

## PENGELOLAAN INFORMASI DAN DATA WARGA RT 05-RW 08 TAMAN SERUA BOJONGSARI DEPOK

**Marcello Singadji<sup>1,\*</sup>, Augury El Rayeb<sup>2</sup>, Ratno Suprpto<sup>3</sup>**

<sup>1,2</sup>Program Studi Sistem Informasi, Center for Urban Studies, Universitas Pembangunan Jaya  
Jalan Cenderawasih, Bintaro Jaya, Sawah Baru, Ciputat, Tangerang Selatan 15413

<sup>3</sup>Program Studi Desain Komunikasi Visual, Center for Urban Studies, Universitas Pembangunan Jaya  
Jalan Cenderawasih, Bintaro Jaya, Sawah Baru, Ciputat, Tangerang Selatan 15413

[\\*marcello.singadji@upj.ac.id](mailto:*marcello.singadji@upj.ac.id)

### ABSTRAK

Perkembangan teknologi dan sistem informasi memberikan kemudahan dalam aktivitas masyarakat. Penggunaan telepon pintar sangat penting dalam mendukung aktivitas karena memudahkan komunikasi, interaksi, transaksi, dan mendapatkan informasi secara efektif dan efisien. Tujuan kegiatan pengabdian masyarakat ini adalah untuk membantu Pengurus dan Warga RT 05-RW 08 Taman Serua, Bojongsari, Depok dalam mewujudkan tata kelola administrasi warga dengan baik melalui perancangan aplikasi. Metode penelitian yang digunakan adalah metode kuantitatif untuk mengetahui gambaran mengenai identitas dan karakteristik sasaran serta tanggapan dan harapan mengenai rencana kegiatan perancangan aplikasi. Hasil dari penelitian ini adalah aplikasi berbasis *mobile* (telepon pintar) yang dapat digunakan dengan mudah oleh Pengurus dan Warga dalam melakukan tata kelola administrasi.

**Kata kunci:** aplikasi mobile, tata kelola administrasi warga.

### ABSTRACT

*The development of technology and information systems provides convenience in community activities. The use of smartphones is very important in supporting activities because it facilitates communication, interaction, transactions, and obtaining information effectively and efficiently. The purpose of this community service activity is to assist the Management and inhabitant of RT 05-RW 08 Taman Serua, Bojongsari, Depok in realizing good citizen administration through application design. The research method used is a quantitative method to find out a description of the identity and characteristics of the target as well as responses and expectations regarding the planned application design activities. The result of this research is a mobile-based application that can be used easily by administrators and residents in carrying out administrative governance.*

**Keywords:** mobile applications, citizen administration.

## 1. PENDAHULUAN

Kehidupan dan aktivitas masyarakat saat ini sangat dipengaruhi oleh kemajuan teknologi dan sistem informasi. Aktivitas masyarakat dari yang hanya sekedar mencari informasi sampai dengan pengelolaan informasi dapat dilakukan dengan mudah melalui perangkat bergerak seperti telepon pintar, laptop dan lain-lain. Sistem informasi terus berkembang sejalan dengan kemajuan teknologi, sehingga memudahkan dan mempercepat proses dan akses data.

Penggunaan telepon pintar begitu penting dalam mendukung aktivitas masyarakat saat ini, baik untuk kebutuhan bisnis, perbankan, pendidikan maupun untuk tata kelola pemerintahan. Hal itu membantu memudahkan proses komunikasi, interaksi, transaksi dan informasi menjadi lebih efektif dan efisien. Begitu pula dengan kebutuhan tata kelola sistem pemerintahan pada lingkup yang lebih bawah secara hirarki, yaitu sistem tata kelola pada lingkungan RT dan RW. Kebutuhan penggunaan aplikasi mobile dengan sistem data base yang terintegrasi akan dapat memudahkan masyarakat dalam mengurus segala keperluan dan kebutuhan yang terkait dengan sistem administrasi lingkungan RT dan RW. Pengurus RT 05-RW 08 Taman Serua Bojongsari Depok menginginkan suatu perubahan dan inovasi dalam mengelola sistem administrasinya menjadi lebih mudah dan efektif.

