

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI DAN ADMINISTRASI
BERBASIS ANDROID DENGAN STUDI KASUS PERUMAHAN
PERMATA BUAH BATU**

*Information System Design And Administration
Android Based With A Residential Case Study Permata Buah Batu*

PROPOSAL PROYEK AKHIR

Diajukan sebagai syarat untuk mengambil Mata Kuliah Proyek Akhir

oleh :

ROSA WIDIASARI

6705184078



**D3 TEKNOLOGI TELEKOMUNIKASI
FAKULTAS ILMU TERAPAN
UNIVERSITAS TELKOM
2021**

LEMBAR PENGESAHAN

Proposal Proyek Akhir dengan judul :

PERANCANGAN SISTEM INFORMASI DAN ADMINISTRASI BERBASIS
ANDROID DENGAN STUDI KASUS PERUMAHAN PERMATA BUAH BATU

Information System Design And Administration
Android Based With A Residential Case Study Permata Buah Batu

oleh :

ROSA WIDIASARI

6705184078

Telah diperiksa dan disetujui untuk diajukan sebagai syarat mengambil
Mata Kuliah Proyek Akhir
pada Program Studi D3 Teknologi telekomunikasi Universitas Telkom

Bandung, Maret 2020

Menyetujui,

Pembimbing I



Atik Novianti, S.ST., M.T.

NIP. 15890073

Pembimbing II



A.Yeni Noberti, S.Sos, M.Si

NIP:19691101 199103 2 011

ABSTRAK

Perumahan Permata Buah Batu merupakan perumahan yang terletak di Jalan Bojongsoang Raya, Kabupaten Bandung, Jawa Barat. Perumahan Buah Batu dinaungi oleh pengurus RT 03 RW 07 Desa Lengkong. RT 03 yang membawahi banyak rumah atau KK sering mengalami banyak kendala dalam menjalankan peran, tugas dan tanggung jawabnya. Kendala yang dialami diantaranya adalah dalam proses pembuatan surat pengantar, menampung aspirasi warga, penyebaran informasi, pencatat uang iuran masih dilakukan secara manual dan tidak ada bukti pembayaran yang diberikan kepada warga jika telah melakukan pembayaran sehingga bisa terjadi pembayaran *double* atau lupa membayar, dan uang bulanan yang belum dibayarkan ditagih secara langsung ke rumah-rumah warga yang dilakukan oleh satpam yang bisa memakan waktu sangat lama.

Oleh karena itu untuk mengatasi permasalahan tersebut, akan suatu sistem aplikasi Sistem Informasi dan Administrasi Berbasis Android di Perumahan Permata Buah Batu menggunakan Android Studio bahasa *Java* dengan menambahkan fitur-fitur baru seperti fitur pengajuan surat, data warga, dokumentasi, lowongan kerja, jasa, emergency dan contact us.

Dengan dibuatnya aplikasi ini diharapkan mampu menjadi solusi untuk masalah yang dihadapi oleh pengurus RT dan mampu mempermudah masyarakat dalam mendapatkan haknya.

Kata kunci : Perumahan Permata Buah Batu, Android Studio, *Java*

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	2
ABSTRAK	3
DAFTAR ISI.....	4
DAFTAR GAMBAR	5
DAFTAR TABEL	6
BAB I PENDAHULUAN	7
1.1 Latar Belakang	7
1.2 Tujuan dan Manfaat	8
1.3 Rumusan Masalah	9
1.4 Batasan Masalah	9
1.5 Metodologi.....	9
BAB II DASAR TEORI.....	11
2.3 MySQL	12
2.4 Java Script.....	12
BAB III MODEL SISTEM	14
3.1 Blok Diagram Sistem	14
3.2 Tahapan Perancangan	15
3.3 Data Kebutuhan Pengguna Aplikasi	16
3.4 Perancangan	19
3.5 Mockup Aplikasi	22
3.4.1 MockUp Login	22
3.4.2 MockUp User/Warga	22
3.4.3 MockUP Admin/RT	23
4.1 Keluaran yang Diharapkan.....	25
4.2 Jadwal Pelaksanaan.....	25
DAFTAR PUSTAKA.....	26
LAMPIRAN.....	27

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Android.....	11
Gambar 2. 2 Android Studio.....	11
Gambar 2. 3 MySQL	12
Gambar 3. 1 Blok Diagram Sistem.....	14
Gambar 3. 2 Rancangan Sistem.....	15
Gambar 3. 3 Kuesioner Pengguna Aplikasi	16
Gambar 3. 4 Kuesioner Pengguna Aplikasi	17
Gambar 3. 5 Kuesioner Pengguna Aplikasi	17
Gambar 3. 6 Kuesioner Pengguna Aplikasi	18
Gambar 3. 7 Kuesioner Pengguna Aplikasi	18
Gambar 3. 8 Perancangan Sistem Aplikasi Disisi Admin/RT.....	21
Gambar 3. 9 MockUp Login	22
Gambar 3. 10 MockUp Aplikasi disisi User/Warga.....	23
Gambar 3. 11 MockUp Aplikasi disisi Admin/RT.....	24

