

**SISTEM INFORMASI PEMILIHAN PERUMAHAN PADA
PT.SANUR GRIYA TAMA BERBASIS ANDROID**

TUGAS AKHIR

Disusun Untuk Memenuhi Syarat Kelulusan Program Strata I pada
Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer (STMIK)
Palangkaraya



OLEH

ANIS RIZKY SETYORINI
NIM C1555201016
PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA

**SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
(STMIK) PALANGKARAYA**

2022

**SISTEM INFORMASI PEMILIHAN PERUMAHAN PADA
PT.SANUR GRIYA TAMA BERBASIS ANDROID**

TUGAS AKHIR

Disusun Untuk Memenuhi Syarat Kelulusan Program Strata I pada
Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer (STMIK)
Palangkaraya

OLEH

ANIS RIZKY SETYORINI
NIM C1555201016
PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA

**SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
(STMIK) PALANGKARAYA
2022**

SURAT PERNYATAAN

Yang Bertanda tangan dibawah ini :

Nama mahasiswa : **Anis Rizky Setyorini**

NIM : **C1555201016**

Menyatakan Bahwa Tugas Akhir dengan judul :

SISTEM INFORMASI PEMILIHAN PERUMAHAN PADA PT. SANUR GRIYA TAMA BERBASIS ANDROID

Adalah hasil karya saya dan bukan merupakan duplikasi sebagian atau seluruhnya dari karya orang lain, kecuali bagian yang sumber informasi dicantumkan.

Pernyataan ini dibuat dengan sebenar-benarnya secara sadar dan bertanggung jawab dan saya bersedia menerima sanksi pembatalan tugas akhir apabila terbukti melakukan duplikasi terhadap tugas akhir atau karya ilmiah orang lain yang sudah ada.

Palangka Raya, 15 Januari 2022

Yang Membuat Pernyataan

ANIS RIZKY SETYORINI

HALAMAN PERSETUJUAN

**SISTEM INFORMASI PEMILIHAN PERUMAHAN PADA
PT.SANUR GRIYA TAMA BERBASIS ANDROID**

Tugas Akhir ini telah disetujui untuk diujikan
Pada Tanggal 20 Januari 2022
Pembimbing I, Pembimbing II,

Lili Rusdiana, M.Kom
NIK.1987072820011007

Rudini, M. Pd.
NIK. 198709172015105

Mengetahui
Ketua STMIK Palangkaraya

Suparno, M.Kom
NIK. 196901041995105

HALAMAN PENGESAHAN

SISTEM INFORMASI PEMILIHAN PERUMAHAN PADA PT.SANUR GRIYA TAMA BERBASIS ANDROID

Tugas Akhir ini telah Diseminarkan, Dinilai dan Disahkan
Oleh Tim Penguji pada Tanggal ...

Tim Penguji Tugas Akhir :

1.
Ketua
2.
Sekretaris
3.
Anggota
4.
Anggota
5.
Anggota

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

Akan selalu ada jalan menuju sebuah kesuksesan bagi siapapun, selama orang tersebut mau berusaha dan bekerja keras untuk memaksimalkan kemampuan yang ia miliki.

Tugas Akhir ini ku persembahkan untuk :

- Kepada Allah swt. atas rahmat-Nya yang selalu menyertai setiap langkah.
- Kedua orang tua yang tidak berhenti mendoakan serta mensupport agar menjadi lebih baik lagi.
- Adik dan keluarga besar yang telah memberikan dukungan hingga tugas akhir ini terselesaikan.
- Teman-teman yang setia selalu siap membantu baik dikala suka maupun duka.
- Para dosen-dosen STMIK Palangka Raya atas bimbingannya selama ini.

INTISARI

Anis Rizky Setyorini, C1555201016, 2022. *Sistem Informasi Pemilihan Perumahan Pada Pt. Sanur Griya Tama Berbasis Android*, Pembimbing I Lili Rusdiana, M.Kom., Pembimbing II, Rudini, M.Pd.

Aplikasi ini dapat memberikan informasi tentang perumahan Pt.Sanur Griya Tama dalam media telepon gengam berbasis android serta sistem pemilihan perumahan agar membantu dalam untuk mendapatkan hasil yang pemilihan yang benar-benar mendekati keinginan pembeli.

Metode analisis yang digunakan dalam perancangan dan pembangunan aplikasi ini adalah Analisis *PIECES*, Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu observasi, wawancara, penelitian pustaka, kuesioner dan dokumentasi, tahapan yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Research & Development (R&D)* adalah merancang sistem yang dibuat dengan menggunakan UML (*Unified Modelling Language*) selanjutnya akan dilakukan evaluasi protoype dengan cara ujicoba sistem dengan menggunakan *Black Box* Testing untuk menguji sistem yang dibuat sudah sesuai standar dan keinginan dari pengguna atau tidak, hasil dari penelitian ini telah berhasil diimplementasikan menjadi sebuah sistem dan uji coba sistem dengan menggunakan *BlackBox* testing sesuai dengan yang diharapkan.

Berdasarkan hasil kuesioner yang telah disebarakan ke 25 responden menyatakan “**Sangat Setuju**” bahwa aplikasi ini dapat membantu pihak sekolah dan siswa dalam hal bimbingan konseling dengan presentase sebesar 94% hasil tersebut maka dapat dikatakan tanggapan dari semua responden adalah sangat baik.

Kata Kunci: Android, *Prototype*, Perumahan, R&D, UML,

ABSTRACT

Anis Rizky Setyorini, C1555201016, 2022. Housing Selection Information System at Pt. Sanur Griya Tama Based on Android, Supervisor I Lili Rusdiana, M.Kom., Supervisor II, Rudini, M.Pd.

This application can provide information about Pt.Sanur Griya Tama housing in android-based mobile phone media as well as a housing selection system in order to assist in getting results that are truly close to the wishes of the buyer.

The analytical method used in the design and development of this application is PIECES analysis, the data collection techniques used in this study are observation, interviews, library research, questionnaires and documentation, the stages used in this research are Research & Development (R&D) is to design a system which is made using UML (Unified Modeling Language) will then be evaluated for the prototype by testing the system using Black Box Testing to test the system made is in accordance with the standards and wishes of the user or not, the results of this study have been successfully implemented into a system and test the system using BlackBox testing as expected.

Based on the results of questionnaires that have been distributed to 25 respondents stating "Strongly Agree" that this application can help schools and students in terms of counseling guidance with a percentage of 94% of these results, it can be said that the responses from all respondents are very good.

Keywords: Android, Prototype, R&D, UML, Housing.

KATA PENGANTAR

Dengan memanjatkan puji syukur penulis Allah SWT karena atas berkat dan penyertaan-Nya penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir yang berjudul "**Sistem Informasi Pemilihan Perumahan Pada PT. Sanur Griya Tama Berbasis Android**". Penyusunan Tugas Akhir ini bertujuan untuk memenuhi salah satu syarat kelulusan jenjang program S1 program studi Teknik Informatika pada Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer (STMIK) Palangkaraya dapat diselesaikan sesuai rencana.

Pada kesempatan kali ini penulis menyampaikan banyak terima kasih sebesar besarnya kepada semua pihak yang telah membantu dalam penyelesaian Tugas Akhir ini terutama kepada :

1. Asani Selaku Direktur Utama PT. Sanur Griya Tama.
2. Nanjam Bajuri Selaku Karyawan PT. Sanur Griya Tama yang telah meluangkan waktunya untuk memberikan informasi dari PT. Sanur Griya Tama.
3. Lili Rusdiana, M.Kom. selaku Dosen Pembimbing I yang telah meluangkan waktunya untuk memberikan bimbingan dalam perancangan dan pembuatan program.
4. Rudini, M.Pd., selaku Dosen Pembimbing II yang telah memberikan saran, koreksi, dan bimbingan dalam penyusunan Tugas Akhir ini.

Maka Penulis sangat mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun dari semua pihak demi kesempurnaan Tugas Akhir ini dimasa yang akan datang.

Palangka Raya, Januari 2022

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMBUNG DALAM	2
HALAMAN SURAT PERNYATAAN	i
HALAMAN PERSTUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN MOTTO DAN PERSEMBAHAN.....	iv
HALAMAN INTISARI	v
KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI.....	iv
DAFTAR TABEL	vi
DAFTAR GAMBAR	v
DAFTAR LAMPIRAN	vi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Rumusan Masalah.....	3
1.3. Batasan Masalah	3
1.4. Tujuan dan Manfaat.....	3
a. Tujuan	3
b. Manfaat	4
1.5. Sistematika Penulisan	4
BAB II LANDASAN TEORI	6
2.1 Tinjauan Pustaka.....	6
2.2 Kajian Teori	9
2.3 Pemodelan yang Digunakan	15
2.4 Perangkat Lunak yang Digunakan	24
BAB III METODE PENELITIAN.....	25
3.1 Lokasi Penelitian	25
3.2 Perancangan Alat dan bahan.....	26
3.3 Jenis Penelitian	27
3.4 Teknik Pengumpulan Data	29

3.5 Analisis Kebutuhan.....	29
3.6 Desain Sistem	33
BAB IV IMPELEMENTASI DAN PEMBAHASAN	45
4.1 Hasil.....	45
4.2 Pembahasan	64
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	82
5.1 Kesimpulan.....	82
5.2 Saran	83
DAFTAR PUSTAKA	84
LAMPIRAN.....	85

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Kajian Penelitian yang Relevan	7
Tabel 2. Simbol <i>Use Case Diagram</i>	18
Tabel 3. Simbol <i>Activity Diagram</i>	20
Tabel 4. Skala Penilaian Untuk Pernyataan Positif dan Negatif	23
Tabel 5. Analisis PIECES untuk sistem lama dan baru	32
Tabel 6. Rencana Pengujian Buka Aplikasi	53
Tabel 7. Rencana Pengujian Menu Aplikasi	54
Tabel 8. Ukuran Ketentuan Kriteria Responden	75
Tabel 9. Pernyataan Kuesioner Responden	77

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Blackbox Testing.....	14
Gambar 2. Model Prototype.....	16
Gambar 3. Metode Perancangan Penelitian	26
Gambar 4. Model Prototype.....	27
Gambar 5. Rancangan Use Case Diagram	34
Gambar 6. Activity Diagram Pemilihan.....	35
Gambar 7. Activity Diagram tipe 36sub	36
Gambar 8. Activity Diagram tampilan apa itu tipe 64	37
Gambar 9. Activity Diagram tentang aplikasi.....	37
Gambar 10. Sequence Diagram tampilan Pemilihan	38
Gambar 11. Sequence Diagram Apa itu tipe 36sub	39
Gambar 12. Sequence Diagram tampilan apa itu tipe 64.....	40
Gambar 13. Sequence Diagram tampilan Tentang Aplikasi	41
Gambar 14. Tampilan Splash screen.....	42
Gambar 15. Tampilan Splash Screen	46
Gambar 16. Tampilan Home Screen.....	47
Gambar 17. Tampilan PT. Sanur Griya Tama	48
Gambar 18. Tampilan Rumah 36 Subsidi	49
Gambar 19. Tampilan Tipe Rumah 64.....	50
Gambar 20. Tampilan Tentang Penulis.....	51
Gambar 21. <i>Icon</i> aplikasi pada <i>device mobile</i>	56
Gambar 22. Splash screen pada aplikasi	57
Gambar 23. Tampilan Menu	58
Gambar 24. Tampilan tipe 36 subsidi	59
Gambar 25. Tampilan tipe 64.....	60
Gambar 26. Tampilan Tentang PT. Sanur Griya Tama	61
Gambar 27. Tampilan Tentang Penulis.....	63

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat Tugas Pembimbing Tugas Akhir

Lampiran 2. Surat Izin Penelitian

Lampiran 3. Surat Balasan Izin Penelitian

Lampiran 4. Lembar Konsultasi Bimbingan Tugas Akhir

Lampiran 5. Lembar Wawancara

Lampiran 6. Lembar Kuesioner

Lampiran 7. Surat Tugas Penguji Sidang Tugas Akhir

Lampiran 8. Berita Acara Penilaian Sidang Tugas Akhir

Lampiran 9. Dokumentasi Penelitian

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Penerapan teknologi informasi telah berdampak pada efisiensi dan efektivitas pada penyampaian informasi, hal ini disebabkan karena manusia telah dapat mengakses informasi dengan mudah dimana saja dengan perangkat telepon seluler. Selama ini para pengguna terus melakukan inovasi untuk mendukung dalam pemilihan rumah untuk ditempati, Rumah adalah kebanggaan manusia untuk tinggal dan beristirahat serta melakukan kegiatan lain yang sifatnya pribadi. Secara garis besar, sifat penghuni suatu rumah akan tercermin dalam penampilan wajah rumahnya, istilah “Rumahku adalah idaman ku” kini menjadi tidak asing lagi bagi pihak yang membeli rumah (Pembeli). Rumah yang menjadi dambaan rumah yang benar-benar sesuai dengan keinginannya kesesuaian yang dimaksud membuat pembeli menjadi puas atas pilihannya, oleh karena itu pertimbangan pemilihan tipe rumah yang sesuai harus dilakukan sebaik-baiknya, tipe rumah adalah ukuran atau jenis yang digunakan sebagai acuan untuk menilai atau spesifikasi rumah. Dengan perkembangannya zaman, tipe rumah saat ini variatif dan inovatif mulai dari tipe yang paling sederhana sampai yang sangat kompleks sekalipun dapat ditemukan.

Banyaknya tipe rumah yang tersedia tentu saja membuat pembeli menjadi kesulitan dalam memilih pilihannya, sebuah sistem berbasis android menjadi alat bantu alternatif yang dapat membantu pembeli menyelesaikan

masalah yang dihadapi, keberadaan komputer dalam Teknik Informatika tidaklah mutlak akan tetapi komputer dengan segenap kemampuannya dalam memproses data akan meningkatkan efektifitas, produktifitas, serta efisiensi dalam suatu sistem, Perkembangan teknologi berbasis Android pada saat ini begitu pesat, maka dari itu penulis ingin memanfaatkan teknologi berbasis Android untuk membuat aplikasi pengenalan rumah Pada PT. SANUR GRIYA TAMA. Fokus peneliti dalam pengembangan aplikasi ini adalah memberikan informasi kepada pembeli menggunakan perangkat android, pembeli dapat melihat informasi rumah tipe 36 subsidi, dan tipe 64, Oleh karena itu peneliti mencoba untuk membuat sebuah aplikasi pengenalan rumah PT. SANUR GRIYA TAMA berisi informasi yang lengkap dan dilengkapi gambar, video yang mempermudah pembeli dalam melihat rumah yang akan di beli.

Karena alasan inilah penulis mencoba membangun sebuah sistem aplikasi pengenalan rumah untuk pembeli pada PT. SANUR GRIYA TAMA sehingga dapat mengakomodasi kebutuhan akan masalah pemilihan rumah untuk mendapatkan hasil yang benar-benar dikehendaki pembeli atau setidaknya mendekati kemauan pembeli. Terdapat kelemahan dalam mendapatkan pengetahuan, yang dimana pengetahuan tidak bisa didapatkan dengan mudah, karena pendekatan yang dimiliki berbeda-beda dan memerlukan biaya yang sangat besar untuk pengembangan dan pemeliharaannya. Untuk itu pada penelitian ini akan dirancang sistem dengan

judul “Sistem Informasi Pemilihan Perumahan Pada PT. Sanur Griya Tama Berbasis Android”.

1.2. Rumusan Masalah

Adapun perumusan masalah berdasarkan latar belakang di atas adalah Bagaimana menerapkan Sistem Informasi Pemilihan Perumahan Pada PT. Sanur Griya Tama Berbasis Android Dalam pemilihan rumah kepada pembeli pada PT. Sanur Griya Tama ?

1.3. Batasan Masalah

Agar permasalahan lebih terarah, penulis membatasi poin masalah agar ruang lingkup pembahasan masalah tidak menyimpang dari topik pembahasan:

- a. Penelitian ini hanya akan membahas 2 jenis tipe rumah yaitu tipe 36 subsidi dan tipe 64.
- b. Informasi yang disajikan dalam aplikasi ini nantinya adalah harga, luas tanah, waktu tempuh ke pusat kota, dan waktu tempuh ke perumahan.
- c. Aplikasi ini masih belum mendukung pembelian melalui aplikasi.
- d. Aplikasi dibangun menggunakan Java Dan XML.

1.4. Tujuan dan Manfaat

a. Tujuan

Tujuan dalam penelitian ini adalah Merancang sistem pemilihan perumahan agar membantu dalam untuk mendapatkan hasil yang pemilihan yang benar-benar mendekati keinginan pembeli.

b. Manfaat

1) Pembeli

Dapat membantu pembeli dalam memilih rumah idaman yang ingin dimiliki hanya dengan menggunakan perangkat *smartphone* sehingga dapat melihat tipe rumah yang diinginkan.

2) PT. SANUR GRIYA TAMA

Membantu pengguna dalam mencari informasi dan menentukan pilihan rumah yang sesuai dengan keinginan. Dapat menjadi acuan bagi para pengembang perumahan untuk memberikan yang terbaik, baik produk maupun layanan.

