ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PADA KOST PUTRA DAN PUTRI SINTA BERBASIS *ANDROID*

PROPOSAL TUGAS AKHIR

Diajukan Untuk Memenuhi Syarat Penulisan Tugas Akhir
pada Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer
(STMIK) Palangkaraya

Oleh :

NANDA
NIM C1957201041
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI

SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
(STMIK) PALANGKARAYA
2023

ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PADA KOST PUTRA DAN PUTRI SINTA BERBASIS *ANDROID*

PROPOSAL TUGAS AKHIR

Diajukan Untuk Memenuhi Syarat Penulisan Tugas Akhir
pada Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer
(STMIK) Palangkaraya

Oleh :

NANDA
NIM C1957201041
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI

SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
(STMIK) PALANGKARAYA
2023

PERSETUJUAN

ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PADA KOST PUTRA DAN PUTRI SINTA BERBASIS *ANDROID*

Proposal Tugas Akhir ini telah disetujui untuk diseminarkan.

Dosen Pembimbing I,	Dosen Pembimbing II,
Ferdiyani Haris, M.Kom	Catharina Elmayantie, M.Pd
NIK. 198102232005104	NIK. 197610252015003

Mengetahui :
Ketua STMIK Palangkaraya,

Suparno, M.Kom.
NIK. 196901041995105

PENGESAHAN

ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PADA KOST PUTRA DAN PUTRI SINTA BERBASIS *ANDROID*

Proposal Tugas Akhir ini telah diseminarkan, dinilai dan disahkan
Oleh Tim Penguji Seminar pada Tanggal 08 April 2023

Tim Penguji Seminar Proposal Tugas Akhir :

1. Bayu Pratama Nugroho, S.Kom.,M.T ..... 
   Ketua
2. Ferdiyani Haris, M.Kom .....
   Anggota
3. Catharina Elmayantie, M.Pd. .....
   Anggota

DAFTAR ISI

PERSETUJUAN i
PENGESAHAN ii
DAFTAR ISI iii
DAFTAR TABEL iv
DAFTAR GAMBAR v
DAFTAR LAMPIRAN vii
BAB I PENDAHULUAN 1
1.1 Latar Belakang Masalah 1
1.2 Perumusan Masalah 2
1.3 Batasan Masalah 3
1.4 Tujuan dan Manfaat 4
1.4.1 Tujuan Penelitian 4
1.4.2 Manfaat Penelitian 4
1.5 Sistematika Penulisan 5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA 7
2.1 Kajian Teori 7
2.1.1 Teori yang Berkaitan Dengan Topik Penelitian 7
2.1.2 Teori Pemodelan yang Digunakan 10
2.1.3 Teori Perangkat Lunak yang Digunakan 20
2.2 Penelitian yang Relevan 21
BAB III METODOLOGI PENELITIAN 24
3.1 Tinjauan Umum 24
3.2 Jenis Penelitian 24
3.3 Desain Penelitian 24
3.4 Instrumen Penelitian 26
3.5 Teknik Analisis dan Prosedur Pengumpulan Data 27
3.6 Analisis Kebutuhan 31
3.7 Desain Sistem 32
3.8 Jadwal Penelitian 74

DAFTAR PUSTAKA
LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 *Usecase* Diagram 12
Tabel 2.2 *Activity* Diagram 13
Tabel 2.3 *Sequence* Diagram..... 14
Tabel 2.4 *Class* Diagram..... 15
Tabel 2.5 *Entity Relationship* Diagram (ERD) 19
Tabel 2.6 Penelitian yang Relevan..... 22
Tabel 3.1 Instrumen Kuesioner.....26
Tabel 3.2 Metode Analisis PIECES..... 28
Tabel 3.3 Kegiatan Aktor dan Interaksi 56
Tabel 3.4 Tabel Admin 73
Tabel 3.5 Tabel Penyewa 73
Tabel 3.6 Tabel Kamar..... 73
Tabel 3.7 Tabel Transaksi..... 74
Tabel 3.8 Jadwal Penelitian..... 75

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Logo *Balsamiq Mockup* 3 20
Gambar 2.2 Logo *Diagram Designer* 21
Gambar 3.1 Desain Penelitian.....25
Gambar 3.2 Desain Diagram Urutan Komponen Dialog..... 33
Gambar 3.3 Desain Halaman Login Administrator 34
Gambar 3.4 Desain Halaman Lupa *Password* Administrator..... 35
Gambar 3.5 Desain Halaman *Reset Password* Administrator 36
Gambar 3.6 Desain Halaman Beranda Administrator..... 37
Gambar 3.7 Desain Halaman Manajemen Penyewa..... 38
Gambar 3.8 Desain Halaman Manajemen Kamar..... 39
Gambar 3.9 Desain Halaman Manajemen Pembayaran..... 40
Gambar 3.10 Desain Halaman Kuitansi Pembayaran..... 41
Gambar 3.11 Desain Halaman Utama Pengunjung..... 42
Gambar 3.12 Desain Halaman Info Kamar..... 43
Gambar 3.13 Desain Halaman Daftar..... 44
Gambar 3.14 Desain Halaman Login Member 45
Gambar 3.15 Desain Halaman Lupa *Password Member*..... 46
Gambar 3.16 Desain Halaman *Reset Password Member*..... 47
Gambar 3.17 Desain Halaman Utama *Member* 49
Gambar 3.18 Desain Halaman Info Kamar *Member* 50
Gambar 3.19 Desain Halaman Pemesanan 51
Gambar 3.20 Desain Halaman Metode Pembayaran 52
Gambar 3.21 Desain Halaman Pembayaran..... 53
Gambar 3.22 Desain Halaman Kuitansi..... 54
Gambar 3.23 Desain Halaman Cetak kuitansi 55
Gambar 3.24 Desain *Usecase* Diagram 57
Gambar 3.25 *Activity* Diagram Tampilan Home..... 58
Gambar 3.26 *Activity* Diagram Info Kamar..... 58
Gambar 3.27 *Activity* Diagram Daftar 59
Gambar 3.28 *Activity* Diagram *Login Member*..... 59
Gambar 3.29 *Activity* Diagram Beli Langsung 60
Gambar 3.30 *Activity* Diagram Konfirmasi Pembayaran..... 60
Gambar 3.31 *Activity* Diagram Pembayaran..... 61
Gambar 3.32 *Activity* Diagram Kuitansi 62
Gambar 3.33 *Activity* Diagram *Login* Administrator..... 63
Gambar 3.34 *Activity* Diagram Kelola Penyewa..... 63
Gambar 3.35 *Activity* Diagram Kelola Kamar 64
Gambar 3.36 *Activity* Diagram Kelola Pembayaran 65
Gambar 3.37 *Activity* Diagram Cetak Kuitansi..... 66
Gambar 3.38 *Sequence* Diagram *Login* 67
Gambar 3.39 *Sequence* Diagram Kelola Data Penyewa 68
Gambar 3.40 *Sequence* Diagram Kelola Data Kamar..... 69
Gambar 3.41 *Sequence* Diagram Kelola Data Pembayaran..... 70
Gambar 3.42 *Class* Diagram..... 71

