



SEKOLAH TINGGI TEKNOLOGI TERPADU NURUL FIKRI

**PERANCANGAN APLIKASI SISTEM INFORMASI MANAJEMEN
PELAYANAN MASYARAKAT TINGKAT RT MENGGUNAKAN
FIGMA**

TUGAS AKHIR

MUHAMAD FAUZAN

0110119015

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI

DEPOK

JULI 2024



**STT TERPADU
NURUL FIKRI**

SEKOLAH TINGGI TEKNOLOGI TERPADU NURUL FIKRI

**PERANCANGAN APLIKASI SISTEM INFORMASI MANAJEMEN
PELAYANAN MASYARAKAT TINGKAT RT MENGGUNAKAN
FIGMA**

TUGAS AKHIR

**Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana
Komputer**

STT - NF
MUHAMAD FAUZAN
0110119015

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI

DEPOK

JULI 2024

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

Tugas Akhir ini adalah hasil karya penulis,
dan semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk
telah saya nyatakan dengan benar.

Nama : Muhamad Fauzan

NIM : 0110119015

Tanda Tangan : 

Tanggal : 23 Juli 2024

STT - NF

HALAMAN PENGESAHAN

Tugas Akhir ini diajukan oleh :

Nama : Muhamad Fauzan

NIM : 0110119015

Program Studi : Sistem Informasi

Judul Tugas Akhir : Perancangan Aplikasi Sistem Informasi Manajemen Pelayanan Masyarakat Tingkat RT Menggunakan Figma

Telah berhasil dipertahankan di hadapan Dewan Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer pada Program Studi Sistem Informasi Sekolah Tinggi Teknologi Terpadu Nurul Fikri

DEWAN PENGUJI

Pembimbing	Penguji
 (Misna Asqia, S.Kom, M.Kom.)	 (Drs. Rusmanto, M.M.)

Ditetapkan di : Kota Depok

Tanggal : 9 Agustus 2024

STT - NF

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT, karena atas berkat dan rahmat-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dapat diselesaikan tepat waktu. Skripsi dengan judul “Perancangan Aplikasi Sistem Informasi Manajemen Pelayanan Masyarakat Tingkat RT Menggunakan Figma” merupakan studi kasus yang disusun oleh penulis sebagai salah satu syarat untuk menempuh ujian akhir pada Sekolah Tinggi Teknologi Nurul Fikri

Dalam penulisan skripsi ini, penulis mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada yang terhormat:

1. ALLAH SWT atas rahmat dan karunia-Nya yang telah membimbing dalam penulisan tugas akhir ini.
2. Bapak Dr. Lukman Rosyidi, S.T, M.M, M.T. selaku Ketua Sekolah Tinggi Teknologi Terpadu Nurul Fikri.
3. Ibu Misna Asqia, S.Kom, M.Kom. selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi dan Dosen Pembimbing Akademik Sekolah Tinggi Teknologi Terpadu Nurul Fikri.
4. Bapak Drs. Rusmanto, M.M. selaku Dosen Penguji Tugas Akhir penulis dalam menyelesaikan tugas akhir ini.
5. Para Dosen di lingkungan Sekolah Tinggi Teknologi Terpadu Nurul Fikri yang telah membimbing penulis dalam menuntut ilmu yang telah diberikan.
6. Kepada orang tua saya Bapak Wartono dan Ibu Mahyuni yang selalu memberikan motivasi, curahan kasih sayang, cinta, ketulusan, dan kesabaran yang tak henti-hentinya mengalir, serta perhatian tanpa pamrih dan tanpa batas kepada penulis. Selain itu, mereka memberikan dorongan baik yang berwujud maupun tidak berwujud kepada penulis untuk memenuhi semua persyaratan perkuliahan, sehingga menumbuhkan motivasi penulis untuk tekun menyelesaikan tesis ini.
7. Kepada Ibu Dra. Tika Bisono, M.Psi.T., Psikolog selaku orang tua asuh saya yang telah memberi semangat, doa dan dukungan kepada penulis untuk kelancaran menyelesaikan kuliah dan skripsi ini.

8. Seluruh masyarakat RT 05 RW 10 Kelapa dua, Tugu, Cimanggis, Depok yang telah meluangkan waktunya untuk memberikan data yang diperlukan bagi penulisan ilmiah ini.
9. Kepada pemilik NPM 201901500584 yang selalu memberi dukungan, menjadi sosok rumah tempat melepaskan segala keluh kesah, terima kasih atas segala usahanya dalam memberikan semangat, doa, motivasi dan menemani setiap proses penyusunan skripsi. Terima kasih telah menjadi bagian penting dalam perjalanan penulis hingga saat ini.
10. Kepada sahabat seperjuangan M.Azzam Fikri, Tia Monika, M.Raffi Syamil, Abdul Rozak. Terima kasih sudah menjadi teman terbaik selama menempuh perkuliahan dan mengajarkan banyak hal serta informasi yang selama ini diberikan dalam penyelesaian skripsi ini.
11. Semua pihak yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan tesis ini, yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu. Semoga Allah SWT melimpahkan kasih sayang dan rahmat-Nya kepada kita semua.

Tentunya tidak diragukan lagi bahwa terdapat beberapa kekurangan dalam penulisan ilmiah ini, yang mungkin disebabkan oleh keterbatasan keahlian dan kemampuan penulis. Namun, penulis telah berusaha semaksimal mungkin untuk memastikan bahwa komposisi ilmiah ini sempurna. Dengan tulus, penulis mengakui segala kekurangan dalam komposisi ilmiah ini dan meminta kritik dan saran yang membangun dari para pembaca.

Akhir kata, penulis berharap semoga Allah SWT berkenan memberikan balasan atas bantuan yang telah diberikan oleh semua pihak. Semoga skripsi ini dapat memberikan kontribusi bagi kemajuan ilmu pengetahuan

Depok, 1 Juli 2024

**HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI
TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai sivitas akademik Sekolah Tinggi Teknologi Terpadu Nurul Fikri, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Muhamad Fauzan

NIM : 0110119015

Program Studi : Sistem Informasi

Jenis karya : Tugas Akhir

demikian demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada STT-NF **Hak Bebas Royalti Noneksklusif (*Non-exclusive Royalty - Free Right*)** atas karya ilmiah saya yang berjudul :

Perancangan Aplikasi Sistem Informasi Manajemen Pelayanan Masyarakat Tingkat RT Menggunakan Figma

berserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini STT-NF berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Depok

Pada tanggal : 12 Agustus 2024

Yang Menyatakan



Official stamp and signature of Muhamad Fauzan. The stamp includes the text 'METERAI TEMPEL' and '081EALX233000400'. The signature is written in black ink over the stamp.

(Muhamad Fauzan)

ABSTRAK

Nama : Muhamad Fauzan
NIM : 0110119015
Program Studi : Sistem Informasi
Judul : Perancangan Aplikasi Sistem Informasi Manajemen Pelayanan Masyarakat Tingkat RT Menggunakan Figma

Peningkatan layanan melalui inovasi teknologi merupakan suatu tuntutan agar mencapai pelayanan yang efisien bagi masyarakat. Pelayanan administrasi di kantor RT Kelapa dua, Tugu, Cimanggis, Depok masih dilakukan secara *offline* dalam hal surat menyurat, seperti pembuatan surat pengantar, sertifikat, dan lainnya sehingga menyulitkan warga setempat untuk mengurus kebutuhan administrasi. Hal tersebut disebabkan kurangnya modernisasi sistem informasi administrasi RT yang belum mengadopsi teknologi terkini, khususnya dalam bentuk aplikasi *mobile*. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi efektivitas informasi dan tata kelola administrasi pemerintah dengan terstruktur untuk memenuhi kebutuhan proses pelayanan warga melalui aplikasi *mobile* dan menghasilkan rancang fitur aplikasi yang dapat digunakan dengan mudah digunakan dan dapat mengajukan permohonan administrasi menjadi dokumen elektronik yang berbasis online. Penelitian ini merancang sebuah desain *user interface* dan *user experience* aplikasi sistem informasi manajemen pelayanan masyarakat yakni aplikasi GO RT dalam bentuk *prototype* dengan menggunakan *tools* figma dengan metode *User Centered Design* (UCD) untuk memperoleh tampilan *user-friendly* bagi penggunaanya agar lebih optimal. Metode analisis yang digunakan ialah metode kombinasi yaitu metode kuantitatif dalam melakukan *user research* dan juga kualitatif yang diperoleh pada saat pengujian *prototype* menggunakan *usability testing*. Kuesioner pada penelitian ini menjadi alat penguat untuk menggambarkan masalah serta menentukan *information architecture* dalam proses perancangan *user interface* aplikasi GO RT. Kuesioner disebarkan kepada perwakilan masyarakat RT 05 RW 10 Kelapa dua, Tugu, Cimanggis, Depok yang berjumlah 25 responden. Hasil menunjukkan bahwa berdasarkan hasil *usability testing* dan evaluasi dengan menggunakan *System Usability Scale* (SUS), efikasi dari aplikasi GO RT adalah 82 yang mengartikan tingkat kegunaan yang sangat baik dan aplikasi GO RT memiliki kualitas "*excellent*". Dengan membuat fitur surat-menyurat. dengan fitur tersebut dapat mengajukan permohonan administrasi menjadi dokumen elektronik yang berbasis online. fitur-fitur

tersebut diharapkan administrasi dan distribusi informasi dapat dikelola dengan baik terstruktur dan dapat menunjang kebutuhan masyarakat serta modernisasi teknologi di bidang pelayanan untuk mengatasi kerumitan pada administrasi.

Kata Kunci: Desain, Aplikasi, UI/UX, Figma, Teknologi



STT - NF

ABSTRACT

Name : Muhamad Fauzan
NIM : 0110119015
Study Program : System Information
Title : Design of neighbourhood-level Community Service Management Information System Application Using Figma

Service improvement through technological innovation is a demand in order to achieve efficient services for the community. Administrative services at the Kelapa Dua RT office, Tugu, Cimanggis, Depok are still carried out offline in terms of correspondence, such as making cover letters, certificates, and others, making it difficult for local residents to take care of administrative needs. This is due to the lack of modernization of the RT administration information system which has not adopted the latest technology, especially in the form of mobile applications. This research aims to identify the effectiveness of information and governance of government administration with structured to meet the needs of citizen service processes through mobile applications and produce design application features that can be used easily and can submit administrative requests into electronic documents based online. This research designs a user interface design and user experience of the community service management information system application, namely the GO RT application in the form of a prototype using figma tools with the User Centered Design (UCD) method to obtain a user-friendly display for its users to be more optimal. The analysis method used is a quantitative methods in conducting user research and qualitative during prototype testing using usability testing. The questionnaire describe the problem and determine the information architecture in the process of designing the GO RT application user interface. Total sample is 25 respondents. The results show that based on the results of usability testing and evaluation using the System Usability Scale (SUS), the efficacy of the GO RT application is 82% which means the level of usability is very good and the GO RT application has "excellent" quality. By creating a correspondence feature. with this feature, it can submit administrative requests into electronic documents based online. These features are expected that administration and information distribution can support the needs of the community and modernize technology in the field of services to overcome the complexity of administration.

Keywords: Design, Application, UI/UX, Figma, Technology

DAFTAR ISI

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
KATA PENGANTAR.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI.....	v
ABSTRAK	vi
ABSTRACT	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR TABEL	xiii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Tujuan dan Manfaat Penelitian	3
1.4 Batasan Masalah	4
1.5 Sistematika Penulisan	4
BAB II KAJIAN LITERATUR	6
2.1 Figma	6
2.2 <i>User Interface</i>	6
2.3 <i>User Experience</i>	7
2.4 <i>User Centered Design (UCD)</i>	7
2.5 <i>Usability Testing</i>	8
2.6 <i>Usability Scale</i>	8
2.7 Penelitian Terkait.....	9
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	11
3.1 Tahapan Penelitian.....	11
3.1.1 Perumusan Masalah	12
3.1.2 Metode Pengumpulan Data.....	12
3.1.3 Studi Pendahuluan.....	13
3.1.4 <i>User Research</i>	13
3.1.5 Pembuatan <i>Prototype</i>	14
3.1.6 Pengujian <i>Prototype</i>	14

3.1.7 Kesimpulan.....	14
3.1.8 Jenis Penelitian.....	15
3.1.9 Metode Analisis	15
3.1.10 Metode Penelitian	15
3.1.11 Lokasi Penelitian.....	16
3.1.12 Alat Penelitian.....	16

BAB IV HASIL *USER RESEARCH* DAN PERANCANGAN *PROTOTYPE* 17

4.1 Analisis Kebutuhan.....	17
4.1.1 Pemahaman Permasalahan Melalui <i>User Research</i>	17
4.1.2 Perancangan <i>User Research</i>	17
4.1.3 Hasil <i>User Research</i>	18
4.1.4 Kegiatan Umum Masyarakat.....	18
4.1.5 Penilaian pada pelayanan	19
4.1.6 Waktu Proses Pelayanan.....	20
4.1.7 Kendala yang Muncul.....	20
4.1.8 Pemanfaatan Teknologi	22
4.1.9 Preferensi Masyarakat	23
4.1.10 Kebutuhan Fitur Pengguna	23
4.2 UML <i>Unified Modeling Language</i>	24
4.2.1 Pembuatan <i>Use Case diagram</i>	24
4.2.2 Pembuatan <i>Activity Diagram</i>	33
4.3 <i>Design User Interface</i>	38
4.3.1 Pembuatan <i>Design User Interface</i>	38
4.4 Pengujian <i>User Interface</i>	44
4.4.1 Perancangan Pengujian dan Evaluasi.....	44
4.4.2 Partisipan Pengujian dan Evaluasi.....	47
4.4.3 <i>Usability Testing</i>	47
4.4.4 <i>Task Scenario</i> 1	53
4.4.5 <i>Task Scenario</i> 2.....	53
4.4.6 <i>Task Scenario</i> 3.....	53
4.4.7 <i>Task Scenario</i> 4.....	53
4.4.8 <i>Task Scenario</i> 5.....	54
4.4.9 <i>Task Scenario</i> 6.....	54
4.4.10 <i>Task Scenario</i> 7.....	54

4.4.11 <i>Task Scenario 8</i>	55
4.5 Evaluasi.....	55
4.5.1 <i>System Usability Scale (SUS)</i>	55
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	62
5.1 Kesimpulan	62
5.2 Saran	63
DAFTAR REFERENSI	64



STT - NF

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 Metodologi Penelitian	11
Gambar 2 Kegiatan Umum Masyarakat.....	18
Gambar 3 Penilaian Pada Layanan	19
Gambar 4 Waktu Proses Layanan.....	20
Gambar 5 Kendala yang Muncul	21
Gambar 6 Pemanfaatan Teknologi.....	22
Gambar 7 Preferensi Masyarakat.....	23
Gambar 8 Kebutuhan Fitur Pengguna.....	24
Gambar 9 Use Case Diagram.....	25
Gambar 10 Activity Diagram Login	33
Gambar 11 Activity Diagram Fitur Tagihan.....	34
Gambar 12 Activity Diagram Fitur Data Keuangan	35
Gambar 13 Activity Diagram Fitur Tombol Darurat	35
Gambar 14 Activity Diagram Fitur Surat-Menyurat.....	36
Gambar 15 Activity Diagram Fitur Isi Saldo.....	37
Gambar 16 Activity Diagram Riwayat Transaksi.....	37
Gambar 17 Activity Diagram Kelola GO RT	38
Gambar 18 Menu Login.....	39
Gambar 19 Menu Beranda	39
Gambar 20 Menu Penagihan.....	41
Gambar 21 Menu Data Keuangan.....	41
Gambar 22 Tombol Panik (darurat).....	42
Gambar 23 Menu Surat-menyurat	43
Gambar 24 Halaman Pendukung (isi saldo, riwayat transaksi, profil).....	44
Gambar 25 Standar penentuan skor SUS	61

DAFTAR TABEL

Table 1 Jurnal Pembanding.....	9
Table 2 Use Case Kelola GO	25
Table 3 Use case Fitur Tagihan.....	26
Table 4 Use case Data Keuangan.....	28
Table 5 Use Case Tombol Darurat.....	29
Table 6 Use Case Surat-menyurat.....	30
Table 7 Use Case Isi Saldo	31
Table 8 Template Task Scenario.....	45
Table 9 Template SUS	46
Table 10 UT Partisipan 1	48
Table 11 UT Partisipan 2	49
Table 12 UT Partisipan 3	50
Table 13 UT Partisipan 4	51
Table 14 UT Partisipan 5	52
Table 15 SUS Partisipan 1	55
Table 16 SUS Partisipan 2	56
Table 17 SUS Partisipan 3	57
Table 18 SUS Partisipan 4	58
Table 19 SUS Partisipan 5	59
Table 20 Tabel Skor Akhir SUS	60

STT - NF

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Perkembangan pesat ilmu pengetahuan dan teknologi, khususnya di bidang teknologi informasi merupakan tantangan yang harus diatasi oleh masyarakat, serta dimanfaatkan sebagai alat kerja untuk membantu mempercepat penyelesaian tugas. Komunikasi dan teknologi lainnya menjadi unsur penting dalam menjembatani data, serta mempercepat penyelesaian permasalahan dan juga menyediakan informasi dalam segala aspek kehidupan.[1]

Peningkatan layanan melalui inovasi teknologi, digunakan dalam pelayanan untuk mencapai pelayanan yang bertanggung jawab dan transparan serta merupakan pilar utama dari pola tata kelola yang baik. Komponen penting untuk memastikan akuntabilitas publik adalah adanya sistem keterbukaan. Transparansi informasi adalah aset dasar di mana kemandirian layanan sektor publik dapat dinilai. Selain itu, mengevaluasi akuntabilitas pelaksanaan setiap keputusan dan tindakan yang dilakukan di sektor publik.[2]

Pelayanan publik yang efisien adalah suatu tuntutan dan harapan yang muncul dari masyarakat modern. Peningkatan fokus pada efisiensi waktu mencerminkan gaya hidup yang sederhana, efisien, dan tidak rumit. Administrasi surat pengantar RT/RW harus direduksi dari birokrasi yang kompleks menjadi birokrasi yang hampir tidak mungkin ada kesalahannya. Akibatnya, dokumen menjadi tidak sah dan memerlukan replikasi, yang mengarah ke penyediaan layanan yang kurang optimal. Dengan ini mendorong pelayanan yang tidak memerlukan pertemuan tatap muka dan dapat dilakukan dimana saja.[3]

Dalam kondisi yang sudah memasuki era digital, pemerintah di semua tingkatan harus dapat menggunakan teknologi dengan tepat untuk

mengelola data, menyebarkan informasi lebih cepat, dan menyediakan informasi yang seragam bagi setiap warga negara. Selanjutnya, dengan memanfaatkan teknologi data yang dapat dikelola dan disimpan secara optimal untuk keperluan yang beragam di masa yang akan datang.