1.5. Sistematika Penulisan

Agar penulisan ini dapat terarah, maka penyusunan ini disusun menurut sistematika berikut:

BAB I : PENDAHULUAN

Bab ini berisi tentang latar belakang masalah, perumusan masalah, batasan masalah, tujuan dan manfaat, dan sistematika penulisan

BAB II : TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini berisi teori-teori, rangkaian hasil penelitian yang relevan.

BAB III : METODOLOGI PENELITIAN

Bab ini berisi tinjauan umum yang menguraikan tentang gambaran umum objek penelitian, misalnya gambaran umum

perusahaan atau gambaran umum produk, serta data yang dipergunakan untuk memecahkan masalah-masalah yang dihadapi.

Bab ini pola utamanya adalah “analisis masalah”, yang akan menguraikan tentang analisis terhadap permasalahan yang terdapat pada kasus yang diteliti. Meliputi analisis terhadap masalah yang sedang berjalan, analisis hasil solusinya, analisis kebutuhan terhadap sistem yang diusulkan, dan analisis kelayakan sistem yang diusulkan.

BAB IV : HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab ini merupakan bagian yang penting dari penelitian karena bagian ini memuat semua temuan ilmiah yang diperoleh sebagai hasil penelitian, diantaranya implementasi program, pengujian hasil uji coba program, manual program, manual instalasi, dan hasil penelitian dan pembahasan. Hasil penelitian dan pembahasan menguraikan pembahasan program dan analisis dari hasil program.

BAB V : PENUTUP

Bab ini merupakan kesimpulan dan saran dari penulis yang diperoleh penulis selama penelitian dari hasil pembahasan yang berkaitan dengan judul Tugas Akhir serta saran atas penulisan Tugas Akhir ini.

BAB II

LANDASAN TEORI

2.1. Tinjauan Pustaka

Penelitian yang relevan merupakan kajian yang berisi uraian sistematis tentang informasi hasil penelitian orang lain yang disajikan dalam bentuk pustaka yang dikaitkan dengan masalah penelitian yang sedang diteliti dengan memaparkan ringkasan hasil penelitian yang relevan yang mendukung judul, dengan fakta-fakta yang dikemukakan sejauh mungkin yang tetap mengacu pada sumber aslinya.

Dalam hal ini telah diperoleh beberapa contoh penelitian-penelitian terdahulu yang dapat digunakan sebagai bahan acuan pendukung judul .

Tabel 1. Kajian Penelitian yang Relevan

No	Penulis/ Tahun	Topik Penelitian	Metode	Pembahasan	Hasil
1.	(Nurliana Nasution, 2019)	Sistem Informasi Perumahan Pada PT. Mahkota Utama Properti Berbasis Web	<i>Waterfall</i>	Dengan adanya sistem informasi pemasaran dan pembayaran konsumen pada PT. Mahkota Utama Properti, dapat memudahkan pihak Developer mempromosikan dan mengontrol pembayaran konsumen secara mudah	Pada penelitian sebelumnya, fokus pada promosi sedangkan penulis ingin penerapan aplikasi berbasis android yang dimana mempermudah pembeli dalam memilih rumah yang ada pada PT. Sanur Griya Tama didalam aplikasi tersebut akan menghitung kalkulasi yang dapat membantu pembeli memilih rumah yang ingin dibeli
2.	(Novaldy Yudhistira, 2017)	Sistem Informasi Perumahan Pada PT. Alrada Adisti Lobo Berbasis Web	<i>Prototype</i>	Perancangan sistem ini PT. Alrada Adisti Lobo dapat lebih mempermudah dalam memasarkan dan memperkenalkan perumahan kepada para konsumen dari luar wilayah Kota Tanjung balai, sehingga konsumen juga dengan mudah mendapat informasi seputar rumah	Pada penelitian sebelumnya fokus pada proses perkenalan perumahan yang luas sedangkan penulis hanya pada PT. Sanur Griya Tama pembeli memilih rumah yang ingin dibeli dan mendapatkan informasi yang detail dari aplikasi android

No	Penulis/ Tahun	Topik Penelitian	Metode	Pembahasan	Hasil
				yang ditawarkan oleh perusahaan	
3.	(Juliansa Rahmad, 2017)	Sistem Informasi Penjualan Perumahan Pada PT. Primeland Realty Cabang Palembang Berbasis Android	<i>Waterfall</i>	Sistem yang sudah dilakukan secara keseluruhan memberikan hasil kesimpulan bahwa proses booking rumah telah dikembangkan sudah dapat digunakan dan mendapatkan output hasil yang diharapkan	Pada penelitian yang Penulis buat hanya sebatas pengenalan perumahan tipe 36 dan 64 pada PT. Sanur Griya Tama
4.	(Cia Tie, 2017)	Perancangan Sistem Informasi Pemasaran Rumah Pada Yafindo Residence Berbasis Website	<i>Waterfall</i>	Prestshop sendiri merupakan sebuah open souce content management system (CMS) berbasis HTML yang dapat digunakan untuk membangun web pemasaran ataupun penjualan.	Pada pembahasan ini penulis berupaya pemasaran yang menggunakan perangkat elektronik/internet sedangkan untuk penulis hanya membuat pilihan kepada pembeli dalam mengambil rumah yang diinginkan
5.	(Yanto, 2018)	Perancangan Pengenalan Rumah Tradisional Joglo	<i>SDLC</i>	Penelitian yang telah dilakukan selama ini menghasilkan sebuah aplikasi	Penulis Merancang sistem pemilihan perumahan agar dapat membantu dalam untuk

No	Penulis/ Tahun	Topik Penelitian	Metode	Pembahasan	Hasil
		Berbasis Android		pengenalan rumha tradisional Joglo berbasis android.	mendapatkan hasil yang pemilihan yang benar-benar sesuai atau setidaknya mendekati keinginan pembeli

Kesimpulan :

Dari hasil penelitian terdahulu bisa dibandingkan dengan penelitian ini yaitu penelitian penulis ini memberikan informasi yang mudah dan akurat kepada pembeli dalam memilih rumah idamannya oleh karena itu penelitian ini dijadikan objek dan menggunakan *android* sebagai alat bantu dalam pemilihan rumah idaman pembeli pada PT. Sanur Griya Tama.

2.2. Kajian Teori

Penelitian ini membutuhkan pemahaman terhadap sejumlah teori-teori untuk mendukung atau menjadi dasar serta referensi dalam penelitian dan dalam membangun sistem. Teori-teori tersebut merupakan kontribusi dari berbagai sumber dan literatur.

a. Aplikasi

Aplikasi adalah program siap pakai yang dapat digunakan untuk menjalankan perintah-perintah dari pengguna aplikasi tersebut dengan tujuan mendapatkan hasil yang lebih akurat sesuai dengan tujuan pembuatan aplikasi tersebut, aplikasi mempunyai arti yaitu pemecahan masalah yang menggunakan salah satu teknik pemrosesan data aplikasi yang biasanya berpacu pada sebuah

kompetensi yang diinginkan atau diharapkan maupun memproses data yang diharapkan (Riswaya, 2014).

c. *Developer*

Istilah *developer* berasal dari bahasa asing yang menurut kamus bahasa *inggris* artinya adalah pembangun/pengembang. Sementara itu menurut Pasal 5 ayat (1) Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 5 tahun 1974, disebutkan pengertian Perusahaan Pembangunan Perumahan yang dapat pula masuk dalam pengertian *developer*, yaitu : “Perusahaan Pembangunan Perumahan adalah suatu perusahaan yang berusaha dalam bidang pembangunan perumahan dari berbagai jenis dalam jumlah yang besar di atas suatu areal tanah yang akan merupakan suatu kesatuan lingkungan pemukiman yang dilengkapi dengan prasarana-prasarana lingkungan dan fasilitas-fasilitas sosial yang diperlukan oleh masyarakat penghuninya”. Dalam Undang- Undang Perlindungan Konsumen *developer* masuk dalam kategori sebagai pelaku usaha. Pengertian Pelaku Usaha dalam Pasal 1 angka 3 Undang-Undang Nomor 8 tahun 1999 tentang Perlindungan Konsumen yaitu: “Pelaku Usaha adalah setiap orang perseorangan atau badan usaha, baik yang berkedudukan atau melakukan kegiatan dalam wilayah hukum Negara Republik Indonesia, baik sendiri maupun bersama-sama melalui perjanjian menyelenggarakan kegiatan usaha dalam berbagai bidang ekonomi (Menteri Dalam Negeri, 1999)”.

d. PT. SANUR GRIYA TAMA

PT. SANUR GRIYA TAMA adalah developer perumahan yang membuat atau membangun suatu area atau kawasan menjadi rumah siap huni. Asani selaku direktur dan Nanjam Bajuri selaku Karyawan PT. SANUR GRIYA TAMA yang telah meluangkan waktu untuknya untuk memberikan informasi dari PT. SANUR GRIYA TAMA PT. SANUR GRIYA TAMA ini dinaikkan statusnya yang sebelumnya CV. SANUR GRIYA TAMA Menjadi PT. SANUR GRIYA TAMA pada tahun 2018 sampai sekarang, yang beralamat pada Jalan Beliang Induk Ruko No.43D. Tipe rumah yang sedang di promosikan adalah tipe 36 Subsidi dan tipe 64, PT. SANUR GRIYA TAMA ini membangun dua lokasi berbeda yaitu Jalan Jati dan Jalan Kecipir Untuk tipe 36 subsidi fasilitas yang didapat adalah lantai keramik, pagar keliling, pondasi tinggi, model desain minimalis dan bebas banjir dan untuk tipe 64 fasilitas yang didapat adalah lantai rumah keramik, kamar mandi full keramik tipe keramik yang dipakai adalah tipe 1, closed duduk, plafon gypsum, variasi lampu interior, pagar keliling, dan kualitas kayu no 1 yaitu kayu benuas.

e. Sistem

Sistem adalah sekelompok komponen dan elemen yang digabungkan menjadi satu untuk mencapai tujuan tertentu. Sistem adalah rangkaian dari dua atau lebih komponen-komponen yang saling

berhubungan, yang berinteraksi untuk mencapai suatu tujuan. Sebagian besar sistem terdiri dari sub sistem yang lebih kecil yang mendukung sistem yang lebih besar. (Romney, 2015).

d. Android

Android merupakan perangkat bergerak pada sistem operasi untuk telepon seluler yang berbasis Linux. Android adalah sistem operasi yang berbasis Linux untuk telepon seluler seperti telepon pintar dan komputer tablet. Android menyediakan platform terbuka bagi para pengembang untuk menciptakan aplikasi mereka sendiri untuk digunakan oleh bermacam peranti bergerak. Pada Gambar 8 menunjukkan logo Android.

e. SDK (Software Kit Development)

Android-SDK merupakan *tools* pengembang aplikasi untuk *platform Android*. *Android SDK* mencakup seperangkat alat pengembangan yang komprehensif. *Android SDK* terdiri dari *debugger*, *libraries*, *handset emulator based on QEMU*, *documentation*, *sample code*, and *tutorials*. Saat ini *Android* sudah mendukung arsitektur x86 pada *Linux* (distribusi *Linux* apapun untuk *desktop modern*), *Mac OS X 10.4.8* atau lebih, *Windows XP* atau *Vista*. Persyaratan mencakup *JDK*, *Apache Ant* dan *Python 2.2* atau yang lebih baru. IDE yang didukung secara resmi adalah *Eclipse 3.2* atau lebih dengan menggunakan *plugin Android Development Tools (ADT)*, dengan ini pengembang dapat menggunakan teks editor untuk mengedit *file Java* dan *XML* serta menggunakan peralatan *command line* untuk menciptakan,

membangun, melakukan debug aplikasi *Android* dan pengendalian perangkat *Android* (misalnya *reboot*, menginstal paket perangkat lunak dengan jarak jauh).

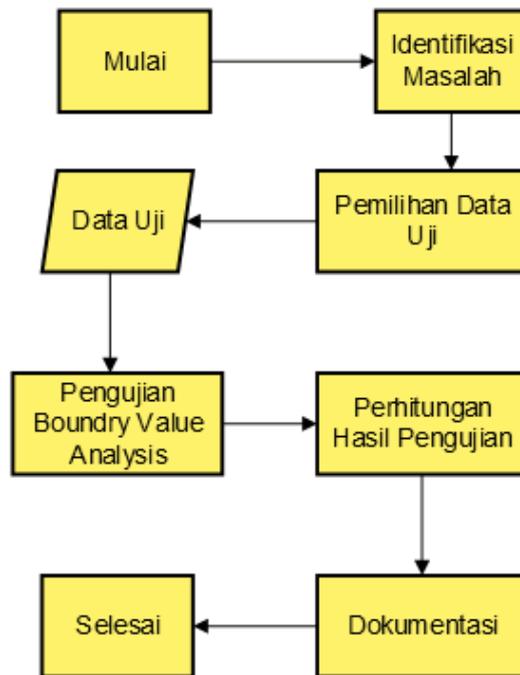
f. *Black box Testing*

Pengujian Black Box memiliki beberapa teknik, diantaranya *Equivalence Partitioning*, *Boundary Value Analysis*, *Robustness Testing*, *Behavior Testing*, dan *Cause-Effect Relationship Testing* (Nadya, 2018).

Pengujian ini berusaha menemukan kesalahan dalam kategori sebagai berikut :

- 1) Fungsi – fungsi yang tidak benar atau hilang
- 2) Kesalahan *interface*
- 3) Kesalahan dalam struktur data atau akses *database eksternal*
- 4) Kesalahan kinerja.

Adapun alur penelitian dan form yang diuji dapat ditinjau pada Gambar 1.



Gambar 1. *Blackbox Testing*
 Sumber : (Nadya, 2018)

Alur penelitian sangat dibutuhkan oleh para penguji agar pengujian dapat berjalan secara terstruktur.

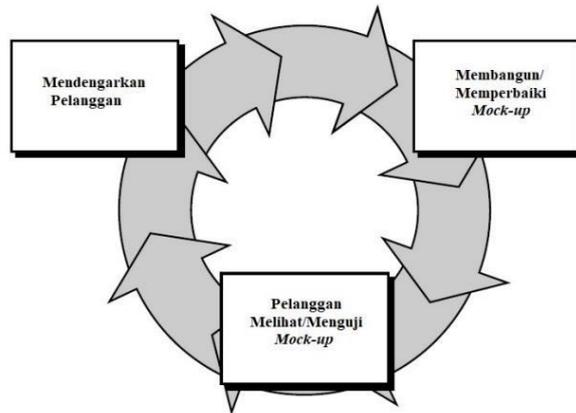
- 1) Mulai adalah tahapan awal pada pengujian di mana penguji harus menentukan metode dan teknik apa yang akan digunakan. Pada pengujian ini menggunakan metode pengujian *Black Box* dengan teknik *Boundary Value Analysis*.
- 2) Tahap kedua adalah mengidentifikasi masalah yang ada. Di sini masalah yang akan diuji yaitu validasi aplikasi yang tidak akurat di mana jumlah limit maksimum dan minimum tidak sesuai dengan data yang tersimpan pada basis data.

- 3) Tahap ketiga memilih data uji. Data uji yang akan digunakan yaitu data pada objek yang dimana data akan berkaitan dengan masalah yang ada.
- 4) Tahap keempat dan kelima yaitu menyiapkan data yang akan diuji kemudian melakukan pengujian dengan menggunakan pengujian *Black Box* berdasarkan teknik *Boundary Value Analysis*, yang nantinya akan menghasilkan sebuah kesimpulan untuk masalah yang ada.
- 5) Tahap keenam dan ketujuh yaitu menghitung hasil pengujian berdasarkan persentase yang dihasilkan pada saat pengujian dan kemudian melakukan dokumentasi untuk pelaporan pengujian.

2.3. Pemodelan yang Digunakan

a. Model *Prototype*

Model prototyping merupakan suatu teknik untuk mengumpulkan informasi tertentu mengenai kebutuhan-kebutuhan informasi pengguna secara cepat. Berfokus pada penyajian dari aspek-aspek perangkat lunak tersebut yang akan nampak bagi pelanggan atau pemakai. (Susanto Anna Dara Andriana, 2016)



Gambar 2. Model *Prototype*

Sumber : (Susanto Anna Dara Andriana, 2016)

Pendekatan *prototyping* melewati tiga proses, yaitu pengumpulan kebutuhan, perancangan dan evaluasi *prototyping*. Proses-proses itu tersebut dapat dijelaskan sebagai berikut.

- 1) Mendengarkan Pelanggan/Klien : Mendengarkan kebutuhan klien dengan cara bertemu dan menentukan tujuan umum, kebutuhan yang diketahui dan gambaran bagian-bagian yang akan dibutuhkan berikutnya. *Detail* kebutuhan mungkin tidak dibicarakan disini, pada awal pengumpulan kebutuhan.
- 2) Membangun dan memperbaiki: Membangun dan memperbaiki ini dilakukan dengan rancangan mewakili aspek *software* yang diketahui serta rancangan ini menjadi dasar pembuatan *prototype*.
- 3) Pelanggan/Klien melihat dan Menguji: Klien mengevaluasi *prototype* yang dibuat dan dipergunakan untuk memperjelas kebutuhan *software*.