Gambar 3.43 *Entity Relationship* Diagram (ERD) 72

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat Tugas Dosen Pembimbing
Lampiran 2. Surat Permohonan Ijin Penelitian
Lampiran 3. Surat Pemberian Ijin Penelitian
Lampiran 4. Kartu Kegiatan Konsultasi
Lampiran 5. Surat Tugas Penguji Seminar Proposal Tugas Akhir
Lampiran 6. Lembar Observasi
Lampiran 7. Lembar Wawancara
Lampiran 8. Dokumentasi
Lampiran 9. Kuesioner

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Di zaman yang sudah sangat maju saat ini, perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi sudah sangat pesat, terutama manusia yang sangat terbantu untuk melakukan berbagai aktivitas pekerjaan seperti pada bidang ekonomi, komunikasi, kesehatan, pendidikan, kewirausahaan dan berbagai bidang pekerjaan lainnya.

Pada bidang kewirausahaan contohnya untuk usaha kost-kostan, saat ini masih banyak para pemilik kost yang belum memanfaatkan teknologi informasi sebagai sarana untuk penyebaran informasi dan juga pemasaran kostnya, padahal hal ini bukan saja sangat membantu bagi pemilik usaha kost itu sendiri tetapi juga membantu para mahasiswa/i atau para pekerja pendatang yang ingin mencari informasi kost yang sesuai dengan keadaan ekonomi dan juga jarak yang di tempuh untuk pergi ke kampus nya atau lokasi kerja nya, dan dari sekian banyak kost yang belum menerapkan teknologi informasi ini, salah satunya adalah Kost Putra dan Putri Sinta.

Kost Putra dan Putri Sinta adalah sebuah kost yang terletak di jalan bukit palangka no. 35, kelurahan Palangka, kecamatan Jekan Raya, kota Palangka Raya. Proses untuk melakukan penyewaan di Kost Putra dan Putri Sinta masih menggunakan cara konvensional, yaitu calon penyewa kost harus datang langsung ke lokasi untuk menanyakan informasi harga dan

ketersediaan kost, yang mana hal ini sangat memakan waktu baik bagi pemilik kost maupun bagi calon penyewa.

Alasan peneliti mengangkat topik penelitian analisis dan perancangan sistem berbasis *android* adalah karena telah banyak peneletian serupa dimana sistem yang dihasilkan berbasis web, maka oleh dari itu peneliti ingin membuat rancangan sistem berbasis *android* yang masih sedikit dilakukan penelitiannya.

Menurut Kasman (2016:2), "*Android* adalah sebuah sistem operasi telepon seluler dan komputer tablet layar sentuh (*touchscreen*) yang berbasis linux".

Berdasarkan uraian di atas, maka peneliti tertarik ingin melakukan penelitian pada Kost Putra dan Putri Sinta untuk menganalisa dan merancang sistem informasi yang dituangkan dalam bentuk proposal tugas akhir dengan judul "**Analisis dan Perancangan Sistem Informasi pada Kost Putra dan Putri Sinta Berbasis *Android***".

Dengan adanya perancangan sistem informasi ini, diharapkan dapat memberikan kemudahan bagi pemilik Kost Putra dan Putri Sinta apabila ingin membangun sistem ini yang sudah dirancang nanti nya.

1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang permasalahan di atas, maka dapat diambil suatu rumusan masalah yaitu "Bagaimana Menganalisis dan Merancang Sistem Informasi pada Kost Putra dan Putri Sinta Berbasis *Android* ?".

1.3 Batasan Masalah

Melihat luasnya pembahasan dan permasalahan dalam penelitian ini, maka ruang lingkup penelitian ini dibatasi pada :

1. Hasil penelitian berupa analisis dan perancangan sistem informasi pada kost putra dan putri sinta berbasis *android*.
2. Hasil dari perancangan sistem informasi ini berbasis *android*.
3. Pada perancangan sistem informasi ini, sistem dikelola oleh admin yaitu pemilik Kost Putra dan Putri Sinta.
4. Hasil dari perancangan sistem informasi ini terdiri dari 3 (tiga) hak akses yaitu admin (pemilik kost), *member* (penyewa) dan pengunjung (calon penyewa).
5. Hasil dari perancangan sistem informasi ini hanya meliputi proses pengolahan data berupa profil kost, fasilitas kamar kost, *member* dan admin, registrasi penyewa, dan penyewaan kamar kost.
6. Pengunjung (calon penyewa) dapat melakukan pengecekan untuk mengetahui kamar yang kosong.
7. Pada perancangan sistem ini, 1 (satu) akun *member* hanya dapat memesan / menyewa 1 (satu) kamar saja.
8. Pada perancangan sistem ini, pada saat akan melakukan pembayaran sistem akan secara otomatis mendeteksi apakah akun *member* tersebut sudah memiliki kamar apa tidak.
9. Pada perancangan sistem ini, metode pembayaran sewa hanya dapat dilakukan dengan 2 (dua) cara yaitu : via transfer bank atau via *e-wallet*.

1.4 Tujuan dan Manfaat

1.4.1 Tujuan Penelitian

Tujuan yang diharapkan dalam penelitian adalah untuk menghasilkan Analisis dan Perancangan Sistem Informasi pada Kost Putra dan Putri Sinta Berbasis *Android*.

