

Implementasi REST API Dalam Membangun Aplikasi Laporan Penyaluran Beras Ke Rumah Tahfidz Qur'an Dan Pesantren Di Kota Medan Berbasis Android

Implementation Of REST API In Building An Android-Based Application Rice Distribution Report Application To Tahfidz Qur'an Houses And Islamic Boarding School In Medan City

Putri Intan^{a,1}, Charles Bronson Harahap^{b,2}

^{a,b}Program Studi Informatika, Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer, Universitas Potensi Utama
Jl.K.L. Yos Sudarso Km. 6,5 No. 3A Tanjung Mulia, Kec. Medan Deli - Medan
putriintan8158@gmail.com¹

ABSTRAK

Gerakan Infaq Beras Mumtaz merupakan sebuah lembaga atau komunitas yang bergerak di bidang infak beras. Uang infak yang terkumpul akan dibelikan beras dan disalurkan kepada Rumah Tahfidz Qur'an dan Pesantren yang ada di Kota Medan. Sering sekali para donatur menjadikan Gerakan Infaq Beras Mumtaz sebagai sumber informasi tentang Rumah Tahfidz Qur'an dan Pesantren, karena mengingat kegiatan Gerakan Infaq Beras Mumtaz yang ruang lingkup kegiatannya seputar Rumah Tahfidz Qur'an dan Pesantren. Akan tetapi, saat ini Gerakan Infaq Beras Mumtaz belum memiliki aplikasi laporan penyaluran beras. Selama beberapa tahun belakangan ini jika ada yang ingin melihat data penyaluran beras ataupun data Rumah Tahfidz Qur'an yang disalurkan maka harus datang ke kantor Gerakan Infaq Beras Mumtaz untuk melihat laporan penyaluran beras tersebut. Salah satu hal yang dapat dilakukan untuk meminimalisir kurangnya informasi tentang penyaluran beras tersebut adalah dengan cara membangun aplikasi laporan penyaluran beras. Dengan adanya aplikasi laporan penyaluran beras ini maka para donatur dan masyarakat mendapatkan informasi akurat hanya dengan menggunakan gawai tanpa harus bertanya langsung ke kantor Gerakan Infaq Beras Mumtaz.

Kata Kunci: Aplikasi, Penyaluran Beras, Rumah Tahfidz Qur'an, REST API, Android

ABSTRACT

Mumtaz Rice Infaq Movement is an institution or community engaged in rice infaq. The infaq money collected will be bought for rice and distributed to Tahfidz Qur'an Houses and Islamic Boarding Schools in the city of Medan and its surroundings. Very often donors use the Mumtaz Rice Infaq Movement as a source of information about the Tahfidz Qur'an House, because it remembers the activities of the Mumtaz Rice Infaq Movement whose scope of activities revolves around Tahfidz Qur'an Houses and Islamic Boarding Schools. However, currently the Mumtaz Rice Infaq Movement does not yet have an application for rice distribution reports. Over the past few years, if anyone wants to see data on the distribution of rice or data on Tahfidz Qur'an House that have been distributed, they have to come to the Infaq Beras Mumtaz office to see reports on the distribution of the rice. One of things that can be done to minimize the lack of information about rice distribution report, donors, and the public can get accurate information using only a device without having to ask directly to the Mumtaz Rice Infaq Movement office.

Keywords: Application, Distribution, Rice, Tahfidz Qur'an House, REST API, Android

Info Artikel :

Disubmit: 02 Juni 2023

Direview: 14 Juli 2023

Diterima : 26 Agustus 2023

Copyright © 2023 - Journal UPU. All rights reserved.

1. PENDAHULUAN

Infak artinya memberikan atau menghibahkan harta untuk tujuan yang baik diluar urusan zakat wajib [1]. Sedangkan Infak beras adalah kegiatan menyalurkan beras dari orang kepada orang yang berhak menerimanya. Contoh yang berhak menerimanya adalah anak yatim, dhuafa, fakir miskin, musafir, fii sabilillah dan hafidz Qur'an.

Gerakan Infaq Beras Mumtaz merupakan sebuah lembaga atau komunitas yang bergerak di bidang infak beras. Hasil infak yang terkumpul akan digunakan untuk membeli beras dan disalurkan kepada Rumah Tahfidz Qur'an serta Pesantren yang ada di Kota Medan dan sekitarnya. Para donatur sering menjadikan Gerakan Infaq Beras Mumtaz sebagai sumber informasi tentang Rumah Tahfidz Qur'an karena mengingat kegiatan Gerakan Infaq Beras Mumtaz yang ruang lingkup kegiatannya seputar Rumah Tahfidz Qur'an dan Pesantren. Namun, saat ini Gerakan Infaq Beras Mumtaz belum memiliki aplikasi untuk melaporkan distribusi beras. Dalam beberapa terakhir, jika ada yang ingin melihat data penyaluran beras ataupun data Rumah Tahfidz Qur'an yang disalurkan maka harus mengunjungi kantor Gerakan Infaq Beras Mumtaz untuk melihat data laporan penyaluran beras.

Salah satu hal yang dapat dilakukan untuk memitigasi minimnya informasi tentang penyaluran beras adalah dengan cara membuat aplikasi laporan penyaluran beras berbasis android. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode *Representational State Transfer Application Programming Transfer* (REST API).

REST sendiri merupakan sebuah standar arsitektur komunikasi yang biasa diterapkan dalam pengembangan *web service* dan aplikasi, sedangkan API merupakan antarmuka aplikasi yang berfungsi menghubungkan satu *platform* dengan *platform* lainnya baik menggunakan jaringan maupun tidak. Dengan demikian, REST API adalah salah satu dari banyaknya jenis arsitektur API [2].