Saat ini melihat banyaknya peluang kesalahan validasi data yang dilakukan secara manual membuat masyarakat resah dengan pengelolaan data yang tidak dikelola dengan baik di setiap RT. Bahkan melihat laporan keuangan saja sulit, hanya sebagian orang saja yang bisa melihatnya, juga dalam hal surat menyurat, seperti pembuatan surat pengantar, sertifikat, dll masih dilakukan secara manual, dan warga harus mendatangi kantor RT setempat.

Dari latar belakang masalah diatas menyimpulkan bahwa kesulitan akses pelayanan yang dialami oleh warga disebabkan oleh kurangnya modernisasi sistem informasi administrasi RT yang belum mengadopsi teknologi terkini, khususnya dalam bentuk aplikasi *mobile*. berdasarkan beberapa wawancara terhadap warga sekitar RT 05 RW 10 Kelapa dua, Tugu, Cimanggis, Depok dan hasil pengalaman yang dilakukan oleh penulis, muncul ide untuk menyelesaikan masalah ini. solusi tersebut adalah merancang sebuah desain *user interface* dan *user experience* aplikasi sistem informasi manajemen pelayanan masyarakat menggunakan figma dengan metode *User Centered Design* (UCD) untuk memperoleh tampilan *user-friendly* bagi penggunaanya agar lebih optimal. *User* dapat menggunakannya dimulai dengan *log-in* kedalam aplikasi untuk dapat menikmati beberapa fitur seperti tombol darurat, fitur donasi warga, menu pelayanan, menu data keuangan dll. Dengan ini pengguna aplikasi dapat memperoleh informasi secara cepat dan tepat, pendistribusian informasi internal/eksternal yang valid, pengelolaan data warga dan transparansi keuangan yang lebih baik.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan data yang di ambil, maka rumusan masalah yang akan muncul adalah:

1. Bagaimana cara merancang desain aplikasi *mobile* yang mudah digunakan dan dipahami oleh masyarakat RT 05 RW 10 Kelapa dua, Tugu, Cimanggis, Depok?
2. Apa saja fitur pada aplikasi ini yang dapat mengatasi kerumitan pada proses administrasi RT 05 RW 10 Kelapa dua, Tugu, Cimanggis, Depok seperti permohonan surat-menyurat?
3. Bagaimana agar aplikasi *mobile* ini bisa mempermudah warga untuk mendapatkan informasi dari pemerintah setempat?

1.3 Tujuan dan Manfaat Penelitian

Tujuan dari penelitian ini sebagai berikut:

1. Menghasilkan rancang aplikasi yang dapat digunakan dengan mudah untuk membantu pelayanan masyarakat RT05 RW 10 Kelapa dua, Tugu, Cimanggis, Depok.
2. Mengidentifikasi efektivitas informasi dan tata kelola administrasi pemerintah dengan terstruktur untuk memenuhi kebutuhan proses pelayanan warga melalui aplikasi *mobile*.
3. Menghasilkan rancangan fitur aplikasi yang dapat mengajukan permohonan administrasi menjadi dokumen elektronik yang berbasis online.

Manfaat dari pembuatan aplikasi ini adalah:

1. Bagi pengguna

Perancangan aplikasi ini dapat mempermudah masyarakat dalam meningkatkan efisiensi penyelenggaraan layanan yang lebih terstruktur dan responsif, mempercepat proses administratif, dan juga informasi.

2. Bagi Penulis

Dapat mempelajari dan meningkatkan keterlibatan kontribusi terhadap pengembangan komunitas masyarakat, menjadi wadah dalam penyampaian ide, pengelolaan informasi yang kredibilitas

dan menjadikan penulis sebagai agen perubahan positif di tingkat RT.

3. Bagi pembaca

Dapat dipergunakan dan juga dimanfaatkan sebagai referensi ilmiah atau sebagai sumber pengetahuan dan pembandingan untuk ranah penelitian yang memiliki kesamaan.

1.4 Batasan Masalah

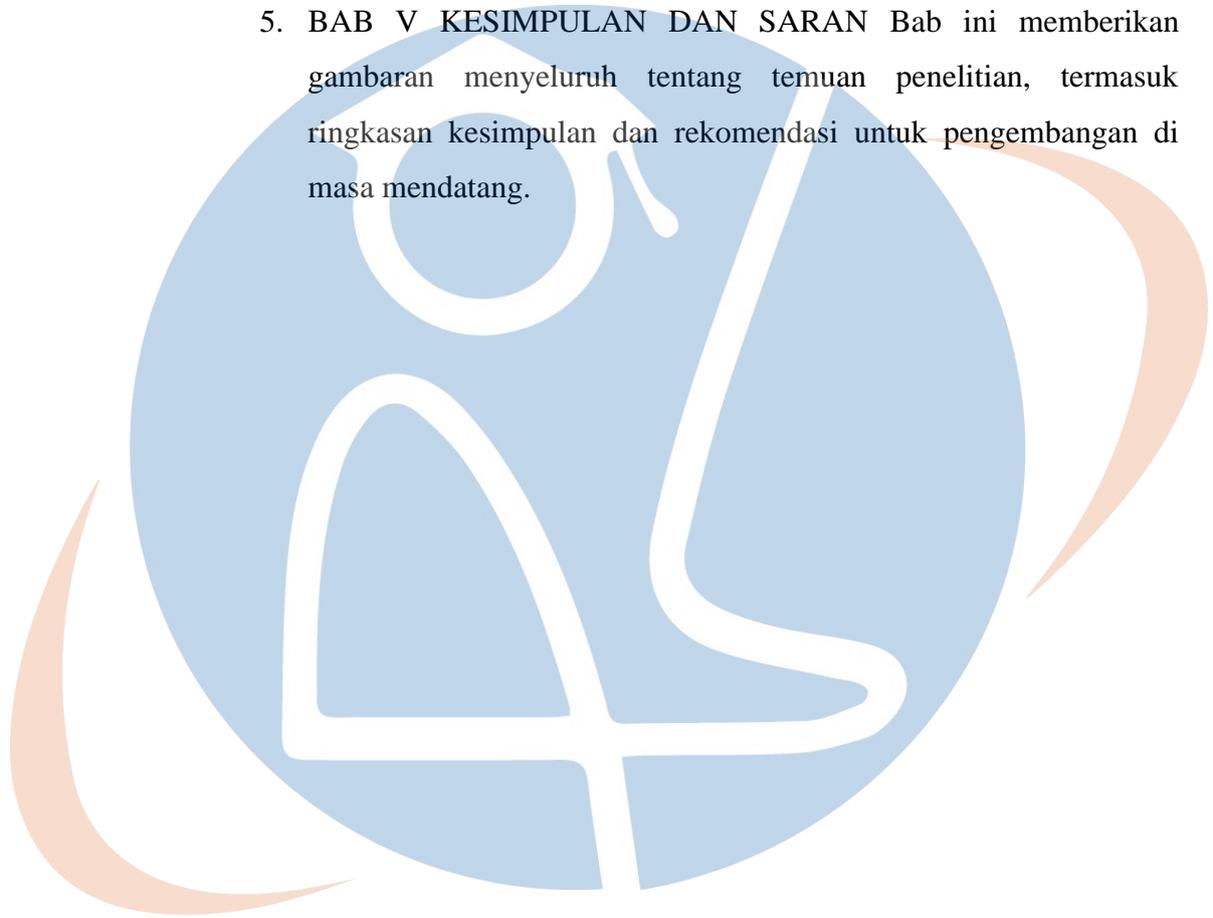
Pada penelitian ini, penulis membatasi masalah yang akan dibahas sebagai berikut:

1. Fokus sasaran responden kuesioner pada penelitian ini adalah masyarakat RT 05 RW 10 Kelapa dua, Tugu, Cimanggis, Depok.
2. Menghasilkan rancangan aplikasi yang mudah dipahami oleh *user* warga untuk mendapatkan informasi terkait pelayanan di lingkungan RT 05 RW 10 Kelapa dua, Tugu, Cimanggis, Depok.
3. Penelitian berfokus pada *user interface* aplikasi. tidak termasuk dengan *database*, *server* dan juga pemrograman.
4. Perancangan aplikasi menggunakan metode *User Centered Design* (UCD) yang dimana penentuan solusinya mengacu kepada kebutuhan pengguna.

1.5 Sistematika Penulisan

1. BAB 1 PENDAHULUAN Bab ini menjadi bagian pengantar yang menyajikan garis besar pelaksanaan studi secara komprehensif. Bab ini mencakup informasi kontekstual, rumusan masalah, tujuan dan manfaat penelitian, keterbatasan masalah, dan sistem penulisan.
2. BAB II KAJIAN LITERATUR Bab ini mengeksplorasi secara mendalam teori dan literatur yang dijadikan dasar penelitian oleh penulis

3. BAB III METODOLOGI PENELITIAN Bab ini membahas secara rinci mengenai tahapan-tahapan yang terkait dengan pelaksanaan penelitian ini.
4. BAB IV HASIL PERANCANGAN Bab ini memberikan gambaran tentang temuan penelitian dan pembahasan tentang proses perancangan yang dilakukan.
5. BAB V KESIMPULAN DAN SARAN Bab ini memberikan gambaran menyeluruh tentang temuan penelitian, termasuk ringkasan kesimpulan dan rekomendasi untuk pengembangan di masa mendatang.



STT - NF

BAB II KAJIAN LITERATUR

2.1 Figma

Figma merupakan suatu alat desain yang umumnya digunakan untuk mengembangkan tampilan dan antarmuka berbagai aplikasi, termasuk yang digunakan pada perangkat *mobile*, desktop, dan situs web. Aplikasi Figma dapat diakses melalui sistem operasi Windows, Linux, atau Mac dengan koneksi internet. Umumnya Figma menjadi pilihan utama bagi para profesional di bidang UI/UX, desain web, dan bidang sejenisnya. Keunggulan utama Figma, selain fiturnya yang setara dengan Adobe XD, adalah kemampuannya untuk memungkinkan kolaborasi dalam menyelesaikan proyek oleh lebih dari satu individu secara bersamaan, bahkan dari lokasi yang berbeda. Fenomena ini dikenal sebagai kerja kelompok, dan berkat fungsionalitasnya, Figma menjadi opsi yang sangat diminati oleh para desainer UI/UX untuk merancang *prototype website* atau aplikasi dengan cepat dan efisien.[4]

2.2 User Interface

User Interface (UI) terdiri dari semua komponen perangkat lunak dan perangkat keras dari sistem interaktif yang menyediakan informasi dan kontrol kepada pengguna untuk menyelesaikan tugas tertentu melalui sistem. *User Interface* terdiri dari beberapa komponen, termasuk jendela, ikon, menu, dan penunjuk. Di luar kualitas estetika yang dapat diamati, *User Interface* juga harus mengkomunikasikan fungsinya secara efektif. Penelitian Nielsen menunjukkan bahwa kegunaan dianggap sebagai tujuan tertinggi dari *User Interface*. Kegunaan desain dipengaruhi oleh kecakapan pengguna dalam pembelajaran, tingkat efisiensi, retensi fungsi aplikasi setelah penggunaan berulang, kesalahan pengguna, dan kepuasan pengguna.[5]

2.3 User Experience

User Experience menunjukkan persepsi atau reaksi individu yang terjadi selama penggunaan sistem, produk, atau layanan tertentu. Pengalaman dan tanggapan pengguna mencakup interaksi mereka dengan aplikasi. *User Experience* melibatkan sejumlah kriteria, seperti efisiensi, kemudahan pembelajaran dan penggunaan, kepuasan saat menggunakan, dan aspek emosional yang terkait dengan pengalaman tersebut.[6]

2.4 User Centered Design (UCD)

User Centered Design (UCD) adalah suatu pendekatan desain yang secara khusus berorientasi pada pengguna, yang lebih berfokus dan terperinci dibandingkan dengan desain yang hanya berpusat pada manusia secara umum. Pendekatan ini melibatkan analisis mendalam terhadap target pengguna, bukan hanya memperhatikan karakteristik manusia secara umum, tetapi juga menekankan pada karakteristik khusus dari pengguna yang dituju. Hal ini bertujuan untuk menciptakan solusi yang lebih efektif terhadap permasalahan yang dihadapi oleh pengguna. [7]

Konsep dari *User Centered Design* (UCD) menyebutkan bahwa pengguna mengambil peran sentral dalam keseluruhan proses pengembangan sistem, di mana pengalaman pengguna menginformasikan penentuan tujuan/properti sistem, konteks, dan lingkungan. Sebagaimana pendapat dari Lightbown, *User Centered Design* (UCD) adalah suatu proses iteratif yang berpusat pada pengguna, dan karena itu, tidak mengherankan jika pengguna menjadi fokus utamanya. Dengan kata lain, setiap tahap proses melibatkan sudut pandang dan kebutuhan pengguna. Tujuan utama dari pendekatan *User Centered Design* (UCD) adalah menghasilkan produk dengan nilai usability yang tinggi, sehingga pengguna dapat mengalami pengalaman yang memuaskan dan efisien dalam menggunakan sistem atau produk.[8]

2.5 Usability Testing

Nielsen (2012) mendefinisikan *Usability testing* sebagai evaluasi kualitatif sejauh mana antarmuka aplikasi intuitif bagi pengguna.[9] Sebuah aplikasi dianggap berguna ketika fungsinya dapat dijalankan secara efektif, efisien, dan memuaskan pengguna. Efektivitas ditentukan oleh kemampuan pengguna untuk berhasil menjalankan fungsi yang dimaksudkan perangkat lunak. Efisiensi berkaitan dengan kelancaran pengguna dalam mencapai tujuan mereka, sedangkan kepuasan menyangkut disposisi yang menguntungkan pengguna atau tingkat penerimaan terhadap perangkat lunak. Tujuan dari pengujian kegunaan adalah untuk menilai sejauh mana suatu aplikasi memenuhi persyaratan dan antisipasi penggunanya.[10]

Usability testing menggunakan lima kriteria sebagai tolak ukur, yaitu: [11]

- a) *Learnability* adalah evaluasi terhadap sejauh mana kemudahan yang ditemui dalam menyelesaikan tugas-tugas sederhana saat pertama kali berinteraksi dengan suatu desain.
- b) *Efficiency* adalah penilaian terhadap seberapa cepat tugas tertentu dapat diselesaikan setelah mempelajari suatu desain.
- c) *Memorability* adalah proses mengevaluasi seberapa cepat pengguna dapat mengingat kembali kemampuan menggunakan suatu desain ketika kembali berinteraksi setelah melewati jeda waktu tertentu.
- d) *Errors* mengevaluasi seberapa sering pengguna membuat kesalahan, seberapa serius kesalahan tersebut, dan seberapa mudah mereka dapat menemukan solusi untuk kesalahan tertentu.
- e) *Satisfaction* adalah proses evaluasi terhadap tingkat kepuasan yang dirasakan atau dialami oleh pengguna saat menggunakan suatu desain.