1.4.2 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat yang dapat diambil dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

a. Bagi Pemilik Kost

Diharapkan dengan adanya analisis dan perancangan sistem informasi kost berbasis *android* ini dapat dijadikan sebagai referensi apabila nantinya pemilik Kost Putra dan Putri Sinta ingin membangun dan menggunakan sistem informasi kost yang telah dirancang peneliti nantinya.

b. Bagi Peneliti

Agar mampu mengimplementasikan dan mengembangkan ilmu pengetahuan yang didapatkan pada saat perkuliahan dan menerapkannya, serta disusun sebagai salah satu syarat kelulusan Tugas Akhir pada Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer (STMIK) Palangkaraya.

c. Bagi STMIK Palangkaraya

1) Sebagai bahan referensi dan menambah koleksi karya ilmiah pada perpustakaan kampus STMIK Palangkaraya.

2) Untuk menambah ilmu pengetahuan dan sebagai rujukan bagi peneliti selanjutnya.

1.5 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan menurut pedoman penulisan tugas akhir STMIK Palangkaraya, secara garis besar sistematika penulisan ini terdiri dari 5 (lima) bab dengan beberapa sub bab, dengan uraian sebagai berikut :

BAB I : PENDAHULUAN

Bab ini menjelaskan mengenai latar belakang, perumusan masalah, batasan masalah, tujuan dan manfaat penelitian, dan sistematika penulisan.

BAB II : LANDASAN TEORI

Bab ini membahas tentang landasan teori yang berkaitan dengan konsep, metode, analisis, dan perancangan sistem yang berkaitan dengan sistem informasi kost berbasis *android*.

BAB III : METODOLOGI PENELITIAN

Bab ini menguraikan tentang gambaran objek penelitian dan analisis yang dibutuhkan dalam perancangan sistem, baik perancangan secara umum dari sistem yang dibangun maupun perancangan yang lebih spesifik.

BAB IV : HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab ini berisi penjelasan dan penguraian hasil implementasi dan pembahasan serta berbagai penjelasan yang diperlukan

untuk menjawab permasalahan yang diajukan dalam penelitian ini yang berisikan hasil penelitian dan pembahasan, meliputi pembahasan rancangan sistem dan pembahasan hasil respon pengguna (hasil kuesioner).

BAB V : KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini penulis akan memberikan kesimpulan terhadap hasil penelitian yang telah dibuat, serta memberikan saran bagi para pengembang aplikasi/sistem selanjutnya guna menjadi referensi untuk mengembangkan aplikasi ini.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Kajian Teori

2.1.1 Teori yang Berkaitan Dengan Topik Penelitian

a. Analisis

Menurut Mulyani (2016:38), “Analisis sistem merupakan suatu teknik penelitian terhadap sebuah sistem dengan menguraikan komponen-komponen pada sistem tersebut dengan tujuan untuk mempelajari komponen itu sendiri serta keterkaitannya dengan komponen lain yang membentuk sistem sehingga didapat sebuah keputusan atau kesimpulan mengenai sistem tersebut baik itu kelemahan ataupun kelebihan sistem.”

Menurut Sudjana (2016:27), “Analisis adalah usaha memilah suatu integritas menjadi unsur-unsur atau bagian-bagian sehingga jelas hirarkinya dan atau susunannya.”

Berdasarkan dari 2 (dua) pendapat di atas, maka peneliti mengambil kesimpulan bahwa analisis adalah suatu kegiatan yang meliputi beberapa aktivitas dan bertujuan untuk menguraikan sesuatu dan digolongkan kedalam kelompok-kelompok tertentu berdasarkan kriteria nya.

b. Perancangan

Menurut Nur dan Suyuti (2017:5), “Perancangan adalah suatu proses yang bertujuan untuk menganalisis, menilai memperbaiki dan menyusun suatu sistem, baik sistem fisik maupun non fisik yang optimum untuk waktu yang akan datang dengan memanfaatkan informasi yang ada”.

Menurut Syifaun Nafisah (2016:2), “Perancangan adalah penggambaran, perencanaan dan pembuatan sketsa atau peraturan dari beberapa elemen yang terpisah ke dalam satu kesatuan yang

utuh dan berfungsi. Perancangan sistem dapat dirancang bentuk bagian alur sistem (*system flowchart*), yang merupakan alat bentuk grafik yang dapat digunakan untuk menunjukan urutan-urutan proses dari sistem".

Berdasarkan dari 2 (dua) pendapat di atas, maka peneliti mengambil kesimpulan bahwa perancangan adalah suatu proses yang terdiri dari beberapa aktivitas yang bertujuan untuk menyusun atau memperbaiki beberapa elemen yang terpisah agar menjadi satu kesatuan utuh dan dapat berfungsi.

c. Sistem

Menurut Tata Sutabri (2016:7), "pada dasarnya sistem adalah sekelompok unsur yang erat hubungannya satu dengan yang lain, yang berfungsi bersama-sama untuk mencapai tujuan tertentu dan sistem "sistem adalah sekumpulan elemen-elemen yang saling berkaitan dan bekerja sama dalam melakukan kegiatan untuk mencapai suatu tujuan dan juga saling berhubungan untuk mencapai satu tujuan tertentu dan kemudian diolah menjadi sebuah informasi".

Menurut Hutahean (2015:2), "sistem adalah suatu jaringan kerja dari prosedur-prosedur yang saling berhubungan, berkumpul bersama-sama untuk melakukan kegiatan atau untuk melakukan sasaran yang tertentu".

Berdasarkan dari 2 (dua) pendapat di atas, maka peneliti mengambil kesimpulan bahwa sistem adalah kumpulan dari elemen-elemen yang saling berhubungan untuk mencapai suatu tujuan tertentu.

d. Informasi

Menurut Raymond McLeod (2018:2), "Informasi merupakan salah satu sumber daya penting dalam suatu organisasi, digunakan sebagai bahan pengambilan keputusan. Sehubungan dengan hal itu, informasi harus berkualitas. Kualitas informasi ditentukan oleh tiga faktor, yaitu relevansi, tepat waktu, dan akurasi. Relevansi

berarti bahwa informasi benar-benar berguna bagi suatu tindakan keputusan yang dilakukan oleh seseorang".

Menurut Hutahaean (2015:9), "Informasi adalah data yang diolah menjadi bentuk yang lebih berguna dan lebih berarti bagi penggunanya".

Berdasarkan dari 2 (dua) pendapat di atas, maka peneliti mengambil kesimpulan bahwa informasi adalah kumpulan data yang telah diolah dan dapat memberikan manfaat bagi penggunanya.

e. Sistem Informasi

Menurut Tata Sutabri (2019:1), "Sistem Informasi adalah suatu sistem didalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi harian yang mendukung fungsi operasi organisasi yang bersifat manajerial dengan kegiatan strategi dari suatu organisasi untuk dapat menyediakan kepada pihak luar tertentu dengan laporan-laporan yang diperlukan".