Dengan mengimplementasikan metode REST API dalam membangun aplikasi laporan penyaluran beras ke Rumah Tahfidz Qur'an dan Pesantren di Kota Medan berbasis android, diharapkan para donatur dan masyarakat yang menggunakan aplikasi ini dapat memperoleh informasi tentang penyaluran beras secara spesifik hanya dengan menggunakan gawai, dan diharapkan penelitian ini menjadi solusi yang baik untuk admin Gerakan Infaq Beras Mumtaz, para donatur serta masyarakat.

2. METODE

Untuk memperoleh data dan informasi yang diperlukan dalam penyusunan penelitian ini, maka digunakannya metode penelitian sebagai berikut:

A. Studi Lapangan (*Field Research*)

Pada metode penelitian ini, penulis melakukan penelitian langsung ke kantor Gerakan Infaq Beras Mumtaz untuk mendapatkan data yang akurat. Teknik pengumpulan data yang dilakukan berupa pengamatan atau observasi dan wawancara.

B. Studi Kepustakaan

Dalam metode penelitian ini, penulis mengumpulkan beberapa data kepustakaan. Teknik pengumpulan data kepustakaan yang dilakukan adalah dengan memindai buku dan jurnal yang berhubungan dengan judul penelitian.

C. Web Browsing

Dalam metode penelitian ini, penulis mengumpulkan beberapa data yang mendukung penelitian melalui internet. Teknik pengumpulan data yang dilakukan adalah mencari jurnal nasional digital yang berkaitan dengan judul penelitian dari berbagai sumber di website, contohnya seperti pada Google Scholar.

D. Studi Literatur

Penulis melakukan pendekatan teoritis melalui beberapa kajian literatur yang berkaitan dengan judul penelitian, beberapa diantaranya adalah sebagai berikut:

A. Rancang Bangun

Rancang bangun adalah kegiatan yang bertujuan untuk menciptakan sistem atau memperbaiki sistem yang sudah ada untuk menyelesaikan tugas-tugas tertentu bagi pengguna komputer [3].

B. Aplikasi

Aplikasi adalah suatu perangkat lunak komputer yang menyimpan suatu hal, data, permasalahan pekerjaan kemudian diterapkan secara khusus dan terintegrasi sesuai kebutuhan dan kemampuan yang dimiliki [4].

C. Infak

Infak adalah harta yang dikeluarkan oleh seseorang atau badan usaha di luar zakat untuk kemaslahatan umum. Infak adalah semua jenis harta yang dikeluarkan oleh umat islam untuk kepentingan individu, keluarga dan masyarakat.

D. Beras

Beras merupakan makanan pokok yang paling banyak dikonsumsi oleh masyarakat Indonesia. Beras ataupun padi adalah benda yang memberikan kontribusi terbesar dalam kehidupan, baik di perkotaan maupun pedesaan. Semakin bertambah penduduk Indonesia, kebutuhan beras juga semakin bertambah [5].

E. Tahfidz Qur'an

Tahfidz Qur'an atau menghafal Al-Qur'an adalah perbuatan yang sangat mulia dan terpuji. Karena menghafal Al-Quran adalah salah satu hamba ahlullah di muka bumi. Itu sebabnya tidak mudah untuk menghafal Al-Quran. Diperlukan cara khusus untuk menghafalnya [6].

F. Pesantren

Pesantren adalah sistem pendidikan klasikal yang merupakan produk budaya Indonesia. Seiring perkembangan zaman, pendidikan di pesantren juga mengalami transformasi [7].

G. REST API

REST sendiri adalah standar arsitektur komunikasi yang biasa diterapkan dalam pengembangan aplikasi dan layanan berbasis *web*, sedangkan API adalah penghubung antara aplikasi satu dengan aplikasi lainnya dan berbagi data. *Application Programming Interface* (API) adalah antarmuka yang dibangun oleh pengembang sistem sehingga seluruh fungsi sistem dapat diakses secara terprogram [8].

H. Android

Android adalah sistem operasi untuk telepon seluler yang berbasis Linux. Android menyediakan *platform* yang bersifat *open source* bagi para pengembang untuk membuat aplikasi. Awalnya, Google Inc mengakui Android Inc yang dikembangkan untuk ponsel yang berada di Palo Alto, California Amerika Serikat.

Sejak April 2009, versi Android telah dikembangkan dengan nama kode yang diambil dari nama makanan penutup. Setiap versi dirilis dalam urutan abjad, yaitu *Cupcake* (1.5), *Donut* (1.6), *Eclair* (2.0-2.1), *Froyo* (2.2-2.2.3), *Gingerbread* (2.3-2.3.7), *Honeycomb* (3.0-3.2.6), *Ice Cream Sandwich* (4.0-4.0.4), *Jelly Bean* (4.1-4.3), *KitKat* (4.4+), *Lollipop* (5.0+), *Marshmallow* (6.0+), *Nougat* (7.0+), *Android Oreo* (8.0+), *Android Pie* (9.0+), *Android Q* (10.0) dan yang terbaru adalah *Android R* (11.0). Saat *Android R* dirilis, pengembangan berhenti menggunakan nama makanan penutup sebagai simbol dan menggantinya menjadi huruf alfabet [9].

I. Laravel

Laravel adalah kerangka kerja atau *framework* PHP (*Hypertext Preprocessor*) yang dirilis di bawah lisensi MIT, dibangun di atas konsep MVC (*Model, View, Controller*).