Perulangan ketiga proses ini terus berlangsung hingga semua kebutuhan terpenuhi. *Prototype-prototype* dibuat untuk memuaskan

kebutuhan klien lebih baik. *Prototipe* yang dibuat dapat dimanfaatkan kembali untuk membangun *software* lebih cepat, namun tidak semua *prototipe* bisa dimanfaatkan. Sekalipun memudahkan komunikasi antara *developer* dan klien, membuat klien mendapat gambaran awal dari *prototipe*

g. UML

UML(*Unified Modelling Language*) adalah salah satu alat bantu yang sangat handal di dunia pengembangan sistem yang berorientasi objek. (Munawar, 2018).

UML menyediakan diagram-diagram yang sangat kaya dan dapat diperluas sesuai kebutuhan kita. Diagram adalah representasi secara grafis dari elemen-elemen tertentu beserta hubungan hubungannya. Diagram penting karena diagram menyediakan representasi secara grafis dari sistem (atau bagiannya). Representasi grafis sangat memudahkan pemahaman terhadap sistem.

UML menawarkan sebuah standar untuk merancang model sebuah sistem. Dengan menggunakan UML kita dapat membuat model untuk semua jenis aplikasi piranti lunak, dimana aplikasi tersebut dapat berjalan pada piranti keras, sistem operasi dan jaringan apapun, serta ditulis dalam bahasa pemrograman apapun. UML juga menggunakan *class* dan *operation* dalam konsep dasarnya, maka lebih cocok untuk penulisan piranti lunak dalam bahasa berorientasi objek seperti C++, *Java*, C# atau *Visual Basic.NET*.

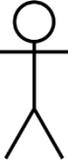
UML mendeskripsikan *Object Oriented Programming* (OOP) dengan beberapa diagram untuk memodelkan gambaran aplikasi yang akan dikembangkan.

1) *Use Case Diagram*

Use Case merupakan pemodelan untuk melakukan (*behavior*) sistem informasi yang dibuat. *Use Case* mendeskripsikan sebuah interaksi antara satu atau lebih aktor dengan sistem informasi yang dibuat. (Rosa, 2015)

Berikut ini adalah simbol-simbol dalam *Use Case Diagram*.

Tabel 2. Simbol *Use Case Diagram*

Simbol	Nama	Keterangan
	<i>Actor</i>	Menspesifikasikan himpunan peran yang pengguna mainkan ketika berinteraksi dengan <i>use case</i> .
	<i>Dependency</i>	Hubungan dimana perubahan yang terjadi pada suatu elemen mandiri (<i>independent</i>) akan mempengaruhi elemen yang bergabung pada elemen yang tidak mandiri.

Simbol	Nama	Keterangan
	<i>Generalitation</i>	Hubungan dimana objek anak (<i>descendent</i>) berbagi perilaku dengan struktur data dari objek yang ada di atasnya objek induk (<i>ancestor</i>).
	<i>Include</i>	Menspesifikasikan bahwa <i>use case</i> sumber secara eksplisit.
	<i>Extend</i>	Menspesifikasikan bahwa <i>use case</i> target memperluas perilaku dari <i>use case</i> sumber pada suatu titik yang diberikan.
	<i>Association</i>	Apa yang menghubungkan antara objek satu dengan objek lainnya.
	<i>System</i>	Menspesifikasikan paket yang menampilkan sistem secara terbatas.

2) Activity Diagram

Activity Diagram adalah diagram aktivitas yang menggambarkan *workflow* (aliran kerja atau aktivitas dari sebuah sistem atau proses bisnis atau menu yang ada pada perangkat lunak. (Rosa, 2015)

Berikut ini adalah simbol-simbol dalam *Activity Diagram*.

Tabel 3. Simbol *Activity Diagram*

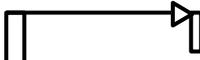
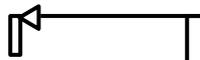
Simbol	Nama	Keterangan
	<i>Activity</i>	Memperlihatkan bagaimana masing-masing kelas antarmuka saling berinteraksi satu sama lain.
	Action	<i>State</i> dari sebuah sistem yang mencerminkan eksekusi dari suatu aksi.
	Initial Node	Bagaimana objek dibentuk atau diawali.
	<i>Activity Final Node</i>	Bagaimana objek dibentuk dan dihancurkan.

Simbol	Nama	Keterangan
	Fork Node	Satu aliran yang pada tahap tertentu berubah menjadi beberapa aliran.

3) *Sequence Diagram*

Diagram sequence menggambarkan kelakuan objek pada *use case* dengan mendeskripsikan waktu hidup objek dan *message* yang dikirimkan dan diterima antar objek. *Sequence diagram* merupakan diagram yang menjelaskan bagaimana suatu operasi itu dilakukan. *Message* atau pesan apa yang dikirimkan dan kapan pelaksanaannya, diagram ini diatur berdasarkan waktu. Objek – objek yang berkaitan dengan proses berjalannya operasi diurutkan dari kiri ke kanan berdasarkan waktu terjadinya secara teratur. (Rosa, 2015).

Tabel 4 menunjukkan simbol-simbol dalam *Sequence Diagram*.

Simbol	Nama	Keterangan
	<i>LifeLine</i>	Objek entity, antarmuka yang saling berinteraksi.
	<i>Message</i>	Spesifikasi dari komunikasi antar objek yang memuat informasi-informasi tentang aktifitas yang terjadi.
	<i>Message</i>	Spesifikasi dari komunikasi antar objek yang memuat informasi-informasi tentang aktifitas yang terjadi.

h. Skala *Likert*

Skala *Likert* digunakan untuk mengukur sikap, pendapat dan persepsi seseorang atau sekelompok orang tentang fenomena itu. Untuk setiap pilihan jawaban diberi skor, maka responden harus menggambarkan dan mendukung pernyataan. Untuk digunakan jawaban yang dipilih. Dengan skala *likert*, maka variabel yang akan diukur dijabarkan menjadi indikator variabel. Kemudian indikator tersebut dijadikan sebagai titik tolak untuk menyusun item-item yang minimal yang dapat berupa pertanyaan dan pernyataan. (Sugiyono, 2015).

Dengan menggunakan Skala *Likert*, variabel yang akan diukur dijabarkan menjadi dimensi, lalu dijabarkan menjadi subvariabel dan subvariabel dijabarkan lagi menjadi indikator yang dapat diukur. Akhirnya, indikator-indikator yang terukur dapat menjadi titik tolak untuk membuat item instrument berupa pernyataan atau pertanyaan yang perlu dijawab oleh responden. Setiap jawaban dihubungkan dengan bentuk pernyataan atau dukungan sikap yang diungkapkan dengan kata-kata sebagai berikut :

Tabel 4. Skala Penilaian Untuk Pernyataan Positif dan Negatif

No.	Keterangan	Skor
1	Sangat Setuju (SS)	5
2	Setuju (S)	4
3	Netral (N)	3
4	Tidak Setuju (TS)	2
5	Sangat Tidak Setuju (STS)	1

Sumber : (Sugiyono, 2015)

Rumus yang digunakan dalam perhitungan hasil responden yaitu sebagai berikut:

$$\frac{\sum P_n}{T} = T \times P_n \quad (1)$$

T = Total jumlah responden yang memilih

P_n = Pilihan angka skor Likert

Interpretasi Skor Perhitungan

Agar mendapatkan hasil interpretasi, terlebih dahulu harus diketahui skor tertinggi (X) dan skor terendah (Y) untuk item penilaian dengan rumus sebagai berikut:

Y = skor tertinggi likert x jumlah responden

X = skor terendah likert x jumlah responden

Rumus :

$$\text{★★★★★★} \% = \frac{\text{Total skor}}{Y} \times 100 \quad (2)$$

Pengujian lain yang dilakukan terhadap sistem nantinya adalah skala likert yaitu aplikasi diujikan kepada responden yang nantinya diberikan sejumlah pertanyaan untuk menyimpulkan apakah aplikasi nantinya layak diterapkan atau tidak.

2.4. Perangkat Lunak yang Digunakan

Perangkat lunak yang digunakan merupakan sebuah alat yang digunakan oleh penulis dalam pembuatan aplikasi ini.

a. StarUML

StarUML adalah platform pemodelan perangkat lunak yang mendukung UML (*Unified Modeling Language*). *StarUML* yang berbasis pada UML versi 1.4, menyediakan belasan jenis Diagram yang berbeda, dan mendukung notasi UML 2.0. *StarUML* juga secara aktif mendukung pendekatan MDA (*Model Driven Architecture*) dengan mendukung konsep UML Profile.

BAB III

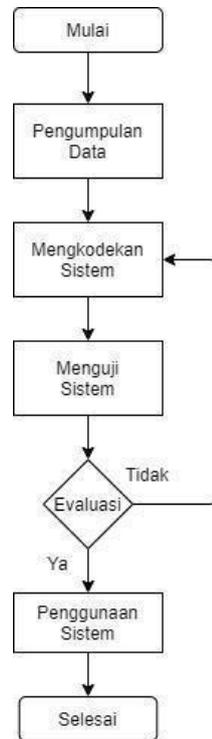
METODE PENELITIAN

3.1. Lokasi Penelitian

PT. SANUR GRIYA TAMA adalah developer perumahan yang membuat atau membangun suatu area atau kawasan menjadi rumah siap huni. Asani selaku direktur dan Nanjam Bajuri selaku Karyawan PT. SANUR GRIYA TAMA yang telah meluangkan waktu untuknya untuk memberikan informasi dari PT. SANUR GRIYA TAMA

PT. SANUR GRIYA TAMA ini dinaikan statusnya yang sebelumnya CV. SANUR GRIYA TAMA Menjadi PT.SANUR GRIYA TAMA pada tahun 2018 sampai sekarang, yang beralamat pada Jalan Beliang Induk Ruko No.43D. Tipe rumah yang sedang di promosikan adalah tipe 36 Subsidi dan tipe 64, PT. SANUR GRIYA TAMA ini membangun dua lokasi berbeda yaitu Jalan Jati dan Jalan Kecipir , untuk tipe 36 subsidi fasilitas yang didapat adalah lantai keramik, pagar keliling, pondasi tinggi, model desain minimalis dan bebas banjir dan untuk tipe 64 fasilitas yang didapat adalah lantai rumah keramik, kamar mandi full keramik tipe keramik yang dipakai adalah tipe 1, closed duduk, plafon gypsum, variasi lampu interior, pagar keliling, dan kualitas kayu no 1 yaitu kayu benuas. Dengan beragamnya tipe yang tersedia pembeli memiliki banyak pilihan rumah yang di kehendaki dalam menentukan pilihannya.

3.2. Perancangan Alat dan bahan



Gambar 3. Metode Perancangan Penelitian

1) Pengumpulan data

Peneliti dan pengguna bersama-sama mendefinisikan format dan mengidentifikasi semua kebutuhan data (tipe rumah , informasi perusahaan dan foto) serta garis besar sistem yang akan dibuat.

2) Mengodekan sistem

Pada tahap ini konsep sistem yang sudah disetujui akan diubah ke dalam bahasa pemrograman Java XML.

3) Menguji sistem

Setelah sistem sudah menjadi suatu perangkat lunak yang siap pakai, harus dites dahulu sebelum digunakan.

4) Evaluasi Sistem

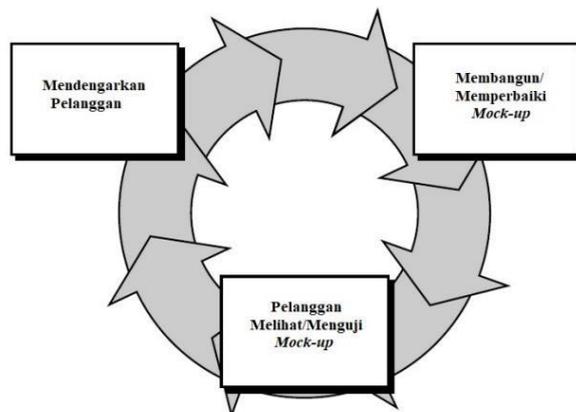
Aplikasi yang sudah siap akan dievaluasi oleh pengguna untuk mengetahui apakah sudah sesuai dengan yang diharapkan. Jika sudah, maka langkah 5 dilakukan, jika belum maka mengulangi langkah 2 dan 3.

5) Menggunakan sistem

Aplikasi yang sudah diuji dan disetujui oleh pengguna siap digunakan.

3.3. Jenis Penelitian

Pada penelitian yang sedang dilakukan penulis menerapkan Prototipe sebagai metode pembangun sistem. Prototipe adalah model kerja dasar dari pengembangan sebuah program (*Software*) atau perangkat lunak. Dengan menggunakan metode Prototipe proses pembuatan sistem dirancang secara terstruktur dengan beberapa tahap-tahap yang harus dilalui.



Gambar 4. Model *Prototype*
Sumber : (Susanto Anna Dara Andriana, 2016)

Pendekatan *prototyping* melewati tiga proses, yaitu pengumpulan kebutuhan, perancangan dan evaluasi *prototyping*. Proses-proses itu tersebut dapat dijelaskan sebagai berikut :

- 4) Mendengarkan Pelanggan/Klien : Mendengarkan kebutuhan klien dengan cara bertemu dan menentukan tujuan umum, kebutuhan yang diketahui dan gambaran bagian-bagian yang akan dibutuhkan berikutnya. *Detail* kebutuhan mungkin tidak dibicarakan disini, pada awal pengumpulan kebutuhan.
- 5) Membangun dan memperbaiki : Membangun dan memperbaiki ini dilakukan dengan rancangan mewakili aspek *software* yang diketahui serta rancangan ini menjadi dasar pembuatan *prototipe*.
- 6) Pelanggan/Klien melihat dan Menguji : Klien mengevaluasi *prototipe* yang dibuat dan dipergunakan untuk memperjelas kebutuhan *software*.

Perulangan ketiga proses ini terus berlangsung hingga semua kebutuhan terpenuhi. *Prototype-prototype* dibuat untuk memuaskan kebutuhan klien lebih baik. *Prototype* yang dibuat dapat dimanfaatkan kembali untuk membangun *software* lebih cepat, namun tidak semua *prototype* bisa dimanfaatkan. Sekalipun *protoype* memudahkan komunikasi antara *developer* dan klien, membuat klien mendapat gambaran awal dari *prototype*.

3.4. Teknik Pengumpulan Data

Penulis menggunakan beberapa metode dalam melakukan penelitian untuk menyusun tugas akhir ini, yaitu:

a. Metode Kepustakaan

Metode pengumpulan data dengan cara mencari data-data yang diperlukan dari membaca dan mempelajari buku-buku dan penelitian yang berhubungan dengan pakar yang diangkat penulis.

b. Metode Wawancara

Penulis bertanya langsung dengan pakar dalam hal ini wawancara kepada salah satu karyawan di PT. Sanur Griya Tama.

c. Metode Observasi

Metode observasi adalah suatu metode pengumpulan data dengan melakukan pengamatan secara langsung.

d. Metode Dokumentasi

Dokumentasi merupakan teknik pengumpulan data dengan cara mengambil gambar-gambar yang diperoleh dari tempat penelitian, yaitu berupa foto-foto wawancara, dan di sistem yang akan di buat penulis nantinya.

3.5. Analisis Kebutuhan

Kebutuhan dari sistem haruslah disesuaikan dengan kondisi dan kemampuan pengguna, maka dari itu penulis yang juga adalah sebagai pembangun program ikut serta melibatkan pengguna dalam mencari dan menganalisis kebutuhan-kebutuhan sistem yang menunjang dalam

proses perancangan ini. Adapun kebutuhan sistem yang diperlukan itu sebagai berikut:

a. Analisis Kebutuhan

Perancangan alat yang dibutuhkan adalah perangkat keras yang digunakan dalam merancang dan membangun Aplikasi ini adalah:

Type	: Android
Processor	: Octa-core 2.0 GHz Cortex-A53
Memory	: 3GB RAM
LCD	: IPS LCD
Hardisk	: 32GB ROM

Analisis selanjutnya yaitu, menganalisis perangkat lunak yang digunakan dalam merancang dan membangun sistem ini. *Software* yang penulis gunakan yaitu:

- 1) Android Studio Sebagai perangkat Lunak pembuatan aplikasi android.
- 2) Balsamiq Mockups Sebagai perangkat lunak dalam pengelolaan gambar.
- 3) JDK sebagai aplikasi pendukung dalam pengembangan aplikasi berbasis Java.

b. Analisis Proses

Adapun proses mengenai tahapan yang dilakukan penulis dalam pembangunan aplikasi:

- 1) Pengumpulan data

Peneliti dan pengguna bersama-sama mendefinisikan format dan mengidentifikasi semua kebutuhan data seperti pasien riwayat pasien beserta garis besar sistem yang akan dibuat.

2) Mengkodekan sistem

Pada tahap ini konsep sistem yang sudah disetujui akan diubah ke dalam bahasa pemrograman.

3) Menguji sistem

Setelah sistem sudah menjadi suatu perangkat lunak yang siap pakai, harus dites dahulu sebelum digunakan.

Evaluasi Sistem Aplikasi yang sudah siap akan dievaluasi oleh pengguna untuk mengetahui apakah sudah sesuai dengan yang diharapkan. Jika sudah, maka langkah 5 dilakukan, jika belum maka mengulangi langkah 2 dan 3.

4) Menggunakan sistem

Aplikasi yang sudah diuji dan disetujui oleh pengguna siap digunakan.

c. Analisis Kelemahan

Adapun analisis kelemahan sistem pada penelitian ini, digunakan analisis PIECES, PIECES merupakan metode analisis untuk menganalisis kelemahan-kelemahan sistem yang sedang berjalan sehingga dapat diusulkan suatu perbaikannya. Proses analisis yang dilakukan penulis dapat dilihat pada Tabel 6.