Menurut Krismaji (2015:5), "Sistem informasi adalah cara-cara yang diorganisasi untuk mengumpulkan, memasukkan, dan mengolah serta menyimpan data, dan cara-cara yang diorganisasi untuk menyimpan, mengelola mengendalikan dan melaporkan informasi sedemikian rupa sehingga sebuah organisasi dapat mencapai tujuan yang telah ditetapkan".

Berdasarkan dari 2 (dua) pendapat di atas, maka peneliti mengambil kesimpulan bahwa sistem informasi adalah suatu sistem yang mendukung fungsi operasional bersifat manajerial dalam suatu organisasi.

f. Kost

Menurut Widaningsih (2018:10), "Rumah kos adalah sebuah hunian yang dipergunakanoleh sebagian kelompok masyarakat sebagai tempat tinggal sementara atau sebuah hunian yang sengaja

didirikan oleh pemilik untuk disewakan kepada beberapa orang dengan system pembayaran per bulan atau per tahun."

Menurut Khoir (2016:25), "Kost adalah tinggal di rumah orang lain tanpa makan, dengan membayar setiap bulannya. Dalam Wikipedia definisi kost adalah sebuah jasa yang menawarkan kamar untuk ditinggali dengan sejumlah pembayaran tertentu setiap periode (umumnya pembayaran dilakukan setiap bulan)."

Berdasarkan dari 2 (dua) pendapat di atas, maka peneliti mengambil kesimpulan bahwa kost adalah suatu tempat tinggal yang mana wajib membayar untuk menempatinya.

g. Android

Menurut Kasman (2016:2), "*Android* adalah sebuah sistem operasi telepon seluler dan komputer tablet layar sentuh (touchscreen) yang berbasis linux."

Menurut Harahap (2012:1)." *Android* adalah sebuah sistem operasi untuk perangkat mobile berbasis linux yang mencakup sistem operasi, middleware dan aplikasi."

Berdasarkan dari 2 (dua) pendapat di atas, maka peneliti mengambil kesimpulan bahwa *android* adalah suatu sistem operasi berbasis linux yang digunakan untuk perangkat *mobile*.

2.1.2 Teori Pemodelan yang Digunakan

a. Metode Analisis Pieces

Analisis PIECES yaitu metode analisis yang terdiri dari 6 (enam) indikator penilaian yaitu *Performance, Information, Economy, Control, Eficiency*, dan *Service*. Analisis ini merupakan cara untuk mengidentifikasi dan memecahkan permasalahan yang terjadi pada suatu sistem yang berjalan. Dari analisis ini akan menghasilkan identifikasi masalah utama dari suatu sistem serta

memberikan solusi dari permasalahan tersebut. Analisis ini dilakukan untuk melihat kelemahan pada sistem yang telah dijalankan dan menganalisis kebutuhan sistem yang akan dikembangkan dengan pendekatan 6 (enam) indikator PIECES (Anwardi, dkk, 2020).

b. *Unified Modeling Language* (UML)

Menurut Munawar (2018:49) menjelaskan bahwa, "UML (*Unified Modeling Language*) adalah salah satu alat bantu yang sangat handal di dunia pengembangan sistem yang berorientasi objek. Hal ini disebabkan karena UML menyediakan bahasa permodelan visual yang memungkinkan bagi pengembang sistem untuk membuat cetak biru atas visi mereka dalam bentuk baku, mudah dimengerti serta dilengkapi dengan mekanisme yang efektif untuk berbagi (*sharing*) dan mengkomunikasikan rancangan mereka dengan yang lain."

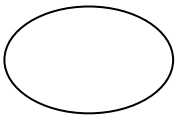
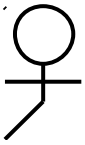
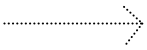
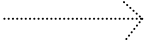
UML memiliki beberapa diagram grafis yang diberi nama berdasarkan sudut pandang yang berbeda terhadap sistem dalam proses analisis atau rekayasa UML yaitu sebagai berikut :

1) *Use Case Diagram*

Menurut Munawar (2018:89), "*Use case* atau diagram *use case* merupakan pemodelan untuk kelakuan (*behavior*) sistem informasi yang akan dibuat. *Use case* akan mendeskripsikan sebuah interaksi antara satu atau lebih aktor dengan sistem informasi yang akan dibuat. Secara kasar, *use case* digunakan untuk mengetahui fungsi apa saja yang ada di dalam sebuah sistem informasi dan siapa saja yang berhak menggunakan fungsi-fungsi itu".

Simbol-simbol yang ada pada *Usecase* Diagram dapat dilihat pada tabel 2.1. dibawah ini :

Tabel 2.1 *Usecase* Diagram

No	Simbol	Keterangan
1	Use Case 	Fungsionalitas yang disediakan sistem sebagai unit-unit yang daling bertukar antar unit atau aktor, biasanya dinyatakan dengan menggunakan kata kerja diawal frase name use case
2	Aktor 	Menspesifikasikan himpunan peran yang pengguna mainkan ketika berinteraksi dengan use case.
3	Asosiasi	Komunikasi antar aktor dan use case yang berpartisipasi pada use case atau use case dengan aktor.
4	Ekstensi/Extend 	Relasi use case tambahan ke sebuah use case dimana use case yang ditambahkan dapat berisi sendiri walaupun tanpa use case tambahan.
5	Generalisasi 	Hubungan generalisasi dan spesialisasi (umum-khusus) antara dua buah use case dimana fungsi yang satu adalah fungsi yang lebih umum dari yang lainnya misalnya.
6	Include / User 	Relasi use case tambahan ke sebuah use case dimana use case yang ditambahkan memerlukan use case ini menjelaskan fungsinya. Include berarti use case yang di tambahkan akan selalu di panggil saat use case tambahan dijalankan

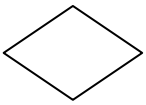
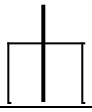
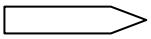
Sumber Tabel 2.1 : Munawar, 2018 : 89

2) *Activity Diagram*

Menurut Munawar (2018:127), "*Activity* Diagram adalah untuk menangkap tingkah laku dinamis dari sistem dengan cara menunjukan aliran pesan dari suatu aktifitas ke aktifitas lainnya."