DAFTAR TABEL

Tabel 4. 1 Jadwal Pelaksanaan.....	25
------------------------------------	----

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perumahan Permata Buah Batu merupakan perumahan yang terletak di jalan Bojongsoang Raya, Kabupaten Bandung, Jawa Barat. Perumahan Buah Batu dinaungi oleh pengurus RT 03 RW 07 Desa Lengkong. Rumah yang berada di Perumahan Buah Batu dikategorikan dalam 3 tipe yaitu rumah keluarga, kost/kontrakan, dan lembaga. Mayoritas bangunan yang berada di Perumahan Permata Buah Batu adalah kost/kontrakan yang dihuni oleh mahasiswa Universitas Telkom. Dimasa sekarang ini, negara Indonesia sedang digemparkan dengan adanya *Corona Virus Disease* atau yang biasa disebut dengan (COVID-19). Akibat dari pandemi tersebut masyarakat diminta untuk tetap berada di rumah. Dengan tidak melakukan aktivitas di lingkungan sosial, yang bertujuan untuk meminimalisir penyebaran virus corona (COVID19) yang dapat membahayakan kesehatan tubuh manusia. Pemerintah menghimbau masyarakat untuk melakukan kegiatan dari rumah sehingga himbuan dari pemerintah akan mempersulit masyarakat dalam mendapatkan haknya sebagai warga. Warga dan RT akan kesulitan dalam melakukan proses pengajuan surat, melakukan pengaduan atau penyampaian aspirasi, pemungutan suara, penyampaian informasi, mengetahui transparansi dana, dan mengetahui kegiatan yang telah dilaksanakan oleh RT. Tidak hanya itu permasalahan lain yang sering terjadi adalah warga pindahan yang baru menempati Perumahan Permata Buah Batu kurang mengenali jajaran RT yang sedang menjabat, permasalahan ini sangat berpengaruh terhadap kepedulian warga kepada lingkungan dan aktivitas sosial yang ada di RT.

Pada penelitian sebelumnya telah direalisasikan suatu aplikasi berbasis android untuk RT dan warga. Dalam jurnal tersebut dijelaskan bahwa warga dapat mengetahui informasi terbaru yang diberikan oleh RT serta dapat melihat jadwal pembayaran uang kas [1]. Namun pada penelitian sebelumnya tidak dapat melihat transparansi dana masuk dan keluar. Ada juga yang membuat rancang bangun Aplikasi Pelayanan Aduan Warga di Perumahan Berbasis Android dalam jurnal tersebut terdapat fitur yang memudahkan proses pengajuan aduan dengan cara

memasukan aduan langsung ke dalam aplikasi tanpa harus tatap muka dengan pengurus RT [2]. Namun pada jurnal tersebut tidak ada fitur dokumentasi, lowongan kerja, jasa, *contact us*, *emergency*, info kas, dan pada jurnal sebelumnya juga tidak dapat mencetak struk bukti pembayaran iuran bulanan.

Oleh karena itu, dalam proyek akhir ini dibangun sebuah aplikasi Sistem Informasi dan Administrasi Berbasis Android di Perumahan Permata Buah Batu dengan menambahkan fitur-fitur seperti *about*, struktur RT, Dokumentasi, pengajuan surat, info kas, pengaduan masyarakat, lowongan kerja, jasa, *emergency*, pemungutan suara serta *contact us*, dengan menambahkan fitur tersebut diharapkan mampu menjadi solusi untuk masalah yang di hadapai oleh pengurus RT dan warga.

1.2 Tujuan dan Manfaat

Adapun tujuan dari Proyek Akhir ini, sebagai berikut:

1. Melakukan perancangan sistem informasi dan administrasi berbasis android dengan studi kasus Perumahan Permata Buah Batu.
2. Membuat aplikasi yang dapat membuat warga menjadi lebih mengetahui tentang RT beserta jajarannya.
3. Membuat aplikasi yang dapat mengetahui uraian hasil kegiatan beserta bukti telah menyelesaikan suatu kegiatan.
4. Membuat aplikasi yang dapat mepermudah RT dan warga Perumahan Permata Buah Batu dalam pembuatan surat pengantar.
5. Membuat aplikasi yang dapat membantu RT dalam menyebarkan informasi dan menerima masukan dari masyarakat tanpa harus bertatap muka langsung.
6. Membuat aplikasi yang dapat menyampaikan transparansi dana dan tunggakan yang dimiliki warga.
7. Membuat aplikasi yang dapat membantu RT dalam menyebarkan informasi dan menerima masukan dari masyarakat tanpa harus bertatap muka langsung.
8. Membuat sebuah aplikasi yang dapat memudahkan warga dalam mencari pekerjaan.
9. Membuat aplikasi yang dapat membantu warga dalam mencapai mufakat atau keputusan.
10. Membuat aplikasi yang dapat mempermudah dalam penanganan suatu masalah yang sedang terjadi.

1.3 Rumusan Masalah

Adapun rumusan masalah dari Proyek Akhir ini, sebagai berikut:

1. Bagaimana cara melakukan perancangan sistem informasi dan administrasi berbasis android?
2. Bagaimana cara membuat aplikasi yang dapat mempermudah RT dan warga dalam pembuatan surat pengantar, mengetahui transparansi uang kas, pemungutan suara?
3. Bagaimana cara membuat aplikasi yang dapat membantu RT dalam menyebarkan informasi, menerima masukan dari masyarakat tanpa harus bertatap muka langsung dan dapat melakukan pendataan warga?
4. Bagaimana cara mempermudah warga dalam melaporkan hal yang *urgent* kepada pihak bersangkutan tanpa harus berlama-lama?
5. Bagaimana cara agar warga dapat mengetahui kegiatan yang telah berlangsung di Perumahan Permata Buah Batu.

1.4 Batasan Masalah

Dalam Proyek Akhir ini, dilakukan pembatasan masalah sebagai berikut:

1. Perancangan dan pembuatan aplikasi sistem informasi dan administrasi berbasis android yang dapat diakses secara *mobile*.
2. Pembuatan aplikasi ini dikhususkan untuk perangkat RT(admin) dan warga.
3. Fitur yang terdapat pada warga adalah *about*, struktur RT, dokumentasi, pengajuan surat, info kas, pengaduan masyarakat, lowongan kerja, jasa, *emergency*, pemungutan suara, dan *contact us*.
4. Fitur yang terdapat pada login admin atau RT adalah struktur RT, pengajuan surat, info kas, data warga, pengaduan masyarakat pemungutan suara, dokumentasi, *emergency*.