Tabel 6. Analisis *PIECES* untuk sistem lama dan baru

No	Jenis Analisis	Sistem Lama	Sistem Baru
1.	Analisis Kinerja Sistem (<i>Performance</i>)	Pemberian informasi hanya sebatas katalog informasi mengenai pilihan kepada pembeli	Sistem terkomputerisasi yang penulis buat dapat mempermudah pembeli dalam melihat informasi tentang PT Sanur Griya Tama perumahan yang di pasarkan
2.	Analisis Informasi (<i>Information</i>)	Informasi yang ada pada PT. Sanur Griya Tama masih belum ada sistem yang secara otomatis mendiagnosa pilihan pilihan pembeli saat membeli rumah	Sistem yang dibangun dapat menampilkan informasi yang detail seperti Informasi harga, luas tanah, waktu tempuh ke pusat kota, dan waktu tempuh ke perumahan
3.	Analisis Ekonomi (<i>Economy</i>)	Biaya yang dibutuhkan cukup besar untuk melakukan survey di setiap lokasi dan memberikan informasi ditempat memerlukan waktu dan pemandu	Penerapan secara aplikasi, langsung dapat dilakukan pegawai dapat menjelaskan dan memberikan informasi sehingga biaya dapat ditekan.
4.	Analisis Pengendalian (<i>Control</i>)	Belum ada sistem yang digunakan untuk konsultasi pemilihan rumah pada PT. Sanur Griya Tama secara online.	Sistem dapat menganalisa dan membantu pembeli dalam memilih tipe menggunakan android untuk memilih rumah

No	Jenis Analisis	Sistem Lama	Sistem Baru
			tipe 36 Subsidi dan 64
5.	Analisis Efisiensi (<i>Efficiency</i>)	Pembeli harus menunggu seseorang yang atau mengantri ketika ingin survey lokasi.	Dengan sistem ini pilihan rumah dan tipe rumah dapat dijadikan sebagai salah indikasi dalam pemilihan rumah kepada pembeli.
6.	Analisis Pelayanan (<i>Services</i>)	Belum adanya sistem yang membantu pembeli dalam memilih rumah dari perangkat lunak.	Dengan sistem ini nantinya pengguna hanya perlu menjalankan sistem untuk memilih dan mempercepat tipe rumah yang di inginkan

Jadi dapat disimpulkan perlu adanya sebuah sistem yang dapat digunakan pada proses pemilihan rumah kepada pembeli, sehingga membantu pembeli untuk proses tipe rumah impian di PT. SANUR GRIYA TAMA. Keuntungan yang dapat diambil dalam penerapan sistem terkomputerisasi adalah Pemilihan tipe rumah kepada pembeli menjadi lebih cepat dan ringkas dan membantu PT. SANUR GRIYA TAMA dalam pemilihan tipe rumah kepada pembeli secara cepat.

3.6. Desain Sistem

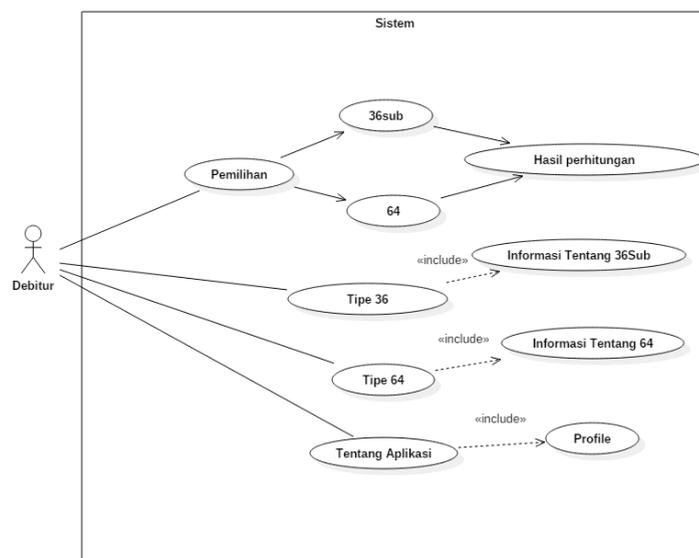
UML (*Unified Modeling Language*) adalah sebuah bahasa untuk menentukan, visualisasi, kontruksi dan mendokumentasikan artifact.

UML merupakan sebuah standarisasi bahasa pemodelan untuk pembangunan perangkat lunak yang dibangun dengan menggunakan teknik pemrograman berorientasi objek.

a. Desain Proses

1) Use Case Diagram

Use Case Diagram disini merupakan gambaran dari user yang menggunakan sistem dan perilaku user terhadap sistem dapat dilihat pada Gambar dibawah ini.



Gambar 5. Rancangan *Use Case Diagram*

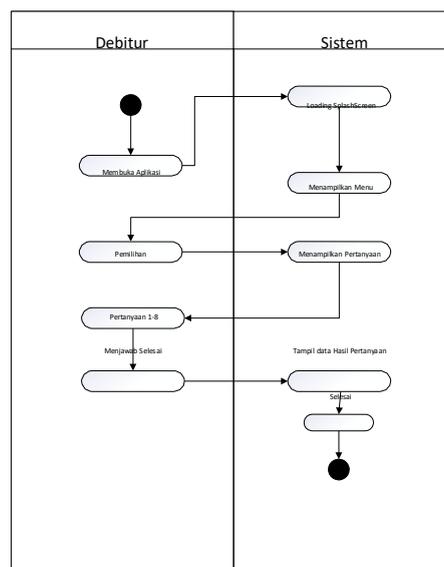
Pada Gambar 5 dijelaskan pembeli membuka aplikasi lalu terdapat pilihan antara lain : pemilihan, “apa itu tipe 36 sub”, “apa itu tipe 64” dan tentang aplikasi, masing-masing.

2) Activity Diagram

Activity Diagram merupakan gambaran alur proses atau cara kerja sistem. Pada diagram ini digambarkan aktivitas-aktivitas apa saja yang dikerjakan oleh sebuah sistem.

a) Menu Pemilihan

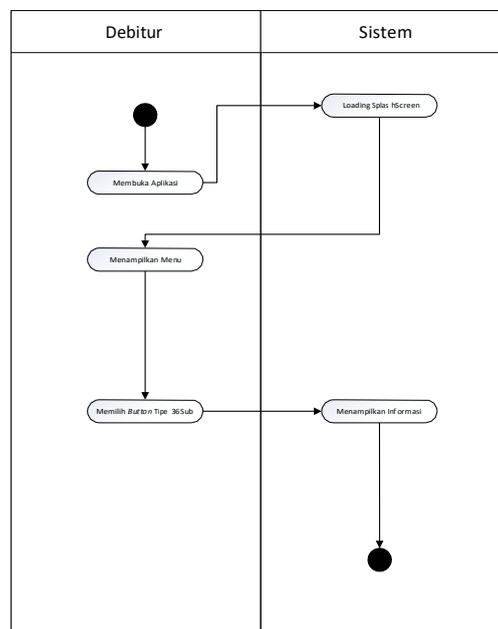
Pada tampilan menu pemilihan ketika pembeli menekan tombol *mulai* dan akan masuk ke pertanyaan, diaman pertanyaan yang telah di siapkan ada 8 pembeli akan menjawab “ya” atau ”tidak” Berikut desain *Activity Diagram* tampilan Pemilihan pada gambar dibawah ini.



Gambar 6. Activity Diagram Pemilihan

b) Menu 36Sub

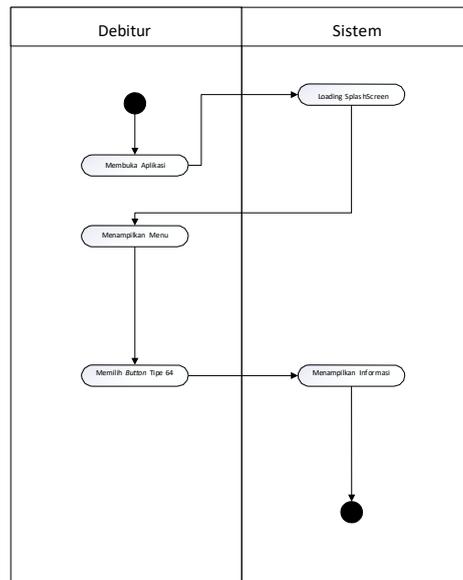
Pada tampilan menu “Apa itu 36Sub” ketika pembeli menekan tombol *36 Sub* dan akan masuk ke informasi tentang tipe rumah 36 subsidi dan beberapa fitur dan kelebihan rumah yang dipilih, berikut desain *Activity Diagram* tampilan Pemilihan pada gambar dibawah ini.



Gambar 7. *Activity Diagram* tipe 36sub

c) Menu 64

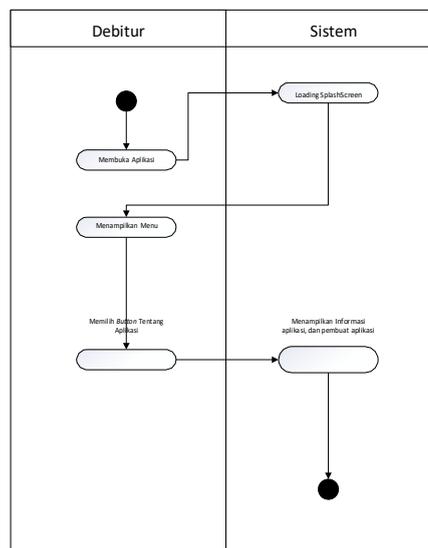
Pada tampilan menu “Apa itu 64” ketika pembeli menekan tombol apa itu *64* dan akan masuk ke informasi tentang tipe rumah 64 dan beberapa fitur dan kelebihan rumah yang dipilih, berikut desain *Activity Diagram* tampilan Pemilihan pada gambar dibawah ini.



Gambar 8. *Activity Diagram* tampilan apa itu tipe 64

d) Tentang Aplikasi

Pada tampilan menu tentang aplikasi akan menampilkan tentang penulis, berikut desain *Activity Diagram* tampilan tentang aplikasi pada gambar dibawah ini

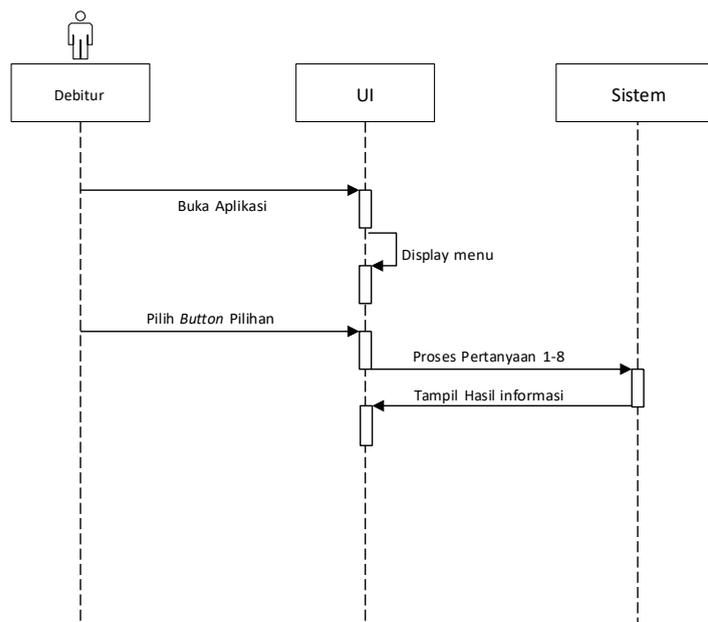


Gambar 9. *Activity Diagram* tentang aplikasi

c. Sequence Diagram

Sequence Diagram merupakan gambaran alur proses atau cara kerja sistem. urutan menunjukkan interaksi objek yang diatur dalam urutan waktu. Ini menggambarkan objek yang terlibat dalam skenario dan urutan pesan yang dipertukarkan antara objek yang diperlukan untuk menjalankan fungsionalitas skenario.

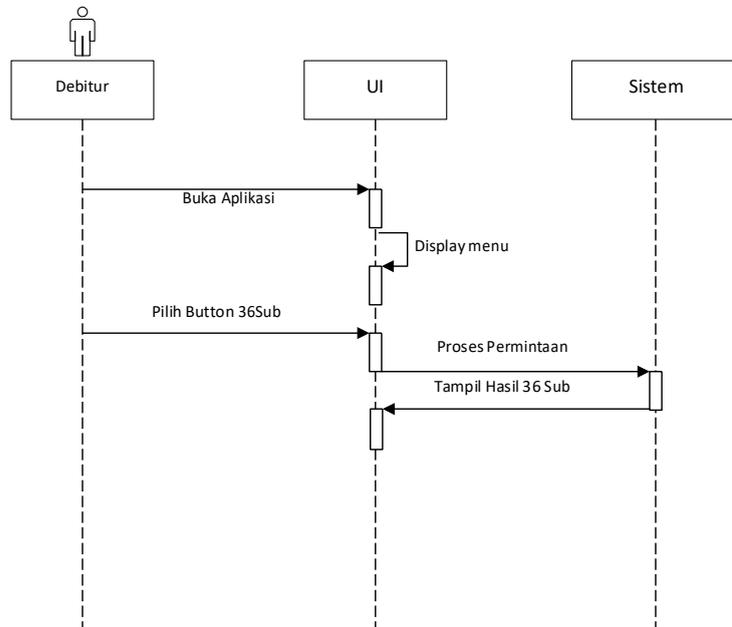
1. Sequence Diagram Pemilihan



Gambar 10. Sequence Diagram tampilan Pemilihan

Pada diagram pemilihan pembeli membuka aplikasi dan UI akan menampilkan menu lalu pembeli memilih tombol pemilihan maka akan muncul pertanyaan yang akan selanjutnya sistem akan menghitung hasil dari pilihan pembeli.

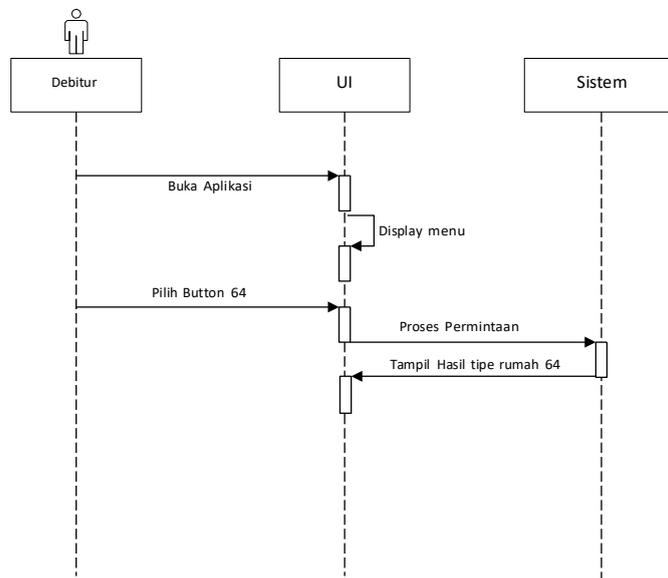
2. Sequence Diagram Tipe 36Sub



Gambar 11. Sequence Diagram Apa itu tipe 36sub

Pada diagram apa itu tipe 36sub pembeli membuka aplikasi dan UI akan menampilkan menu lalu pembeli memilih tombol 36sub maka akan muncul informasi tentang rumah tipe 35subsidi yang ada pada PT. Sanur Griya Tama.

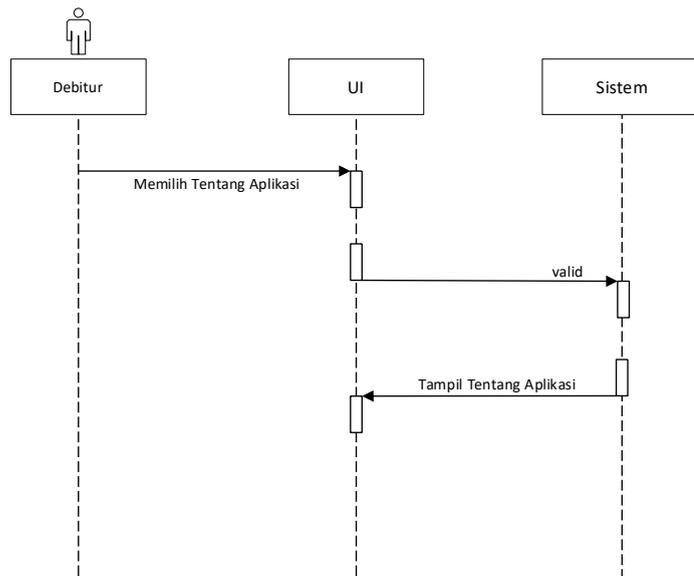
3. *Sequence Diagram Tipe 64*



Gambar 12. Sequence Diagram tampilan apa itu tipe 64

Pada diagram apa itu tipe 36sub pembeli membuka aplikasi dan UI akan menampilkan menu lalu pembeli memilih tombol 64 maka akan muncul informasi tentang rumah tipe 64 yang ada pada PT. Sanur Griya Tama.