2.6 Usability Scale

Usability Scale adalah instrumen evaluasi yang digunakan untuk memastikan sejauh mana pengguna dapat memanfaatkan suatu produk atau sistem dengan cara yang memuaskan, efektif, dan efisien. Metodologi yang digunakan adalah skala Likert, dan sumber data terdiri dari kuesioner yang

menanyakan tingkat kepuasan pengguna terhadap item tertentu. Selanjutnya, pengguna memberikan respons dengan memilih opsi dari skala yang disediakan, yang dapat berkisar dari sangat menantang hingga cukup mudah hingga sangat mudah. Skala memberikan nilai untuk setiap respons; misalnya, "sangat sulit" sesuai dengan 1; "sulit" menjadi 2; "sedang" menjadi 3; "mudah" menjadi 4; dan "sangat mudah" Dengan menjumlahkan nilai-nilai ini dan mengalikannya dengan 2,5, diperoleh nilai keseluruhan, yang digunakan untuk menilai utilitas sistem. Nilai ini biasanya berkisar antara 0 hingga 100.[12]

2.7 Penelitian Terkait

Table 1 Jurnal Pemanding

No	Nama dan Tahun	Judul	Topik	Subjek	Hasil
1	Mayang Damayanti, 2021	Perancangan Desain <i>User Interface</i> Aplikasi <i>Mobile</i> Elena STT Terpadu Nurul Fikri Menggunakan Pendekatan <i>User Centered Design</i> (UCD)	Desain UI Aplikasi <i>Mobile</i>	Kampus STT Terpadu Nurul Fikri	Desain UI Aplikasi <i>Mobile</i> Elena STT Terpadu Nurul Fikri
2	M. Agus Muhyidin, Muhammad Afif Sulhan, Agus Sevtiana, 2020	Perancangan UI/UX Aplikasi My Cic Layanan Informasi Akademik Mahasiswa Menggunakan Aplikasi Figma	UI/UX Aplikasi	Mahasiswa	UI/UX Aplikasi My Cic Layanan Informasi Akademik Mahasiswa

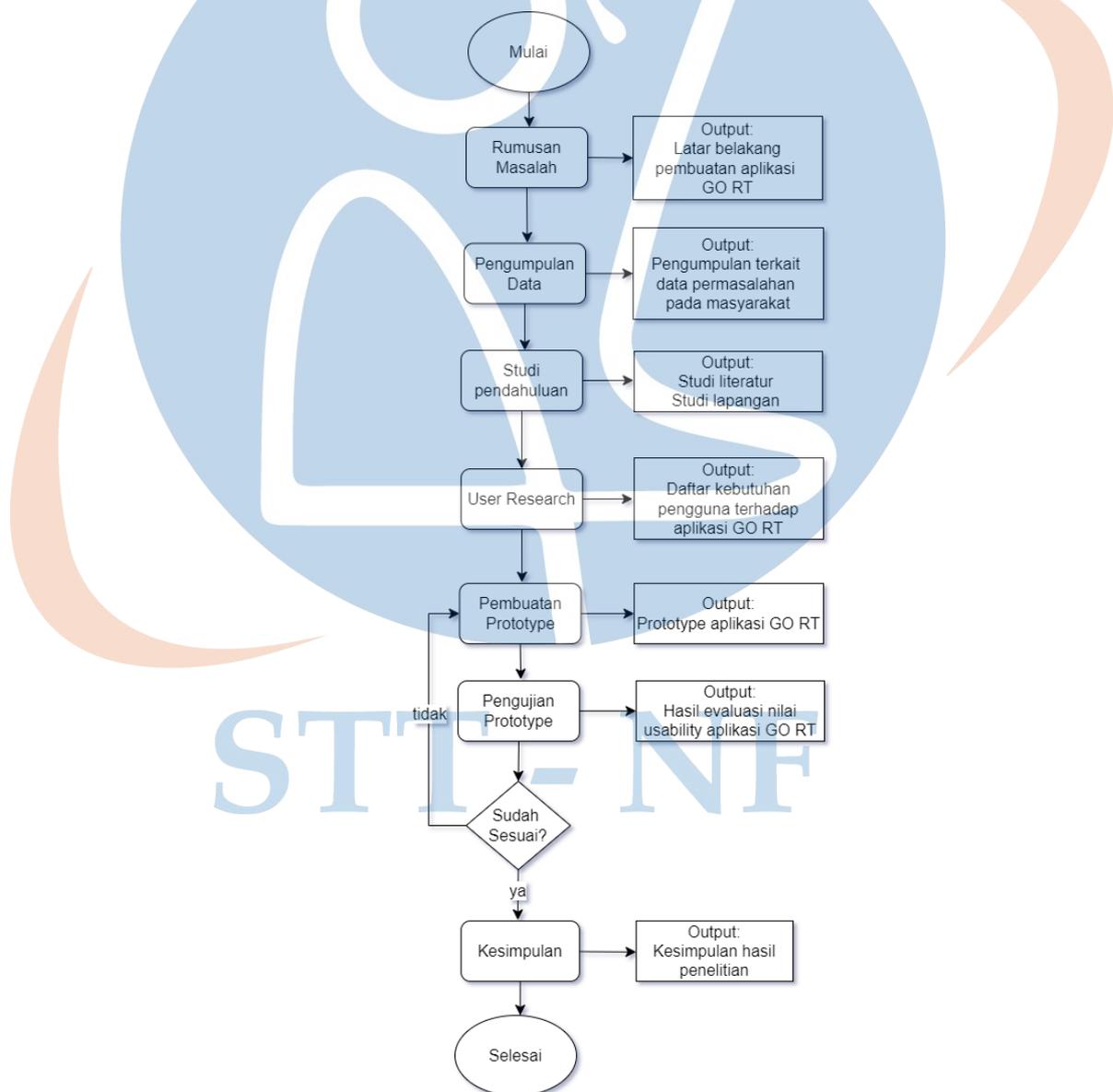
3	Heryawan Wisnuyana, 2021.	Analisis dan Perancangan UI Aplikasi Transaksi Pemesanan dan Pemasaran Pada Kunokini Café & Resto Berbasis <i>User Centered Design</i> (UCD)	<i>Desain User Interface</i>	Kunokini Café & Resto	Rancangan UI Aplikasi Transaksi Pemesanan dan Pemasaran Cafe
4	Rani Puspita, 2020	Pengembangan <i>Prototype</i> Aplikasi <i>Community</i> Agregator Beskem Dengan Pendekatan UCD Menggunakan Balsamiq Mockup dan Figma	<i>Prototype</i> Aplikasi	PT Mozaik Bintang Persada	<i>Prototype</i> Aplikasi <i>Community</i> Agregator Beskem

STT - NF

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Tahapan Penelitian

Dalam bab ini, menguraikan tahapan dan juga tahap proses penulisan, perancangan, dan juga lingkungan penelitian, sebagai berikut:



Gambar 1 Metodologi Penelitian

3.1.1 Perumusan Masalah

Perumusan masalah dalam rancangan desain *prototype* aplikasi GO RT ini bertujuan untuk menggambarkan dengan jelas hambatan dan kebutuhan yang dihadapi oleh pengguna. Fokus utama dari penelitian ini adalah mengidentifikasi permasalahan yang dapat diatasi melalui implementasi rancangan *prototype* aplikasi yang sedang dibuat. Tahapan ini yang menghasilkan latar belakang dibuatnya *prototype* aplikasi GO RT sebagai solusi yang dihadapi oleh masyarakat.

3.1.2 Metode Pengumpulan Data

Pada Tahapan pengumpulan data pada penelitian ini meliputi:

A. Online Kuesioner

Penyebaran online kuesioner berupa form dilakukan kepada masyarakat selaku tujuan pengguna aplikasi GO-RT. Diharapkan dengan metode ini dapat mengetahui secara cepat dan instan permasalahan dan kebutuhan masyarakat untuk dapat direalisasikan ke dalam bentuk aplikasi. Dan juga sistem online kuisisioner juga dapat menjangkau masyarakat RT 05 yang sedang dinas diluar daerah agar bisa ikut berpartisipasi dalam pengisian kuesioner.

B. Wawancara

Proses wawancara bermaksud agar mendapatkan data yang dibutuhkan. wawancara dilakukan kepada warga, dan perangkat RT. hasil wawancara dilakukan pada saat pengujian *usability testing*.

C. Observasi

Proses observasi bertujuan untuk mendapatkan data dan juga mengamati objek yang akan diteliti. dan juga mendapatkan gambaran jelas tentang kegiatan warga, proses transaksi dan rekap data keuangan. Observasi meliputi pengujian *usability*

testing dimana warga diberikan rangkaian pengujian task skenario untuk dikerjakan.

3.1.3 Studi Pendahuluan

Dalam tahapan ini, terdapat dua jenis penelitian untuk memperoleh seluruh data yang berkaitan pada topik pembahasan. Kedua jenis penelitian tersebut melibatkan:

- A. Tahapan studi literatur dilakukan dengan cara mengkaji beberapa artikel, jurnal, *e-jurnal* dan menggunakan penelitian-penelitian terdahulu sesuai dengan penelitian terkait agar dapat dijadikan pedoman untuk penelitian ini. Hasil dari tahapan ini berupa bahan kajian pustaka yang melibatkan teori, jurnal ilmiah, atau skripsi. yang dapat digunakan sebagai bahan kajian untuk membangun landasan teori dan mendukung penelitian terkait.
- B. Tahapan Studi lapangan, penulis mengumpulkan data melalui observasi wawancara dan mengamati objek penelitian untuk mendapat gambaran umum struktur kerja dan juga proses administrasi. wawancara dilakukan dengan berbagai narasumber dan data yang ada nantinya akan digunakan untuk mengembangkan desain aplikasi. pada tahap ini observasi dilakukan secara langsung dengan masyarakat dan juga ketua RT 05 RW 10 Kelapa Dua, Tugu, Cimanggis, Depok

3.1.4 User Research

Untuk mengumpulkan informasi mengenai fungsionalitas sistem yang selaras dengan preferensi dan persyaratan pengguna, berbagai fase *user research* dilakukan. Informasi yang akan dikumpulkan berkaitan dengan spesifikasi fungsi, tata letak dan desain, preferensi warna, dan antisipasi pengguna terkait desain *prototype* aplikasi GO RT. Penulis akan memanfaatkan data yang dikumpulkan selama *user research* ini

sebagai panduan saat membuat *prototype* aplikasi. Fase ini menghasilkan katalog spesifikasi pengguna untuk aplikasi GO RT.

3.1.5 Pembuatan *Prototype*

Pada tahap ini, Penulis mengembangkan desain *user interface* aplikasi GO RT dalam bentuk *prototype*. Proses pembuatan *prototype* aplikasi Berdasarkan kebutuhan pengguna yang telah dikumpulkan selama tahap user research, penulis merancang sebuah *prototype* dengan prinsip - prinsip yang optimal dan mudah dipahami.

3.1.6 Pengujian *Prototype*

Pada tahap ini pengujian dilakukan menggunakan metode *usability testing*. *Usability testing* merupakan metode yang digunakan untuk mengevaluasi sejauh mana pengguna dapat dengan mudah menggunakan aplikasi tersebut, sekaligus mengukur efisiensi dan efektivitas aplikasi dalam membantu pengguna. Selain itu metode pengujian yang digunakan berguna untuk menguji hasil perancangan pembuatan *prototype*. penulis melakukan pengujian terhadap *prototype* yang telah dibuat, dengan melibatkan pengguna yang mengalami masalah yang relevan dengan aplikasi ini. Dalam implementasinya, beberapa pengguna akan diminta untuk menjalankan beberapa fungsi sistem yang telah disediakan oleh penulis, kemudian penulis akan menganalisis hasil pengujian melalui komentar yang pengguna sampaikan.

3.1.7 Kesimpulan

Tahapan ini adalah tahapan dimana penulis mengambil kesimpulan dari penelitian yang sudah dilakukan.

3.1.8 Jenis Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk merancang desain sebuah rancangan prototype aplikasi yang akan dibuat yaitu aplikasi GO RT. pada penelitian ini, penulis berfokus pada *user interface* untuk dapat memberikan kontribusi positif terhadap kemajuan teknologi informasi dalam mendukung pelayanan masyarakat di tingkat RT. Hasil penelitian ini diharapkan adalah desain *user interface* pelayanan masyarakat dengan berbasis teknologi aplikasi.

3.1.9 Metode Analisis

Dalam penelitian rancangan *prototype* aplikasi GO-RT, metode analisis yang digunakan ialah metode kombinasi yaitu metode kuantitatif dan juga kualitatif. Melalui penggunaan metode kuantitatif dan kuesioner online, penulis mengumpulkan data dari masyarakat umum dalam bentuk informasi statistik, yang kemudian diolah. Sedangkan metode kualitatif diperoleh pada saat pengujian *prototype* menggunakan *usability testing* yang berguna untuk mendapatkan pemahaman dan evaluasi terkait rancangan *user interface*.

3.1.10 Metode Penelitian

Perancangan *User interface* aplikasi GO RT dilakukan dengan pendekatan *User-Centered Design* (UCD), yang merujuk pada desain berdasarkan kebutuhan pengguna. Hasil dari penelitian ini adalah sebuah *prototype*. *Prototype* ini kemudian akan dievaluasi untuk menilai sejauh mana hasil desain sesuai dengan kebutuhan pengguna. Evaluasi *prototype* dilaksanakan melalui metode *usability testing*.

a. *User Research*

Pada proses ini dilakukan dengan cara pengumpulan data yaitu mengisi kuesioner yang digunakan sebagai acuan bahan pengembangan sistem yang akan dibuat.

b. conclusion

Pada tahap ini, penulis melakukan identifikasi masalah yang sudah didapat sebelumnya. untuk diangkat kedalam sebuah solusi dan juga dijadikan sebagai judul penelitian.

c. Desain

pada tahap ini, proses pembuatan desain UI/UX aplikasi GO RT menggunakan figma.

d. Testing

Pada tahap ini, pengujian dilakukan terhadap sistem yang sudah dibuat dengan melibatkan pengguna. yang bertujuan mencari tahu apakah sistem berjalan dengan baik.

3.1.11 Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian mengacu pada tempat yang relevan dengan tujuan atau permasalahan penelitian, lokasi penelitian dalam konteks ini terdapat di RT 05 RW 10 kelapa dua, Tugu, Cimanggis, Depok.

3.1.12 Alat Penelitian

Alat dan bahan pada penelitian ini sebagai berikut:

1. Lenovo V310 – 114ISK
2. *Operating System:* Windows 10 Pro 64-bit (10.0, *Build* 19045)
Processor: Intel(R) Core (TM) i3-6006U CPU @ 2.00GHz (4 CPUs), ~2.0GHz
3. RAM: 4096MB RAM
4. Microsoft Office LTSC *Professional Plus* 2021
5. Google Chrome *Version* 118.0.5993.120 (Official Build) (64-bit) untuk Figma

BAB IV

HASIL *USER RESEARCH* DAN PERANCANGAN *PROTOTYPE*

4.1 Analisis Kebutuhan

4.1.1 Pemahaman Permasalahan Melalui *User Research*

User research adalah prosedur yang dilakukan dalam upaya memahami tantangan yang dihadapi pengguna, yakni masyarakat pengguna layanan RT dan juga untuk memahami apa yang mereka harapkan dari aplikasi GO RT.

4.1.2 Perancangan *User Research*

Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dalam melakukan *user research*, dimana kuesioner online digunakan sebagai instrumen pengumpulan data. Kuesioner *user research* disebarakan kepada masyarakat di lingkungan RT 05 RW 10 Kelapa dua, Tugu, Cimanggis, Depok dan sekitarnya. Kuesioner tersebut terdiri dari serangkaian pertanyaan luas mengenai pengalaman masyarakat saat mengajukan permohonan layanan di kantor RT. Pertanyaan lebih lanjut berkaitan dengan persyaratan pengguna untuk aplikasi GO RT, selain yang berkaitan dengan pengalaman pengguna. Tujuannya adalah untuk memfasilitasi proses pengabdian masyarakat yang lebih efektif dan meningkatkan efisiensinya.

Kuesioner ini berperan sebagai alat penguat untuk menggambarkan masalah serta menentukan *information architecture* dalam proses perancangan *user interface* aplikasi GO RT. Pada penelitian ini, kuesioner disebarakan kepada perwakilan masyarakat RT 05 RW 10 Kelapa dua, Tugu, Cimanggis, Depok Ini memfasilitasi perolehan hasil dari *user interface* yang komprehensif dan terpusat melalui pengumpulan persyaratan komunitas untuk aplikasi GO RT.