1.5 Metodologi

Metodologi pada penelitian ini, sebagai berikut:

1. Studi Literatur

Metode ini dilakukan dengan cara mencari informasi dan materi yang terkait melalui referensi yang tersedia diberbagai sumber, seperti jurnal yang terdapat di internet.

2. Wawancara

Metode ini dilakukan dengan cara mencari informasi langsung dari pihak RT dan warga yang tinggal di Perumahan Permata Buah Batu. Wawancara ini dilakukan dengan tujuan untuk mendapatkan informasi data yang akurat.

3. Tahap Perancangan Sistem

Perancangan sistem yang dilakukan adalah merancang dan membangun sistem informasi dan administrasi digital berdasarkan hasil analisis yang didapat. Sistem dirancang dengan berbasis android.

4. *Troubleshooting*

Metode ini dilakukan untuk mencari apakah pada aplikasi terdapat error, jika ada maka langkah selanjutnya adalah mencari penyebabnya kemudian mencari cara untuk mengatasinya.

5. Pengujian Sistem

Pengujian sistem merupakan pembahasan hasil pengujian aplikasi yang telah dibuat. Ini bertujuan untuk menguji kesesuaian dengan rancangan sistem dan memastikan sistem dapat digunakan dengan baik sesuai dengan kebutuhan.

6. Tahap kesimpulan

Setelah semua rangkaian metodologi sudah dilakukan maka selanjutnya adalah menyimpulkan hasil dari pengujian dan analisis yang telah dilakukan.

BAB II

DASAR TEORI

2.1 *Android*



Gambar 2. 1 Android

Android merupakan sistem operasi untuk perangkat bergerak yang dewasa ini sangat terkenal. Awalnya, *Android* dikembangkan oleh perusahaan kecil di *Silicon Valley* yang bernama *Android inc.* Selanjutnya, *Google* mengambil alih sistem operasi tersebut pada tahun 2005 dan mencanangkannya sebagai sistem operasi yang bersifat *open source*. Sebagai konsekuensinya, siapapun boleh memanfaatkannya dengan gratis, termasuk dalam hal kode sumber yang digunakan untuk menyusun sistem operasi tersebut [3].

2.2 *Android Studio*



Gambar 2. 2 Android Studio

Android Studio adalah sebuah *Integrated Development Environment (IDE)* utama *Google* untuk mengembangkan pada *platform Android*. Karena *Android Studio* merupakan *IDE* dari *Google*, maka *software* ini dapat secara langsung terintegrasi dengan *Google Maps* menggunakan *API Key* yang dibuat di laman yang disediakan dari *Google Maps API* untuk mengintegrasikan peta dengan *software* sehingga peta akan secara otomatis ditampilkan di aplikasi yang dibuat. Selain

terintegrasi dengan *Google Maps*, *Android Studio* juga dapat terintegrasi dengan database SQLite Manager, plugin untuk pengolahan dan penyimpanan informasi yang saling berkaitan untuk kemudian dibuat *algoritma* dari tiap data yang akan ditampilkan [3].

2.3 MySQL



Gambar 2. 3 MySQL

MySQL merupakan *software* yang tergolong sebagai *DBMS* (*Database Management System*) yang bersifat *open source*. *Open source* menyatakan bahwa *software* ini dilengkapi dengan *source code* (kode yang dipakai untuk membuat *MySQL*), selain itu tentu saja bentuk kode yang dapat dijalankan secara langsung dalam sistem operasi, dan bisa diperoleh dengan *men-download* (mengunduh) di *internet* secara gratis [4]. *MySQL* merupakan Basis Data yang paling digemari kalangan programmer web, dengan alasan bahwa program ini merupakan Basis Data yang sangat kuat dan cukup stabil untuk digunakan sebagai media penyimpanan data. Sebagai sebuah Basis Data server yang mampu untuk manajemen Basis Data dengan baik, *mysql* terhitung merupakan Basis Data yang paling digemari dan paling banyak digunakan dibanding Basis Data lainnya [5].

2.4 Java Script

Java script adalah bahasa pemrograman yang dapat dijalankan di berbagai jenis komputer dan berbagai sistem operasi termasuk telepon genggam. *Java* dikembangkan oleh Sun Microsystems dan dirilis tahun 1995. *Java* merupakan suatu teknologi perangkat lunak yang digolongkan *multi platform*. Selain itu, *Java* juga merupakan suatu *platform* yang memiliki *virtual machine* dan *library* yang diperlukan untuk menulis dan menjalankan suatu program [6].

Keunggulan dari bahasa pemrograman *Java Script* adalah dari hal *resource* memorynya. *Java Script* membutuhkan *resource* memori yang relative kecil dan

ringan. Hal ini tentu saja akan sangat membantu para *developer* dalam mengembangkan aplikasi – aplikasi ringan, namun tetap memiliki fitur dan kegunaan yang sangat banyak bagi user. *Java Script* adalah salah satu bahasa pemrograman yang dinamis diantara banyak bahasa pemrograman lainnya. Dinamis disini adalah *fleksibilitas* dari pengembangan aplikasi yang berbasis *Java Script*. Dan *java script* merupakan bahasa pemograman yang *multi platform* atau bisa dijalankan dibanyak sistem operasi [7].

BAB III

MODEL SISTEM

3.1 Blok Diagram Sistem

Pada bab ini akan dijelaskan mengenai perancangan sistem informasi dan administrasi berbasis android dengan studi kasus Perumahan Permata Buah Batu. Adapun blok diagram sistem perancangan yang akan dibuat dapat dilihat pada gambar.