Permasalahan utama yang terdapat pada Pengurus RT 05 RW 08 Taman Serua, Bojongsari, Depok adalah mengenai tata kelola administrasi warga yang dikelola oleh RT 05-RW 08 Taman Serua, selama ini masih menggunakan pola lama, sehingga menimbulkan kesulitan para pengurus RT dan RW dalam merekap data dan administrasi warga seperti Iuran Pengelolaan Lingkungan (IPL), surat domisili, surat keterangan warga, jumlah warga, dan hal lainnya yang berhubungan dengan administrasi RT dan RW. kemudian untuk mempermudah agar menjadi lebih mudah dan terorganisasi, sistem data base akan dibuat menjadi sistem aplikasi mobile online.

## 2. METODE PELAKSANAAN

Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif, untuk mengetahui gambaran mengenai identitas dan karakteristik sasaran serta tanggapan dan harapan mengenai rencana

kegiatan perancangan aplikasi. Analisis kuantitatif dimaksudkan untuk mendapatkan informasi dan respon terhadap kegiatan perancangan mobile aplikasi dalam upaya meningkatkan kualitas pelayanan warga dan pengurus RT/RW.

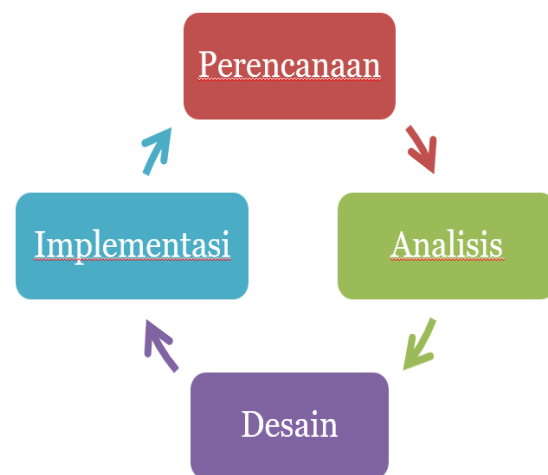
Untuk mendapatkan data dan kebutuhan sistem, dilakukan pertemuan secara daring dengan pengurus RT/RW.



Gambar 1. Pertemuan secara daring dengan Pengurus RT/RW.

## 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pengembangan sistem informasi dan aplikasi terdiri dari beberapa tahap yaitu: perencanaan, analisis, desain, dan implementasi.



Gambar 2. Tahapan Pengembangan Sistem Informasi/ Aplikasi.

### Perencanaan

Adalah tahapan dimana peneliti melakukan diskusi dengan pengurus RT/RW untuk mendapatkan informasi dan data awal tentang mengapa aplikasi perlu dibangun dan kebutuhan yang mendasar.

Sistem informasi atau aplikasi yang mampu membantu dan melayani kebutuhan warga dan pengurus terkait dengan tata kelola administrasi.

### Analisis

Berdasarkan informasi tentang kebutuhan maka dilakukan analisis kebutuhan sistem, yaitu menentukan apa yang dapat dilakukan oleh aplikasi tersebut sesuai dengan penggunaannya. Yang dibuat dalam sebuah daftar kebutuhan, yaitu:

#### Kebutuhan fungsional:

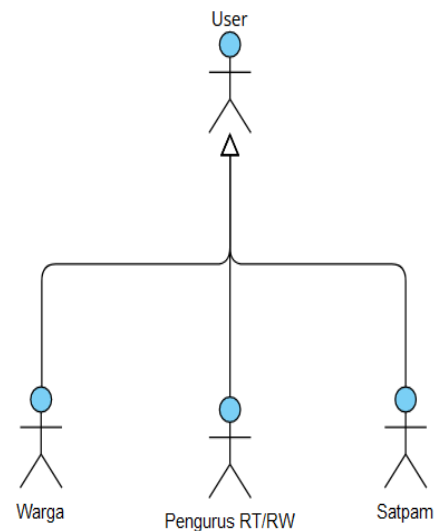
1. Menampilkan form login & register.
2. Menampilkan menu utama.
3. Menampilkan menu profile untuk semua user (Warga, RT, RW, Satpam, Bendahara).
4. Menampilkan menu iuran untuk warga, RT, RW, Sekretaris dan Bendahara.
5. Menampilkan tempat keluhan untuk warga.
6. Menampilkan menu pengumuman untuk para warga dan pengelola perumahan.
7. Menampilkan security alert.
8. Menampilkan list kontak pengurus/pihak pengelola untuk warga.
9. Memberikan akses khusus untuk warga, RT, RW, Satpam, Bendahara.
10. RT/RW dapat melihat dan mengelola data-data warganya.
11. Menampilkan histori iuran warga untuk tiap-tiap warga
12. Menampilkan data para keluhan warga ke RT dan RW
13. Warga dan pihak pengelola perumahan bisa melihat pengumuman
14. RW dapat mengelola pengumuman
15. Bendahara dapat mengelola data iuran para warga
16. RW dapat mengelola data rumah pada perumahan tersebut
17. Memberikan akses menambah teman sesama warga.

#### Kebutuhan non fungsional:

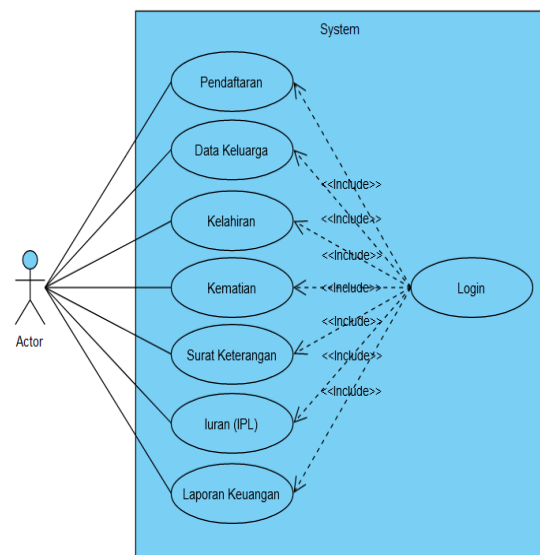
1. Sistem user friendly
2. Tampilan menarik supaya user tidak bosan.
3. Semua fitur pada aplikasi berjalan dengan baik

### Desain

Tahap ini dilakukan untuk menggambarkan bagaimana aplikasi ini bekerja, digambarkan dengan menggunakan diagram *use case*.



Gambar 3. Aktor/Pengguna Aplikasi.



Gambar 4. Diagram Use Case Aplikasi.

### Implementasi

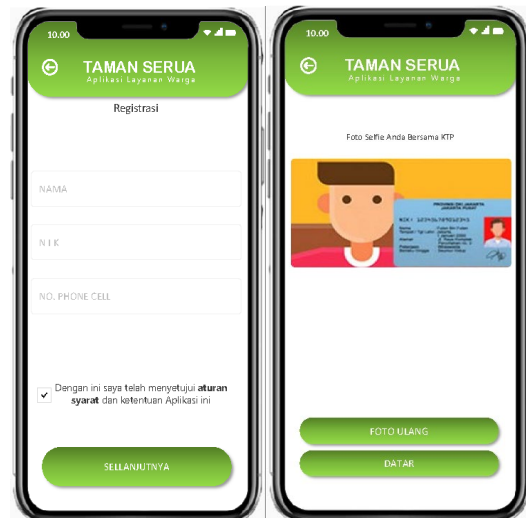
Adalah tahap dimana merancang program (*coding*) berdasarkan desain yang ada. Berikut adalah hasil dari implementasi kedalam kode program.

#### Halaman Pendaftaran Pengguna

Dimana untuk pengguna yang baru melakukan instalasi pada perangkat telepon pintar maka secara otomatis akan menampilkan halaman pendaftaran. Gambar 5 dan Gambar 6.

