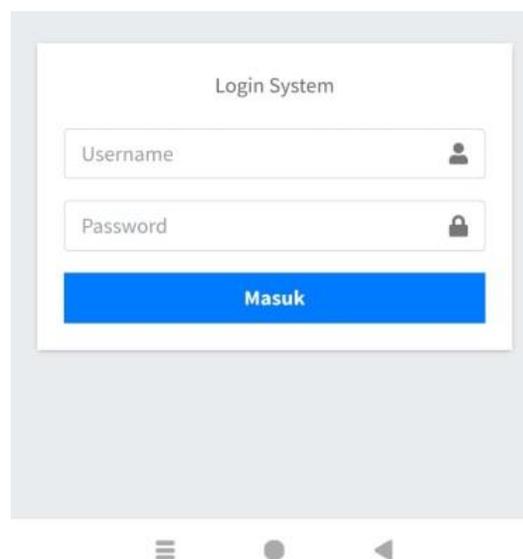
3) Implementasi (Implementasi)

Fase implementasi adalah fase untuk menerapkan hasil desain pada tahap kedua menggunakan bahasa pemrograman java dan *android studio*. Setelah aplikasi dibuat kemudian diimplementasikan untuk digunakan oleh takmir masjid untuk mengolah data keuangan masjid.

Hasil dari pengembangan aplikasi pengabdian ini berupa aplikasi kas masjid yang bisa digunakan oleh takmir masjid untuk melaporkan anggaran keluar masuk keuangan masjid. Bentuk tampilan aplikasi kas masjid berbasis android dapat dijelaskan sebagai berikut:

1. Halaman Login

Saat aplikasi kas masjid berbasis android dijalankan, pengguna selaku takmir masjid dapat login terlebih dahulu, login berfungsi untuk masuk ke sistem sebagai admin yang memiliki fungsi untuk menambah atau menghapus data dalam aplikasi. Tampilan dari menu login dapat dilihat pada gambar 1.

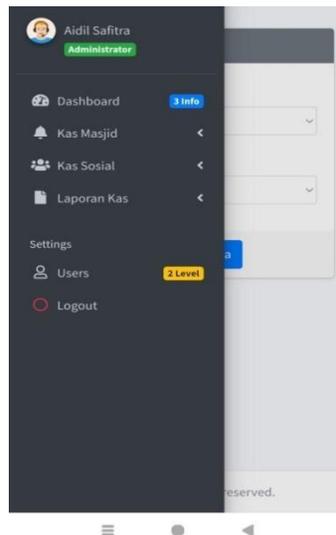


Gambar 1. Login



2. Menu Pilihan

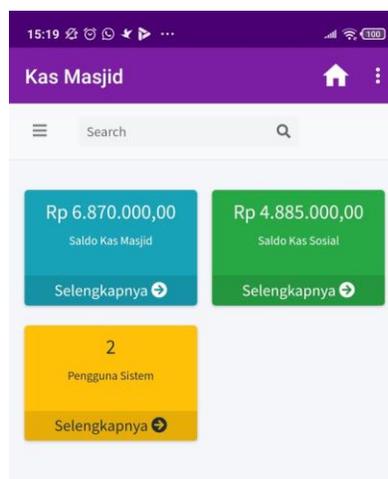
Menu pilihan berisikan submenu yang terdiri dari submenu *dashboard*, *kas masjid*, *kas sosial* dan submenu *laporan kas*, *user* dan *logout*. Menu pilihan ini berfungsi untuk mempermudah user dalam mengakses antar halaman dalam aplikasi.



Gambar 2. Tampilan Menu

3. Menu Dashboard

Saat pertama kali aplikasi dibuka akan muncul tampilan *dashboard* seperti pada gambar 3. *Dashboard* ini berisikan informasi tentang rekap laporan kas masjid yang terdiri dari laporan saldo kas masjid, laporan saldo kas sosial.



Gambar 3. Tampilan menu dashboard



4. Input Kas Masjid

Halaman input kas masjid berfungsi untuk input data pemasukan kas masjid, kas masjid bisa bersumber dari donator, sedekah, infaq atau zakat dari para jemaah masjid dan masyarakat di sekitar masjid.

The screenshot shows a mobile application interface for 'Kas Masjid'. The title bar is purple with the text 'Kas Masjid' and a home icon. Below the title bar is a search bar. The main content area has a blue header with a plus icon and the text 'Tambah Pemasukan'. Underneath, there are three input fields: 'Uraian Pemasukan', 'Jumlah Pemasukan', and a date selector labeled 'Tanggal'. At the bottom, there are two buttons: 'Simpan' (Save) and 'Batal' (Cancel).