4.1.3 Hasil *User Research*

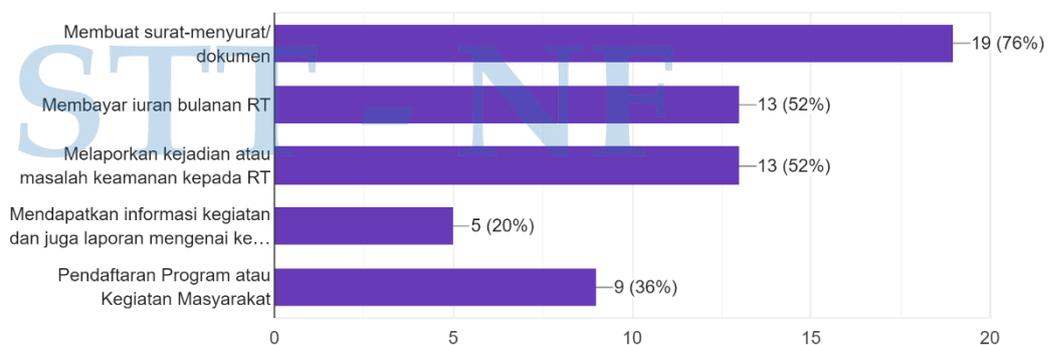
Sebagaimana hasil data pada kuesioner, diperoleh respons dari 25 responden masyarakat yang secara rutin mengajukan pelayanan di kantor RT. Proses pengisian kuesioner *user research* pada penelitian ini melibatkan partisipasi masyarakat yang memiliki kebiasaan mengajukan berbagai jenis pelayanan ke kantor RT.

4.1.4 Kegiatan Umum Masyarakat

Prosedur analisis data dimulai dengan kategorisasi tanggapan atas pertanyaan luas terkait kegiatan yang biasa dilakukan masyarakat saat mencari layanan RT. Proses klasifikasi dilakukan melalui penggambaran kegiatan-kegiatan yang paling mungkin dilakukan oleh masyarakat. Beberapa di antaranya terdiri dari:

1. Membuat surat-menyurat/dokumen [KUM1]
2. Membayar iuran bulanan RT [KUM2]
3. Melaporkan kejadian atau masalah keamanan kepada RT [KUM3]
4. Mendapatkan informasi kegiatan dan juga laporan mengenai keuangan RT [KUM4]
5. Pendaftaran Program atau Kegiatan Masyarakat [KUM5]

Kegiatan apa saja yang sering anda lakukan ketika mengajukan pelayanan ke kantor RT ?
25 jawaban

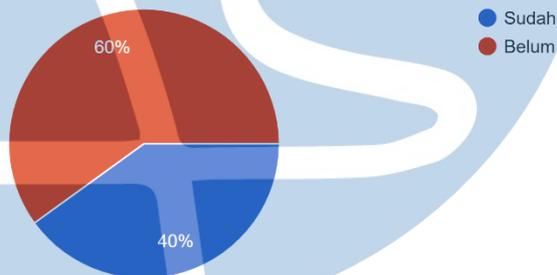


Gambar 2 Kegiatan Umum Masyarakat

Pada hasil gambar diatas menunjukkan bahwa kategori kegiatan umum yang sering dilakukan 25 perwakilan masyarakat adalah membuat surat-menyurat/dokumen sebanyak 19 (76%) responden, serta membayar iuran bulanan RT dan melaporkan kejadian atau masalah keamanan kepada RT itu sama sebanyak 13 (52%) responden. Kemudian kegiatan selanjutnya mendapatkan informasi kegiatan dan juga laporan mengenai keuangan RT sebanyak 5 (20%) responden. Terakhir Pendaftaran Program atau Kegiatan Masyarakat sebanyak 9 (36%) responden. Sebagaimana data diatas, menyimpulkan bahwa masyarakat dalam mengajukan pelayanan ke RT lebih sering melakukan kegiatan yang berkaitan dengan surat-menyurat [KUM1], membayar iuran RT [KUM2] dan melaporkan keamanan [KUM3].

4.1.5 Penilaian pada pelayanan

Apakah menurut anda pelayanan RT saat ini sudah mencukupi kebutuhan dan harapan masyarakat?
25 jawaban



Gambar 3 Penilaian Pada Layanan

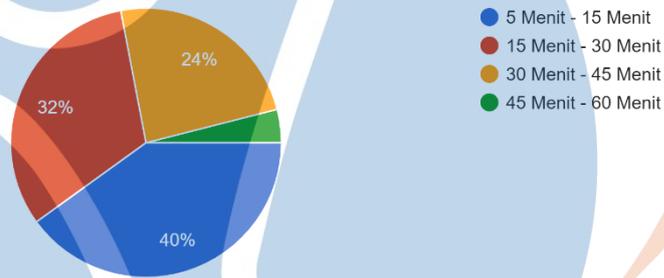
Sebagaimana data diatas menunjukkan bahwa penilaian dari kualitas pelayanan yang diberikan RT kepada masyarakat adalah yang pertama “sudah” 10 (40%) dan “belum” 15 (60%). Hanya 40% saja yang mencukupi kebutuhan masyarakat. Maka dari itu pelayanan menggunakan teknologi online menjadikan solusi atas pelayanan yang kurang memadai, demi menunjang masyarakat RT dan sekitarnya agar lebih baik lagi.

4.1.6 Waktu Proses Pelayanan

Pada tahap analisis dimulai dengan jawaban dari pertanyaan terkait lamanya proses pelayanan RT. Hal tersebut dilakukan dengan menyebutkan berapa lama proses pelayanan di kantor RT, diantaranya adalah:

1. 5 Menit – 15 Menit [WPP1]
2. 15 Menit – 30 Menit [WPP2]
3. 30 Menit – 45 Menit [WPP3]
4. 45 Menit – 60 Menit [WPP4]

Berapa lama proses pelayanan di kantor RT?
25 jawaban



Gambar 4 Waktu Proses Layanan

Pada gambar diatas menjelaskan bahwa pelayanan masyarakat pada tingkat RT yang diperoleh dari 25 responden masyarakat adalah 5 Menit – 15 Menit 10 (40%) responden, 15 Menit – 30 Menit 8 (32%) responden, 30 Menit – 45 Menit 6 (24%) responden dan 45 Menit – 60 Menit 1 (4%) responden. Berdasarkan hasil diatas, dapat disimpulkan bahwa pelayanan RT kepada masyarakat dalam sehari adalah 5 Menit – 15 Menit [WPP1], 15 Menit – 30 Menit [WPP2] dan 30 Menit – 45 Menit [WPP3].

4.1.7 Kendala yang Muncul

Ketika masyarakat ingin mengajukan pelayanan ke kantor RT, seringkali mereka mengalami kendala yang menghambat kelancaran proses pelayanan. Situasi ini dapat menimbulkan masalah baru yang sering kali

muncul disaat masyarakat sedang mengajukan pelayanan ke kantor RT. Maka dari itu dibuat pengelompokkan kendala yang dialami oleh beberapa masyarakat. diantara adalah:

1. Proses pelayanan lambat dan bertele-tele yang biasanya membutuhkan uang untuk memperlancar [KYM1]
2. Kurangnya informasi atau ketidakjelasan terkait prosedur pengajuan pelayanan [KYM2]
3. Seringnya muncul kesalahan dalam pengisian formulir atau persyaratan administratif yang dapat menyebabkan penundaan atau penolakan permohonan dokumen [KYM3]
4. Kurangnya transparansi dalam penanganan pelayanan keuangan [KYM4]
5. Sulitnya bertemu dengan ketua RT [KYM5]

Apa saja masalah yang timbul ketika mengajukan pelayanan ke kantor RT ?

25 jawaban



STT - NF
Gambar 5 Kendala yang Muncul

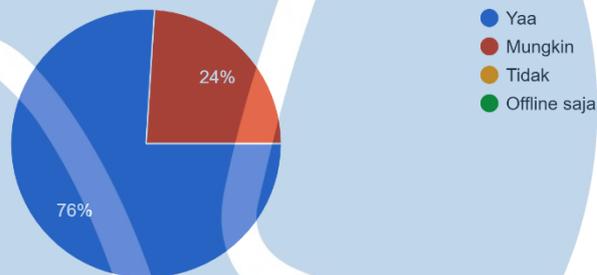
Sebagaimana data diatas menunjukkan bahwa kategori kendala yang dialami oleh masyarakat. ketika mengajukan pelayanan pada kantor RT diisi oleh 25 perwakilan masyarakat adalah Proses pelayanan lambat dan bertele-tele yang biasanya membutuhkan uang untuk memperlancar sebanyak 14 (56%) responden, Kurangnya informasi atau ketidakjelasan terkait prosedur pengajuan pelayanan sebanyak 12 (48%) responden, Seringnya muncul kesalahan dalam pengisian formulir atau persyaratan administratif yang

dapat menyebabkan penundaan atau penolakan permohonan dokumen sebanyak 10 (40%) responden, Kurangnya transparansi dalam penanganan pelayanan keuangan sebanyak 6 (24%) responden, dan yang terakhir sulitnya bertemu dengan ketua RT sebanyak 19 (76%) responden. Sehingga menyimpulkan kendala yang sering dialami oleh masyarakat adalah Sulitnya bertemu dengan ketua RT [KYM5].

4.1.8 Pemanfaatan Teknologi

Pada bagian ini, dibuat pertanyaan dari pandangan masyarakat mengenai perlukah pemanfaat teknologi dalam pelayanan RT.

Apakah menurut anda saat ini perlu adanya pemanfaatan teknologi dalam pelayanan RT?
25 jawaban



Gambar 6 Pemanfaatan Teknologi

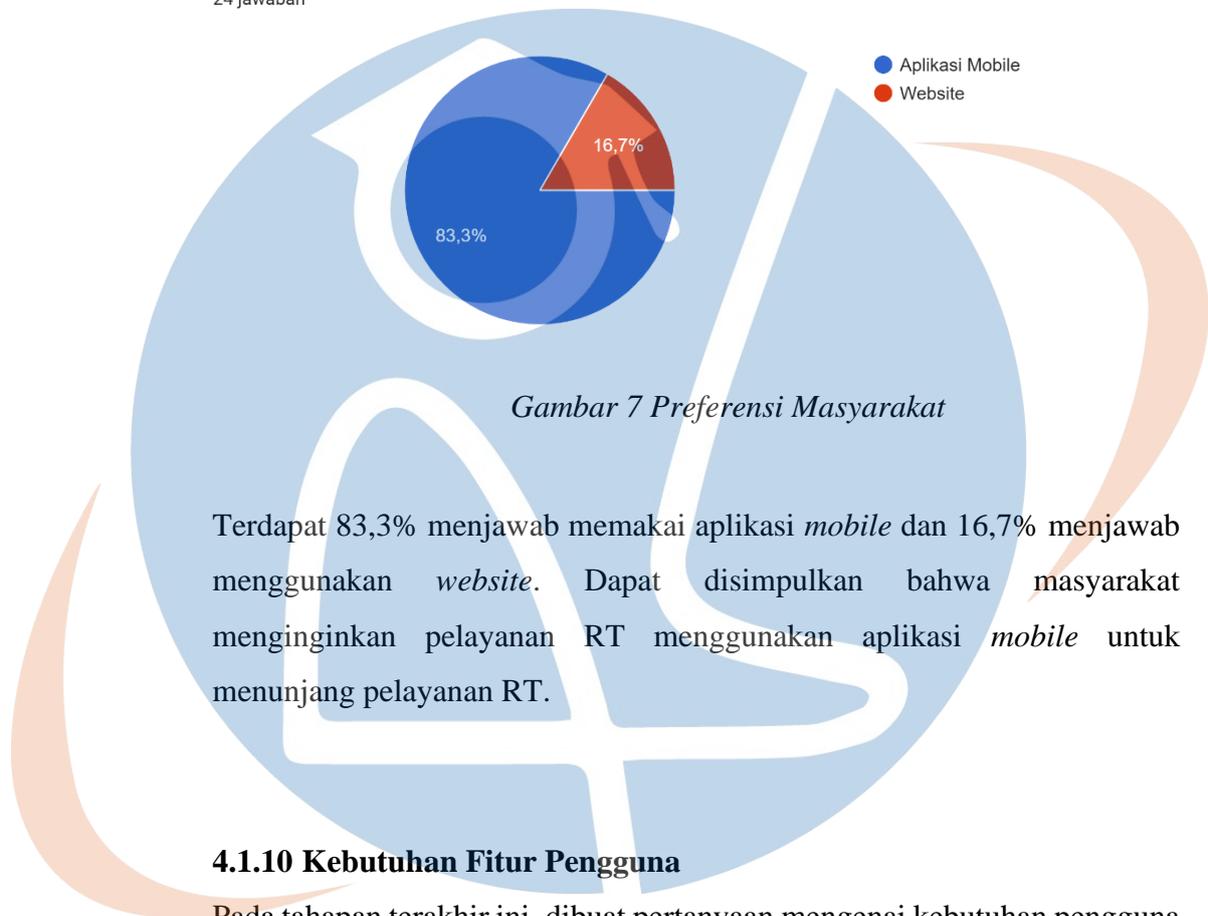
Terdapat 24% responden yang menjawab “mungkin” dan 76% responden menjawab “ya” menyatakan perlu adanya pemanfaatan teknologi didalam pelayanan RT. Dapat disimpulkan bahwa pelayanan saat ini sangat perlu menggunakan perangkat teknologi untuk dapat membantu meningkatkan efisiensi, transparansi, dan kualitas layanan menjadi lebih baik.

4.1.9 Preferensi Masyarakat

Pada tahapan ini, berisi pertanyaan mengenai saran/preferensi masyarakat lebih menyukai penampilan pelayanan berbasis online dengan aplikasi *mobile* atau *website*.

Jika menerapkan pelayanan RT melalui pemanfaatan teknologi, penerapan berbasis apa yang anda inginkan?

24 jawaban



Gambar 7 Preferensi Masyarakat

Terdapat 83,3% menjawab memakai aplikasi *mobile* dan 16,7% menjawab menggunakan *website*. Dapat disimpulkan bahwa masyarakat menginginkan pelayanan RT menggunakan aplikasi *mobile* untuk menunjang pelayanan RT.

4.1.10 Kebutuhan Fitur Pengguna

Pada tahapan terakhir ini, dibuat pertanyaan mengenai kebutuhan pengguna terhadap fitur *user interface* aplikasi GO RT. Hal ini diperlukan untuk menunjang kebutuhan pengguna dalam menjalankan *user interface* aplikasi GO RT nanti. diantaranya adalah:

1. Pembayaran tagihan (KFP1)
2. Permohonan surat-menyurat (KFP2)
3. Tombol darurat keamanan (KFP3)

4. Pengelolaan keuangan (KFP4)

Fitur apa saja yang harus ada di aplikasi, guna menunjang pelayanan RT melalui online?

25 jawaban



Gambar 8 Kebutuhan Fitur Pengguna

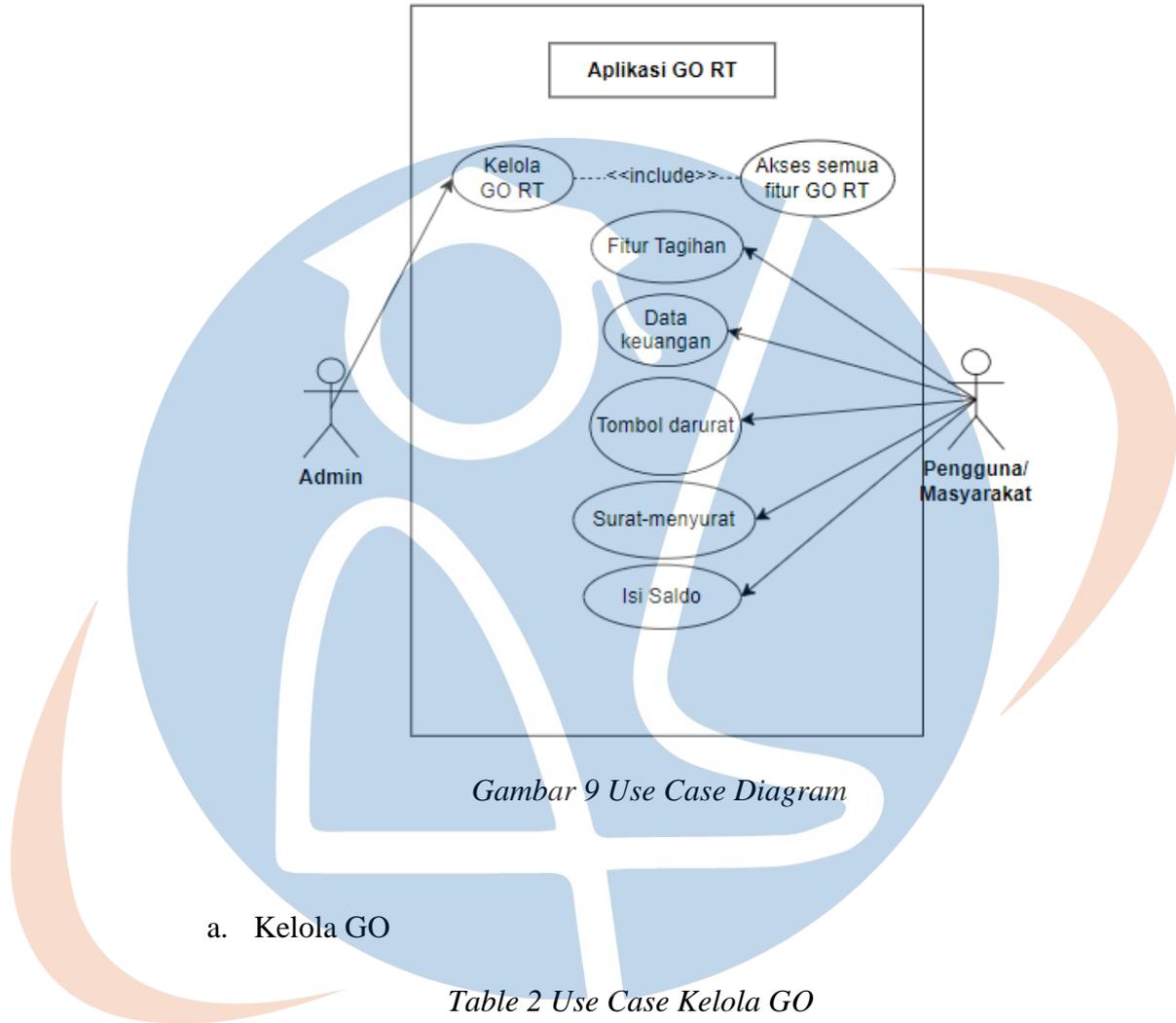
Pada gambar tersebut ditunjukkan bahwa kebutuhan pengguna yang diperlukan dalam aplikasi adalah yang pertama yaitu: "pembayaran Tagihan" sebanyak 25 responden (80%), "Permohonan surat-menyurat" sebanyak 19 responden (76%), "Tombol darurat keamanan" yakni 14 responden (56%) dan "pengelolaan Keuangan" yakni 11 responden (44%). Oleh karena itu, dapat diketahui kebutuhan pengguna secara berurut adalah pembayaran tagihan, permohonan surat-menyurat, tombol darurat keamanan, pengelolaan keuangan sebagai urutan menu yang sangat dibutuhkan pada aplikasi GO RT untuk memudahkan para pengguna.