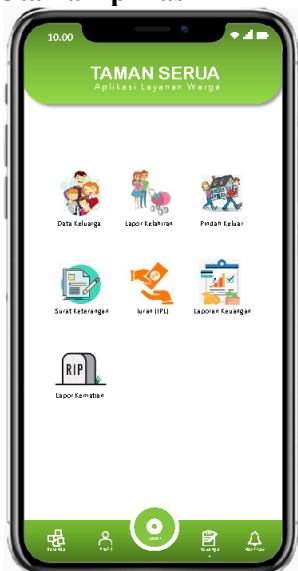


Gambar 5. Halaman Pendaftaran Pengguna - Memasukan email.

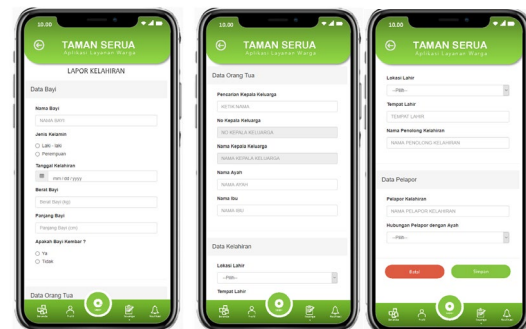


Gambar 6. Halaman Pendaftaran Pengguna.

### Halaman Utama Aplikasi



Gambar 7. Halaman Utama Aplikasi.



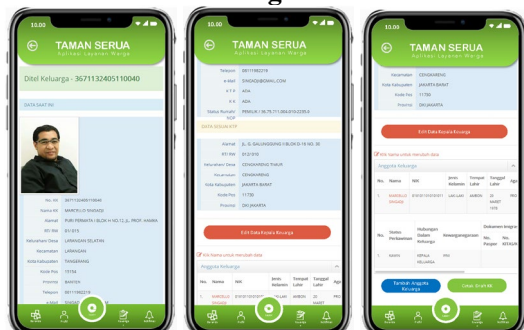
Gambar 9. Halaman Lapor Kelahiran.

### Halaman Pengajuan Surat

Warga dapat mengajukan pembuatan surat keterangan sesuai kebutuhan melalui halaman ini.



Gambar 10. Halaman Pengajuan Surat.



Gambar 8. Halaman Ditel Keluarga.

### Halaman Kelahiran

Adalah halaman untuk melaporkan kelahiran yang terjadi.

### Halaman Iuran

Warga dapat melihat informasi Iuran (IPL) setiap bulannya, untuk warga telah membayar ditandai dengan keterangan LUNAS.



Gambar 11. Halaman Iuran (IPL).

#### Halaman Laporan Keuangan

Menampilkan laporan pemasukan dan pengeluaran kas.



Gambar 12. Halaman Laporan Keuangan.

#### 4. KESIMPULAN

Perancangan Sistem Informasi Dan Aplikasi Android Secara Daring Di RT 05-RW 08 Taman Serua, Bojongsari Depok, merupakan solusi atas permasalahan yang dialami oleh warga dan pengurus RT/RW. Penggunaan aplikasi mobile ini membuat pengelolaan administrasi warga dan pengurus menjadi lebih terorganisasi, lebih transparansi, lebih mudah dan lebih efektif. Hal ini dapat dijadikan contoh berkelanjutan untuk kebutuhan RT/RW lainnya.

#### DAFTAR PUSTAKA

McCusker, K., & Gunaydin, S. (2014). Research using qualitative, quantitative or mixed methods and choice based on the research. *Perfusion*, 30(7), 537–542.

Alan, D., Barbara, H. W, David, T. (2015). *Systems Analysis and Design with UML An Object-Oriented Approach*. Wiley, 2–5.

Singadji, M. (2020) *Sistem Informasi dan Administrasi Kependudukan Kelurahan Namasina Berbasis Mobile*. *JurnalAdat*, 2(1), 39–48.  
Retrieved from <http://jurnaladat.org/web/artikel-18.html>.