4. *Sequence Diagram* Tentang Aplikasi



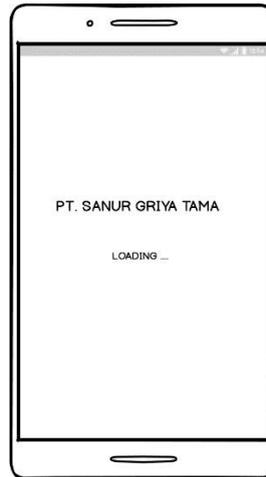
Gambar 13. *Sequence Diagram* tampilan Tentang Aplikasi

Pada diagram Tentang aplikasi pembeli membuka aplikasi dan UI akan menampilkan tentang aplikasi maka akan muncul informasi tentang penulis.

3.4.2 Desain Perangkat Lunak

a. *Splashscreen*

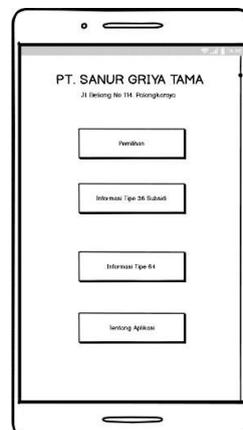
Splashscreen adalah tampilan *loading* pertama aplikasi sebelum menuju ke menu utama aplikasi.



Gambar 14. Tampilan *Splash screen*

b. Home Screen

Home Screen adalah tampilan awal dan menampilkan menu pada aplikasi dan terdapat 4 pilihan yang dapat dipilih oleh pembeli.



Gambar 15. Tampilan *Home Screen*

c. Apa itu Tipe 36Sub

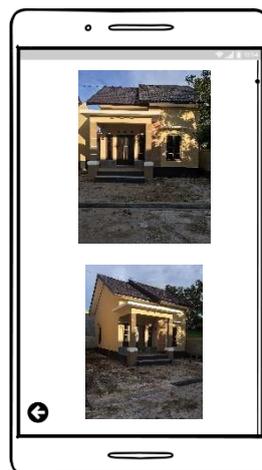
Tipe 36sub adalah tampilan *informasi* tentang jenis rumah yang di pasarkan pada PT. Griya Sanur Tama.



Gambar 16. Tampilan *Tipe 36sub*

d. Apa itu Tipe 64

Tipe 64 adalah tampilan *informasi* tentang jenis rumah yang di pasarkan pada PT. Griya Sanur Tama.



Gambar 17. Tampilan *Tipe 64*

e. Tentang Aplikasi

Tentang Aplikasi adalah tampilan *informasi Penulis*.



Gambar 17. Tampilan Tentang Aplikasi

BAB IV

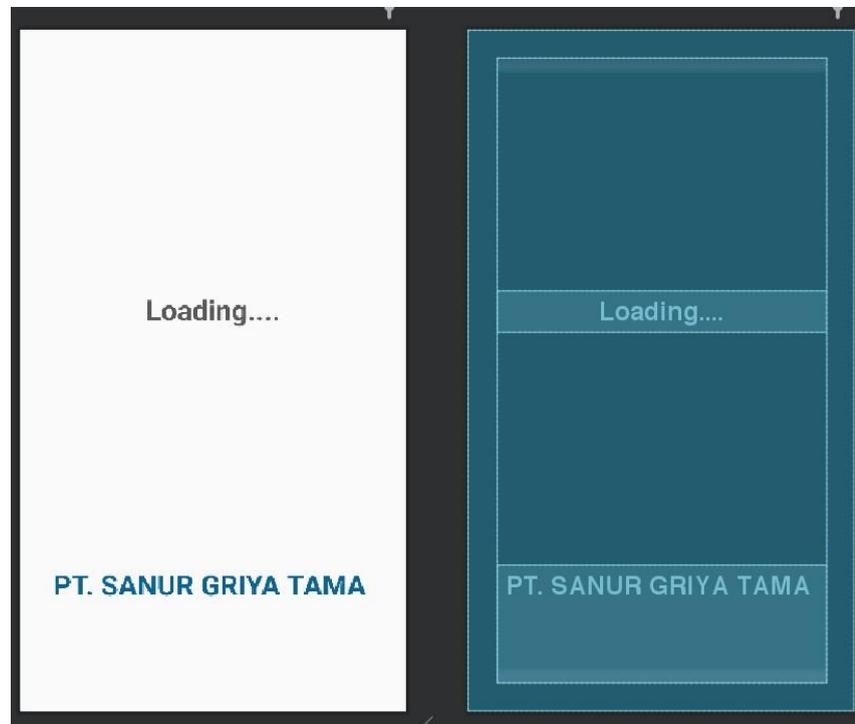
IMPELEMENTASI DAN PEMBAHASAN

4.1. Hasil

4.1.1. Implementasi

Tahapan implementasi merupakan tahapan pembuatan sistem yang dicapai sesuai dengan harapan penulis yang terdiri dari uji coba program, pengujian sistem, manual program, manual instalasi dan pemeliharaan sistem. Sehingga nantinya sistem yang dibangun dapat ditemukan kekurangan dan dapat berjalan dengan baik. Dalam implementasi program software yang di gunakan adalah android studio dengan menggunakan Bahasa pemrograman JAVA. Serta JDK (Java Development Kit) yang digunakan sebagai aplikasi pendukung dalam mengembangkan aplikasi berbasis java:

a. *Tampilan Splash Screen*

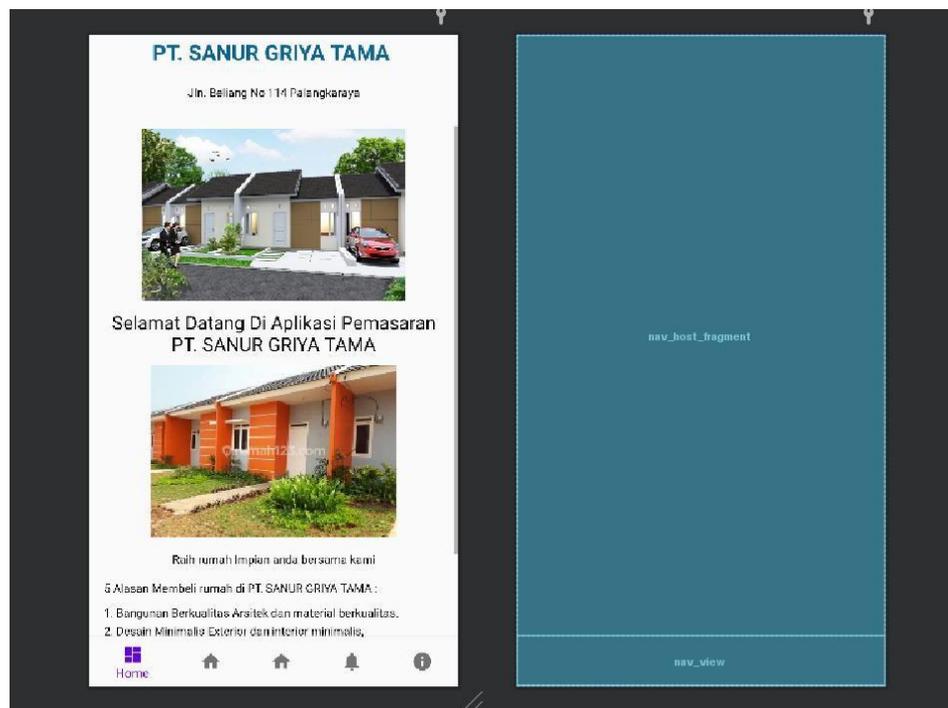


Gambar 18. Tampilan Splash Screen

Pada Gambar 18 menampilkan *Splash Screen* yaitu tampilan pembuka saat aplikasi dijalankan dengan durasi selama 1500 *Millis* (1,5 detik) dan langsung masuk ke halaman selanjutnya. Tahapan-tahapan dalam pembuatan *splashscreen* yaitu siapkan gambar dalam bentuk PNG atau JPG untuk dijadikan *splash screen*. Buka aplikasi android studio kemudian buat *activity* baru dalam folder *layout*. *Activity* merupakan sebuah *class* yang *menghandle* sebuah halaman *user interface* pada aplikasi android. Setelah pembuatan *activity* berhasil akan muncul tampilan *activity_main.xml* dan *mainactivity.java*. *Activity_main.xml* untuk mengatur tampilan halaman *user interface* dan *mainactivity.java* untuk memasukan *script* sebagai pemanggilan program dan tampilan

pada `activity_main.xml`. Kemudian untuk membuat tampilan *interface* pada aplikasi yang ingin dibuat sebagai *splashscreen* dengan menggunakan source code “`<imageview`” untuk memasukan gambar pada `activity_main.xml`.

b. Tampilan *Home Screen*

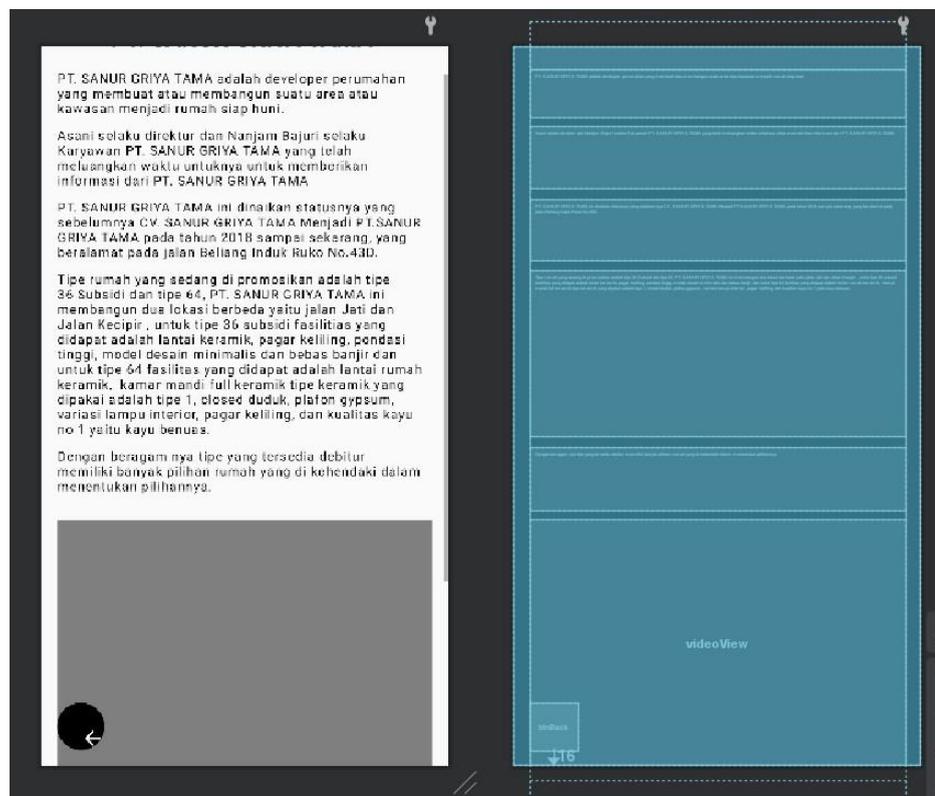


Gambar 19. Tampilan Home Screen

Pada Gambar 19 tampilan menu utama atau *Home Screen* dari aplikasi pemilahan rumah pada PT. Sanur Griya Tama berbasis android. Pada tampilan interface ini ada lima button pilihan yaitu *button home*, *button* informasi tipe 64, *button* informasi 36 Sub, *button* tentang aplikasi Tahapan-tahapan dalam pembuatan tampilan menu utama buat *activity* baru dalam *folder layout*. Siapkan gambar untuk background interface dengan menggunakan source code “`<imageview`”. Kemudian buat

tombol button di bagian `activity_main.xml`, untuk pembuatan *button* ada dua cara pertama menggunakan cara *drag and drop* pada tampilan *design*, kedua dengan memasukan *source code* “<Button” dalam menu *code* yang tersedia. Setelah itu atur posisi setiap *button* sesuai keinginan.

c. Tampilan Tentang PT. Sanur Griya Tama

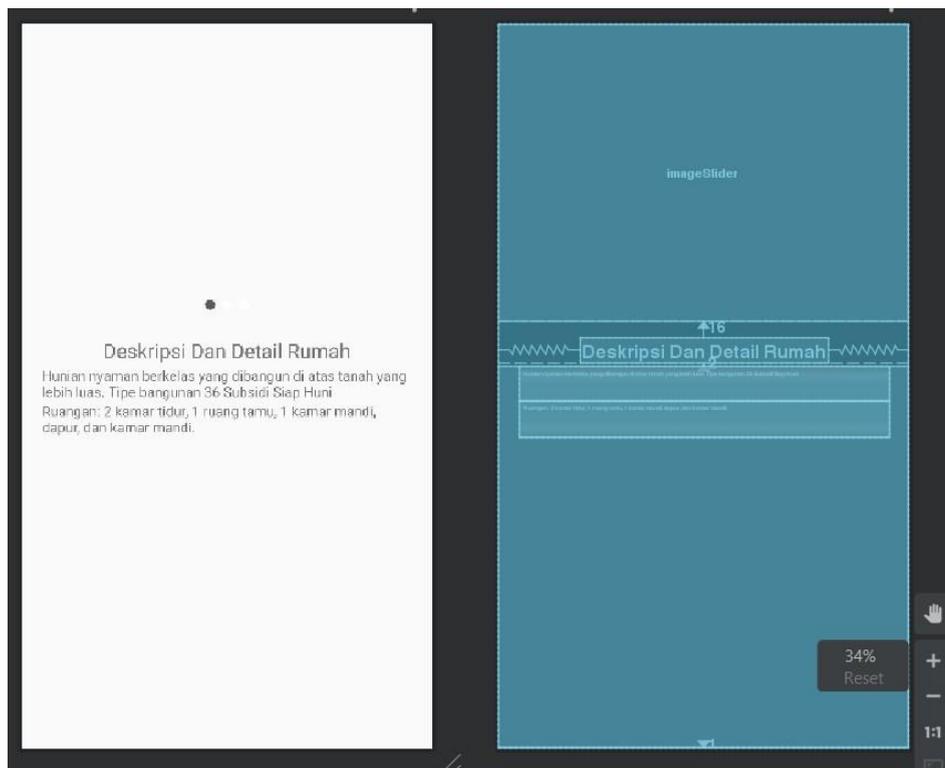


Gambar 20. Tampilan PT. Sanur Griya Tama

Pada Gambar 20 tampilan tentang ini menampilkan data singkat tentang PT. SANUR GRIYA TAMA, mulai dari alamat, lokasi kantor, nomor telepon, dan alamat email. Tahapan-tahapan dalam pembuatan tampilan tentang buat *activity* baru dalam *folder layout* pada aplikasi android studio kemudian siapkan gambar, siapkan data singkat pembuat aplikasi, dan tentang aplikasi. untuk *Source code* yang digunakan dalam

pembuatan tampilan tentang ini menggunakan “<Textview” untuk *input text*, “<Imageview” untuk memasukan gambar dan “<LinearLayout” untuk mengatur jarak tulisan.

d. Tampilan Tipe Rumah 36 Subsidi

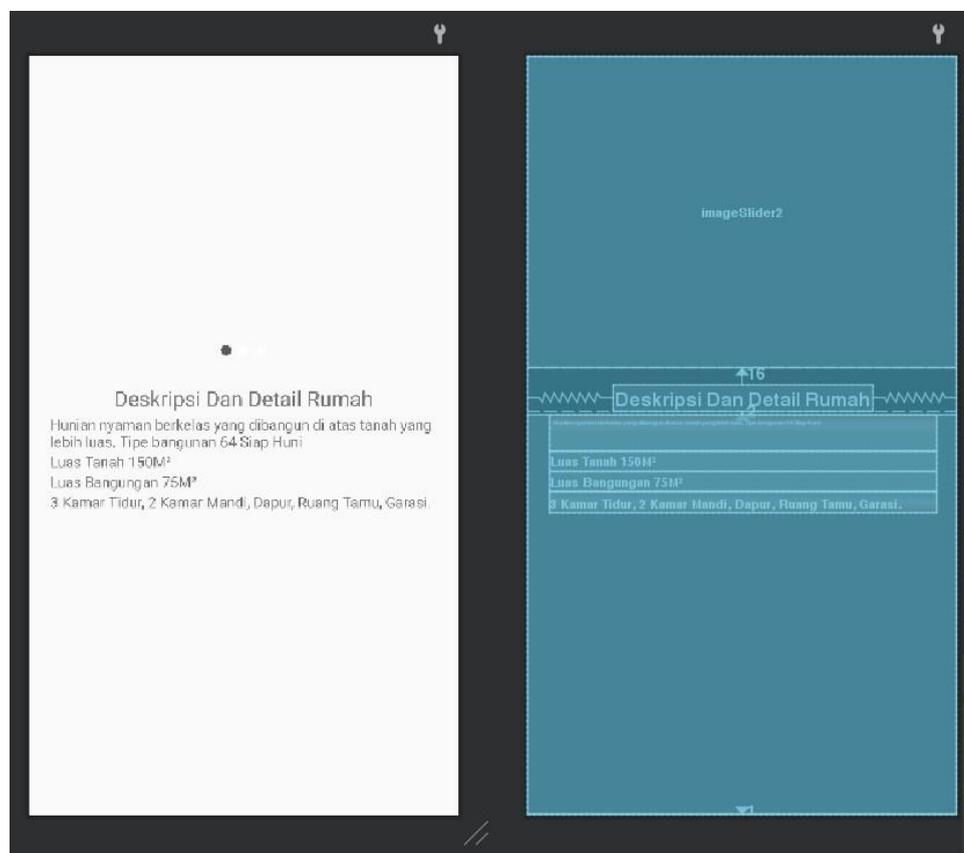


Gambar 21. Tampilan Rumah 36 Subsidi

Pada Gambar 21 Tipe Rumah 36 Subsidi ini menampilkan data Informasi Rumah Siap huni tipe 36 Subsidi yang dipasarkan oleh PT.Sanur Griya Tama, Informasi yang ditampilkan adalah Informasi yang disajikan dalam aplikasi ini nantinya adalah harga, luas tanah, waktu tempuh ke pusat kota, dan waktu tempuh ke perumahan. Tahapan- tahapan dalam pembuatan tampilan tentang buat activity baru dalam

folder layout pada aplikasi android studio kemudian siapkan gambar, siapkan data singkat pembuat aplikasi, dan tentang aplikasi. untuk Source code yang digunakan dalam pembuatan tampilan ini menggunakan “<Textview” untuk *input text*, “<Imageview” untuk memasukan gambar dan “<RelativeLayout” untuk mengatur jarak tulisan.