4.2 UML *Unified Modeling Language*

4.2.1 Pembuatan *Use Case diagram*

Tujuan memasukkan *use case diagram* ke dalam desain aplikasi ini adalah untuk memfasilitasi pemahaman tentang operasi yang dapat dilakukan oleh seorang aktor pada sistem. Selain itu, setiap diagram kasus penggunaan menggabungkan interaksi pengguna dengan sistem, sehingga memfasilitasi visualisasi antarmuka dan persyaratan keseluruhan. Tujuannya adalah untuk

memperjelas alur kerja aplikasi dan mengurangi kebingungan sesuai dengan persyaratan pengguna aplikasi GOST.



Use case ID:	1		
Use case Name:	Kelola GO RT		
Process Owner:	Admin	Last Update By:	Fauzan
Data Created:	10 Januari 2024	Data Last Updated:	10 Januari 2024
Business Actor:	Admin		

Description:	Use case ini menjelaskan mengenai bagaimana aktor admin mengakses dan mengelola seluruh data dan fitur pada sistem
Preconditions:	Aktor admin sudah dapat mengakses GO RT
Postconditions:	Aktor admin dapat dengan mudah mengelola seluruh fitur
Perfomance Goal:	Proses aktor admin dalam mengelola GO RT dapat dilakukan dengan efisien dan efektif
Basic Workflow:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Admin memilih fitur dan menu yang akan dikelola 2. Sistem akan menampilkan halaman yang dipilih oleh admin. 3. Tindakan yang ditentukan ditampilkan oleh sistem. 4. Sistem ini menunjukkan hasil modifikasi yang telah dilaksanakan.
Alternative Workflow:	Jika admin tidak memilih tindakan dari menu, mereka memiliki opsi untuk memilih menu alternatif untuk melanjutkan pemrosesan.
Notes and issues:	Jika terjadi masalah use case ini perlu mempertimbangkan pada server

b. Fitur Tagihan

STT - NF
Table 3 Use case Fitur Tagihan

Use case ID:	2		
Use case Name:	Fitur Tagihan		
Process Owner:	Pengguna	Last Update	Fauzan
		By:	

Data Created:	10 Januari 2024	Data Last Updated:	10 Januari 2024
Business Actor:	Pengguna		
Description:	Use case ini menjelaskan mengenai bagaimana aktor pengguna mengakses fitur tagihan pada GO RT		
Preconditions:	Aktor pengguna sudah terdaftar pada sistem GO RT		
Postconditions:	Aktor pengguna dapat dengan mudah membayar tagihan pada sistem GO RT		
Perfomance Goal:	Proses membayar tagihan dapat dengan mudah dilakukan dimanapun dan kapanpun		
Basic Workflow:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pengguna memilih fitur tagihan 2. Sistem GO RT menampilkan halaman tagihan 3. Pengguna memasukkan nama dan nomor telepon 4. Sistem menampilkan jumlah tagihan sesuai dengan nama yang di sistem 5. Pengguna melakukan pembayaran 6. Sistem mengecek saldo yang terdapat di sistem 7. sistem akan menampilkan struk pembayaran jika saldo mencukupi 		
Alternative Workflow:	<p>6a. sistem menerima perintah dan akan memproses pembayaran</p> <p>7a. jika status saldo sesuai maka sistem akan memproses untuk selanjutnya menampilkan bukti pembayaran</p>		
Notes and issues:	Use case ini perlu mempertimbangkan jika terdapat kegagalan pada saat saldo kosong		

c. Data Keuangan

Table 4 Use case Data Keuangan

Use case ID:	3		
Use case Name:	Data Keuangan		
Process Owner:	Pengguna	Last Update By:	Fauzan
Data Created:	10 Januari 2024	Data Last Updated:	10 Januari 2024
Business Actor:	Pengguna		
Description:	Use case ini menjelaskan mengenai bagaimana aktor pengguna dapat mengakses fitur dan melihat data keuangan pada sistem GO RT		
Preconditions:	Aktor pengguna sudah terdaftar pada sistem GO RT		
Postconditions:	Aktor pengguna mendapatkan informasi mengenai data keuangan pada sistem GO RT		
Perfomance Goal:	Aktor pengguna dapat dengan mudah mengetahui informasi keuangan RT pada sistem GO RT		
Basic Workflow:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pengguna memilih fitur data 2. Sistem GO RT menampilkan halaman data keuangan 3. Aktor pengguna dapat dengan mudah melihat informasi yang ada di halaman data 		
Alternative Workflow:			
Notes and issues:	Use case ini perlu mempertimbangkan jika terdapat kegagalan pada sistem GO RT		

d. Tombol Darurat

Table 5 Use Case Tombol Darurat

Use case ID:	4		
Use case Name:	Tombol Darurat		
Process Owner:	Pengguna	Last Update By:	Fauzan
Data Created:	10 Januari 2024	Data Last Updated:	10 Januari 2024
Business Actor:	Pengguna		
Description:	Use case ini menjelaskan mengenai bagaimana aktor pengguna dapat mengakses fitur tombol darurat pada sistem GO RT		
Preconditions:	Aktor pengguna sudah terdaftar pada sistem GO RT		
Postconditions:	Aktor pengguna mendapatkan informasi pada sistem GO RT		
Perfomance Goal:	Aktor pengguna dapat dengan mudah mendapatkan notifikasi tentang informasi yang valid dari petugas pada sistem GO RT		
Basic Workflow:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pengguna memilih fitur tombol darurat 2. Sistem GO RT menampilkan halaman tombol darurat 3. Sistem menampilkan verifikasi yang bertujuan untuk mendapatkan perintah selanjutnya 4. Aktor pengguna dapat memilih ya/tidak untuk melanjutkan aksinya 5. Sistem menampilkan aksi tombol darurat 6. Aktor dapat mengakses tombol darurat dengan bebas 		

	7. Sistem menverifikasi aksi yang telah dibuat oleh aktor pengguna.
Alternative Workflow:	7a. sistem mendeteksi perintah yang dibuat aktor pengguna yaitu pengaktifan tombol darurat dan mengirimkan notifikasi kepada petugas RT dan juga pihak yang berwenang.
Notes and issues:	Use case ini perlu mempertimbangkan jika terdapat kegagalan pada sistem GO RT

e. Surat-menyurat

Table 6 Use Case Surat-menyurat

Use case ID:	5		
Use case Name:	Surat-menyurat		
Process Owner:	Pengguna	Last Update By:	Fauzan
Data Created:	10 Januari 2024	Data Last Updated:	10 Januari 2024
Business Actor:	Pengguna		
Description:	Use case ini menjelaskan mengenai bagaimana aktor pengguna dapat mengakses fitur surat-menyurat untuk membuat surat pada sistem GO RT		
Preconditions:	Aktor pengguna sudah terdaftar pada sistem GO RT		
Postconditions:	Aktor pengguna mendapatkan surat pada sistem GO RT		
Perfomance Goal:	Aktor pengguna mendapatkan surat yang dibuat sesuai perintah pada sistem GO RT		

<p>Basic Workflow:</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pengguna memilih fitur surat 2. Sistem GO RT menampilkan halaman surat 3. Sistem GO RT juga menampilkan pilihan surat yang dapat diakses 4. Aktor pengguna dapat memilih surat pengantar sebagai perintah yang dibuat 5. Sistem GO RT menampilkan halaman pengisian data diri 6. Aktor pengguna mengisi data diri 7. Aktor pengguna memilih jenis surat pengantar KTP 8. Sistem menampilkan hasil surat yang sudah diproses pada aplikasi GO RT 9. Aktor pengguna dapat memilih jenis file yang diinginkan untuk mengakses surat 10. Sistem menampilkan jenis file yang dipilih pengguna.
<p>Alternative Workflow:</p>	<p>10a. Sistem menampilkan jenis file sesuai dengan yang diinginkan aktor pengguna dan langsung menampilkan file berupa pdf yang dapat dilihat langsung di aplikasi GO RT</p>
<p>Notes and issues:</p>	<p>Use case ini perlu mempertimbangkan jika terdapat kegagalan pada sistem GO RT</p>

f. Isi Saldo

Table 7 Use Case Isi Saldo

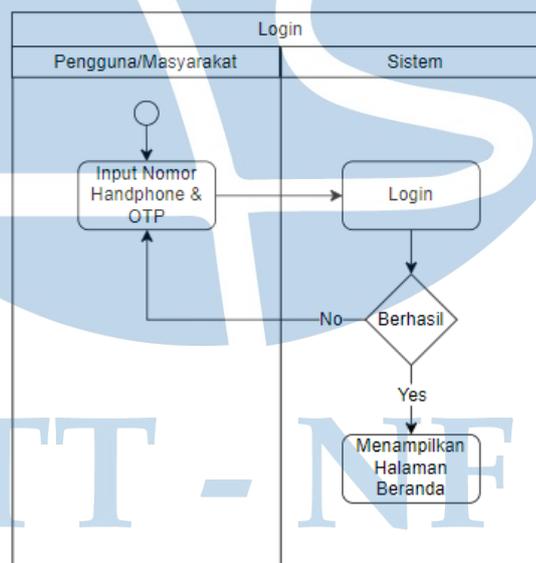
<p>Use case ID:</p>	<p>6</p>
<p>Use case Name:</p>	<p>Isi saldo</p>

Process Owner:	Pengguna	Last Update By:	Fauzan
Data Created:	10 Januari 2024	Data Last Updated:	10 Januari 2024
Business Actor:	Pengguna		
Description:	Use case ini menjelaskan mengenai bagaimana aktor pengguna melakukan isi saldo pada sistem GO RT		
Preconditions:	Aktor pengguna sudah terdaftar pada sistem GO RT		
Postconditions:	Transaksi isi saldo berhasil pada sistem GO RT		
Perfomance Goal:	Aktor pengguna mendapatkan bukti transaksi dan saldo baru pada sistem GO RT		
Basic Workflow:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pengguna memilih fitur isi saldo 2. Sistem GO RT menampilkan halaman isi saldo 3. Aktor pengguna memilih menu ATM 4. Sistem GO RT menampilkan halaman jenis bank 5. Aktor pengguna memilih jenis bank BCA 6. Sistem GO RT menampilkan virtual account bank BCA 7. Sistem GO RT menunggu proses isi saldo yang dilakukan bank 8. Sistem GO RT menampilkan bukti pembayaran 		
Alternative Workflow:	7a. Jika status berhasil maka sistem akan langsung mengupdate saldo dan mengirimkan bukti transaksi		

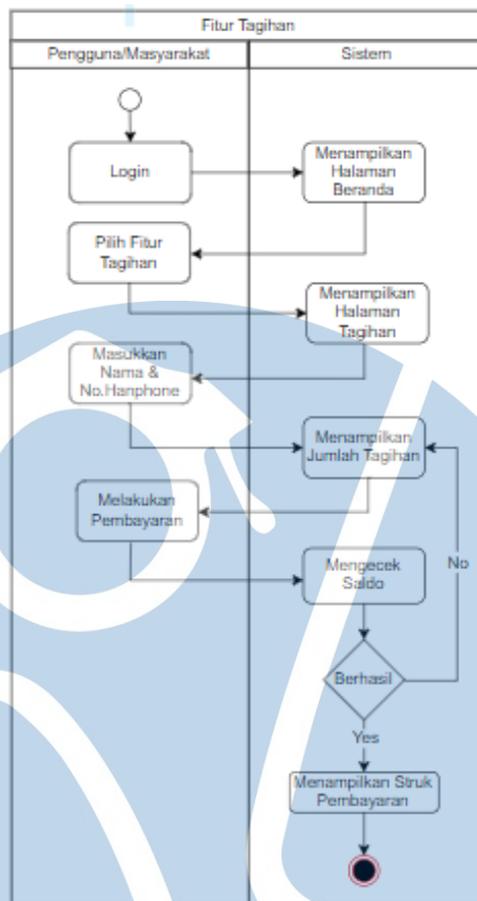
Notes and issues:	Use case ini perlu mempertimbangkan jika terdapat kegagalan pada sistem GO RT
--------------------------	---

4.2.2 Pembuatan *Activity Diagram*

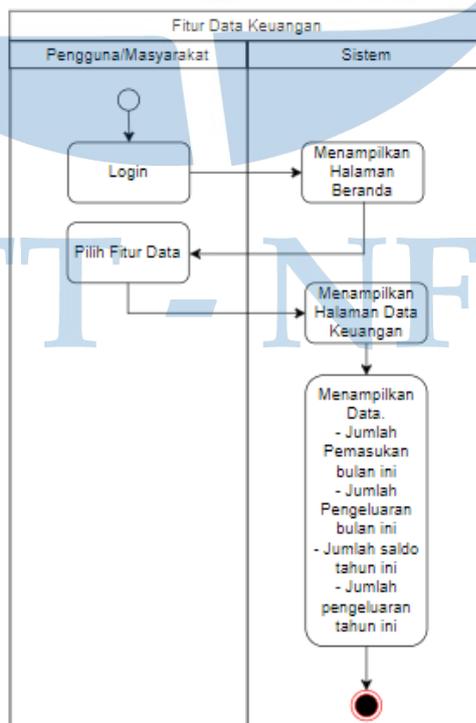
Activity diagram merupakan alur kerja atau rangkaian aktivitas dalam suatu sistem yang akan dijalankan. Dalam konteks perancangan aplikasi GO RT, *activity diagram* ditujukan untuk menggambarkan *user flow* dengan tujuan mengelompokkan dan mengembangkan lebih detail use case diagram yang sudah dibuat sebelumnya. fungsinya adalah membantu pemahaman proses bisnis secara detail dan menyeluruh sehingga memudahkan pengembangan aplikasi dengan memvisualisasikan setiap langkah aktivitas yang dilakukan oleh pengguna dengan sistem.