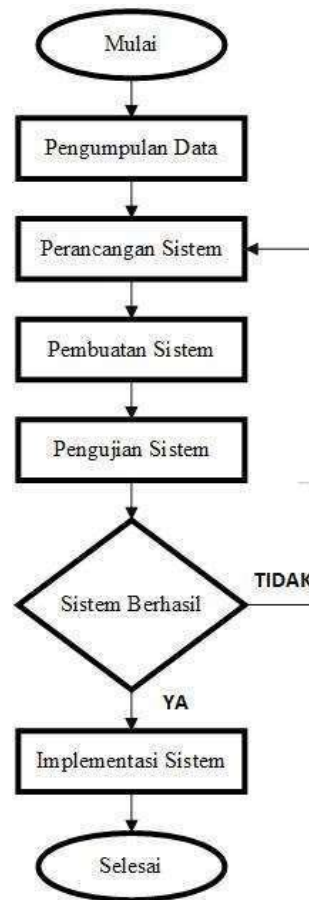


Gambar 3. 1 Blok Diagram Sistem

Pada Gambar 3.1 merupakan blok diagram sistem, pada proses pembuatan aplikasi ini menggunakan android studio dengan bahasa pemrograman *javasript*. Pada aplikasi informasi dan administrasi juga menggunakan *Mysql* sebagai *database* untuk penyimpanan. Setelah proses perancangan selesai maka aplikasi siap untuk digunakan.

3.2 Tahapan Perancangan

Dalam perancangan aplikasi ini terdapat beberapa tahapan yang harus dilakukan seperti pada Gambar 3.2 dibawah ini.



Gambar 3. 2 Rancangan Sistem

Pada Gambar 3.2 diatas terdapat 5 tahapan pembuatan aplikasi informasi dan adminstrasi berbasis android dengan studi kasus Perumahan Permata Buah Batu.

1. Pengumpulan Data

Langkah pertama dalam pembuatan aplikasi ini adalah mengumpulkan data dengan cara wawancara langsung dengan ketua RT demi mendapatkan informasi yang akurat, terpercaya dan dapat mengetahui fitur-fitur sesuai kebutuhan warga dan RT Perumahan Permata Buah Batu.

2. Perancangan Sistem

Setelah mengetahui fitur yang dibutuhkan oleh warga dan RT tahap selanjutnya adalah perancangan sistem pada tahap ini akan dilakukan perancangan aplikasi berdasarkan kebutuhan warga dan RT.

3. Pembuatan Sistem

Setelah melakukan perancangan sistem tahap selanjutnya adalah pembuatan sistem berdasarkan dengan yang telah dirancang sebelumnya

4. Pengujian Sistem

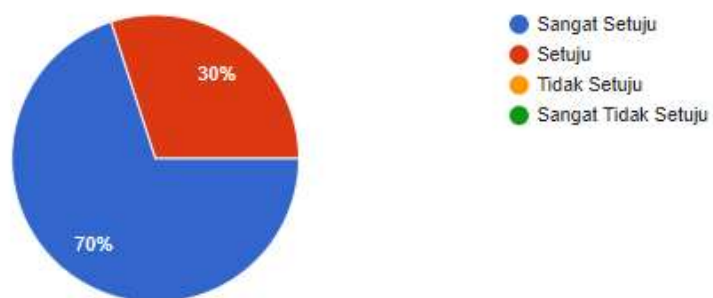
Setelah proses pembuatan selesai maka proses selanjutnya adalah pengujian sistem apakah sistem sudah layak untuk digunakan atau belum, jika sistem dianggap belum layak maka tahap perancangan akan dilakukan ulang dari perancangan sistem jika sudah maka akan lanjut ketahap berikutnya yaitu implementasi sistem.

5. Implementasi Sistem

Pada tahap implementasi sistem aplikasi ini sudah dapat digunakan dengan semestinya oleh warga dan RT.

3.3 Data Kebutuhan Pengguna Aplikasi

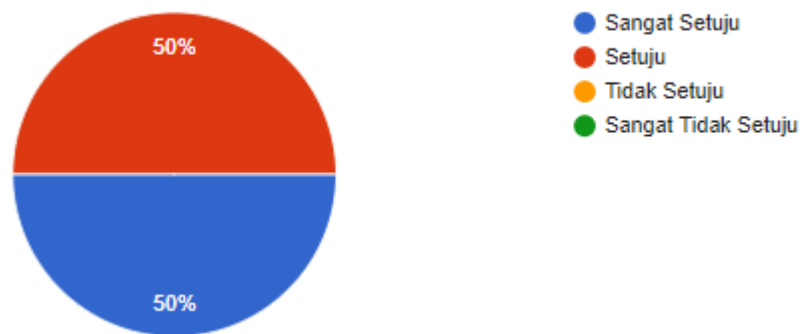
Dari beberapa warga yang mengisi kuesioner diajukan pertanyaan sebagai berikut “Perlukah sebuah aplikasi yang dapat mempermudah warga dalam mengetahui informasi terbaru yang diberikan oleh perangkat RT” dari tanggapan warga tersebut didapatkan hasil bahwa 37,5% setuju dan 62,5% sangat setuju.



Gambar 3. 3 Kuesioner Pengguna Aplikasi

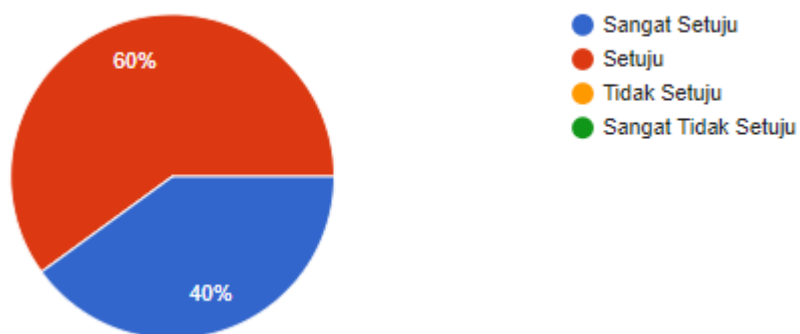
Sebagian besar warga menjawab sangat setuju jika adanya aplikasi yang dapat mempermudah warga dalam mengetahui informasi terbaru.