e. Tampilan Tipe Rumah 64

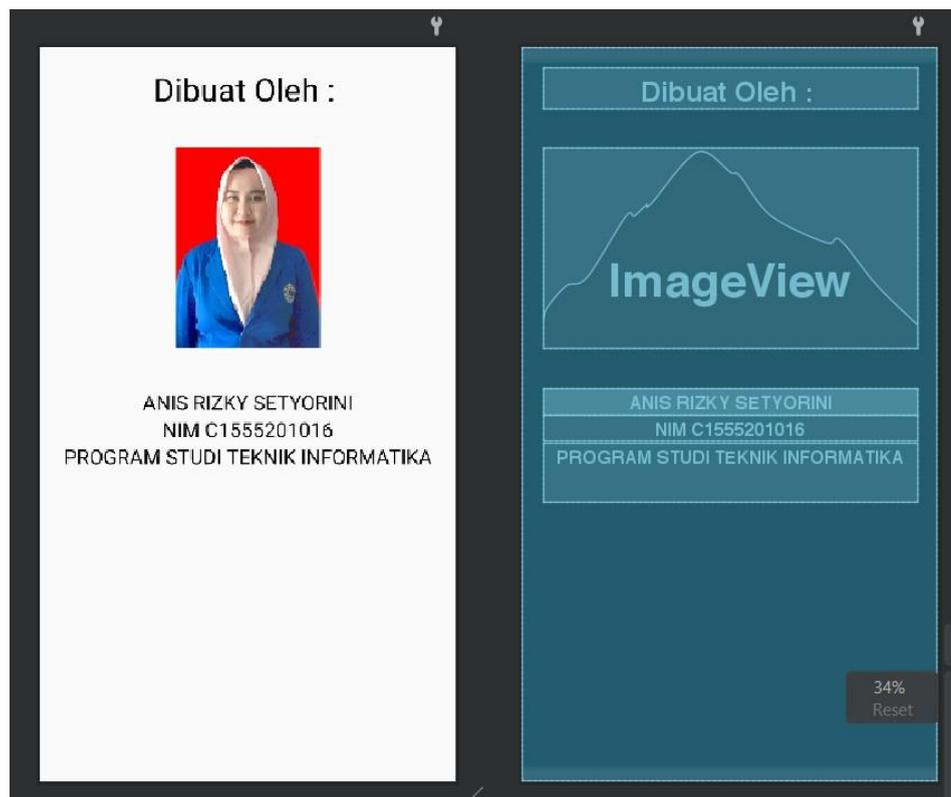


Gambar 22. Tampilan Tipe Rumah 64

Pada Gambar 22 Tipe Rumah 64 Subsidi ini menampilkan data Informasi Rumah Siap huni tipe 64 yang dipasarkan oleh PT. Sanur Griya Tama, Informasi yang ditampilkan adalah Informasi yang disajikan

dalam aplikasi ini nantinya adalah harga, luas tanah, waktu tempuh ke pusat kota, dan waktu tempuh ke perumahan. Tahapan-tahapan dalam pembuatan tampilan tentang buat activity baru dalam *folder layout* pada aplikasi android studio kemudian siapkan gambar, siapkan data singkat pembuat aplikasi, dan tentang aplikasi. untuk *Source code* yang digunakan dalam pembuatan tampilan ini menggunakan “<Textview” untuk *input text*, “<Imageview” untuk memasukan gambar dan “<RelativeLayout” untuk mengatur jarak tulisan.

f. Tampilan Tentang Penulis



Gambar 15. Tampilan Tentang Penulis

Pada Gambar 23 tampilan tentang ini menampilkan data singkat penulis serta informasi singkat tentang aplikasi. Tahapan-tahapan dalam pembuatan tampilan tentang buat activity baru dalam *folder layout* pada aplikasi android studio kemudian siapkan gambar, siapkan data singkat pembuat aplikasi, dan tentang aplikasi. untuk *Source code* yang digunakan dalam pembuatan tampilan tentang ini menggunakan “<Textview” untuk *input text*, “<Imageview” untuk memasukan gambar dan “<LinearLayout” untuk mengatur jarak tulisan.

4.1.2. Pengujian Sistem Dan Uji Coba

Pengujian sistem merupakan proses menampilkan sistem dengan maksud untuk menentukan kesalahan pada sistem sebelum sistem tersebut diberikan kepada pengguna. Selain itu pengujian sangatlah diperlukan untuk mengetahui tingkat kekurangan sistem yang dirancang, pengujian yang dilakukan dengan tidak seksama akan mengakibatkan dampak yang tidak baik untuk sistem itu sendiri. Karena itulah perlu dilakukan pengujian seksama, agar diperoleh gambaran yang pasti tentang sistem yang dibuat.

Pengujian harus dimulai dari lingkup yang kecil ke lingkup yang lebih besar, sedangkan pengujian program merupakan yang dilakukan terhadap unit program, dimana setiap fungsi dan prosedur dalam program dijalankan satu persatu sehingga dapat meminimalkan kesalahan. Pengujian program dalam penelitian ini baik itu kesalahan kode program

maupun kesalahan logika sepenuhnya dilakukan menggunakan *software* yang bersangkutan. Dalam hal ini, bahasa pemrograman XML, JAWA, Json didalam editor maka secara otomatis *software* akan memberikan peringatan sehingga kesalahan yang ada dapat diperbaiki.

Pada pengujian sistem ini, penulis menggunakan metode pengujian *Black Box Testing* dimana dalam tahapan ini pengujian memfokuskan pada kebutuhan fungsional dari program apakah komponen-komponen yang dibuat sesuai seperti yang diharapkan penulis. Pengujian sistem pada program ini menggunakan data uji berupa sebuah data masukan. Berikut rencana pengujiannya:

1) Rencana Pengujian Buka Aplikasi

Pengujian buka aplikasi merupakan pengujian yang dilakukan untuk mengetahui apakah aplikasi bisa dibuka atau dijalankan dengan baik seperti tabel dibawah ini :

Tabel 5. Rencana Pengujian Buka Aplikasi

Pengujian	Skenario Uji	Hasil yang diharapkan	Hasil Pengujian
Membuka dan memulai aplikasi.	Sentuh logo aplikasi pada smartphone yang telah di install aplikasi	Aplikasi akan terbuka dan menampilkan splash screen dan masuk ke menu utama.	Sesuai

2) Rencana Pengujian Aplikasi

Pengujian menu utama dilakukan untuk mengetahui apakah setiap button yang ada berfungsi dengan baik atau tidak seperti tabel dibawah ini :

Tabel 6. Rencana Pengujian Menu Aplikasi

Pengujian	Skenario Uji	Hasil yang diharapkan	Hasil Pengujian
Button Home	Sentuh button huruf pada halaman menu utama aplikasi	Aplikasi akan membuka halaman awal dari aplikasi dan menampilkan isi singkat tentang perumahan PT. Sanur Griya Tama	Sesuai
Button Tentang Penulis	Sentuh button huruf pada halaman menu utama aplikasi	Aplikasi akan membuka halaman tentang penulis dari aplikasi dan menampilkan tentang penulis , mulai dari foto, nim, dan prodi penulis	Sesuai
Button Tentang PT.SANUR GRIYA TAMA	Sentuh button huruf pada halaman menu utama aplikasi	Aplikasi akan membuka Halaman Tentang PT. Sanur Griya Tama dari aplikasi dan menampilkan, mulai dari foto, asal mula berdiri, video dan deskripsi lainnya	Sesuai
Button Informasi Tipe 64	Sentuh button huruf pada halaman menu utama aplikasi	Aplikasi akan membuka halaman informasi tipe 64 aplikasi dan menampilkan tentang tipe 64 , mulai dari foto rumah deskripsi rumah dan keunggulan rumah	Sesuai

Pengujian	Skenario Uji	Hasil yang diharapkan	Hasil Pengujian
Button Informasi Tipe 36 Sub	Sentuh button huruf pada halaman menu utama aplikasi	Aplikasi akan membuka halaman informasi tipe 35 aplikasi dan menampilkan tentang tipe 36 subsidi, mulai dari foto rumah deskripsi rumah dan keunggulan rumah	

Dari hasil pengujian yang telah dilakukan dapat diketahui bahwa aplikasi telah berjalan dengan baik dan memberikan output atau hasil yang benar secara fungsional dan sistem telah berjalan sesuai dengan yang diharapkan. Setelah melakukan Black Box Testing tahap selanjutnya merancang kuesioner untuk melihat tanggapan pengguna. Kuesioner terdiri dari beberapa pernyataan yang akan diberikan kepada beberapa responden dengan penilaian jawaban. Aspek yang dinyatakan dalam kuesioner adalah sebagai berikut :

1. Aplikasi dapat dijalankan pada *smartphone* dan tidak mengalami *crash* atau kegagalan saat dimuat.
2. Setiap fitur pada aplikasi dapat berfungsi dengan baik dan mudah dimengerti.
3. Tampilan Perumahan Jelas dan detail ditampilkan dan mudah dipahami.
4. Objek Foto, dan Video ditampilkan dengan baik.
5. Dengan adanya aplikasi ini Pemasaran menjadi lebih mudah cepat dan akurat.

4.1.3. Manual Program

Dalam manual program ini, penulis akan menjelaskan proses atau cara penggunaan aplikasi Sistem Informasi Pemilihan Perumahan Pada PT. Sanur Griya Tama Berbasis Android Adapun langkah-langkah dalam menggunakan aplikasi ini adalah sebagai berikut :

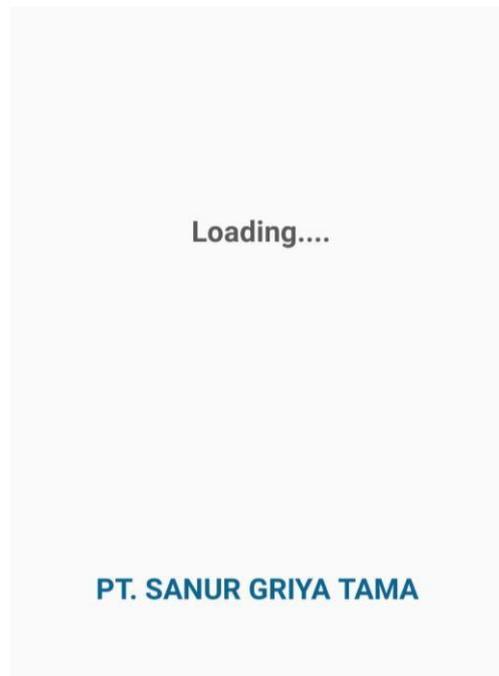
- 1) Aplikasi Pemilihan Perumahan ini berekstensi “Apk” berupa file master yang dapat diinstal di setiap handphone berbasis android. maka perlu dilakukan instalasi program pada perangkat android. Setelah terinstal dengan baik aplikasi akan siap digunakan, setelah di install maka akan icon Aplikasi Perumahan sebagai jalan pintas yang dapat digunakan untuk menjalankan aplikasi seperti pada gambar dibawah ini



Gambar 24. Icon aplikasi pada *device mobile*

- 2) Pada saat aplikasi dijalankan akan muncul tampilan awal yang disebut dengan *Splash screen*. *Splashscreen* muncul dengan menampilkan *cover* yang berisi logo dan nama aplikasi, lalu system

melanjutkan proses menuju ke tampilan menu utama seperti pada gambar dibawah ini :



Gambar 25. Splash screen pada aplikasi

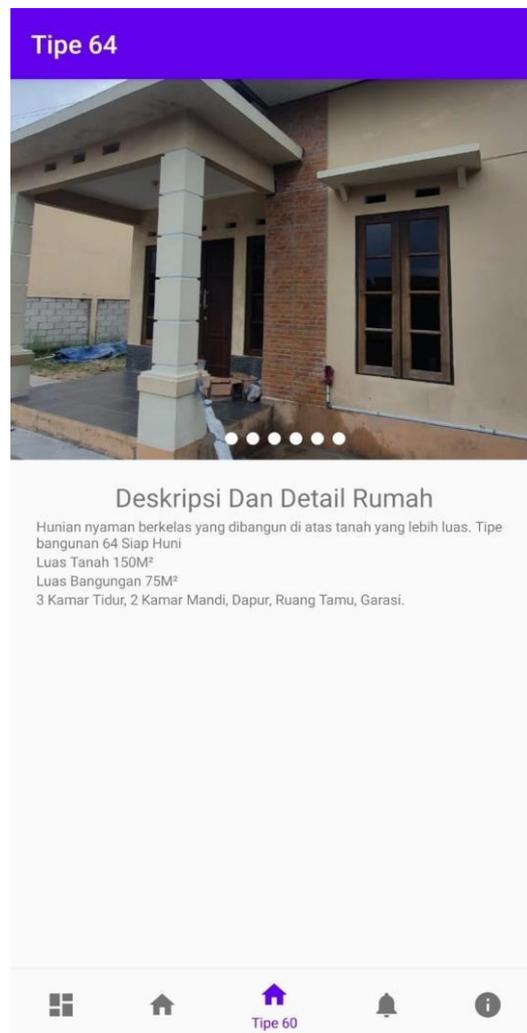
- 3) Setelah tampilan *splash screen* selesai tampil Pengguna akan disuguhkan tampilan menu utama dari aplikasi Di halaman menu utama ini, pengguna dapat memilih 4 *fitur* yang tersedia yaitu *button* home, *button* Tipe 64, *button* 36 subsidi, *Button* tentang PT. Sanur Griya Tama *button* tentang Penulis lebih jelasnya dapat dilihat seperti gambar dibawah ini



Gambar 26. Tampilan Menu

4) Tampilan tipe 64

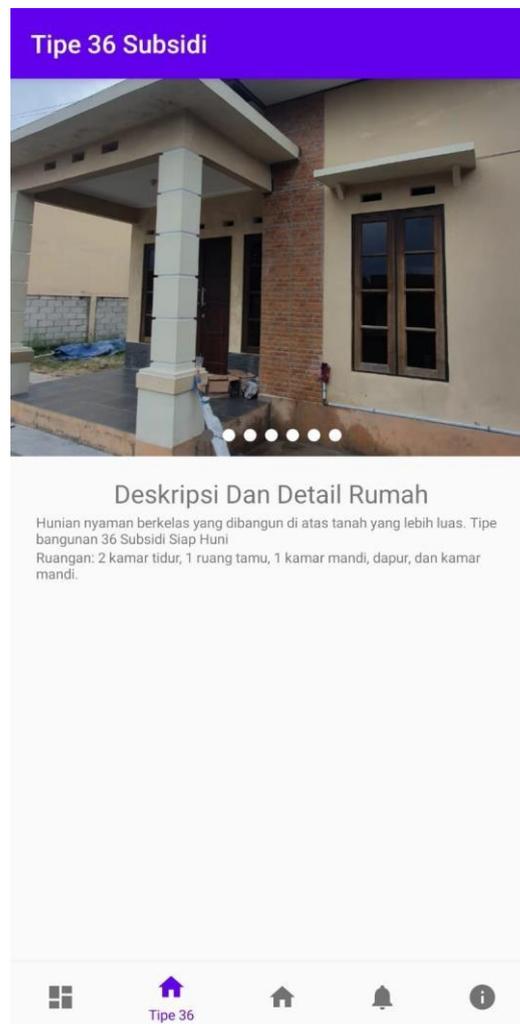
Setelah tampilan *Home screen* selesai tampil Pengguna akan disuguhkan tombol yang dimana tombol 64 dari aplikasi Di halaman menu utama ini, yang akan menampilkan semua deskripsi rumah kepada pembeli, lebih jelasnya dapat dilihat seperti gambar dibawah ini :