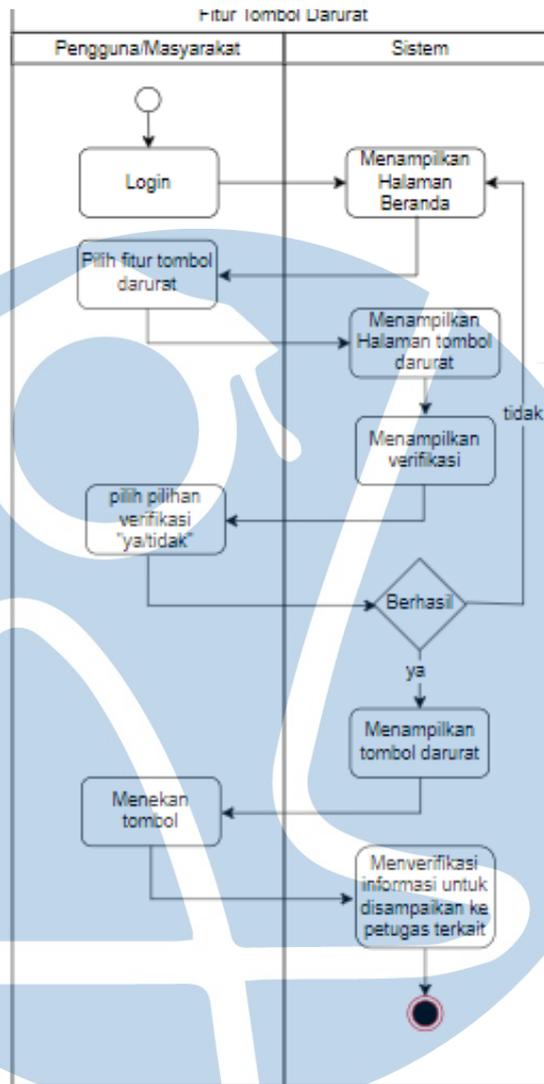
Gambar 10 Activity Diagram Login



Gambar 11 Activity Diagram Fitur Tagihan

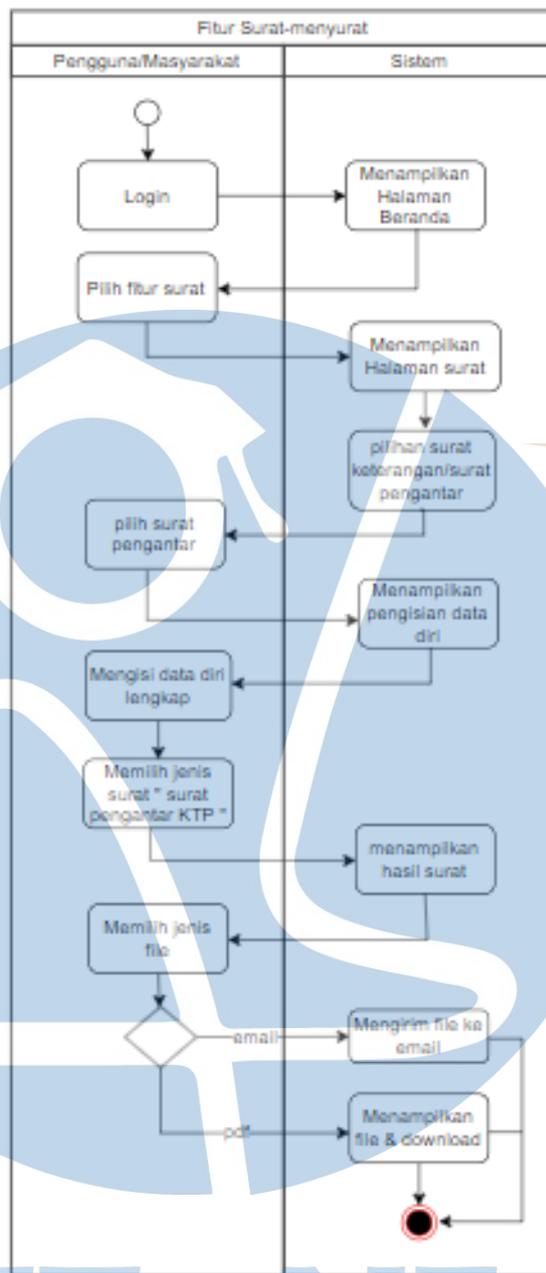


Gambar 12 Activity Diagram Fitur Data Keuangan

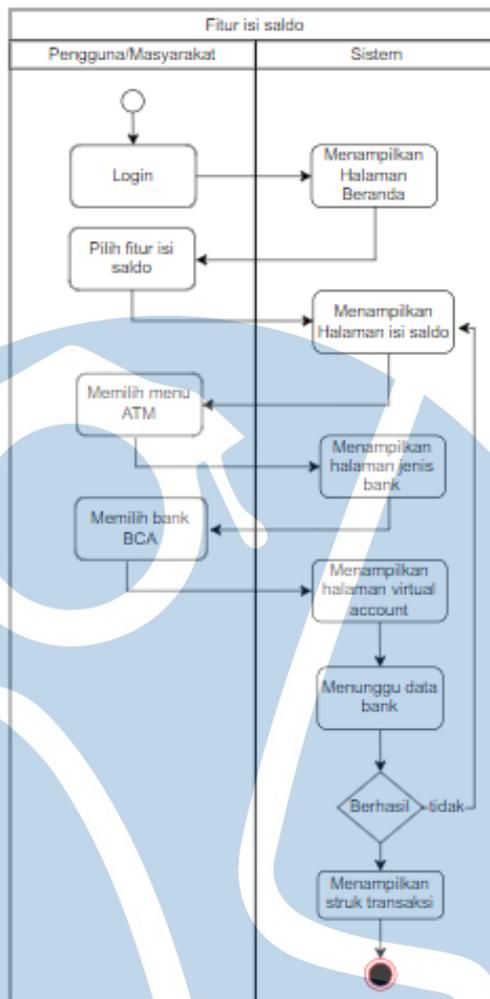


Gambar 13 Activity Diagram Fitur Tombol Darurat

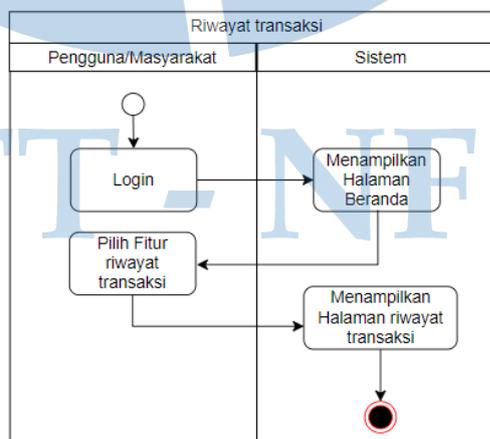
STT - NF



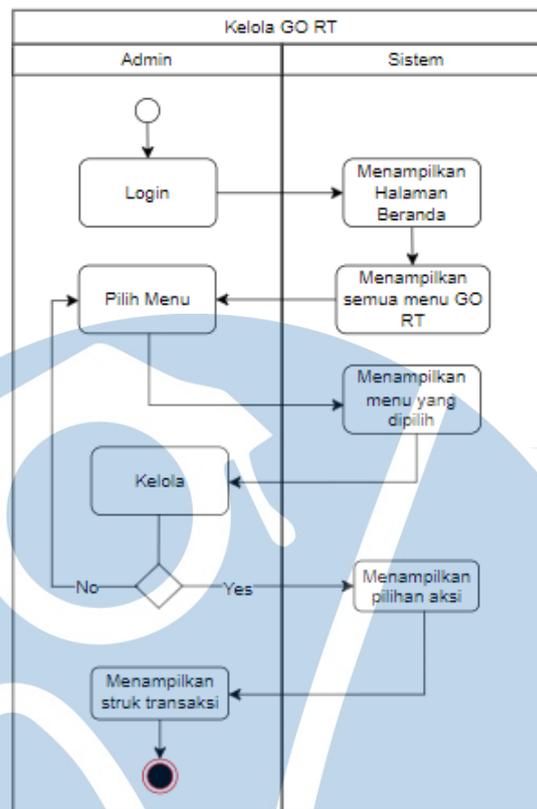
Gambar 14 Activity Diagram Fitur Surat-Menyurat



Gambar 15 Activity Diagram Fitur Isi Saldo



Gambar 16 Activity Diagram Riwayat Transaksi



Gambar 17 Activity Diagram Kelola GO RT

4.3 Design User Interface

4.3.1 Pembuatan Design User Interface

Dalam proses perancangan *user interface* ini, peneliti berpacu pada hasil data proses *user research*. Hal ini dilakukan berdasarkan metode *User Centered Design* (UCD), di mana hasil *user interface* selaras dengan kebutuhan pengguna. Penulis menggunakan *tools* Figma di browser untuk mendesain *user interface*.

A. Navigasi

Sebelum mendesain halaman, penulis mendesain judul dan navigasinya. Navigasi terdiri dari menu login, halaman beranda, menu penagihan, menu data keuangan, tombol panik darurat dan menu surat-menyurat.

B. Menu login



Gambar 18 Menu Login

Pada halaman login menggunakan kombinasi warna dasar putih sebagai *background*, dan juga terdapat logo aplikasi GO-RT dengan animasi kartun untuk mengekspresikan kegembiraan dalam menggunakan aplikasi. selain itu terdapat menu dengan tombol masuk dan daftar untuk memulai perjalanan di aplikasi.

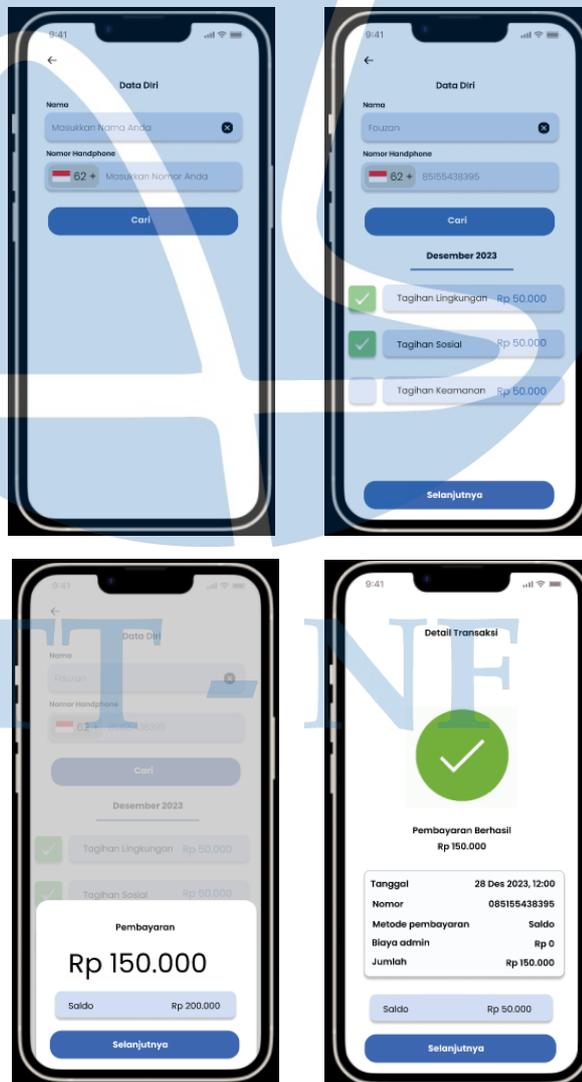
C. Menu Beranda



Gambar 19 Menu Beranda

Halaman menu Beranda mencakup banyak fungsi informasi dan fitur tambahan. Informasi yang ditampilkan pada halaman ini meliputi nama aplikasi di bagian atas halaman serta nama pengguna dan salam yang ditampilkan berdasarkan jam/cuaca pada perangkat. Selanjutnya pada kolom terdapat menu jumlah saldo dan isi ulang saldo. Setelah itu, di tengah halaman, terdapat menu navigasi yang menyediakan akses ke empat halaman utama aplikasi: menu penagihan, menu data keuangan, tombol panik darurat dan menu surat-menyurat. Terakhir di menu paling bawah terdapat promo, kolom riwayat transaksi dan juga kolom profil pengguna.

D. Menu Penagihan



Gambar 20 Menu Penagihan

Menu tampilan penagihan ini menampilkan menu yang mempermudah pengguna jika ingin membayar tagihan bulanan RT. Selanjutnya jika pengguna mengisi data diri, nomor telepon maka akan muncul data tagihan pengguna dan juga terdapat bukti transaksi.

E. Menu Data Keuangan



Gambar 21 Menu Data Keuangan

Pada halaman ini, menampilkan berbagai informasi keuangan RT yang berguna sebagai fitur transparansi keuangan yang modern. Informasi yang terdapat diantaranya adalah jumlah pemasukan bulan ini, jumlah pengeluaran bulan ini, Jumlah saldo tahun ini dan juga jumlah pengeluaran tahun ini pada kas yang terdapat di RT.

F. Tombol Panik (darurat)

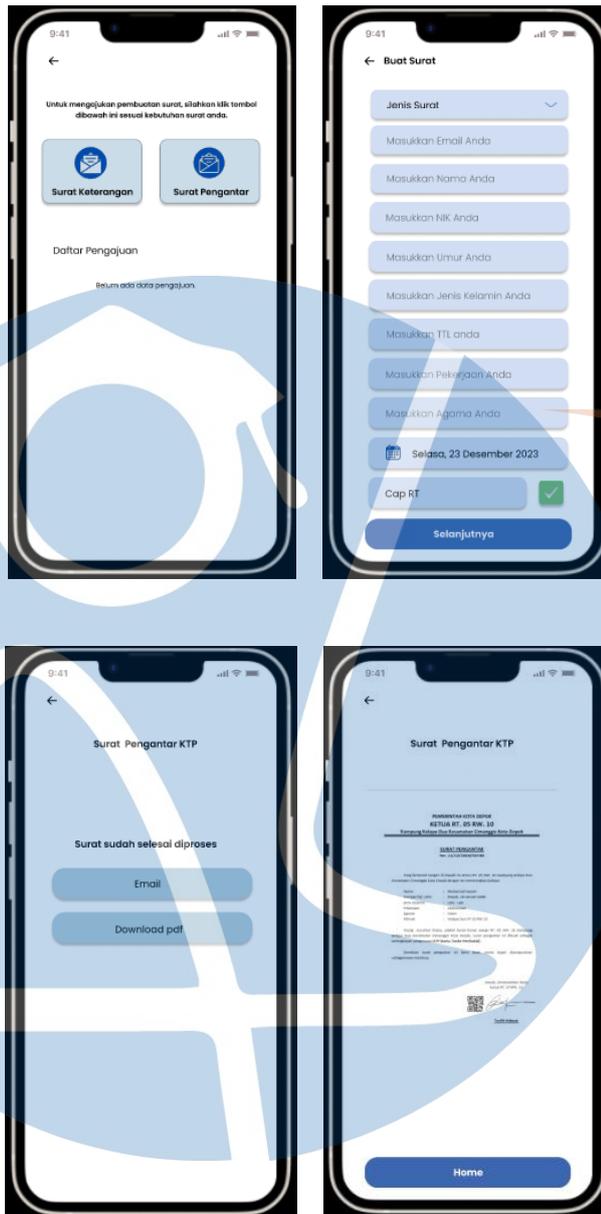


Gambar 22 Tombol Panik (darurat)

Pada halaman tombol panik (darurat) terdapat notifikasi jika memang benar-benar membutuhkan tombol darurat tersebut, ketika pengguna mengklik tombol tersebut maka tombol akan berubah warna, itu menandakan bahwa tombol berfungsi dan langsung mengirimkan sinyal ke petugas terkait yaitu perangkat rt terlebih dahulu selanjutnya akan disambungkan ke pihak berwajib.

STT - NF

G. Menu Surat-menyurat



Gambar 23 Menu Surat-menyurat

Pada halaman menu surat-menyurat terdapat kolom pilihan yang dapat pengguna pilih. setelah itu akan diarahkan untuk mengisi data diri terlebih dahulu untuk dapat membuat surat yang diinginkan, kemudian ketika surat sudah di proses akan muncul dimenu selanjutnya yaitu terdapat pilihan dalam penerimaan hasil surat dan ketika sudah dipilih maka surat siap digunakan.

H. Halaman Pendukung (isi saldo, riwayat transaksi, profil)



Gambar 24 Halaman Pendukung (isi saldo, riwayat transaksi, profil)

4.4 Pengujian User Interface

4.4.1 Perancangan Pengujian dan Evaluasi

Pada tahap ini, pengujian dan evaluasi dilaksanakan melalui metode *usability testing*. Proses dimulai dengan pembuatan skenario *usability testing* dan kuesioner *System Usability Scale* (SUS). Setelah skenario dan kuesioner dibuat, langkah berikutnya adalah menjalankan pengujian dan melakukan analisis mendalam. Dalam pengujian menggunakan *usability testing*, peserta diberikan beberapa tugas yang harus diselesaikan. Terdapat 8 task yang harus diselesaikan oleh 5 peserta selama proses pengujian dan evaluasi.

Ketika menjalankan *task*, peserta diminta untuk menyampaikan pendapat dan kritik. Setelah menyelesaikan *task*, peserta diminta menilai tingkat kesulitannya pada skala yang telah ditentukan mulai dari 4 (sulit) hingga 1 (mudah), 2 (cukup mudah), dan 3 (cukup sulit). Selanjutnya dilakukan penilaian untuk mengetahui tingkat pencapaiannya; hal ini dilambangkan dengan huruf " S " untuk tugas yang berhasil diselesaikan, " PS " untuk tugas yang berhasil diselesaikan dengan bantuan *guide*, dan " F " untuk tugas yang tidak berhasil diselesaikan. Tingkat pencapaian berfungsi sebagai indikator

persepsi penulis tentang kesuksesan. Sebaliknya, skala tingkat kesulitan memberikan indikator kepada peserta. Dengan memanfaatkan kedua indikator tersebut, seseorang dapat mengamati hasil pengujian dan evaluasi secara komprehensif dan tepat.