Simbol-simbol yang ada pada *Activity* Diagram dapat dilihat pada tabel 2.2. dibawah ini :

Tabel 2.2 *Activity* Diagram

No	Simbol	Keterangan
1		Titik Awal
2		Titik Akhir
3		Activity
4		Pilihan untuk mengambil keputusan
5		Fork digunakan untuk menunjukkan kegiatan yang dilakukan secara parallel atau untuk menggabungkan dua kegiatan parallel menjadi satu.
6		Rake menunjukkan adanya dekomposisi
7		Tanda waktu
8		Tanda pengiriman
9		Tanda penerima
10		Aliran akhir (*Final Flow)*

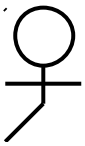
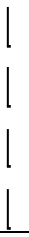
Sumber Tabel 2.2 : Munawar, 2018 : 127

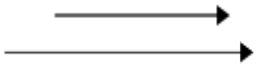
3) *Sequence Diagram*

Menurut Munawar (2018:137), "*Sequence* Diagram digunakan untuk menggambarkan perilaku pada sebuah scenario. *Diagram* ini menunjukkan sejumlah contoh obyek dan *message* (pesan) yang diletakkan antara obyek-obyek ini dalam *use case*".

Simbol-simbol yang ada pada *Sequence* Diagram dapat dillihat pada tabel 2.3. dibawah ini :

Tabel 2.3 *Sequence* Diagram

No	Simbol	Keterangan
(1)	(2)	(3)
1	:~~Object~~	Object merupakan instance sebuah class dan dituliskan tersusun secara horizontal Digambarkan sebagai sebuah kotak dengan nama object didalamnya yang diawali dengan sebuah titik koma.
2	Aktor 	Aktor juga dapat berkomunikasi dengan object, maka aktor juga dapat diurutkan sebagai kolom. Simbol aktor sama dengan simbol pada Actor Use Case Diagram.
3	Lifeline 	Lifeline mengindikasikan keberadaan sebuah object dalam basis waktu. Notasi untuk lifeline adalah garis putus-putus Vertikal yang ditarik dari sebuah object
4	Activation 	Activation dinotasikan sebagai sebuah kotak segi empat yang digambarkan pada sebuah Lifeline. Mengindikasikan sebuah objek yang akan melakukan sebuah aksi

(1)	(2)	(3)
5	Message 	Message digambarkan dengan anak panah horizontal antara Activation Message mengindikasian komunikasi antara object-object.

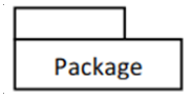
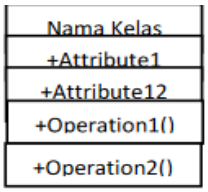
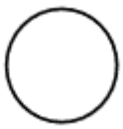
Sumber Tabel 2.3 : Munawar, 2018 : 137

4) *Class Diagram*

Menurut Munawar (2018:101), "*Class* Diagram adalah diagram statis. Ini mewakili pandangan statis dari suatu aplikasi. *Class Diagram* tidak hanya digunakan untuk memvisualisasikan, menggambarkan dan mendokumentasi berbagai aspek sistem tetapi untuk membangun kode eksekusi (*executabale code*) dari aplikasi perangkat lunak".

Simbol-simbol yang ada pada *Class* Diagram dapat dillihat pada tabel 2.4. dibawah ini :

Tabel 2.4 *Class* Diagram

No	Simbol	Keterangan
(1)	(2)	(3)
1	Package 	Package merupakan sebuah bungkusan dari satu atau lebih kelas
2	Kelas 	Kelas pada struktur sistem, tiap kelas memiliki nama, Attribute, dan Operation
3	Interface 	Sama seperti konsep Interface dalam pemrograman berorientasikan objek.
4	Asosiasi	Relasi antar kelas dengan pengertian umum

(1)	(2)	(3)
5	Asosiasi Berarah	Relasi antar kelas dengan pengertian kelas yang satu digunakan oleh kelas yang lain.
6	Generalisasi 	Relasi antar kelas dengan pengertian generalisasi-spesialisasi (umum-khusus).

Sumber Tabel 2.4 : Munawar, 2018 : 101

c. Basis Data

1) Pengertian Basis Data

Menurut Sutanta (2011:29) “basis data adalah suatu kumpulan data terhubung (*interrelated data*) yang disimpan secara bersama-sama pada suatu media, tanpa mengatap satu sama lain atau tidak perlu suatu kerangkapan data kalaupun ada maka kerangkapan data tersebut harus seminimal mungkin dan terkontrol (*controlled redundancy*), data disimpan dengan cara-cara tertentu sehingga mudah digunakan atau ditampilkan kembali, data dapat digunakan oleh satu atau lebih program-program aplikasi secara optimal, data disimpan tanpa mengalami ketergantungan dengan program yang akan menggunakan data disimpan sedemikian rupa sehingga proses penambahan, pengambilan, dan modifikasi data dapat dilakukan dengan mudah dan terkontrol”.

Basis data adalah suatu mekanisme yang digunakan untuk menyimpan informasi atau data. Informasi merupakan hasil dari pengolahan data menjadi bentuk yang lebih berguna bagi penerimanya yang menggambarkan suatu kejadian-kejadian nyata dan dapat digunakan sebagai alat bantu untuk pengambilan suatu keputusan pada saat ini maupun masa depan. Dengan basis data, pengguna akan mampu menyimpan data dalam bentuk yang terorganisasi. Sekali data tersebut disimpan, akan dengan mudah dapat diperoleh informasi. Cara

data di simpan dalam basis data menentukan bagaimana mudah atau tidaknya informasi didapatkan berdasarkan kriteria beragam. Data pada basis data juga akan mudah ditambahkan, diubah, dan dibuang.