Pertanyaan kedua “Apakah warga memerlukan aplikasi yang memiliki fitur transparansi dana serta dapat mengetahui iuran bulanan di Perumahan Buah Batu?” dan 50% warga menjawab sangat setuju dan 50% warga menjawab setuju



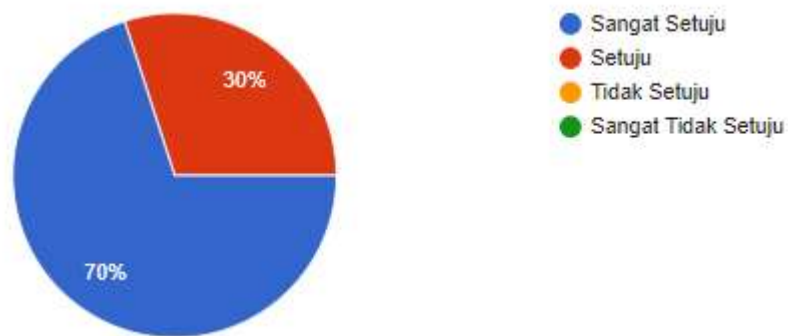
Gambar 3. 4 Kuesioner Pengguna Aplikasi

Pertanyaan ketiga “Perumahan Buah Batu memerlukan aplikasi yang dapat mempermudah dalam pembuatan surat menyurat ?” dari hasil *kuesioner* tersebut terdapat 60% warga yang setuju dan 40% warga yang sangat setuju.



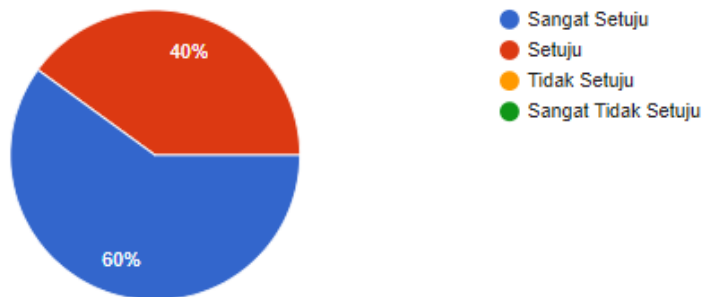
Gambar 3. 5 Kuesioner Pengguna Aplikasi

Pertanyaan keempat “Pembuatan aplikasi informasi dan administrasi diperlukan di Perumahan Permata Buah Batu?” hasil dari *kuesioner* tersebut terdapat 70% yang sangat setuju dan 30% warga yang setuju.



Gambar 3. 6 Kuesioner Pengguna Aplikasi

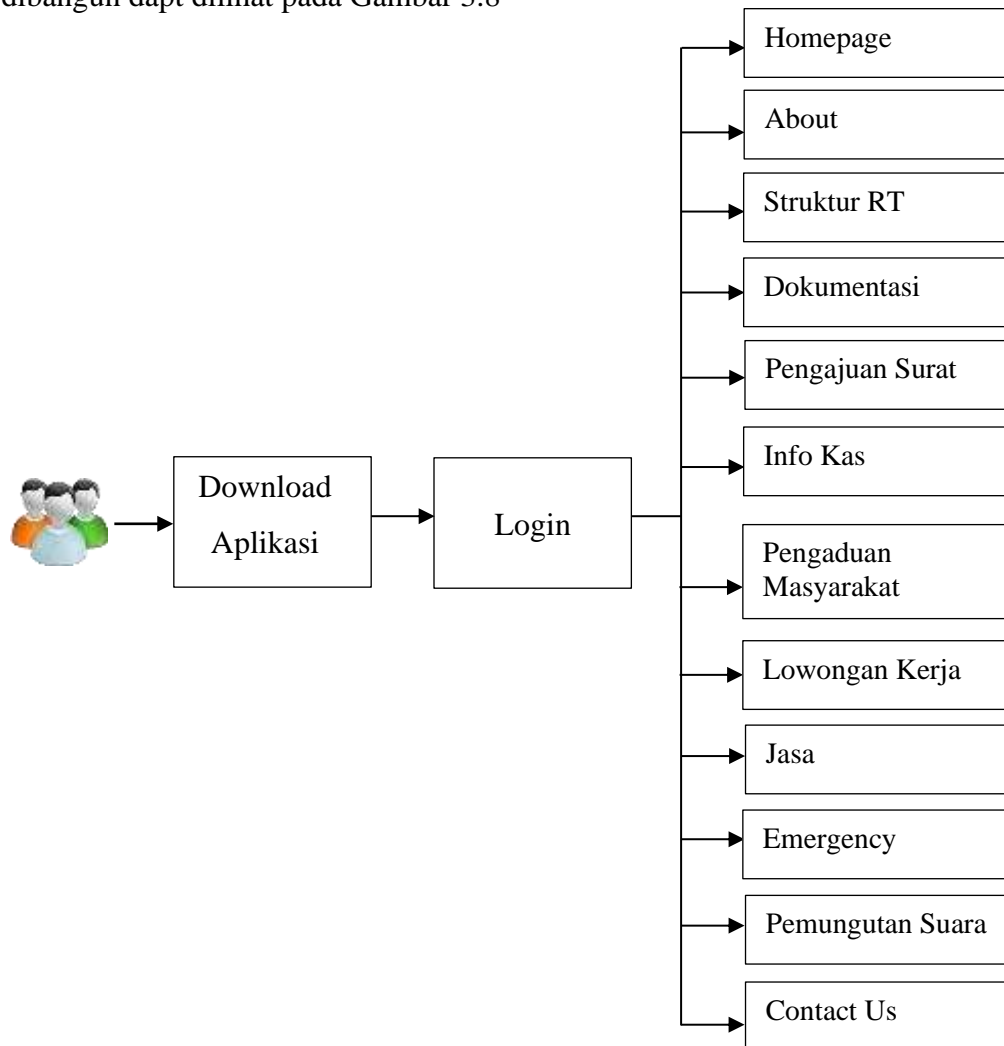
Pertanyaan kelima “Warga memerlukan aplikasi yang dapat mengetahui seluruh informasi mengenai kegiatan yang ada/ sedang di laksanakan di Perumahan Buah Batu?” hasil dari *kuesioner* tersebut terdapat 60% warga yang sangat setuju dan 40% warga yang setuju