Laravel adalah framework PHP yang dibuat oleh Taylor Otwell dan dirilis pertama kali pada tahun 2011. Laravel memiliki banyak fitur modern untuk memfasilitasi pengembangan website seperti *artisan*, *blade template engine*, *database migration*, *pagination* dan *eloquent ORM (Object Relation Mapping)* [10].

J. AppServ

Appserv adalah aplikasi web server lokal yang terdiri dari Apache, My SQL, PHP dan PHP My Admin. Appserv adalah aplikasi open source yang didukung sebagai aplikasi yang digunakan sebagai web server. Appserv adalah web server yang mudah digunakan dan dapat melayani halaman dinamis.. [11].

K. MySQL

MySQL adalah salah satu jenis server database yang paling populer. MySQL menggunakan bahasa SQL untuk mengakses databasenya. Lisensi Mysql merupakan pengecualian dari lisensi FOSS dan juga memiliki versi komersial. Tag Mysql adalah "database open source paling populer di dunia". MySQL tersedia untuk beberapa platform, termasuk versi Windows dan Linux [12].

L. Flutter

Flutter adalah SDK atau *framework open source* yang dikembangkan oleh Google untuk membuat atau mengembangkan aplikasi yang dapat berjalan dalam sistem operasi Android dan iOS. Flutter menggunakan bahasa pemrograman *Dart* dalam pengkodean. Perbedaan *framework* Flutter dengan yang lainnya terletak pada pembuatan aplikasi. Dalam *framework* ini semua kodenya dikompilasi dalam *native*-nya (Android NDK, LLVM, AOT *compiled*) tanpa ada interpreter pada prosesnya sehingga proses kompilasinya menjadi lebih cepat [13].

M. HTML (Hypertext Markup Language)

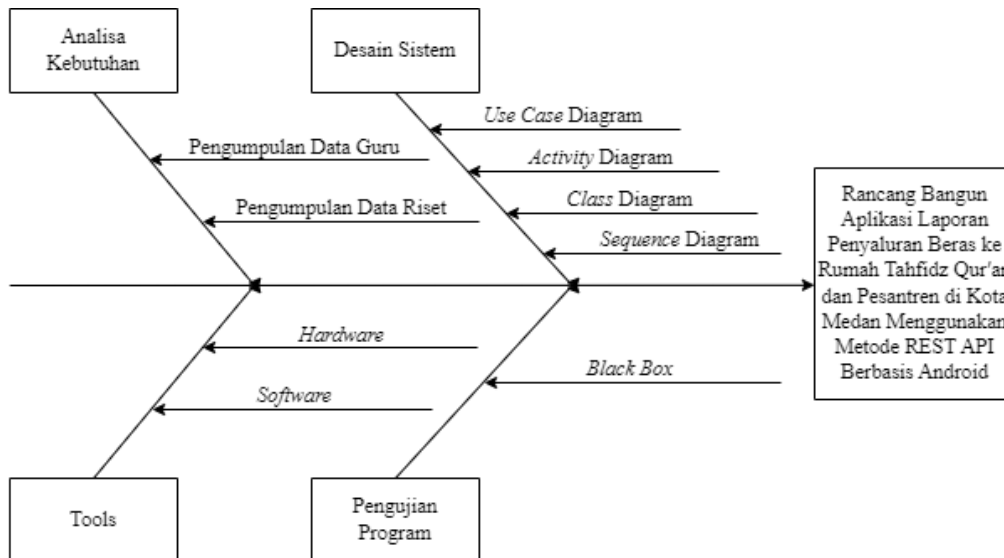
HTML adalah singkatan dari *Hypertext Markup Language*. HTML adalah bahasa pemrograman dasar dalam pembuatan website. HTML belum dapat dianggap sebagai bahasa pemrograman karena hanya memberikan output. HTML seperti basis atau pondasi dan bahasa pemrogramannya adalah PHP dan Javascript [14].

N. UML (Unified Modeling Language)

UML (*Unified Modeling Language*) adalah salah satu standar bahasa yang banyak digunakan di dunia industri untuk mendefinisikan alur rancangan, membuat analisis dan desain, serta menggambarkan arsitektur pemrograman berorientasi objek. [15].

E. METODE PERANCANGAN APLIKASI

Metodologi perancangan aplikasi merupakan tata cara dan langkah-langkah yang perlu dilakukan untuk mencapai tujuan perancangan yang ingin dicapai. Metode perancangan yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode *fishbone*. Berikut adalah gambar dan beberapa penjelasan tentang metode *fishbone*:



Gambar 1. Perancangan Metode Fishbone

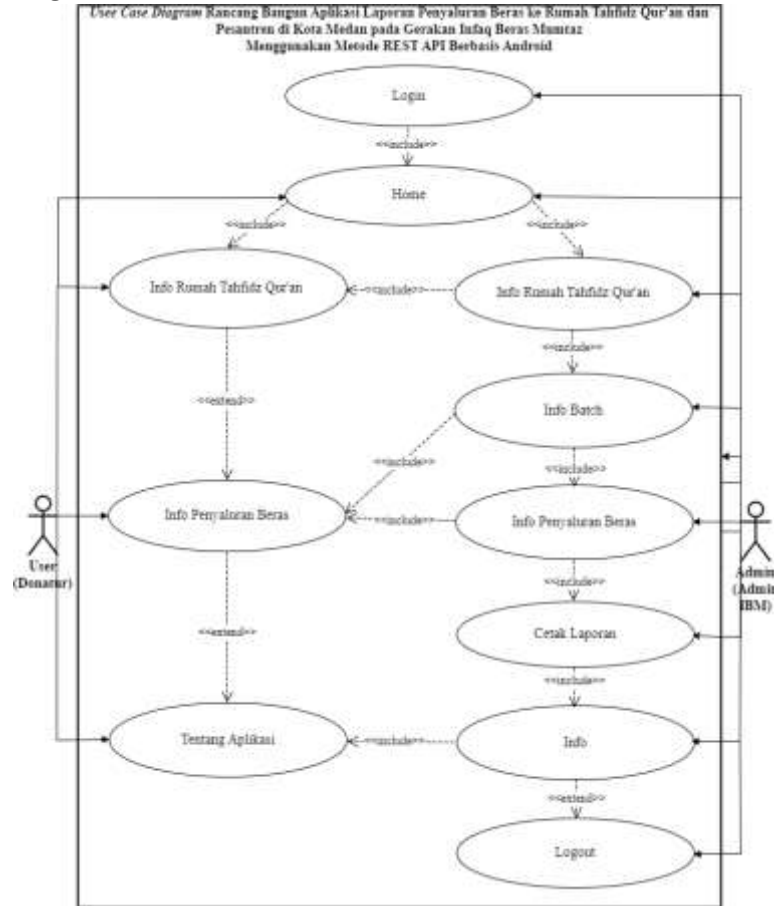
Keterangan:

- Analisa Kebutuhan**
Pada tahapan ini berisi tentang hal yang harus ada pada hasil perancangan agar mampu menyelesaikan masalah yang ada sesuai pada tujuan penelitian yang dilakukan. Beberapa hal yang harus dipenuhi adalah data penyaluran beras, foto dokumentasi penyaluran beras serta data profil Rumah Tahfidz Qur'an dan Pesantren.
- Desain Sistem**
Pada tahapan ini berisi tentang rancangan sistem yang akan menjadi tujuan penelitian. Desain sistem yang digunakan dalam teori adalah pemodelan UML (*Unified Modeling Language*) yang terdiri dari *use case diagram*, *class diagram*, *activity diagram* dan *sequence diagram*.
- Tools**
Pada tahapan ini peneliti menggunakan *software* android studio, *visual studio code*, dan *web browser*. Peneliti menggunakan *hardware* laptop. *Database* yang digunakan adalah MySQL.
- Pengujian Program**
Pada tahapan ini berisi tentang proses pengujian fungsional sistem yaitu menggunakan *blackbox (interface)*. Selanjutnya akan diketahui apakah aplikasi sudah berjalan dengan baik atau terdapat kendala.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada sub bab hasil dan pembahasan ini membahas tentang capaian dari penelitian yang meliputi *use case diagram*, tampilan aplikasi dan *website*, tabel uji coba serta kekurangan dan kelebihan. Berikut ini merupakan penjelasannya:

A. Use Case Diagram



Gambar 2. Use Case Diagram Aplikasi Laporan Penyaluran Beras ke Rumah Tahfidz Qur'an dan Pesantren di Kota Medan Menggunakan Metode REST API Berbasis Android

Keterangan:

- Pada *use case diagram* terdapat dua aktor, yaitu admin Gerakan Infaq Beras Mumtaz sebagai admin dan donatur atau masyarakat sebagai user.
- Admin sebagai penyedia data informasi.
- User sebagai penerima data informasi.
- Pada *use case diagram* sudah tergambar bahwa aplikasi bersifat sistem informasi.

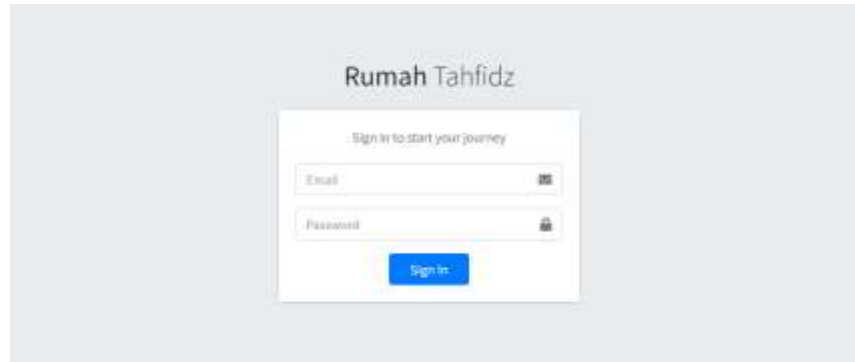
B. Tampilan Website dan Aplikasi

Pada sub bab ini akan dijelaskan tampilan dari website dan aplikasi laporan penyaluran beras yang telah dibangun oleh penulis. Berikut ini merupakan penjelasan dari beberapa tampilan:

A. Tampilan Admin

a. Tampilan Login

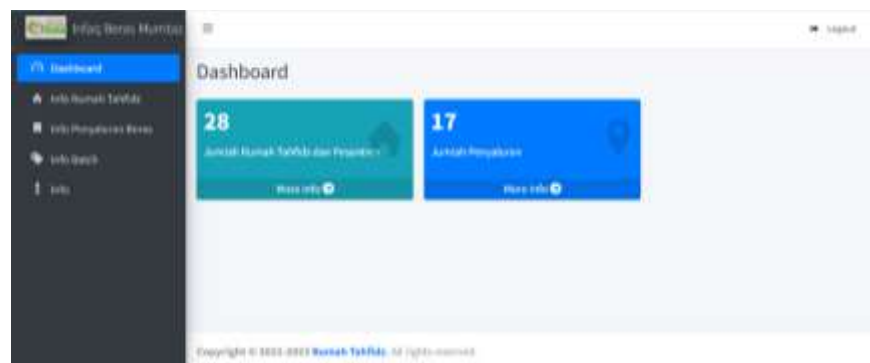
Tampilan halaman *Login* dapat dilihat pada Gambar 3 berikut ini:



Gambar 3. Tampilan *Login*

b. Tampilan *Dashboard*

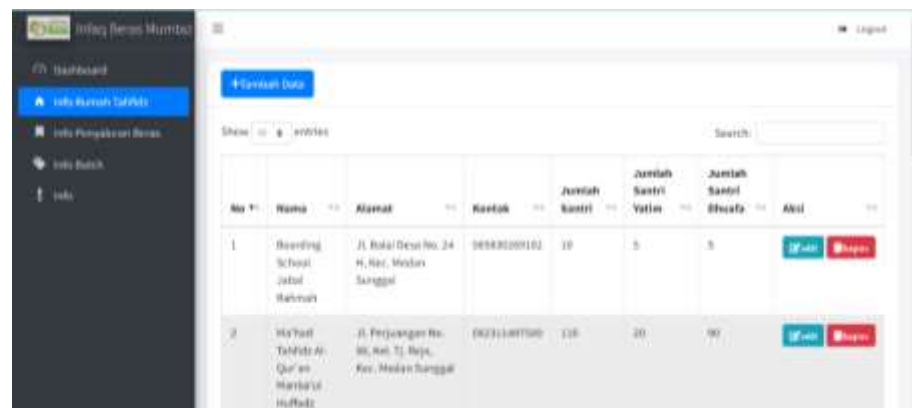
Tampilan halaman dashboard dapat dilihat pada Gambar 4 berikut ini:



Gambar 4. Tampilan *Dashboard*

c. Tampilan Info Rumah Tahfidz Qur'an dan Pesantren

Tampilan halaman Info Rumah Tahfidz Qur'an dan Pesantren dapat dilihat pada Gambar 5 berikut ini:



Gambar 5. Tampilan Info Rumah Tahfidz Qur'an dan Pesantren

d. Tampilan Edit Info Rumah Tahfidz Qur'an dan Pesantren

Tampilan halaman Edit Info Rumah Tahfidz Qur'an dan Pesantren dapat dilihat pada Gambar 6 berikut ini:

Infag Beras Mumbaz

Dashboard

Info Rumah Tahfidz

Info Penyaluran Beras

Info Batch

Info

Edit Rumah Tahfidz

Nama Rumah Tahfidz

Bonding School Jabal Marbut

Alamat

Jl. Baitul Huda No. 34-36, Klaten, Indonesia

Kontak

08131298882

Jumlah Santri

10

Jumlah Santri Hafid

5

Jumlah Santri Himpun

5

Simpan

Copyright © 2022-2023 Rumah Tahfidz. All rights reserved.

Gambar 6. Edit Info Rumah Tahfidz Qur'an dan Pesantren

e. Tampilan Info Penyaluran Beras

Tampilan halaman Info Penyaluran Beras dapat dilihat pada Gambar 7 berikut ini:

Infag Beras Mumbaz

Dashboard

Info Rumah Tahfidz

Info Penyaluran Beras

Info Batch

Info

Tambah Data

Cetak Laporan

Show 10 per page

Search:

No	Rumah Tahfidz	Batch	Jumlah Beras	Dokumentasi Penyaluran	Aksi
1	Bonding School Jabal Marbut	5	40kg		Edit Hapus
2	Muhammadiyah Al-Qur'an Marbutah	5	20kg		Edit Hapus
3	Daerah Qur'an Al-Hidayah	5	10kg		Edit Hapus
4	Baitul Huda Marbut	5	100kg		Edit Hapus

Gambar 7. Tampilan Info Penyaluran Beras

f. Tampilan Edit Info Penyaluran Beras

Tampilan halaman Edit Info Penyaluran Beras dapat dilihat pada Gambar 8 berikut ini:

Infag Beras Mumbaz

Dashboard

Info Rumah Tahfidz

Info Penyaluran Beras

Info Batch

Info

Tambah Rumah Tahfidz

Batch

5

Dokumentasi

Choose File

No file chosen

Rumah Tahfidz

-gdfh rumah tahfidz-

Total Beras

40

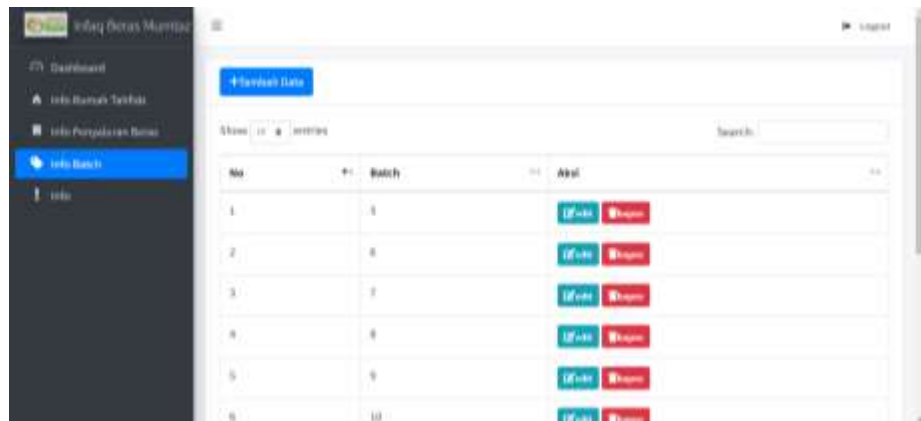
Simpan

Copyright © 2022-2023 Rumah Tahfidz. All rights reserved.