2) Konsep Basis Data

Konsep dasar basis data merupakan kumpulan dari catatan-catatan atau potongan dari pengetahuan. Sebuah basis data memiliki penjelasan terstruktur dari jenis fakta yang tersimpan didalamnya, penjelasan ini disebut skema. Skema menggambarkan objek tersebut. ada banyak cara untuk mengorganisasikan skema, atau memodelkan struktur basis data, ini dikenal sebagai basis data atau model data. Ada beberapa komponen dasar *database* yang di gunakan antara lain :

a) *Field*

Field merupakan implementasi dari suatu atribut data. *Field* merupakan unit terkecil dari data yang disimpan dalam suatu *file* atau basis data. *Field-field* tersebut diorganisasikan dalam record-record.

b) *Record*

Record merupakan koleksi dari *field-field* yang disusun dalam format yang telah ditentukan. Selama desain sistem *record* akan diklasifikasikan sebagai *fixed-length*

record adalah tipe *instance record* punya *field*, jumlah *field*, dan ukuran logik yang sama *variable length record* adalah mengijinkan *record-record* yang berbeda dalam *file* yang sama memiliki panjang yang berbeda.

c) *File* dan *Table*

Record-record yang serupa diorganisasikan dalam grup-grup yang disebut *file*. Jadi *file* merupakan kumpulan semua kejadian dari struktur *record* yang diberikan. Tabel merupakan ekuivalen basis data relasional dari sebuah *file*.

d) Kunci (*key*)

Kunci merupakan elemen *record* yang dipakai untuk menemukan *record* tersebut pada waktu akses atau bisa digunakan untuk identifikasi tiap *record* kesebuah *file*. Adapun jenis-jenis kunci adalah :

(1) *Superkey*

Kumpulan atribut dari suatu tabel yang dapat digunakan untuk mengindentifikasi *entry* atau *record* dari tabel tersebut secara unik.

(2) *Candidate Key*

Supreykey dengan jumlah atribut minimal. *Candidate key* ini boleh berisi atribut dari tabel yang lain.

(3) *Primary Key*

Atribut atau satu set minimal atribut yang tidak hanya mengindentifikasikan secara unik suaru kejadian yang spesifik tapi juga dapat diwakili setiap kejadian dari suatu *entity*.

(4) *Alternate Key*

Setiap atribut dari *candidate key* yang tidak terpilih sebagai *primary key* akan dinamakan *alternate key*.

(5) *Foregin Key*

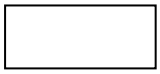
Merupakan sembarang atribut yang menunjuk kepada *primary key* pada tabel lain. Akan terjadi pada suatu relasi yang memiliki kardinilitas *one to many* atau *many to many*.

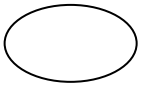
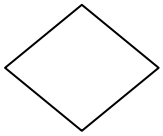
3) *Entity Relationship Diagram* (ERD)

Menurut Sutanta (2011:91), "*Entity Relationship Diagram* (ERD) merupakan suatu model data yang dikembangkan berdasarkan objek. *Entity Relationship Diagram* (ERD) digunakan untuk menjelaskan hubungan antar data dalam basis data kepada pengguna secara logis."

Simbol-simbol yang ada pada ERD dapat dillihat pada tabel 2.5. dibawah ini :

Tabel 2.5 *Entity Relationship* Diagram (ERD)

No	Simbol	Keterangan
(1)	(2)	(3)
1	Entitas 	Sesuatu apa saja yang ada dalam sistem, nyata maupun abstrak dimana data tersimpan atau data dimana terdapat data.

(1)	(2)	(3)
2	Atribut 	Menggambarkan karakteristik identitas
3	Relasi 	Penghubung antara suatu entitas dengan entitas sebuah sistem komputer.
4	Garis	Garis penghubung yang menunjukan proses data yang terjadi antara entitas yang berada.

Sumber Tabel 2.5 : Sutanta, 2011 : 91

2.1.3 Teori Perangkat Lunak yang Digunakan

a. *Balsamiq Mockup* 3

Balsamiq mockup adalah program aplikasi yang digunakan dalam pembuatan tampilan user *interface* sebuah aplikasi. *Software* ini sudah menyediakan *tools* yang dapat memudahkan dalam membuat desain *prototyping* aplikasi yang akan kita buat. *Software* ini berfokus pada konten yang ingin digambar dan fungsionalitas yang dibutuhkan oleh pengguna.

Adapun logo dari aplikasi *Balsamiq Mockup* adalah seperti pada gambar 2.1 dibawah ini :



Gambar 2.1 Logo *Balsamiq Mockup* 3
Sumber Gambar 2.1 : https://balsamiq.com/wireframes/

b. Diagram Designer

Diagram Designer adalah aplikasi yang dapat membuat desain sirkuit elektrik, diagram flowchart, UML dan juga desain GUI. Aplikasi ini untuk flowchart sendiri memiliki lebih dari 25 simbol yang dapat digunakan, selain itu juga terdapat bagian yang menunjukan daftar lengkap dari simbol yang digunakan pada flowchart. Aplikasi ini dapat menyimpan dalam format *file* PCX, GIF, MNG, CUR, ICO dan masih banyak lagi.

Adapun logo dari aplikasi *Diagram Designer* adalah seperti pada gambar 2.2 dibawah ini :



Gambar 2.2 Logo *Diagram Designer*
Sumber Gambar 2.2 : https://logicnet.dk/DiagramDesigner/

2.2 Penelitian yang Relevan

Penelitian yang relevan merupakan suatu penelitian sebelumnya yang sudah pernah dibuat dan dianggap cukup relevan atau mempunyai keterkaitan dengan judul dan topik yang akan diteliti sehingga berguna untuk menghindari terjadinya pengulangan penelitian dengan pokok permasalahan yang sama. Penelitian yang relevan dalam penelitian juga bermakna sebagai referensi yang berhubungan dengan penelitian yang akan dibahas. Berikut ini adalah beberapa kajian penelitian relevan yang telah dihimpun pada tabel 2.6 berikut :