Gambar 3. 7 Kuesioner Pengguna Aplikasi

3.4 Perancangan

Pada proyek akhir ini akan dirancang sistem aplikasi informasi dan administrasi berbasis android pada Perumahan Permata Buah Batu. Berikut sistem yang akan dibangun dapat dilihat pada Gambar 3.8

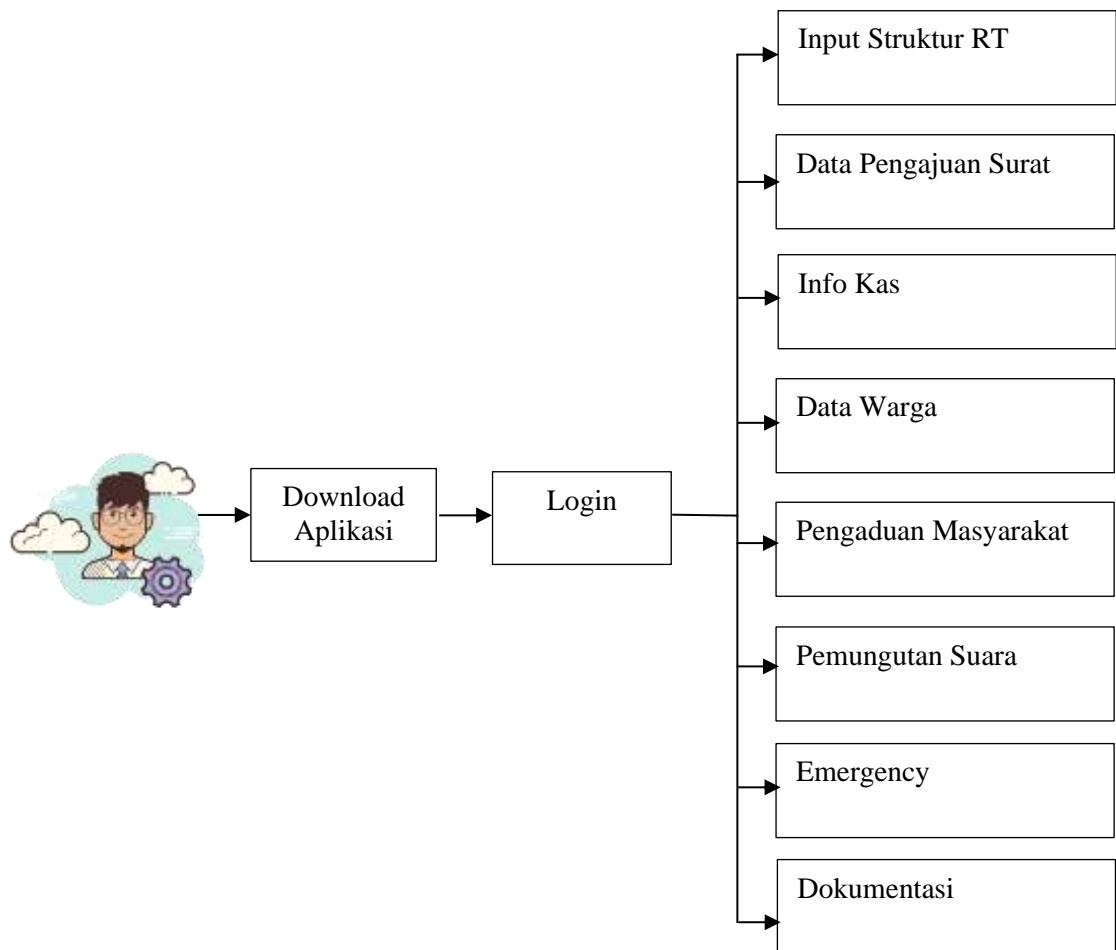


Gambar 3. 8 Perancangan Sistem Aplikasi Disisi Warga/User

Dari Gambar 3.8 merupakan aplikasi yang dirancang disisi pelanggan, pada aplikasi ini warga/user terlebih dahulu download aplikasi, setelah aplikasi telah selesai di download maka warga akan melakukan login. Setelah proses login selesai maka warga akan dapat melihat fitur sebagai berikut:

- About* yang berisi tentang keterangan singkat dari Perumahan Permata Buah Batu.
- Struktur RT yang bertujuan agar warga baru atau mahasiswa baru yang tinggal di Perumahan Buah Batu lebih mengenal ketua RT beserta jajaran.
- Dokumentasi, fitur ini bertujuan sebagai bukti dan uraian hasil kegiatan setelah kegiatan tersebut selesai.