Gambar 27. Tampilan tipe 36 subsidi

5) Tampilan tipe 36 Subsidi

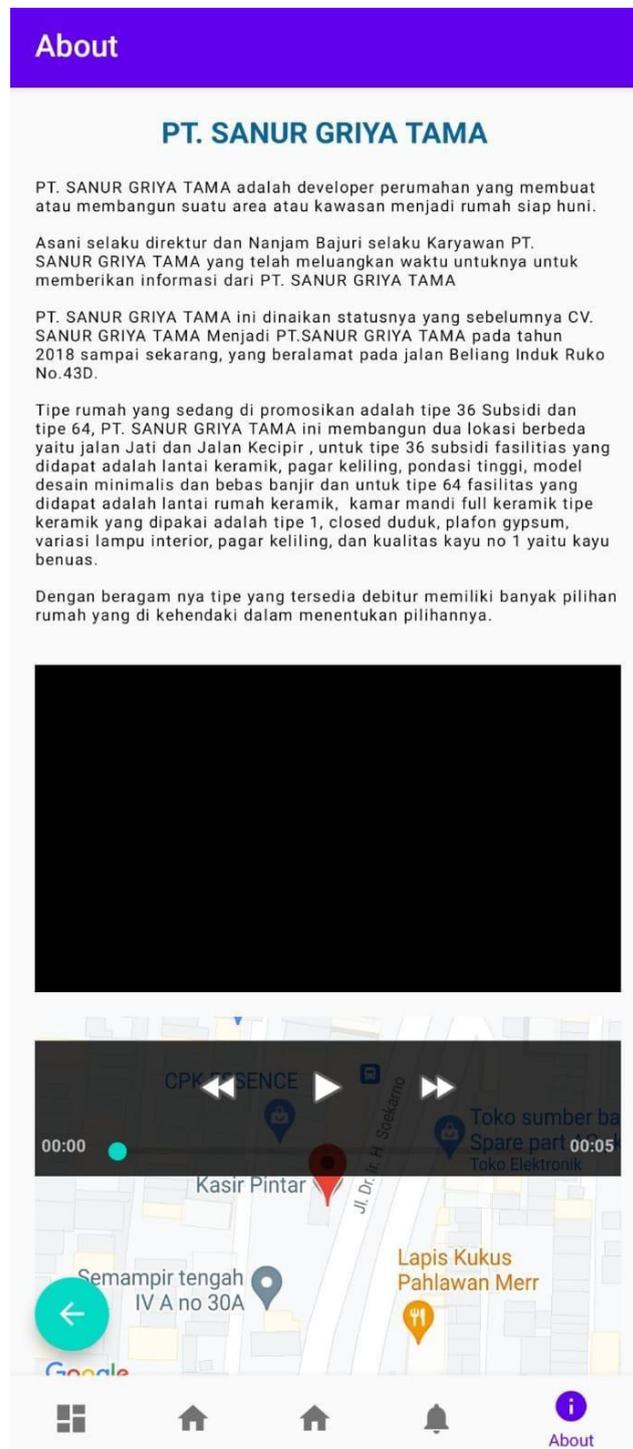
Setelah tampilan *Home screen* selesai tampil Pengguna akan disuguhkan tombol yang dimana tombol 36 Subsidi dari aplikasi Di halaman menu utama ini, yang akan menampilkan semua deskripsi rumah kepada pembeli, lebih jelasnya dapat dilihat seperti gambar dibawah ini



Gambar 28. Tampilan tipe 64

- 6) Tampilan Tentang PT. Sanur Griya Tama.
- 7) Setelah tampilan *Home screen* selesai tampil Pengguna akan disuguhkan tombol yang dimana tombol Tentang PT. Sanur Griya Tama dari aplikasi Di halaman menu utama ini, yang akan menampilkan semua informasi perusahaan, dan tanggal mula berdiri

sampai sekarang kepada pembeli, lebih jelasnya dapat dilihat seperti gambar dibawah ini:



Gambar 29. Tampilan Tentang PT. Sanur Griya Tama

8) Tampilan Tentang Penulis

Setelah tampilan *Home screen* selesai tampil Pengguna akan disuguhkan tombol yang dimana tombol Tentang penulis dari aplikasi Di halaman menu utama ini, yang akan menampilkan semua informasi penulis , menampilkan foto, nama , nim, dan prodi, lebih jelasnya dapat dilihat seperti gambar dibawah ini



Gambar 30. Tampilan Tentang Penulis

4.2.2 Manual Instalasi

Pada pembahasan ini, penulis akan menjelaskan langkah-langkah dalam melakukan *installasi* “Aplikasi Sistem Informasi Pemilihan Perumahan Pada PT. Sanur Griya Tama” dengan benar, adapun langkah-langkahnya sebagai berikut :

- a. Pastikan *file* “Aplikasi Sistem Informasi Pemasaran Perumahan Pada PT. Sanur Griya Tama” yang berekstensi .apk ada pada *smartphone android* anda. Cara untuk mendapatkan *file* tersebut dapat disalin menggunakan kabel data, *Bluetooth*, *Share It*, ataupun dengan media yang lainnya.
- b. Sentuh *file installer* “Aplikasi Pengenalan *software, hardware*, dan instalasi *device* berbasis *android* spesifikasi produser musik”, maka proses instalasi akan berjalan secara otomatis, saat proses instalasi telah selesai maka dapat menekan tombol OK atau Buka.

4.2. Pembahasan

4.2.1. Pembahasan Listing Program

Dalam pembahasan listing program akan dijelaskan mengenai kode program yang ada di dalam android beserta penjelasannya. Listing program yang penulis bahas adalah mengenai beberapa kode program menampilkan splash screen, menu utama pada aplikasi :

a. Kode Program Splash Screen

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8" ?>
<RelativeLayout
xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"
xmlns:app="http://schemas.android.com/apk/res-auto"
xmlns:tools="http://schemas.android.com/tools"
android:layout_width="match_parent"
android:layout_height="match_parent"
android:padding="30dp"
```

```

tools:context=".SplashScreen">
<LinearLayout
    android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="match_parent"
    android:orientation="vertical">
    <TextView
        android:layout_width="match_parent"
        android:layout_height="45dp"
        android:layout_marginVertical="250dp"
        android:justificationMode="inter_word"
        android:text="Loading..."
        android:textAlignment="center"
        android:textColor="#5a5a5a"
        android:textSize="30sp"
        android:textStyle="normal|bold" />
    <TextView android:id="@+id/textView8"
        android:layout_width="match_parent"
        android:layout_height="match_parent"
        android:justificationMode="inter_word"
        android:text="PT. SANUR GRIYA TAMA "
        android:textAlignment="center"
        android:textColor="#0a6496"
        android:textSize="30sp"
        android:textStyle="normal|bold" />

    </LinearLayout>
</RelativeLayout>

```

b. Kode Program Home

```

<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<LinearLayout
xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"
    android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="match_parent"
    android:orientation="vertical">

    <LinearLayout
        android:layout_width="match_parent"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:orientation="vertical"

        android:paddingLeft="@dimen/activity_horizontal_margin"
        android:paddingTop="3dp"

        android:paddingRight="@dimen/activity_horizontal_margin"
        android:paddingBottom="@dimen/activity_vertical_margin">

```

```

<TextView android:id="@+id/textView8"
    android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:paddingBottom="20dp"
    android:text="PT. SANUR GRIYA TAMA "
    android:textAlignment="center"
    android:textColor="#0a6496"
    android:textSize="24sp"
    android:textStyle="normal|bold" />

<TextView android:id="@+id/text"
    android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:paddingBottom="13dp"
    android:text="Jln. Beliang No 114
Palangkaraya"
    android:textAlignment="center"
    android:textColor="#000000"
    android:textSize="13sp" />

</LinearLayout>

<ScrollView
    android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="match_parent">

    <LinearLayout
        android:layout_width="match_parent"
        android:layout_height="match_parent"
        android:orientation="vertical"

        android:paddingLeft="@dimen/activity_horizontal_margin"
        android:paddingTop="3dp"

        android:paddingRight="@dimen/activity_horizontal_margin"
        android:paddingBottom="@dimen/activity_vertical_margin">

        <ImageView android:id="@+id/imageView"
            android:layout_width="wrap_content"
            android:layout_height="193dp"
            app:srcCompat="@drawable/dsain" />

        <TextView android:id="@+id/text34"
            android:layout_width="match_parent"
            android:layout_height="wrap_content"
            android:text="Selamat Datang Di Aplikasi
Pemasaran PT. SANUR GRIYA TAMA"
            android:textAlignment="center"

```

```

        android:textColor="#000000"
        android:layout_marginTop="10dp"
        android:layout_marginBottom="10dp"
        android:textSize="21dp" />

<ImageView android:id="@+id/asdasd"
    android:layout_width="wrap_content"
    android:layout_height="193dp"
    app:srcCompat="@drawable/dsain2" />

<TextView android:id="@+id/text1"
    android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:text="Raih rumah Impian anda
bersama kami"
    android:textAlignment="center"
    android:layout_marginTop="16dp"
    android:textColor="#000000"
    android:textSize="13sp" />
<TextView
    android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:text="5 Alasan Membeli rumah di
PT. SANUR GRIYA TAMA : "
    android:layout_marginTop="15dp"
    android:layout_marginBottom="7dp"
    android:textColor="#000000"
    android:textSize="13sp" />
<TextView
    android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:text="1. Bangunan Berkualitas
Arsitek dan material berkualitas."
    android:layout_marginTop="3dp"
    android:textColor="#000000"
    android:textSize="13sp" />
<TextView
    android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:text="2. Desain Minimalis
Exterior dan interior minimalis,"
    android:layout_marginTop="3dp"
    android:textColor="#000000"
    android:textSize="13sp" />
<TextView
    android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:text="3. Jalan 2 Mobil Tersedia
juga garasi di tiap rumah,"
    android:layout_marginTop="3dp"
    android:textColor="#000000"
    android:textSize="13sp" />
<TextView

```

```

        android:layout_width="match_parent"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:text="4. Lokasi Strategis Dekat
15 Menit Menuju Bandara Tjilik Riwut Dan 5 Menit Menuju
Pusat Kota"
        android:layout_marginTop="3dp"
        android:textColor="#000000"
        android:textSize="13sp" />
<TextView
    android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:text="5. Akad Transaksi
Transaksi akan dipandu oleh notaris rekanan kami."
    android:layout_marginTop="3dp"
    android:textColor="#000000"
    android:textSize="13sp" />
</LinearLayout>
</ScrollView>
</LinearLayout>

```

c. Kode Program Tentang PT. Sanur Griya Tama

```

<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<RelativeLayout
    xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/androi
d"
    xmlns:app="http://schemas.android.com/apk/res-auto"
    xmlns:tools="http://schemas.android.com/tools"
    android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="match_parent"
    tools:context=".TentangActivity">
    <ScrollView
        android:layout_width="match_parent"
        android:layout_height="wrap_content">
        <LinearLayout
            android:layout_width="match_parent"
            android:layout_height="wrap_content"
            android:layout_margin="16dp"
            android:orientation="vertical">
            <TextView
                android:layout_width="match_parent"
                android:layout_height="wrap_content"
                android:paddingBottom="16dp"
                android:text="PT. SANUR GRIYA TAMA "
                android:textColor="#0a6496"
                android:textSize="24sp"
                android:textAlignment="center"
                android:textStyle="normal|bold" />

```

```

<TextView
    android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:text="PT. SANUR GRIYA TAMA
adalah developer perumahan yang membuat atau membangun
suatu area atau kawasan menjadi rumah siap huni."
    android:textColor="#000000"
    android:letterSpacing="0.07"
    android:layout_marginBottom="10dp"
    android:textSize="13sp" />
<TextView
    android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:textColor="#000000"
    android:textSize="13sp"
    android:letterSpacing="0.07"
    android:layout_marginBottom="10dp"
    android:text="Asani selaku direktur dan
Nanjam Bajuri selaku Karyawan PT. SANUR GRIYA TAMA yang
telah meluangkan waktu untuknya untuk memberikan
informasi dari PT. SANUR GRIYA TAMA"/>
<TextView
    android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:textColor="#000000"
    android:layout_marginBottom="10dp"
    android:textSize="13sp"
    android:letterSpacing="0.07"
    android:text="PT. SANUR GRIYA TAMA ini
dinaikan statusnya yang sebelumnya CV. SANUR GRIYA TAMA
Menjadi PT.SANUR GRIYA TAMA pada tahun 2018 sampai
sekarang, yang beralamat pada jalan Beliang Induk Ruko
No.43D."/>

<TextView
    android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:letterSpacing="0.07"
    android:layout_marginBottom="10dp"
    android:text="Tipe rumah yang sedang di
promosikan adalah tipe 36 Subsidi dan tipe 64, PT. SANUR
GRIYA TAMA ini membangun dua lokasi berbeda yaitu jalan
Jati dan Jalan Kecipir , untuk tipe 36 subsidi
fasilitias yang didapat adalah lantai keramik, pagar
keliling, pondasi tinggi, model desain minimalis dan
bebas banjir dan untuk tipe 64 fasilitas yang didapat
adalah lantai rumah keramik, kamar mandi full keramik
tipe keramik yang dipakai adalah tipe 1, closed duduk,
plafon gypsum, variasi lampu interior, pagar keliling,
dan kualitas kayu no 1 yaitu kayu benuas."
    android:textColor="#000000"
    android:textSize="13sp" />

<TextView
    android:layout_width="match_parent"

```

```

        android:layout_height="wrap_content"
        android:textColor="#000000"
        android:textSize="13sp"
        android:letterSpacing="0.07"
        android:layout_marginBottom="10dp"
        android:paddingBottom="16dp"
        android:text="Dengan beragam nya tipe yang tersedia
        pembeli memiliki banyak pilihan rumah yang di kehendaki
        dalam menentukan pilihannya."/>
        <VideoView
            android:id="@+id/videoView"
            android:layout_width="match_parent"
            android:layout_height="250dp" />

        <fragment
            android:id="@+id/map"

            android:name="com.google.android.gms.maps.SupportMapFrag
            ment"

            android:layout_width="match_parent"
            android:layout_marginTop="16dp"
            android:layout_height="250dp"
            android:layout_gravity="center" />

    </LinearLayout>

</ScrollView>

<com.google.android.material.floatingactionbutton.Floati
ngActionButton
    android:id="@+id/btnBack"
    android:layout_width="wrap_content"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:layout_alignParentBottom="true"
    android:layout_margin="16dp"
    app:fabCustomSize="48dp"
    android:src="@drawable/ic_back" />

</RelativeLayout>

```

d. Kode Program Tentang Pengembang

```

e. <?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
    <LinearLayout
        xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/r
        es/android"

        xmlns:app="http://schemas.android.com/apk/res-
        auto"

```

```

xmlns:tools="http://schemas.android.com/tools"
    android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="match_parent"

    tools:context=".ui.notifications.NotificationsF
ragment"
    android:orientation="vertical"
    android:padding="20dp">

    <TextView
        android:layout_width="match_parent"
        android:layout_height="40dp"
        android:id="@+id/text_notifications"
        android:text="Dibuat Oleh : "
        android:textSize="32dp"
        android:textColor="#000000"
        android:textAlignment="center" />

    <ImageView
        android:layout_width="wrap_content"
        android:layout_height="200dp"
        app:srcCompat="@drawable/anis"
        android:layout_marginTop="40dp"/>

    <TextView
        android:layout_width="match_parent"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:text="ANIS RIZKY SETYORINI"
        android:textAlignment="center"
        android:textSize="20dp"
        android:textColor="#000"
        android:layout_marginTop="40dp"/>
    <TextView
        android:layout_width="match_parent"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:text="NIM C1555201016"
        android:textAlignment="center"
        android:textSize="20dp"
        android:textColor="#000"/>

    <TextView
        android:layout_width="match_parent"
        android:layout_height="60dp"
        android:text="PROGRAM STUDI TEKNIK
INFORMATIKA"
        android:textAlignment="center"
        android:textSize="20dp"
        android:textColor="#000"/>

</LinearLayout>

```

f. Kode Program Tipe 64

```

<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<FrameLayout
xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"
xmlns:tools="http://schemas.android.com/tools"
android:layout_width="match_parent"
android:layout_height="match_parent"
xmlns:app="http://schemas.android.com/apk/res-auto"
tools:context=".Tip60Fragment">

    <RelativeLayout
        android:layout_width="match_parent"
        android:layout_height="match_parent">

        <com.smarteist.autoimageslider.SliderView
            android:layout_height="300dp"
            android:layout_width="match_parent"
            android:id="@+id/imageSlider2"
            app:sliderAnimationDuration="680"

            app:sliderAutoCycleDirection="back_and_forth"
            app:sliderAutoCycleEnabled="true"
            app:sliderIndicatorAnimationDuration="600"

            app:sliderIndicatorGravity="center_horizontal|bottom"
            app:sliderIndicatorMargin="15dp"
            app:sliderIndicatorOrientation="horizontal"
            app:sliderIndicatorPadding="3dp"
            app:sliderIndicatorRadius="2dp"
            app:sliderIndicatorUnselectedColor="#fff"
            app:sliderIndicatorSelectedColor="#5a5a5a"
            app:sliderScrollTimeInSec="2"
            app:sliderStartAutoCycle="true" />
        <TextView android:id="@+id/textView2"
            android:layout_width="wrap_content"
            android:layout_height="wrap_content"
            android:layout_below="@+id/imageSlider2"
            android:layout_marginTop="16dp"
            android:layout_centerHorizontal="true"
            android:textAlignment="center"
            android:textSize="20dp"
            android:text="Deskripsi Dan Detail Rumah" />