Tabel 2.6 Penelitian yang Relevan

No	Peneliti/ Tahun	Topik Penelitian	Teori Pemodelan	Hasil	Perbedaan
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
1	Ulfah Hudaya / 2022	Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi Kost Pada Kost 6 Bersaudara Kota Palangka Raya Berbasis Aplikasi Mobile (Android)	PIECES, UML	Rancangan Sistem Informasi Kost Berbasis Mobile (Android)	Terdapat pada perbedaan rancangan sistem yang di hasilkan dimana rancangan sistem yang akan dibuat peneliti menggunakan metode pembayaran via transfer bank dan e-wallet.
2	Chalidazia Nizar / 2021	Rancang Bangun Sistem Informasi Sewa Rumah Kost (E-Kost) Berbasis Website	Waterfall, UML	Rancang Bangun Sistem Informasi Sewa Rumah Kost (E-Kost) Berbasis Website	Terdapat pada perbedaan rancangan sistem yang di hasilkan dimana rancangan sistem yang akan dibuat peneliti berbasis *android.*
3	Halifa Sekar Metha/ 2021	Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi Rumah Kost Berbasis Website Pada Rumah Kost Putri Ujung Pelangi	PIECES, UML	Rancangan Sistem Informasi Rumah Kost Berbasis Website	Terdapat pada perbedaan rancangan sistem yang di hasilkan dimana rancangan sistem yang akan dibuat peneliti berbasis *android.*
4	Aditya Ramdhani / 2020	Perancangan Sistem Informasi Rumah Kost Berbasis Web	UML	Rancangan Sistem Informasi Rumah Kost Berbasis Web	Terdapat pada perbedaan rancangan sistem yang di hasilkan dimana rancangan sistem yang akan dibuat peneliti berbasis *android.*
5	Agung Rahmatillah / 2020	Sistem Informasi Rumah Kost Berbasis Web Studi Kasus pada Paviliun Sejahtera	SWOT, UML	Sistem Informasi Rumah Kost Berbasis Web	Terdapat pada perbedaan rancangan sistem yang di hasilkan dimana rancangan sistem yang akan dibuat peneliti berbasis *android* dan menggunakan metode analisis *PIECES.*

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
6	Arief Budiman / 2019	Perancangan Sistem Informasi Pencarian Dan Pemesanan Rumah Kos Berbasis Web	UML	Rancangan Sistem Informasi Pencarian Dan Pemesanan Rumah Kos Berbasis Web	Terdapat pada perbedaan rancangan sistem yang di hasilkan dan juga metode analisis yang digunakan dimana rancangan sistem yang akan dibuat peneliti berbasis *android* dan menggunakan metode analisis *PIECES.*
7	Hilda Dwi Yunita / 2018	Sistem Informasi Rumah Kost Di Bandar Lampung Berbasis Web	DFD	Sistem Informasi Rumah Kost Berbasis Web	Terdapat pada perbedaan rancangan sistem yang di hasilkan, metode analisis dan pemodelan yang digunakan dimana rancangan sistem yang akan dibuat peneliti berbasis *android* dan menggunakan metode analisis *PIECES* dan pemodelan menggunakan UML.
8	Dwi Ratnasari / 2018	Sistem Informasi Pencarian Tempat Kos Berbasis Android	Waterfall, UML	Sistem Informasi Pencarian Tempat Kos Berbasis Android	Terdapat pada perbedaan rancangan sistem yang di hasilkan dimana rancangan sistem yang akan dibuat peneliti menggunakan metode pembayaran via transfer bank dan e-wallet.
9	Yesi Wirna Eliza / 2018	Sistem Informasi Rumah Kos Disekitar Kampus Iain Batusangkar Berbasis Android	UML	Sistem Informasi Rumah Kos Berbasis Android	Terdapat pada perbedaan rancangan sistem yang di hasilkan dimana rancangan sistem yang akan dibuat peneliti menggunakan metode pembayaran via transfer bank dan e-wallet.
10	Didit Gunawan / 2015	Sistem Informasi Sewa Rumah Kost Dan Rumah Kontrakan Berbasis Web Di Surakarta	PIECES, UML	Sistem Informasi Sewa Rumah Kost Dan Rumah Kontrakan Berbasis Web	Terdapat pada perbedaan rancangan sistem yang di hasilkan dimana rancangan sistem yang akan dibuat peneliti menggunakan metode pembayaran via transfer bank dan e-wallet.

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Tinjauan Umum

Kost Putra dan Putri Sinta adalah sebuah kost yang dimiliki oleh Lewi Yanti dan terletak di jalan bukit palangka no. 35, kelurahan palangka, kecamatan jekan raya, kota palangkaraya. Kost Putra dan Putri Sinta berdiri sejak tahun 2014, terdiri dari 6 (enam) kamar dengan 3 (tiga) kamar untuk putra dan 3 (tiga) untuk putri. Kost Putra dan Putri Sinta memiliki beberapa fasilitas yaitu kamar mandi pribadi, kipas angin, kasur, lemari, dan pengangkutan sampah.

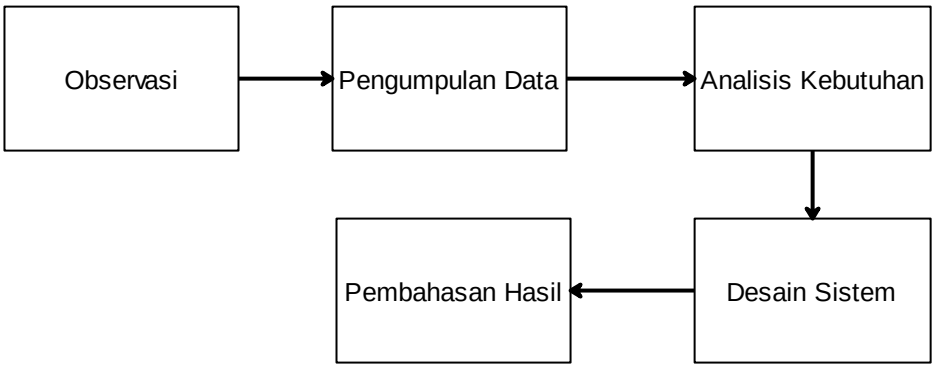
3.2 Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian kuantitatif.

> Menurut Sugiyono (2013:8), "Metode penelitian kuantitatif dapat diartikan sebagai metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat positivisme, digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu, pengumpulan data menggunakan instrumen penelitian, analisis data bersifat kuantitatif/statistik, dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan".

3.3 Desain Penelitian

Desain penelitian yang telah direncanakan dalam penelitian ini ada 5 (lima) tahapan, Adapun 5 (lima) tahapan tersebut dapat dilihat seperti pada gambar 3.1 dibawah ini :



Gambar 3.1 Desain Penelitian

Pada gambar 3.1 di atas, peneliti membagi tahapan desain penelitian menjadi 5 (lima) tahapan dengan rincian sebagai berikut :

a. Observasi

   Pada tahapan ini, peneliti melakukan pengamatan secara langsung ke lokasi objek penelitian untuk mendapatkan gambaran secara langsung mengenai objek yang diteliti.

b. Pengumpulan Data

   Pada tahapan ini, peneliti melakukan pengumpulan data-data yang didapatkan dari hasil observasi dan juga wawancara terhadap objek yang diteliti.

c. Analisis Kebutuhan

   Pada tahapan ini, peneliti melakukan analisis kebutuhan sistem berdasarkan data-data yang telah didapat pada tahapan pengumpulan data sebelumnya.

d. Desain Sistem

   Pada tahapan ini, peneliti melakukan perancangan sistem baru yang bertujuan untuk memperbaiki kekurangan dan melengkapi kebutuhan

terhadap sistem yang berjalan berdasarkan hasil analisis kebutuhan pada tahapan sebelumnya.

e. Pembahasan hasil

Pada tahapan ini, peneliti melakukan pembahasan hasil dari perancangan sistem yang telah dilakukan.