- d. Pengajuan surat, fitur ini berfungsi untuk mempermudah warga dalam proses pembuatan surat tanpa harus bertemu langsung dengan RT.
- e. Info kas sendiri berfungsi sebagai transparansi uang masuk dan uang keluar pada Perumahan Permata Buah Batu, serta warga dapat mengetahui tunggakan iuran bulanan yang belum dibayarkan.
- f. Pengaduan masyarakat, pada fitur ini warga dapat menyampaikan aspirasi serta melaporkan suatu kejadian kepada RT dan dapat mengetahui apakah kejadian tersebut sudah ditindak lanjuti atau belum. Apabila sudah ditindak lanjuti maka warga dapat memberikan nilai atau *rating* terhadap kinerja RT tersebut.
- g. Lowongan kerja, pada fitur lowongan kerja warga yang memiliki perusahaan atau kantor tempat ia bekerja sedang membutuhkan karyawan baru, warga tersebut bisa memasukan lowongan kerja tersebut, jadi warga yang berminat bisa mendaftar di perusahaan tersebut.
- h. Jasa, fitur ini dapat membantu warga dalam menyelesaikan tugas rumah karena dalam fitur ini terdapat *contact* perbaikan WC, perbaikan listrik, tukang bersih-bersih yang terkoneksi dengan *whatsapp* dan warga bisa menghubungi secara langsung.
- i. *Emergency*, pada fitur ini hampir sama dengan fitur jasa hanya yang membedakan adalah di *emergency* hanya terdapat nomor-nomor darurat seperti *ambulance*, polisi, serta pemadam kebakaran.
- j. Pemungutan suara, fitur ini berfungsi untuk pengambilan keputusan atau kebijakan tanpa harus bertatap muka langsung dengan warga. Dengan begitu proses pengambilan keputusan bisa menjadi lebih efektif dan efisien.
- k. Pada fitur *contact us* terdapat akun sosial media resmi dari perumahan Permata Buah Batu.



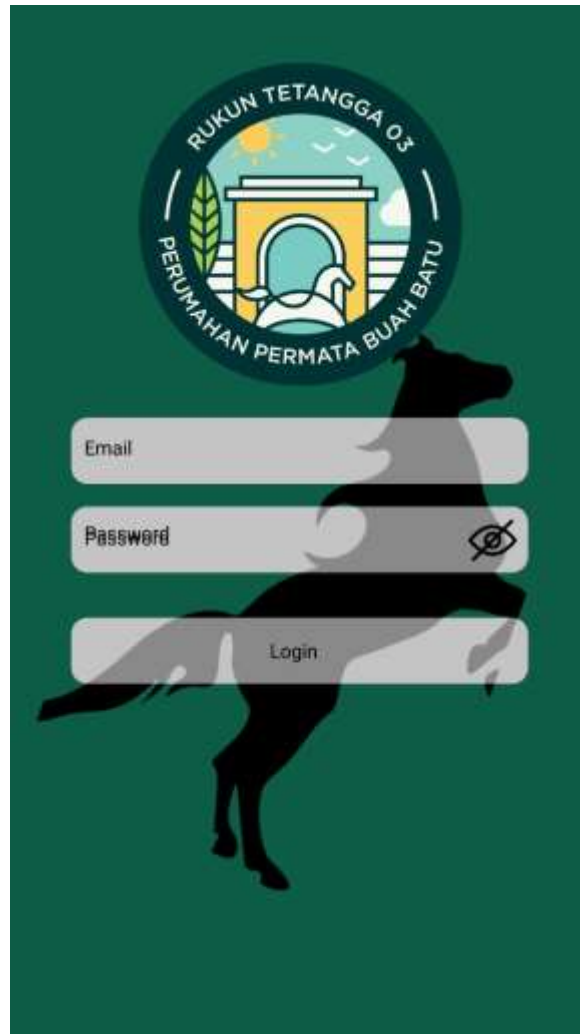
Gambar 3. 9 Perancangan Sistem Aplikasi Disisi Admin/RT

Gambar 3.9 merupakan aplikasi yang dirancang pada sisi admin/RT, langkah pertama yang dilakukan adalah admin akan *download* aplikasi lalu *login*. Setelah admin *login* maka admin dapat memasukkan struktur RT, melihat data pengajuan surat, *input* info kas, *input* dan melihat data warga, melihat pengaduan atau saran dari masyarakat, dapat melihat hasil *voting* dari pemungutan suara, *emergency* serta terdapat juga menu dokumentasi.

3.5 Mockup Aplikasi

3.5.1 MockUp Login

Adapun tampilan *login* di sisi *user* dan admin pada perancangan aplikasi informasi dan administrasi berbasis android dengan studi kasus Perumahan Permata Buah Batu adalah sebagai berikut:



Gambar 3. 10 MockUp Login

Pada Gambar 3.10 merupakan tampilan login pada aplikasi informasi dan administrasi Perumahan Permata Buah Batu. Pada tampilan login user dan admin dapat memasukkan username dan password, jika username dan password tersebut telah terdaftar maka dapat menekan tombol login untuk masuk kedalam aplikasi.

3.5.2 MockUp User/Warga

Adapun aplikasi pada sisi warga atau user pada perancangan aplikasi informasi dan administrasi berbasis android dengan studi kasus Perumahan Peramata Buah Batu adalah sebagai berikut:



Gambar 3. 11 MockUp Aplikasi disisi User/Warga

Pada Gambar 3.11 merupakan tampilan tampilan dari aplikasi informasi dan administrasi pada sisi *user*. Pada aplikasi ini terdapat sembilan *fitur*, diantaranya pengajuan surat, dokumentasi, uang kas, pengaduan masyarakat, struktur RT, pemungutan suara, jasa, lowongan kerja dan *emergency*. Pada kotak informasi akan ada pemunguman yang telah dimasukan oleh RT sedangkan pada titik tiga diatas terdapat fitur *about*, *contact us* dan *log out*.

3.4.3 MockUP Admin/RT

Adapun aplikasi pada sisi admin atau RT pada perancangan aplikasi informasi dan administrasi berbasis android dengan studi kasus Perumahan Peramata Buah Batu adalah sebagai berikut:



Gambar 3. 12 MockUp Aplikasi disisi Admin/RT

Pada Gambar 3.12 berupa tampilan aplikasi disisi admin/RT, pada gambar tersebut terdapat sembilan *fitur*. Pada aplikasi disisi admin/RT dapat melakukan *input* data, *delete* data, serta dapat *edit* data.