Gambar 4. Input kas masjid

5. Input data pengeluaran

Halaman ini berfungsi untuk menginputkan data pengeluaran masjid. Segala bentuk pengeluaran masjid akan dicatatkan dalam menu inputan ini.

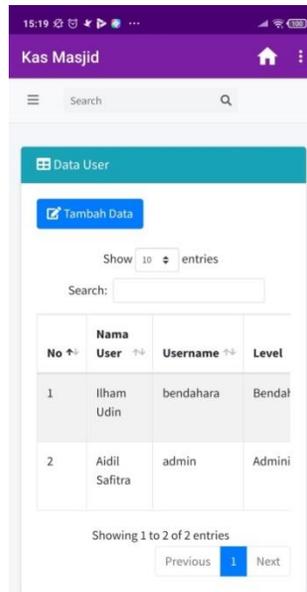
The screenshot shows a mobile application interface for 'Kas Masjid'. The title bar is purple with the text 'Kas Masjid' and a home icon. Below the title bar is a search bar. The main content area has a blue header with a plus icon and the text 'Tambah Pengeluaran'. Underneath, there are three input fields: 'Uraian Pengeluaran', 'Jumlah Pengeluaran (Rp.)', and a date selector labeled 'Tanggal'. At the bottom, there are two buttons: 'Simpan' (Save) and 'Batal' (Cancel).

Gambar 5. Input pengeluaran masjid



6. Input data user

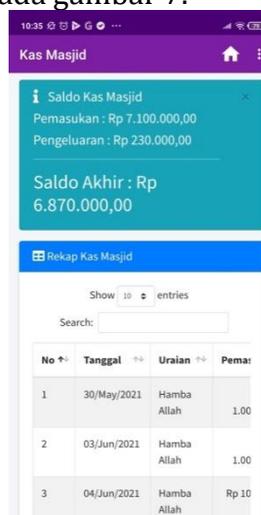
Halaman input data user berfungsi untuk memasukan data user atau pengguna yang bisa dijadikan sebagai admin untuk mengelola aplikasi kas masjid. Tugas admin adalah memasukan data laporan keluar masuk kas masjid sehingga bisa ditampilkan secara up to date di sistem.



Gambar 6. Input data user

7. Laporan

Halaman laporan berisikan rekap laporan keseluruhan keluar masuk anggaran kas masjid. Dalam halaman ini user atau admin dapat melihat laporan keuangan keseluruhan atau per periode berdasarkan tanggal yang ditentukan. Tampilan halaman laporan dapat dilihat pada gambar 7.



Gambar 7. Rekap keuangan masjid



PENUTUP

Kesimpulan

Aplikasi kas masjid berbasis android ini dibuat sebagai bentuk pengabdian masyarakat yang merupakan salah satu kewajiban tri dharma perguruan tinggi dosen yang ada dalam sebuah perguruan tinggi. Aplikasi kas masjid ini dapat membantu takmir masjid dalam memberikan informasi yang transparan mengenai laporan keluar dan masuk anggaran masjid At ittihad kompleks Wayhitam Palembang. Dampak langsung dari pengabdian masyarakat ini adalah memberikan kontribusi bagi masyarakat agar ilmu yang dimiliki oleh dosen dan mahasiswa dapat dirasakan manfaatnya.

PENGAKUAN/ACKNOWLEDGEMENTS

Penelitian ini dapat terselesaikan tidak lepas bantuan dan dukungan dari berbagai pihak. Dalam pelaksanaannya ini untuk itu penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada pihak lembaga terima kasih atas bantuan dan ijin untuk dijadikan tempat penelitian dan kepada rekan-rekan yang sudah membantu dari awal perencanaan program, serta penelitian berlangsung sehingga pelaksanaan kegiatan ini berjalan dengan lancar.

DAFTAR REFERENSI

- [1] Departemen Pendidikan Nasional. 2012. *Kamus Besar Bahasa Indonesia Pusat Bahasa Edisi Keempat*. Jakarta: PT. Gramedia Pustaka Utama.
- [2] Kendall & Kendall, 2010, *Analisis dan Perancangan Sistem Informasi edisi 5*. Jakarta
- [3] Mcleod, R. (2010). *Sistem Informasi Manajemen*. Jakarta: Salemba Empat.
- [4] Whitten L, Jeffery, Bentley D, Lonnie, at all. 2004. *Metode Desain dan Analisis Sistem*. Terjemahan oleh Tim Penerjemah ANDI.



HALAMAN INI SENGAJA DIKOSONGKAN