Table 8 Template Task Scenario

Partisipan										
Task <i>Scenario</i>	Derajat Kesuksesan			Tingkat Kesulitan				Catatan Pengamatan	Komenta r Partisipa n	Wakt u
	S	PS	F	1	2	3	4			
Halaman login	S	PS	F	1	2	3	4			
Halaman Utama	S	PS	F	1	2	3	4			
Halaman Tagihan	S	PS	F	1	2	3	4			
Halaman Data Keuanga n	S	PS	F	1	2	3	4			
Halaman Tombol Darurat	S	PS	F	1	2	3	4			
Halaman Surat- Menyurat	S	PS	F	1	2	3	4			
Halaman Riwayat Transaksi	S	PS	F	1	2	3	4			
Halaman isi saldo	S	PS	F	1	2	3	4			

Tindakan selanjutnya, setelah penyelesaian tugas yang diberikan, adalah melakukan pengujian dengan menggunakan SUS. Tujuan pengujian SUS adalah untuk menilai kegunaan suatu sistem. Pengujian tersebut dilakukan setelah upaya peserta untuk terlibat dengan sistem tanpa menerima klarifikasi tambahan. Pengukuran SUS melibatkan 10 kalimat pertanyaan yang terbagi dalam dua kategori yaitu kalimat ganjil dan kalimat genap. Skor pernyataan yang diberikan peserta dikurangi 1 untuk bilangan ganjil dan 5 untuk bilangan genap dikurangi nilai pernyataan yang diberikan peserta. Jumlah nilai yang dihitung kemudian dikalikan dengan 2,5 sehingga diperoleh skor SUS yang berkisar antara 0-100.[13]

Table 9 Template SUS

Partisipan			
No	Pertanyaan SUS	Penilaian Responden	Nilai Pernyataan
1	Saya berpikir akan menggunakan sistem ini lagi		
2	Saya merasa sistem ini rumit untuk digunakan		
3	Saya merasa sistem ini mudah untuk digunakan		
4	Saya membutuhkan bantuan dari orang lain atau teknisi dalam menggunakan sistem ini		
5	Saya merasa fitur-fitur sistem ini berjalan dengan semestinya		
6	Saya merasa ada banyak hal yang tidak konsisten (tidak serasi pada sistem ini)		
7	Saya merasa orang lain akan memahami cara menggunakan sistem ini dengan cepat		

8	Saya merasa sistem ini membingungkan		
9	Saya merasa tidak ada hambatan dalam menggunakan sistem ini		
10	Saya perlu membiasakan diri terlebih dahulu sebelum menggunakan sistem ini		
Total Nilai Pernyataan			
Skor SUS			

Pada penilaian skor total SUS dapat dikelompokkan ke dalam beberapa kategori sifat: "*worst imaginable*" diberi nilai 0-25, "*poor*" diberi nilai 26-39, "*ok*" diberi nilai 40-52 "*good*" diberi nilai 53-73, "*excellent*" diberi nilai 74-85, dan "*best imaginable*" diberi nilai 86-100.[13]

4.4.2 Partisipan Pengujian dan Evaluasi

Pada pengujian dan evaluasi perancangan *prototype* aplikasi GO RT, partisipan dibatasi ke dalam satu kategori, yaitu perwakilan masyarakat. Pengkategorian ini dipilih dengan tujuan agar proses pengujian dan evaluasi dapat melibatkan masyarakat sebagai pengguna utama aplikasi GO RT.

4.4.3 Usability Testing

Metode yang digunakan dalam proses pengujian dan evaluasi adalah *usability testing*. Metode evaluasi ini memerlukan partisipasi aktif dari calon pengguna dalam tahap uji coba sistem atau aplikasi yang sedang dikembangkan. Pada penelitian ini, *usability testing* dilakukan dalam kurun waktu sekitar 1 pekan.

Table 10 UT Partisipan 1

MAT 1										
Task Scenario	Derajat Kesuksesan			Tingkat Kesulitan				Catatan Pengamatan	Komentar Partisipan	Waktu
	S	PS	F	1	2	3	4			
Halaman login	S	PS	F	1	2	3	4	-	-	00.05
Halaman Utama	S	PS	F	1	2	3	4	-	-	00.07
Halaman Tagihan	S	PS	F	1	2	3	4	Kelihatan bingung	oh gini toh	00.15
Halaman Data Keuangan	S	PS	F	1	2	3	4	-	-	00.06
Halaman Tombol Darurat	S	PS	F	1	2	3	4	-	-	00.07
Halaman Surat-Menyurat	S	PS	F	1	2	3	4	Harus memberikan arahan	Ini gimana lagi?	00.30
Halaman Riwayat Transaksi	S	PS	F	1	2	3	4	-	-	00.04
Halaman isi saldo	S	PS	F	1	2	3	4	Kelihatan bingung	Bisa lewat shopee?	00.22

Table 11 UT Partisipan 2

MAT 2										
Task <i>Scenario</i>	Derajat Kesuksesan			Tingkat Kesulitan				Catatan Pengamatan	Komentar Partisipan	Waktu
	S	PS	F	1	2	3	4			
Halaman login	S	PS	F	1	2	3	4	-	-	00.04
Halaman Utama	S	PS	F	1	2	3	4	-	-	00.10
Halaman Tagihan	S	PS	F	1	2	3	4	Kelihan bingung	Ini di ceklis?	00.36
Halaman Data Keuangan	S	PS	F	1	2	3	4	-	Bisa liat keuangan apa lagi?	00.10
Halaman Tombol Darurat	S	PS	F	1	2	3	4	-	-	00.07
Halaman Surat-Menyurat	S	PS	F	1	2	3	4	Harus dibantu	Di print bisa ya?	01.02
Halaman Riwayat Transaksi	S	PS	F	1	2	3	4	-	-	00.08
Halaman isi saldo	S	PS	F	1	2	3	4	Kelihatan bingung	Pilihan pembayaran ada yg lain?	01.10

Table 12 UT Partisipan 3

MAT 3										
Task <i>Scenario</i>	Derajat Kesuksesan			Tingkat Kesulitan				Catatan Pengamatan	Komentar Partisipan	Waktu
	S	PS	F	1	2	3	4			
Halaman login	S	PS	F	1	2	3	4	-	-	00.04
Halaman Utama	S	PS	F	1	2	3	4	-	Bagus desainnya	00.07
Halaman Tagihan	S	PS	F	1	2	3	4	Sulit memilihnya	Ini kalau bayar 1 dulu bisa?	01:04
Halaman Data Keuangan	S	PS	F	1	2	3	4	-	-	00.15
Halaman Tombol Darurat	S	PS	F	1	2	3	4	-	Berapa lama petugas datang?	00.10
Halaman Surat-Menyurat	S	PS	F	1	2	3	4	Kelihatan bingung	Harus diisi semua?	01.23
Halaman Riwayat Transaksi	S	PS	F	1	2	3	4	-	Bagus fiturnya	00.12
Halaman isi saldo	S	PS	F	1	2	3	4	Mudah memahami	-	00.15

Table 13 UT Partisipan 4

MAT 4										
Task Scenario	Derajat Kesuksesan			Tingkat Kesulitan				Catatan Pengamatan	Komentar Partisipan	Waktu
	S	PS	F	1	2	3	4			
Halaman login	S	PS	F	1	2	3	4	-	-	00.05
Halaman Utama	S	PS	F	1	2	3	4	-	-	00.08
Halaman Tagihan	S	PS	F	1	2	3	4	Keliatan bingung	Ini gimna caranya?	01.00
Halaman Data Keuangan	S	PS	F	1	2	3	4	-	-	00.04
Halaman Tombol Darurat	S	PS	F	1	2	3	4	Memberi cara	Oalah gitu caranya	00.10
Halaman Surat-Menyurat	S	PS	F	1	2	3	4	Memberi tahu	Ini bagaimana lagi?	00.16
Halaman Riwayat Transaksi	S	PS	F	1	2	3	4	-	Bisa liat semua transaksi ga?	00.07
Halaman isi saldo	S	PS	F	1	2	3	4	Keliatanny a bingung	Fiturnya menarik, tpi saya masih bingung	00.14

Table 14 UT Partisipan 5

MAT 5										
Task <i>Scenario</i>	Derajat Kesuksesan			Tingkat Kesulitan				Catatan Pengamatan	Komentar Partisipan	Waktu
	S	PS	F	1	2	3	4			
Halaman login	S	PS	F	1	2	3	4	-	Gampang login	00.04
Halaman Utama	S	PS	F	1	2	3	4	-	-	00.06
Halaman Tagihan	S	PS	F	1	2	3	4	Kelihatan bingung	Ini fitur apa?	00.20
Halaman Data Keuangan	S	PS	F	1	2	3	4	-	-	00.05
Halaman Tombol Darurat	S	PS	F	1	2	3	4	-	Fitur yg perlu banget	00.08
Halaman Surat-Menyurat	S	PS	F	1	2	3	4	Masih perlu diarahkan	Ogitu ya caranya	00.29
Halaman Riwayat Transaksi	S	PS	F	1	2	3	4	-	-	00.07
Halaman isi saldo	S	PS	F	1	2	3	4	-	-	00.10

4.4.4 Task Scenario 1

Penjelasan situasi Ketika semua peserta berhasil menyelesaikan skenario tugas 1, layar "Halaman masuk" segera muncul saat pertama kali membuka aplikasi. Selain itu, mengenai tingkat tantangan yang dirasakan oleh para peserta, setiap individu diberi nilai 1 (menunjukkan kemudahan). Selain itu, para peserta berhasil menyelesaikan tugas dalam jangka waktu yang cukup singkat.

4.4.5 Task Scenario 2

Deskripsi scenario pada *task* kedua yaitu "Halaman utama" tampilan ini akan muncul ketika *user* menekan tombol login yang terdapat pada halaman pertama dengan persyaratan mengisi no handphone dan otp. Setelah itu akan muncul halaman utama ini yang berisi berbagai menu seperti menu tagihan, data, tombol darurat dan surat. Seluruh partisipan menjalankan *task scenario* 2 ini dengan baik. Terdapat 5 partisipan yang memberi nilai 1(mudah) ketika dan juga partisipan menyelesaikan task dengan kurun waktu yang tidak terlalu lama

4.4.6 Task Scenario 3

Deskripsi scenario pada *task* ketiga yaitu "Halaman Tagihan" pada halaman ini akan muncul jumlah tagihan dan juga dapat melakukan transaksi tagihan yang dipilih. setelah partisipan menyelesaikan *task* ini, hasil yang didapat adalah 5 partisipan berhasil menyelesaikan dengan dipandu. Terdapat 3 partisipan yang memberikan nilai 2(cukup mudah) dan 3 partisipan memberikan nilai 3(cukup sulit).

4.4.7 Task Scenario 4

Deskripsi scenario pada *task* keempat yaitu "Halaman Data Keuangan" pada halaman ini berisi mengenai seluruh data keuangan

RT yang dapat dilihat oleh partisipan. Setelah partisipan menyelesaikan *task* ini, hasil yang didapat adalah 5 partisipan berhasil menyelesaikan tanpa bantuan. Lima peserta telah menetapkan nilai 1 (sederhana). Selain itu, peserta menyelesaikan tugas dalam waktu yang wajar.

4.4.8 Task Scenario 5

Deskripsi scenario pada *task* kelima yaitu “Tombol Darurat” pada halaman ini berisi mengenai halaman yang dapat pengguna tekan dalam keadaan darurat yang kemudian sistem akan memberikan sinyal kepada petugas keamanan RT. Setelah partisipan menyelesaikan *task* ini, hasil yang didapat adalah 5 partisipan menyelesaikan tanpa bantuan. Terdapat 3 partisipan memberikan nilai 1(mudah) dan 2 partisipan memberikan nilai 2(cukup mudah).

4.4.9 Task Scenario 6

Deskripsi scenario pada *task* keenam yaitu “Halaman surat-menyurat” pada halaman ini berisi mengenai data diri partisipan jika ingin mengajukan surat dan dokumen yang dapat digunakan oleh partisipan. Setelah partisipan menyelesaikan *task* ini, hasil yang didapat adalah 5 partisipan menyelesaikan *task* dengan bantuan dan juga arahan. Terdapat 1 partisipan yang memberikan nilai 2(cukup mudah) dan 4 partisipan memberikan nilai 3(cukup sulit).

4.4.10 Task Scenario 7

Deskripsi scenario pada *task* ketujuh yaitu ‘Halaman riwayat transaksi” pada halaman ini berisi mengenai data transaksi yang sudah dilakukan pada aplikasi ini. Setelah partisipan menyelesaikan *task* ini, hasil yang didapat adalah 5 partisipan menyelesaikan *task* dengan sukses tanpa adanya arahan. Terdapat 5 partisipan yang memberikan nilai 1(mudah).

4.4.11 Task Scenario 8

Deskripsi scenario pada *task* kedelapan yaitu “Halaman isi saldo” pada halaman ini berisi mengenai cara mengisi saldo yang dapat digunakan untuk membayar tagihan pada menu tagihan. Setelah partisipan menyelesaikan *task* ini, hasil yang didapat adalah 3 partisipan menyelesaikan *task* ini tanpa bantuan dan 2 partisipan menyelesaikan *task* ini dengan arahan. Terdapat 2 partisipan memberikan nilai 1(mudah) dan 3 partisipan memberikan nilai 2(cukup mudah) dalam menjalankan *task* ini.

4.5 Evaluasi

4.5.1 System Usability Scale (SUS)

Setelah dilakukan *usability testing*, subjek disusun dengan menggunakan *System Usability Scale* (SUS). Sebagai penilaian SUS, sebanyak lima orang dipilih dari masyarakat yang ingin mengevaluasi *prototype* aplikasi SINGKAT tersebut.

Table 15 SUS Partisipan 1

MAT 1			
No	Pertanyaan SUS	Penilaian Responden	Nilai Pernyataan
1	Saya berpikir akan menggunakan sistem ini lagi	5	5-1=4
2	Saya merasa sistem ini rumit untuk digunakan	2	5-2=3
3	Saya merasa sistem ini mudah untuk digunakan	5	5-1=4
4	Saya membutuhkan bantuan dari orang lain atau teknisi dalam menggunakan sistem ini	2	5-2=3

5	Saya merasa fitur-fitur sistem ini berjalan dengan semestinya	4	4-1=3
6	Saya merasa ada banyak hal yang tidak konsisten (tidak serasi pada sistem ini)	1	5-1=4
7	Saya merasa orang lain akan memahami cara menggunakan sistem ini dengan cepat	5	5-1=4
8	Saya merasa sistem ini membingungkan	2	5-2=3
9	Saya merasa tidak ada hambatan dalam menggunakan sistem ini	4	4-1=3
10	Saya perlu membiasakan diri terlebih dahulu sebelum menggunakan sistem ini	2	5-2=3
Total Nilai Pernyataan			34
Skor SUS			34*2,5=85

Table 16 SUS Partisipan 2

MAT 2			
No	Pertanyaan SUS	Penilaian Responden	Nilai Pernyataan
1	Saya berpikir akan menggunakan sistem ini lagi	5	5-1=4
2	Saya merasa sistem ini rumit untuk digunakan	2	5-2=3
3	Saya merasa sistem ini mudah untuk digunakan	4	4-1=3
4	Saya membutuhkan bantuan dari orang lain atau teknisi dalam menggunakan sistem ini	2	5-2=3

5	Saya merasa fitur-fitur sistem ini berjalan dengan semestinya	5	5-1=4
6	Saya merasa ada banyak hal yang tidak konsisten (tidak serasi pada sistem ini)	2	5-2=3
7	Saya merasa orang lain akan memahami cara menggunakan sistem ini dengan cepat	4	4-1=5
8	Saya merasa sistem ini membingungkan	2	5-2=3
9	Saya merasa tidak ada hambatan dalam menggunakan sistem ini	4	4-1=3
10	Saya perlu membiasakan diri terlebih dahulu sebelum menggunakan sistem ini	2	5-2=3
Total Nilai Pernyataan			34
Skor SUS			34*2,5=85

Table 17 SUS Partisipan 3

MAT 3			
No	Pertanyaan SUS	Penilaian Responden	Nilai Pernyataan
1	Saya berpikir akan menggunakan sistem ini lagi	5	5-1=4
2	Saya merasa sistem ini rumit untuk digunakan	3	5-3=2
3	Saya merasa sistem ini mudah untuk digunakan	2	5-2=3
4	Saya membutuhkan bantuan dari orang lain atau teknisi dalam menggunakan sistem ini	1	5-1=4

5	Saya merasa fitur-fitur sistem ini berjalan dengan semestinya	4	4-1=3
6	Saya merasa ada banyak hal yang tidak konsisten (tidak serasi pada sistem ini)	2	5-2=3
7	Saya merasa orang lain akan memahami cara menggunakan sistem ini dengan cepat	5	5-1=4
8	Saya merasa sistem ini membingungkan	2	5-2=3
9	Saya merasa tidak ada hambatan dalam menggunakan sistem ini	3	3-1=2
10	Saya perlu membiasakan diri terlebih dahulu sebelum menggunakan sistem ini	2	5-2=3
Total Nilai Pernyataan			31
Skor SUS			31*2,5=77,5

Table 18 SUS Partisipan 4

MAT 4			
No	Pertanyaan SUS	Penilaian Responden	Nilai Pernyataan
1	Saya berpikir akan menggunakan sistem ini lagi	5	5-1=4
2	Saya merasa sistem ini rumit untuk digunakan	4	5-4=1
3	Saya merasa sistem ini mudah untuk digunakan	2	5-1=4
4	Saya membutuhkan bantuan dari orang lain atau teknisi dalam menggunakan sistem ini	1	5-1=4