BAB IV

BENTUK KELUARAN YANG DIHARAPKAN

4.1 Keluaran yang Diharapkan

Keluaran yang diharapkan pada Proyek Akhir yang berjudul sistem aplikasi informasi dan administrasi berbasis android dengan studi kasus Perumahan Permata Buah Batu adalah sebagai berikut:

- a) Berhasil melakukan perancangan sistem informasi dan administrasi berbasis android
- b) Berhasil merancang aplikasi dengan performansi yang baik dan dapat meningkatkan pelayanan
- c) Dapat membuat aplikasi sesuai dengan kebutuhan warga dan RT Perumahan Permata Buah Batu

4.2 Jadwal Pelaksanaan

Tabel 4. 1 Jadwal Pelaksanaan

Judul Kegiatan	Waktu						
	Mar	Apr	Mei	Jun	Jul	Ags	Sep
Studi Literatur							
Perancangan dan Pembuatan Aplikasi							
Pengujian							
Analisa							
Pembuatan Laporan							

DAFTAR PUSTAKA

- [1] S. H. a. Y. R. A.M. Ariyanto, "Perancangan Sistem Administrasi Warga Pesona Bali Residence Berbasis Android," 2020.
- [2] M. R. Pahlawan, S. and S. K. Suryatiningsih, "Aplikasi Pelayanan Aduan Warga Di Perumahan Permata Buah Batu Modul Pelapor Berbasis Android," 2017.
- [3] A. Rachmawati, A. L. Nugraha and M. Muhammad, "Desain Aplikasi Mobile Informasi Pemetaan Jalur Batik Solo Trans Berbasis Android Menggunakan Location Based Service," *Jurnal Geodesi Undip*, vol. 6, no. 2, pp. 46-55, 2017.
- [4] D. Ratnasari, D. B. Qur'ani and A. , "Sistem Informasi Pencarian Tempat Kos Berbasis Android," *Jurnal Ilmiah Bidang Teknologi Informasi dan Komunikasi* , vol. 3, no. 1, pp. 32-45, 2018.
- [5] D. Lavarino and W. Yustanti, "Rancang Bangun E – Voting Berbasis Website Di Universitas Negeri Surabaya," *urnal Manajemen Informatika.*, vol. 6, no. 1, pp. 78-81, 2016.
- [6] G. Hamdi and K. , "Membangun Aplikasi Berbasis Android “Pembelajaran Psikotes” Menggunakan App Inventor," *JURNAL DASI*, vol. 12, no. 4, pp. 37-41, 2011.
- [7] Sutiono, "8 Kelebihan dan Kekurangan Javascript," kelebihan dan kekurangan javascript, [Online]. Available: <https://dosenit.com/kuliah-it/pemrograman/kelebihan-dan-kekurangan-javascript>. [Accessed 10 Maret 2021].

LAMPIRAN



RUKUN TETANGGA 03 | RUKUN WARGA 07

DESA LENGKONG, KECAMATAN BOJONGSOANG, KABUPATEN BANDUNG
PERUMAHAN PERMATA BUAH BATU, JL. TERUSAN BUAH BATU, BANDUNG - 40287

SURAT PENGANTAR IZIN PENELITIAN

Nomor : 0205/003/007/2021

Yang bertanda tangan di bawah ini, Ketua RT 003/RW 007 Perumahan Permata Buah Batu, dengan ini menerangkan bahwa Bersama surat pengantar ini memberikan izin untuk melakukan penelitian dalam rangka penulisan skripsi "**Perancangan Sistem Informasi dan Administrasi Berbasis Android**" di Perumahan Permata Batu RT.003/RW 007 kepada:

- | | |
|-----------------|---------------------|
| 1. Nama lengkap | : Rosa Widiyarsi |
| 2. NIM | : 6705184078 |
| 3. Universitas | : Telkom University |
| 4. Fakultas | : Ilmu Terapan |

Demikian Surat Pengantar Izin Penelitian ini dibuat dengan sebenarnya agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Bandung, 6 Februari 2021

Ketua RT.003/RW.007
Permata Buah Batu

A. Yeni Noberti, S.Sos., M.Si

	UNIVERSITAS TELKOM	No. Dokumen	
	Jl. Telekomunikasi No. 1 Ters. BuahBatu Bandung 40257	No. Revisi	
	FORMULIR REVISI PROPOSAL PROYEK TINGKAT	Berlaku efektif	

FAKULTAS ILMU TERAPAN UNIVERSITAS TELKOM

REVISI PROPOSAL PROYEK TINGKAT

NAMA : ROSA WIDIASARI
 NIM : 6705184078
 JUDUL : PERANCANGAN SISTEM INFORMASI DAN ADMINISTRASI BERBASIS
 ANDROID DENGAN STUDI KASUS PERUMAHAN PERMATA BUAH BATU

Rekomendasi Sidang Komite PT (diisi oleh mahasiswa)

1. selalu koordinasikan dengan pihak masyarakat agar hasil sistem informasinya sesuai kebutuhan masyarakat
2. pembimbing disarankan dari pihak perumahan

Revisi Seminar Proposal PT (diisi oleh dosen seminar)

1. tambahkan mock up aplikasi
2. sajikan data kebutuhan mitra pengguna aplikasi

Telah diperbaiki sesuai hasil Seminar
 Bandung, 29 Maret 2021.....
 Dosen Seminar



Hasanah Putri, S.T., M.T.
 NIP. 14870005

Setuju untuk diperbaiki
 Lama Revisi... 7 (tujuh) Hari
 Bandung, 24 maret 2021.....
 Dosen Seminar



Hasanah Putri, S.T., M.T.
 NIP. 14870005

Mengetahui, Pembimbing 1 / 2



Atik Novianti, S.ST., M.T.
 NIP. 15890073