Gambar 8. Tampilan Edit Info Penyaluran Beras

g. Tampilan Info Batch

Tampilan halaman Info Batch dapat dilihat pada Gambar 9 berikut ini:



Gambar 9. Tampilan Info Batch

h. Tampilan Edit Info Batch

Tampilan halaman Edit Info Batch dapat dilihat pada Gambar 10 berikut ini:



Gambar 10. Tampilan Edit Info Batch

i. Tampilan Info

Tampilan halaman Info dapat dilihat pada Gambar 11 berikut ini:



Gambar 11. Tampilan Info

B. Tampilan User

a) Tampilan Splash Screen

Tampilan halaman Splash Screen dapat dilihat pada Gambar 12 berikut ini:



Gambar 12. Tampilan Splash Screen

b) Tampilan Menu Utama

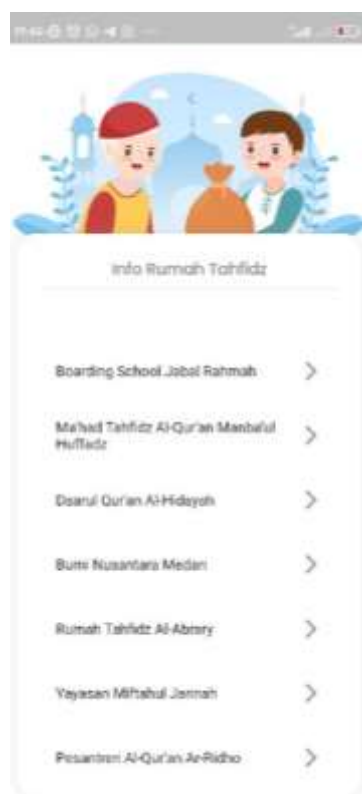
Tampilan halaman Menu Utama dapat dilihat pada Gambar 13 berikut ini:



Gambar 13. Tampilan Menu Utama

c) Tampilan Info Rumah Tahfidz Qur'an dan Pesantren

Tampilan halaman Info Rumah Tahfidz Qur'an dan Pesantren dapat dilihat pada Gambar 14 berikut ini:



Gambar 14. Tampilan halaman Info Rumah Tahfidz Qur'an dan Pesantren

d) Tampilan Detail Info Rumah Tahfidz Qur'an

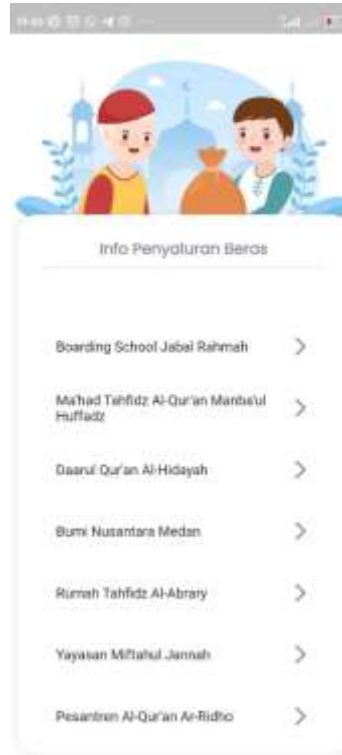
Tampilan halaman Detail Info Rumah Tahfidz Qur'an dapat dilihat pada Gambar 15 berikut ini:



Gambar 15. Tampilan Detail Info Rumah Tahfidz Qur'an dan Pesantren

e) Tampilan Info Penyaluran Beras

Tampilan halaman Info Penyaluran Beras dapat dilihat pada Gambar 16 berikut ini:



Gambar 16. Tampilan Info Penyaluran Beras

f) Tampilan Detail Info Penyaluran Beras

Tampilan halaman Detail Info Penyaluran Beras dapat dilihat pada Gambar 17 berikut ini:



Gambar 17. Tampilan Detail Info Penyaluran Beras

g) Tampilan Tentang Aplikasi

Tampilan halaman Tentang Aplikasi dapat dilihat pada Gambar 18 berikut ini:



Gambar 18. Tampilan Tentang Aplikasi

C. Uji Coba Aplikasi

Uji coba terhadap sistem bertujuan untuk memastikan bahwa sistem sudah berada pada kondisi berhasil dan siap digunakan. Instrumen yang digunakan untuk melakukan pengujian ini yaitu dengan menggunakan *Blackbox Testing*. *Blackbox Testing* dapat dilihat pada Tabel berikut ini:

Tabel 1. Blackbox Testing Admin

No.	Form Uji	Skenario Uji	Hasil yang Diinginkan	Hasil Uji
1.	Login	Klik button Login/Sign In	Sistem mengarahkan admin ke halaman home/dashboard	Berhasil
2.	Dashboard	Klik menu Dashboard	Sistem menampilkan halaman home/dashboard	Berhasil
3.	Info Rumah Tahfidz	Klik menu Info Rumah Tahfidz	Sistem menampilkan halaman data profil Rumah Tahfidz Qur'an dan Pesantren yang akan diinput	Berhasil
4.	Edit (Info Rumah Tahfidz)	Klik button Edit pada halaman detail Rumah Tahfidz Qur'an	Sistem menampilkan halaman untuk mengubah data profil Rumah Tahfidz Qur'an	Berhasil
5.	Info Penyaluran Beras	Klik menu Info Penyaluran Beras	Sistem menampilkan halaman data penyaluran beras yang akan diinput	Berhasil
6.	Edit (Info Penyaluran Beras)	Klik button Edit pada halaman detail Penyaluran Beras	Sistem menampilkan halaman untuk mengubah data penyaluran beras	Berhasil