5	Saya merasa fitur-fitur sistem ini berjalan dengan semestinya	3	3-1=2
6	Saya merasa ada banyak hal yang tidak konsisten (tidak serasi pada sistem ini)	2	5-2=3
7	Saya merasa orang lain akan memahami cara menggunakan sistem ini dengan cepat	5	5-1=4
8	Saya merasa sistem ini membingungkan	2	5-2=3
9	Saya merasa tidak ada hambatan dalam menggunakan sistem ini	3	3-1=2
10	Saya perlu membiasakan diri terlebih dahulu sebelum menggunakan sistem ini	2	5-2=3
Total Nilai Pernyataan			30
Skor SUS			30*2,5=75

Table 19 SUS Partisipan 5

MAT 5			
No	Pertanyaan SUS	Penilaian Responden	Nilai Pernyataan
1	Saya berpikir akan menggunakan sistem ini lagi	5	5-1=4
2	Saya merasa sistem ini rumit untuk digunakan	1	5-1=4
3	Saya merasa sistem ini mudah untuk digunakan	5	5-1=4
4	Saya membutuhkan bantuan dari orang lain atau teknisi dalam menggunakan sistem ini	1	5-1=4

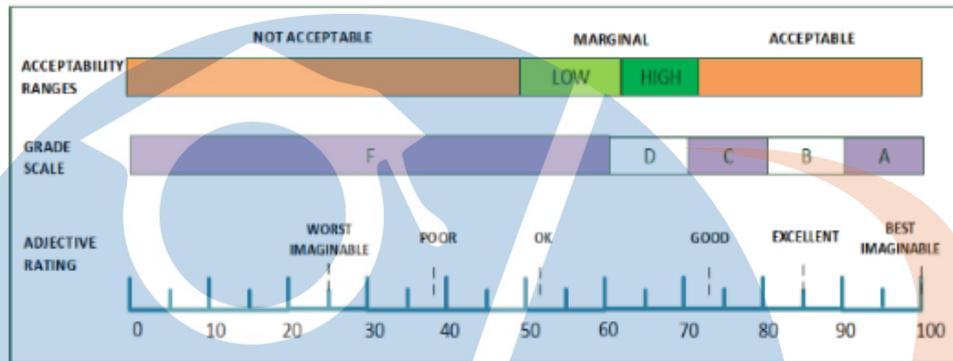
5	Saya merasa fitur-fitur sistem ini berjalan dengan semestinya	5	5-1=4
6	Saya merasa ada banyak hal yang tidak konsisten (tidak serasi pada sistem ini)	1	5-1=4
7	Saya merasa orang lain akan memahami cara menggunakan sistem ini dengan cepat	5	5-1=4
8	Saya merasa sistem ini membingungkan	4	5-4=1
9	Saya merasa tidak ada hambatan dalam menggunakan sistem ini	5	5-1=4
10	Saya perlu membiasakan diri terlebih dahulu sebelum menggunakan sistem ini	3	5-3=2
Total Nilai Pernyataan			35
Skor SUS			$35 * 2,5 = 87,5$

Table 20 Tabel Skor Akhir SUS

Partisipan	MAT1	MAT2	MAT3	MAT4	MAT5	Skor Akhir
Score	85	85	77,5	75	87,5	$410:5=82$

Berdasarkan metode yang digunakan sebagai berikut: "*worst imaginable*" diberi nilai 0-25, "*poor*" diberi nilai 26-39, "*ok*" diberi nilai 40-52 "*good*" diberi nilai 53-73, "*excellent*" diberi nilai 74-85, dan "*best imaginable*" diberi nilai 86-100 [17]. Efikasi dari aplikasi GO RT tersebut mendapatkan nilai 82, sesuai dengan hasil *usability testing* dan evaluasi dengan memanfaatkan *System Usability Scale (SUS)*. Skor tersebut menunjukkan tingkat kegunaan yang sangat baik. Selain itu, skor ini berfungsi sebagai hasil bahwa aplikasi GO RT memiliki kualitas "*excellent*".

"Excellent" pada penilaian SUS mencerminkan bahwa pengguna merasa memiliki persepsi yang positif, merasa mudah saat menggunakan, dan memberikan pengalaman yang baik secara keseluruhan. Keberhasilan ini dapat diartikan bahwa desain ini telah berhasil memenuhi harapan pengguna.



Gambar 25 Standar penentuan skor SUS.[18]

STT - NF

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

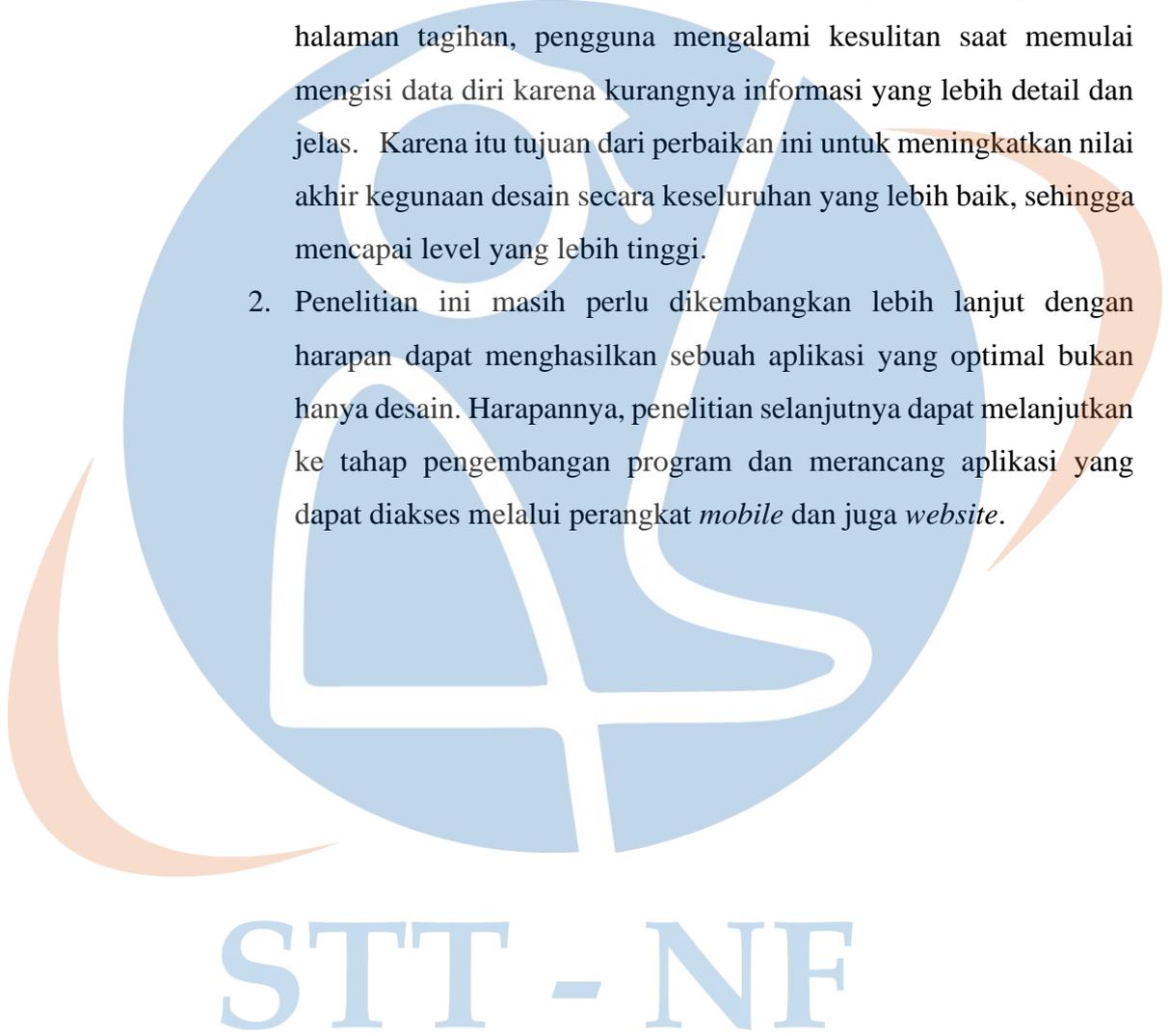
Berdasarkan hasil analisis dari penelitian, dapat ditarik kesimpulan bahwa penelitian ini berfokus pada perancangan aplikasi *mobile* yang dapat digunakan dengan mudah dan dipahami oleh masyarakat RT 05 RW 10 Kelapa Dua, Tugu, Cimanggis, Depok. Tujuan utama dari penelitian ini adalah untuk menciptakan sebuah aplikasi yang dapat mempermudah pelayanan kepada masyarakat di lingkungan tersebut.

1. Metode analisis yang diterapkan dalam penelitian ini adalah *User Centered Design* (UCD). Melalui pendekatan ini, proses yang dilakukan untuk mengidentifikasi kebutuhan pengguna dengan cara mengajukan kuesioner online terhadap masyarakat di lingkungan RT 05 RW 10 Kelapa dua, Tugu, Cimanggis, Depok.
2. Fitur-fitur yang dirancang pada sistem informasi GO RT dengan mempertimbangkan kebutuhan pengguna di RT 05 RW 10 Kelapa Dua, Tugu, Cimanggis, Depok. Salah satu fitur utama dari aplikasi GO RT adalah fitur Menu Penagihan dan fitur surat menyurat. Fitur penagihan mempermudah pengguna jika ingin membayar tagihan bulanan RT dan fitur surat menyurat dapat mengajukan permohonan administrasi menjadi dokumen elektronik yang berbasis online.
3. Proses penyampaian informasi pada aplikasi GO RT dilakukan melalui tahap evaluasi yang dipilih sebanyak lima orang masyarakat yang ingin mengevaluasi aplikasi GO RT. Proses penyampaian informasi ini diberikan melalui kuesioner *System Usability Scale* (SUS) tentang bagaimana pendapat mereka setelah menggunakan Aplikasi GO RT. Berdasarkan hasil uji didapatkan nilai 82 yang artinya aplikasi GO RT memiliki kualitas “*excellent*”. Hal ini dibuktikan dengan persepsi positif dari masyarakat yang telah menggunakan Aplikasi GO RT. Mereka merasa mudah dan terbantu saat menggunakan aplikasi ini.

5.2 Saran

Sebagaimana hasil penelitian, masukan yang dapat peneliti berikan antara lain:

1. Setelah memperoleh hasil evaluasi desain, sebaiknya dilakukan perbaikan pada elemen-elemen desain yang menunjukkan penilaian rendah. Yaitu pada desain halaman surat-menyurat dan juga desain halaman tagihan, pengguna mengalami kesulitan saat memulai mengisi data diri karena kurangnya informasi yang lebih detail dan jelas. Karena itu tujuan dari perbaikan ini untuk meningkatkan nilai akhir kegunaan desain secara keseluruhan yang lebih baik, sehingga mencapai level yang lebih tinggi.
2. Penelitian ini masih perlu dikembangkan lebih lanjut dengan harapan dapat menghasilkan sebuah aplikasi yang optimal bukan hanya desain. Harapannya, penelitian selanjutnya dapat melanjutkan ke tahap pengembangan program dan merancang aplikasi yang dapat diakses melalui perangkat *mobile* dan juga *website*.



STT - NF

DAFTAR REFERENSI

- [1] I. Samsie dkk., “Penentuan Kualitas Pembelajaran Guru Sekolah Dasar Menggunakan Metode *Simple Additive Weighting* (SAW) *Evaluation of Learning Quality on Primary Teachers Using Simple Additive Weighting Methode* (SAW),” 2017.
- [2] N. A. L. I. Dewi Puspita Sari, “Inovasi Pelayanan Perizinan dalam Peningkatan Pendapatan Asli Daerah (PAD) pada Kantor Pelayanan Terpadu Satu Pintu di Kota Makassar,” vol. 6, hlm. 101–110, 2013.
- [3] M. Khafid dan A. Wahyudin, “MEWUJUDKAN SEMARANG ‘SMART CITY,’” 2018.
- [4] M. Agus Muhyidin, M. A. Sulhan, dan A. Sevtiana, “PERANCANGAN UI/UX APLIKASI MY CIC LAYANAN INFORMASI AKADEMIK MAHASISWA MENGGUNAKAN APLIKASI FIGMA,” 2020. [Daring]. Tersedia pada: <https://my.cic.ac.id/>.
- [5] Atnis Kurnia Rianingtyas dan Kartika Kusuma Wardani, “Perancangan *User Interface* Aplikasi *Mobile* Sebagai Media Promosi Digital UMKM *Tour* dan *Travel*,” *JURNAL SAINS DAN SENI ITS*, vol. 7, hlm. 2337–3520, 2017.
- [6] R. T. Haniifah, R. Aisy, K. Candra Brata, dan H. Muslimah Az-Zahra, “Perancangan *User Experience Mobile Learning* menggunakan Metode *Design Thinking* (Studi Kasus : SD Negeri Wates Kabupaten Kediri),” 2021. [Daring]. Tersedia pada: <http://j-ptiik.ub.ac.id>
- [7] “Perancangan Antar Muka Aplikasi Pencarian Restoran Berdasarkan Metode *User Centered Design* (Studi Kasus: Restoran Di Kota Padangsidimpuan).”
- [8] D. Pratiwi, M. Chandra Saputra, dan N. H. Wardani, “Penggunaan Metode *User Centered Design* (UCD) dalam Perancangan Ulang Web Portal Jurusan Psikologi FISIP Universitas Brawijaya,” 2018. [Daring]. Tersedia pada: <http://j-ptiik.ub.ac.id>
- [9] M. P. Metcalf, K. Rossie, dan K. Workman, “*Development of an Interactive, Patient Case-Based Training Tool for Medical Professional Continuing Education*,” *Creat Educ*, vol. 11, no. 04, hlm. 500–512, 2020, doi: 10.4236/ce.2020.114037.
- [10] R. Firmansyah AMIK BSI Bandung Jl Sekolah Internasional No dan A. Bandung, “*USABILITY TESTING DENGAN USE QUESTIONNAIRE PADA APLIKASI SIPOLIN PROVINSI JAWA BARAT*,” *JURNAL SWABUMI*, vol. 6, no. 1, 2018.
- [11] E. Dwi, W. Anggoro, N. A. Prasetyo, dan S. D. Alika, “Prosiding Seminar Nasional Teknologi dan Sistem Informasi (SITASI) 2022 ANALISIS *USABILITY TESTING WEBSITE DESA WISATA ADILUHUR*

KEBUMEN MENGGUNAKAN METODE *USE QUESTIONNAIRE USABILITY TESTING WEBSITE* ADILUHUR KEBUMEN *TOURIST VILLAGE USING USE QUESTIONNAIRE METHOD.*” [Daring]. Tersedia pada: <http://sitasi.upnjatim.ac.id/221>

- [12] D. A. Fatah, “*Evaluasi Usability dan Perbaikan Desain Aplikasi Mobile Menggunakan Usability Testing dengan Pendekatan Human-Centered Design (HCD)*,” *Rekayasa*, vol. 13, no. 2, hlm. 130–143, Agu 2020, doi: 10.21107/rekayasa.v13i2.6584.
- [13] Damayanti, M. (2023). Perancangan Desain *User Interface* Aplikasi *Mobile eLena STT* Terpadu Nurul Fikri Menggunakan Pendekatan *User Centered Design (Doctoral dissertation, Sekolah Tinggi Teknologi Terpadu Nurul Fikri)*.
- [14] Muhyidin, M. A., Sulhan, M. A., & Sevtiana, A. (2020). Perancangan *Ui/Ux* Aplikasi *My Cic* Layanan Informasi Akademik Mahasiswa Menggunakan Aplikasi *Figma*. *Jurnal Digit: Digital of Information Technology*, 10(2), 208-219.
- [15] Wisnuyana, H. (2021). *TA: Analisis dan Perancangan User Interface* Aplikasi Transaksi Pemesanan dan Pemasaran pada *Kunokini Cafe & Resto* Berbasis *User Centered Design (UCD) (Doctoral dissertation, Universitas Dinamika)*.
- [16] Puspita, R. (2020). Pengembangan *prototype* aplikasi *community aggregator* beskem dengan pendekatan *ucd* menggunakan *balsamiq mockup* dan *FIGMA* (studi kasus: *PT Mozaik Bintang Persada*) (*Bachelor's thesis, Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah Jakarta*).
- [17] H. Zahidah dan A. Rahmah, “*Jurnal Informatika Terpadu EVALUASI DAN REKOMENDASI USABILITAS GUNA PERBAIKAN E-LEARNING PADA PERGURUAN TINGGI BERDASARKAN USER CENTERED DESIGN*,” *Jurnal Informatika Terpadu*, vol. 6, no. 2, hlm. 67–76, [Daring]. Tersedia pada: <https://journal.nurulfikri.ac.id/index.php/JIT>
- [18] P. C. P. K. P. J. M. P. Aaron Bangor, “*Determining What Individual SUS Scores Mean: Adding an Adjective Rating Scale*,” hlm. 114–123, 2009.