        <ScrollView
            android:layout_width="match_parent"
            android:layout_height="385dp"
            android:layout_below="@+id/textView2"
            android:layout_alignParentStart="true"
            android:layout_alignParentEnd="true"
            android:layout_alignParentBottom="true"
            android:layout_marginStart="0dp"
            android:layout_marginTop="2dp"

```

```

        android:layout_marginEnd="0dp"
        android:layout_marginBottom="1dp">
        <LinearLayout
            android:layout_width="match_parent"
            android:layout_height="match_parent"
            android:orientation="vertical"
            android:layout_marginHorizontal="20dp">
        <TextView
            android:layout_width="match_parent"
            android:layout_height="match_parent"
            android:text="Hunian nyaman berkelas
yang dibangun di atas tanah yang lebih luas. Tipe
bangunan 64 Siap Huni"/>
        <TextView
            android:layout_width="match_parent"
            android:layout_height="match_parent"
            android:text="Luas Tanah 150M2"/>
        <TextView
            android:layout_width="match_parent"
            android:layout_height="match_parent"
            android:text="Luas Bangunan 75M2"/>
        <TextView
            android:layout_width="match_parent"
            android:layout_height="match_parent"
            android:text="3 Kamar Tidur, 2 Kamar
Mandi, Dapur, Ruang Tamu, Garasi."/>
        </LinearLayout>
    </ScrollView>
</RelativeLayout>
</FrameLayout>

```

g. Kode Program Tipe 36 Subsidi

```

<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<FrameLayout
xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"
xmlns:app="http://schemas.android.com/apk/res-auto"
xmlns:tools="http://schemas.android.com/tools"
android:layout_width="match_parent"
android:layout_height="match_parent"
tools:context=".ui.dashboard.DashboardFragment">

    <RelativeLayout
        android:layout_width="match_parent"
        android:layout_height="match_parent">

```

```

<com.smarteist.autoimageslider.SliderView
    android:layout_height="300dp"
    android:layout_width="match_parent"
    android:id="@+id/imageSlider"
    app:sliderAnimationDuration="680"

app:sliderAutoCycleDirection="back_and_forth"
    app:sliderAutoCycleEnabled="true"
    app:sliderIndicatorAnimationDuration="600"

app:sliderIndicatorGravity="center_horizontal|bottom"
    app:sliderIndicatorMargin="15dp"
    app:sliderIndicatorOrientation="horizontal"
    app:sliderIndicatorPadding="3dp"
    app:sliderIndicatorRadius="2dp"
    app:sliderIndicatorUnselectedColor="#fff"
    app:sliderIndicatorSelectedColor="#5a5a5a"
    app:sliderScrollTimeInSec="2"
    app:sliderStartAutoCycle="true" >

</com.smarteist.autoimageslider.SliderView>

<TextView android:id="@+id/textView2"
    android:layout_width="wrap_content"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:layout_below="@+id/imageSlider"
    android:layout_marginTop="16dp"
    android:layout_centerHorizontal="true"
    android:textAlignment="center"
    android:textSize="20dp"
    android:text="Deskripsi Dan Detail Rumah" />

<ScrollView
    android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="385dp"
    android:layout_below="@+id/textView2"
    android:layout_alignParentStart="true"
    android:layout_alignParentEnd="true"
    android:layout_alignParentBottom="true"
    android:layout_marginStart="0dp"
    android:layout_marginTop="2dp"
    android:layout_marginEnd="0dp"
    android:layout_marginBottom="1dp">
    <LinearLayout
        android:layout_width="match_parent"
        android:layout_height="match_parent"
        android:orientation="vertical"
        android:layout_marginHorizontal="20dp">
        <TextView
            android:layout_width="match_parent"
            android:layout_height="match_parent"
            android:text="Hunian nyaman berkelas
yang dibangun di atas tanah yang lebih luas. Tipe
bangunan 36 Subsidi Siap Huni"/>

```

```

        <TextView
            android:layout_width="match_parent"
            android:layout_height="match_parent"
            android:text="Ruangan: 2 kamar
            tidur, 1 ruang tamu, 1 kamar mandi, dapur, dan kamar
            mandi. "/>
        </LinearLayout>
    </ScrollView>

</RelativeLayout>

</FrameLayout>

```

4.2.2. Pembahasan Hasil Response Pengguna

Berikut ini adalah pembahasan dari penelitian dan juga pembahasan mengenai kuesioner dengan perhitungan skala *likert* yang dibuat penulis, Dengan menggunakan Skala *Likert*, variabel yang akan diukur dijabarkan menjadi dimensi, lalu dijabarkan menjadi subvariabel dan subvariabel dijabarkan lagi menjadi indikator yang dapat diukur. Pada akhirnya, indikator-indikator yang terukur dapat menjadi titik tolak untuk membuat item instrument berupa pernyataan atau pertanyaan yang perlu dijawab oleh responden. Berdasarkan jawaban dari responden terhadap kepuasan pengguna dapat diukur dengan menggunakan ketentuan sebagai berikut:

Tabel 7. Ukuran Ketentuan Kriteria Responden

No.	Pernyataan
1.	Aplikasi android dapat digunakan untuk Pihak pemasaran untuk media promosi kepada pembeli
2.	Tampilan interface (antarmuka) cukup menarik.
3.	Sistem Navigasi aplikasi android dapat digunakan dengan mudah.
4.	Informasi yang disajikan mudah dipahami dan menarik.
5.	Media yang di tampilkan cukup detail dan jelas terlihat
6.	Aplikasi android berjalan dengan lancar tanpa kendala “Crash”

Keterangan bobot penilaian :

Keterangan	Nilai
Sangat Setuju	5
Setuju	4
Netral	3
Tidak Setuju	2
Sangat tidak setuju	1

Selanjutnya hasil jawaban tersebut diolah dan dihitung dengan kriteria total dari 15 responden yang telah ditetapkan pada tabel 16 pernyataan kuesioner responden dibawah ini.

Tabel 8. Pernyataan Kuesioner Responden

No	Point Pernyataan	Responden															
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	Total
1	Aplikasi android dapat digunakan untuk Pihak pemasaran untuk media promosi kepada pembeli	5	4	5	5	5	5	4	5	5	5	5	4	5	5	4	71
2.	Tampilan interface (antarmuka) cukup menarik.	5	4	5	4	5	5	4	4	5	5	5	4	5	5	5	70
3.	Sistem Navigasi aplikasi android dapat digunakan dengan mudah.	5	5	5	5	5	5	4	5	5	4	5	4	4	4	5	70
4.	Informasi yang disajikan mudah dipahami dan menarik.	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	74
5.	Media yang di tampilkan cukup detail dan jelas terlihat	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	74
6.	Aplikasi android berjalan dengan lancar tanpa kendala “Crash”	5	5	4	4	5	4	5	5	5	4	4	4	4	5	5	68
Skor Akhir Pengumpulan Data																427	

Jumlah skor tertinggi tiap pernyataan = Skor tertinggi tiap pernyataan x jumlah responden = $5 \times 15 = 75 > (SS)$

Jumlah skor terendah tiap pernyataan = Skor terendah tiap pernyataan x jumlah responden = $1 \times 15 = 15 > (STS)$

Sehingga kriteria interpretasi skor untuk setiap item pernyataan adalah

sebagai berikut :

Angka 0 - 15 = Sangat Tidak Setuju (STS)

Angka 16 – 30 = Tidak Setuju (TS)

Angka 31 – 45 = Netral (N)

Angka 46 – 60 = Setuju (S)

Angka 61 – 75 = Sangat Setuju (SS)

Berdasarkan data yang diperoleh dari 15 responden maka dapat diketahui bahwa :

1. Pernyataan ke-1 dengan jumlah skor 71 terletak pada daerah “Sangat Setuju”
2. Pernyataan ke-2 dengan jumlah skor 70 terletak pada daerah “Sangat Setuju”
3. Pernyataan ke-3 dengan jumlah skor 70 terletak pada daerah “Sangat Setuju”
4. Pernyataan ke-4 dengan jumlah skor 74 terletak pada daerah “Sangat Setuju”
5. Pernyataan ke-5 dengan jumlah skor 74 terletak pada daerah “Sangat Setuju”
6. Pernyataan ke-6 dengan jumlah skor 68 terletak pada daerah “Sangat Setuju”

Untuk hasil skor secara keseluruhan adalah sebagai berikut :

Jumlah skor tertinggi = skor tertinggi tiap item x jumlah responden x

jumlah pernyataan = $5 \times 15 \times 6 = 450$

Jumlah skor terendah = skor terendah tiap item x jumlah responden x

jumlah pernyataan = $1 \times 15 \times 6 = 90$

Sehingga kriteria interpretasi skor secara keseluruhan adalah sebagai

berikut :

0 – 90 = Sangat Tidak Setuju (STS)

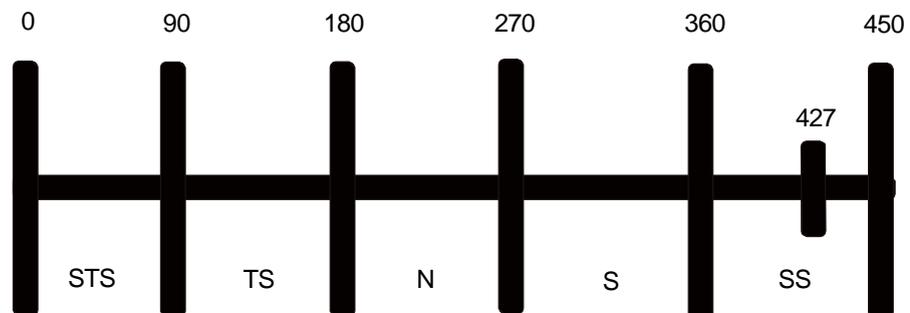
91 – 180 = Tidak Setuju (TS)

181 – 270 = Netral (N)

271 – 360 = Setuju (S)

361 – 450 = Sangat Setuju (SS)

Dari kriteria tersebut maka dapat diketahui bahwa total skor keseluruhan yaitu 450 berada pada daerah sangat setuju. Adapun total skor keseluruhan dapat dilihat seperti dibawah ini:



Gambar 31. Pengukuran Skala *Likert* Responden

Dari skala di atas dapat diketahui bahwa angka 427 berada di daerah sangat setuju yang berarti secara keseluruhan rata-rata responden sangat setuju terhadap poin-poin pernyataan yang

dimaksud pada tabel 16. Adapun untuk mengetahui persentase kelompok responden untuk setiap item pernyataan adalah:

Persentase Kelompok Responden = $(\text{Jumlah Skor Tiap Pernyataan} / \text{Jumlah Skor tertinggi Tiap Pernyataan}) \times 100\%$ Dengan kriteria interpretasi persentase kelompok responden adalah sebagai berikut:

Angka 0% - 20% = Sangat Tidak Baik (STB)

Angka 21% - 40% = Kurang Baik (KB)

Angka 41% - 60% = Cukup Baik (CB)

Angka 61% - 80% = Baik (B)

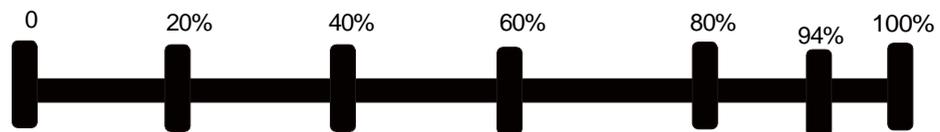
Angka 81% - 100% = Sangat Baik (SB)

Maka berdasarkan rumus perhitungan persentase kelompok responden tiap item pernyataan dapat diketahui bahwa:

1. Pernyataan ke-1, dengan jumlah skor $71 / 75 \times 100 \% = 94 \%$ tergolong Sangat Baik (SB).
2. Pernyataan ke-2, dengan jumlah skor $70 / 75 \times 100 \% = 93 \%$ tergolong Sangat Baik (SB).
3. Pernyataan ke-3, dengan jumlah skor $74 / 75 \times 100 \% = 98\%$ tergolong Sangat Baik (SB).
4. Pernyataan ke-4, dengan jumlah skor $74 / 75 \times 100 \% = 98 \%$ tergolong Sangat Baik (SB)
5. Pernyataan ke-5, dengan jumlah skor $74 / 75 \times 100 \% = 98 \%$ tergolong Sangat Baik (SB).

6. Pernyataan ke-6, dengan jumlah skor $68 / 75 \times 100 \% = 90 \%$ tergolong Sangat Baik (SB).

Adapun untuk persentase kelompok responden secara keseluruhan: $\text{Total Skor Keseluruhan} / \text{Jumlah Skor Tertinggi Keseluruhan} \times 100 \% = 427 / (75 \times 6) \times 100\% = 94 \%$ Maka persentase kelompok responden secara keseluruhan adalah 94% yang berarti tergolong sangat setuju. Adapun persentase kelompok responden untuk secara keseluruhan dapat dilihat seperti:



Dari skala di atas dapat diketahui bahwa hasil dari perhitungan kuesioner yang dinilai dari 15 responden dan 6 pernyataan maka diperoleh hasil interpretasi sebesar 94 % atau rata-rata responden memberikan hasil penilaian yang Sangat Baik terhadap sistem yang dikembangkan penulis.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan

Berdasarkan pemaparan dari bab - bab sebelumnya, maka penulis dapat menarik kesimpulan sebagai berikut:

- a. Aplikasi ini dapat dijalankan pada android minimal versi 4.4 (*KitKat*).
- b. Aplikasi ini dapat memberikan informasi tentang perumahan PT. SANUR GRIYA TAMA dalam media telepon gengam berbasis android.
- c. Berdasarkan hasil kuesioner yang telah disebarkan ke dua puluh lima responden menyatakan “**Sangat Setuju**” bahwa aplikasi ini dapat membantu pihak PT. SANUR GRIYA TAMA Dalam memberikan pemasaran kepada pembeli. Hal ini dibuktikan dengan jawaban rata-rata responden sebesar 93 %
- d. Berdasarkan pengujian *blackbox* aplikasi dinyatakan berfungsi dengan baik. tidak mengalami kegagalan system atau terjadi masalah pada saat dijalankan. Hal ini dibuktikan dengan rata-rata jawaban “**Sesuai**” yaitu berjalan dengan baik.

5.2. Saran

Adapun saran dan harapan yang diberikan penulis untuk penelitian selanjutnya adalah sebagai berikut :

- a. Untuk pengembangan selanjutnya agar menambahkan fitur video
- b. Pengembangan selanjutnya dapat menambah fitur 3d model

DAFTAR PUSTAKA

CIA TIE, 2017. *PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PEMASARAN RUMAH PADA YAFINDO RESIDENCE BERBASIS WEBSITE*, BATAM: STMIK GICI.

JULIANSA RAHMAD, 2017. *SISTEM INFORMASI PENJUALAN PERUMAHAN PADA PT PRIMELAND REALTY CABANG PALEMBANG BERBASIS ANDROID*, PALEMBANG: UNIVERSITAS ISLAM NEGERI RADEN PATAH PALEMBANG.

M. D. N., 1999. *UNDANG-UNDANG PERLINDUNGAN KONSUMEN*, INDONESIA: KEMENDAGRI.

MUNAWAR, 2018. *ANALISIS PERANCANGAN SISTEM BERORIENTASI OBJEK DENGAN UML UNIFIED MODELING LANGUAGE*. BANDUNG: INFORMATIKA BANDUNG.

NADYA, A. R. P., 2018. SAFITRI, NADYA, AND RULLY PRAMUDITA CAUSE EFFECT RELATIONSHIP TESTING." INFORMATION SYSTEM FOR EDUCATORS AND PROFESSIONALS. *JOURNAL OF INFORMATION SYSTEM*, I(13), PP. 101-110.

NOVALDY YUDHISTIRA, 2017. *SISTEM INFORMASI PADA PT ALRADA ADISTI LOBO BERBASIS WEB*, BANDUNG: UNIVERSITAS KOMPUTER INDONESIA BANDUNG.

NURLIANA NASUTION, 2019. SISTEM INFORMASI PERUMAHAN PADA PT.MAHKOTA HUTAMA PROPERTI BERBASIS WEB. *JURNAL SISTEM INFORMASI*, I(1), PP. 38-47.

RISWAYA, H. A. D. A. R., 2014. APLIKASI PINJAMAN PEMBAYARAN SECARA KREDIT PADA BANK YUDHA BHAKTI. *JURNAL COMPUTECH & BISNIS*, 8(2), P. 10.

ROMNEY, M. B. P. J. S., 2015. ACCOUNTING INFORMATION SYSTEM.. *PEARSON EDUCATIONAL LIMITED*, VOLUME 13.

ROSA, A. M. S., 2015. *REKAYASA PERANGKAT LUNAK TERSTRUKTUR DAN BERORIENTASI OBJEK*. BANDUNG: INFORMATIKA.

SUGIYONO, 2015. *METODE PENELITIAN KOMBINASI (MIX METHODS)*. BANDUNG: ALFABETA.

SUSANTO ANNA DARA ANDRIANA, R., 2016. *PERBANDINGAN MODEL WATERFALL DAN PROTOTYPING UNTUK PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI*. BANDUNG: MAJALAH ILMIAH.

YANTO, 2018. *PERANCANGAN PENGENALAN RUMAH TRADISIONAL JOGLO BERBASIS ANDROID*, Jambi: STIKOM DInamika Bangsa Jambi.

LAMPIRAN