7.	Cetak Laporan	Klik <i>button</i> Cetak Laporan pada halaman Info Penyaluran Beras	Sistem mengeksport data penyaluran beras menjadi <i>file</i> dengan format pdf	Berhasil
8.	Info Batch	Klik menu Info Batch	Sistem menampilkan halaman <i>batch</i> penyaluran beras yang akan diinput	Berhasil
9.	Edit (Info Batch)	Klik <i>button</i> Info Batch	Sistem menampilkan halaman untuk mengubah <i>batch</i> penyaluran beras	Berhasil
10.	Info	Klik menu Info	Sistem menampilkan halaman informasi tentang aplikasi yang akan diinput	Berhasil

Tabel 2. Blackbox Testing User

No.	Form Uji	Skenario Uji	Hasil yang Diinginkan	Hasil Uji
1.	Menu Utama	<i>Double</i> Klik aplikasi Infaq Beras Muntaz pada gawai	Sistem menampilkan halaman menu utama	Berhasil
2.	Info Rumah Tahfidz	Klik menu Info Rumah Tahfidz	Sistem menampilkan halaman <i>list</i> daftar nama Rumah Tahfidz Qur'an dan Pesantren	Berhasil
3.	Nama Rumah Tahfidz	Klik salah satu nama Rumah Tahfidz Qur'an	Sistem menampilkan halaman detail Rumah Tahfidz Qur'an dan Pesantren	Berhasil
4.	Edit (Info Rumah Tahfidz)	Klik <i>button</i> Edit pada halaman detail Rumah Tahfidz Qur'an	Sistem menampilkan halaman untuk mengubah detail Info Rumah Tahfidz Qur'an	Berhasil
5.	Tunjukkan Jalan	Klik <i>button</i> Tampilkan Jalan pada halaman Detail Rumah Tahfidz Qur'an	Sistem mengarahkan ke alamat Rumah Tahfidz Qur'an atau Pesantren menggunakan Google <i>Maps</i>	Berhasil
6.	Info Penyaluran Beras	Klik menu Info Penyaluran Beras	Sistem menampilkan halaman <i>list</i> daftar nama Rumah Tahfidz Qur'an dan Pesantren	Berhasil
7.	Nama Rumah Tahfidz	Klik salah satu nama Rumah Tahfidz Qur'an	Sistem menampilkan halaman detail Penyaluran Beras	Berhasil
8.	Edit (Info Penyaluran Beras)	Klik <i>button</i> Edit pada halaman detail Penyaluran Beras	Sistem menampilkan halaman untuk mengubah detail Penyaluran Beras	Berhasil
9.	Tentang Aplikasi	Klik menu Tentang Aplikasi	Sistem menampilkan halaman informasi tentang aplikasi	Berhasil

D. Hasil Uji Coba

Setelah melakukan uji coba terhadap sistem maka dapat disimpulkan bahwa:

- Button* dan beberapa menu dapat berjalan dengan baik.
- Sistem menampilkan data yang dibutuhkan dengan baik.
- Konektivitas antar perangkat yaitu laptop dan android berjalan dengan baik.
- Sistem memudahkan admin dalam menyuguhkan laporan penyaluran beras kepada para donatur dan masyarakat.

E. Kelebihan Sistem

Adapun beberapa kelebihan sistem yang dapat disimpulkan dari “Rancang Bangun Aplikasi Laporan Penyaluran Beras ke Rumah Tahfidz Qur’an dan Pesantren di Kota Medan Pada Gerakan Infaq Beras Mumtaz Menggunakan Metode REST API Berbasis Android” adalah sebagai berikut:

- a. Sistem dapat mempermudah admin Gerakan Infaq Beras Mumtaz dalam melaporkan penyaluran beras yang telah terlaksana baik kepada para donatur ataupun kepada masyarakat karena tidak perlu lagi dikirim melalui aplikasi *whatsapp*.
- b. Sistem yang dirancang dapat membantu Gerakan Infaq Beras Mumtaz dalam mempromosikan program yang dilakukan karena menjadi aplikasi infak beras yang pertama kali berdomisili di Kota Medan.
- c. Sistem yang dirancang dapat diakses dengan mudah menggunakan *smartphone*, sehingga para donatur dapat mencari informasi penyaluran beras hanya dengan *smartphone* tanpa harus datang langsung ke kantor Gerakan Infaq Beras Mumtaz.

F. Kekurangan Sistem

Adapun beberapa kekurangan sistem yang dapat disimpulkan dari “Rancang Bangun Aplikasi Laporan Penyaluran Beras ke Rumah Tahfidz Qur’an dan Pesantren di Kota Medan Pada Gerakan Infaq Beras Mumtaz Menggunakan Metode REST API Berbasis Android” adalah sebagai berikut:

- a. Aplikasi yang dibuat tidak memiliki banyak fitur atau menu.
- b. Aplikasi yang dibuat tidak memiliki petunjuk penggunaan.
- c. Aplikasi yang dibuat masih bersifat sistem informasi.

Aplikasi yang dibuat belum bisa untuk melakukan transaksi infak beras secara *online*

4. KESIMPULAN

Berdasarkan pembahasan yang telah dibahas dari setiap bab maka kesimpulan yang dapat diambil adalah sebagai berikut:

- a) Dengan menggunakan Aplikasi Laporan Penyaluran Beras ke Rumah Tahfidz Qur’an dan Pesantren di Kota Medan pada Gerakan Infaq Beras Mumtaz Menggunakan Metode REST API Berbasis Android maka lebih memudahkan Admin Gerakan Infaq Beras Mumtaz dalam membuat laporan penyaluran.
- b) Dengan membuat Aplikasi Laporan Penyaluran Beras ke Rumah Tahfidz Qur’an dan Pesantren di Kota Medan pada Gerakan Infaq Beras Mumtaz Menggunakan Metode REST API Berbasis Android maka terciptalah aplikasi pertama yang berisi tentang infak beras yang berdomisili di Kota Medan dengan menggunakan Metode REST API serta berbasis Android.
- c) Dengan adanya aplikasi ini maka admin Gerakan Infaq Beras Mumtaz bisa memberikan informasi penyaluran beras lebih mudah kepada para donatur dan masyarakat secara online dan tidak perlu lagi mengirimkan via *whatsapp*, serta aplikasi ini juga bisa menjadi media promosi kepada khalayak ramai tentang kegiatan yang dilakukan oleh Gerakan Infaq Beras Mumtaz.

SARAN

Peneliti menyadari bahwa aplikasi ini masih memiliki banyak kekurangan, saran untuk pengembangan aplikasi pada waktu mendatang adalah:

- a. Sebaiknya menciptakan aplikasi yang memiliki banyak fitur dan pilihan menu agar lebih efektif dan variatif dalam mempermudah pekerjaan.
- b. Sebaiknya menciptakan aplikasi yang disertai informasi tentang petunjuk penggunaan di dalamnya agar lebih informatif untuk semua kalangan.

- c. Sebaiknya menciptakan aplikasi yang lengkap, tidak hanya bersifat sistem informasi, contohnya seperti kegiatan transaksi infak beras yang dapat dilakukan secara *online* agar mempermudah para donatur dalam berkontribusi tanpa harus datang ke kantor Gerakan Infaq Beras Mumtaz.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terimakasih kepada Allah Subhanahu Wa Ta'ala yang telah memberikan kesehatan serta kemampuan dan terima kasih kepada Universitas Potensi Utama sehingga penulis mampu menyelesaikan penulisan penelitian ini.

REFERENSI

- [1] Purwanti, Dewi. 2020. "Pengaruh Zakat, Infak, dan Sedekah terhadap Pertumbuhan Ekonomi Indonesia". Jurnal Ilmiah Ekonomi Islam Politeknik Statistika Vol. 6, No. 1.
- [2] Kurniawan, Irfan, dkk. 2020. "REST API Menggunakan NodeJS pada Aplikasi Transaksi Jasa Elektronik Berbasis Android". Jurnal Teknologi Informasi Vol. 1 No. 4 (ISSN 2722-4600).
- [3] Susanti, Deffy dan Devi Haevi. 2018. "Rancang Bangun Aplikasi Aset SMPN 1 Kasokandel Menggunakan Netbeans 8.0". Jurnal Polban Universitas Majalengka.
- [4] Siregar, Helmi, dkk. 2018. "Perancangan Aplikasi Komik Hadist Berbasis Multimedia". Jurnal Teknologi Informasi Vol. 2, No. 2.
- [5] Fardhani, Ayu Artika, dkk. 2018. "Prediksi Harga Eceran Beras Di Pasar Tradisional Di 33 Kota Di Indonesia Menggunakan Algoritma Backpropagation". Jurnal InfoMedia Teknik Informatika, Multimedia dan Jaringan Politeknik Negeri Lhoksumawe Vol. 3, No. 1.
- [6] Athoillah, Muhammad Anton, dkk. 2019. "Transformasi Model Pendidikan Pondok Pesantren di Era Revolusi Industri 4.0". Vol. 2.
- [7] Yaya Suryana, dkk. 2018. "Manajemen Program Tahfidz Al-Qur'an". Jurnal Islamic Educational Management Vol.3, No.2 (e-ISSN: 2541-7088).
- [8] Kurniawan, Irfan, dkk. 2020. "REST API Menggunakan NodeJS pada Aplikasi Transaksi Jasa Elektronik Berbasis Android". Jurnal Teknologi Informasi Vol. 1 No. 4 (ISSN 2722-4600).
- [9] Harahap, Nazruddin Safaat, dkk. 2017. "Rancang Bangun Aplikasi Pembelajaran Bahasa Inggris Pada Platform Android". Jurnal CoreIT Vol.3, No.1 (ISSN 2460-738X).
- [10] Putra, I Ketut, dkk. 2019. "Sistem Manajemen Arsip Menggunakan Framework Laravel dan Vue.js (Studi Kasus : BPKAD Provinsi Bali)". Jurnal Sistem dan Informatika STIKOM Bali Vol. 13, No. 2 (e-ISSN: 2460-3732).
- [11] Yunida, Rita, dkk. 2018. "Sistem Informasi Seleksi Penerimaan Beasiswa PTN Siswa a/i Labuhanbatu Berbasis Web". Jurnal Ilmiah AMIK Labuhan Batu Vol.6, No.2 (E-ISSN 2615-1855).
- [12] Ramadhan, Rizky Fajar, dkk. 2020. "Penggunaan Database Mysql dengan Interface PhpMyAdmin sebagai Pengontrolan Smarthome Berbasis Raspberry Pi". Jurnal Teknik Elektro Indonesia Vol.1, No.2.

- [13] Krisnada, Filian Enggar, dkk. 2019. “Aplikasi Penjualan Tiket Kelas Pelatihan Berbasis Mobile menggunakan Flutter”. Jurnal Teknik Informatika dan Sistem Informasi Universitas Kristen Maranatha Vol. 5, No. 3.
- [14] Marlina, dkk. 2021. “Aplikasi E-Learning Siswa SMK Berbasis Web”. Jurnal Sintaks Logika Universitas Muhammadiyah Parepare Vol. 1, No. 1.
- [15] Putra, Dedek Wira Trise, dkk. 2019. “Unified Modelling Language (UML) dalam Perancangan Sistem Informasi Permohonan Pembayaran Restitusi SPPD”. Jurnal TEKNOIF Vol.7, No.1 (ISSN: 2338-2724).