3.4 Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian yang digunakan dalam penelitian ini berupa kuesioner yang dibuat sendiri oleh peneliti.

Menurut Sugiyono (2013:92), "Instrumen penelitian digunakan untuk mengukur nilai variabel yang diteliti. Dengan demikian jumlah instrumen yang akan digunakan untukpenelitian akan tergantung pada jumlah variabel yang diteliti".

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini dimaksudkan untuk menghasilkan data yang akurat yaitu dengan menggunakan *skala likert*.

Menurut Sugiyono (2013:93), "*Skala Likert* digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi seseorang atau sekelompok orang tentang fenomena sosial. Dalam penelitian, fenomena sosial ini telah ditetapkan secara spesifik oleh peneliti, yang selanjutnya disebut sebagai variabel penelitian."

Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan jenis instrumen kuesioner dengan pemberian skor seperti pada tabel 3.1 berikut :

Tabel 3.1 Instrumen Kuesioner

No	Item Instrumen	Skor
1	Sangat Setuju (SS)	5
2	Setuju (S)	4
3	Ragu-Ragu (RG)	3
4	Tidak Setuju (TS)	2
5	Sangat Tidak Setuju (STS)	1

3.5 Teknik Analisis dan Prosedur Pengumpulan Data

a. Teknik Analisis

Pada tahapan ini, peneliti menggunakan 2 (dua) teknik analisis yaitu, analisis sistem yang berjalan dan analisis kelemahan sistem yang berjalan, Adapun rinciannya adalah sebagai berikut :

1) Analisis Sistem yang Berjalan

Kost Putra dan Putri Sinta dalam melakukan pengelolaan data penyewaan kamar kost masih menggunakan buku dan kalkulator sebagai alat hitung. Adapun penjelasan alur sistem yang berjalan berdasarkan hasil dari wawancara yang telah dilakukan dengan pemilik kost adalah sebagai berikut :

a) Calon penyewa datang langsung ke kost.
b) Calon penyewa melihat isi dan fasiltas kamar kost.
c) Pemilik kost menjelaskan proses penyewaan dan pembayaran
d) Calon penyewa memilih kamar yang diinginkan dan menyetujui proses penyewaan dan pembayaran.
e) Calon penyewa melakukan pembayaran uang muka terlebih dahulu untuk awal penyewaan dan bulan berikutnya sampai penyewa menyatakan berhenti.
f) Setelah pembayaran diterima, dibuatkan lah kuitansi oleh pemilik kost sebagai bukti sewa.
g) Data penyewaan kamar dicatat ke dalam buku dengan data siapa saja yang menyewa dan telah membayar setip bulannya.

2) Analisis Kelemahan Sistem yang Berjalan

Setelah mengetahui sistem yang berjalan pada Kost Putra dan Putri Sinta, peneliti menemukan beberapa kelemahan dengan menggunakan metode analisis PIECES, dengan rincian seperti pada tabel 3.2 sebagai berikut :

Tabel 3.2 Metode Analisis PIECES

No	Nama Analisis	Sistem yang Berjalan	Solusi
(1)	(2)	(3)	(4)
1	Analisis Kinerja Sistem (*Performance*)	Terkadang terjadi kesalahan dalam pengolahan data penyewaan kamar seperti pencatat data penyewa, tanggal masuk dan keluar penyewa kamar serta pembayaran bulanan kamar.	Merancang sebuah sistem informasi kost berbasis *android* pada Kost Putra dan Putri Sinta yang dapat melakukan pengolahan data penyewaan kamar yang terdiri dari data penyewa, kamar, dan pembayaran yang saling terintegrasi sehingga dapat memberikan informasi yang lebih akurat dan lebih cepat.
2	Analisis Informasi (*Information*)	Pemberitahuan informasi yang sangat lambat untuk jumlah ketersediaan kamar sehingga memakan waktu dan mengurangi layanan yang diberikan kepada calon penyewa.	Sistem juga dapat melakukan transaksi sewa dan pembayaran kamar kost secara *online* dan dapat memberikan informasi lengkap mengenai informasi ketersediaan kamar sehingga memudahkan calon penyewa dalam melakukan transaksi dan mendapatkan informasi yang diperlukan.

(1)	(2)	(3)	(4)
3	Analisis Ekonomi (*Economy*)	Proses pengelolaan data penyewaan kamar masih harus ditulis kedalam buku.	Lebih mahal untuk penerapan awal karena memerlukan PC/laptop dan juga harus menyewa domain/hosting agar sistem dapat berjalan, tetapi proses pencatatan data penyewaan dapat berjalan secara otomatis tanpa harus mencatat satu-persatu kedalam buku.
4	Analisis Pengendalian (*Control*)	Kontrol keamanan pada sistem lama kurang dapat dikontrol dengan baik, dikarenakan sistem konvensional yang memungkinkan terjadinya kesalahan.	Sistem keamanan dapat dikontrol dengan mudah, karena akan diproteksi oleh username dan password yang mana hanya diketahui oleh pemilik kost saja.
5	Analisis Efisiensi (*Efficiency*)	Sistem yang berjalan kurang efisien karena masih menggunakan sistem konvensional sehingga dapat mengakibatkan tidak akuratnya informasi yang diberikan.	Proses pengolahan informasi secara otomatis oleh sistem memudahkan bagi pihak kost untuk mendapatkan informasi secara cepat dan akurat.
6	Analisis Pelayanan (*Service*)	Proses pelayanan informasi yang belum tersedia dan mengharuskan calon penyewa datang langsung ke lokasi kost untuk mendapatkan informasi kost.	Proses pelayanan tidak memerlukan waktu lagi, karena informasi sudah diberikan secara detail, seperti informasi ketersediaan kamar, harga sewa, fasilitas kamar, hanya saja pemilik kost harus melakukan *update* informasi nya secara berkala

b. Prosedur Pengumpulan Data

1) Observasi

Pada tahap ini peneliti melakukan observasi secara langsung ke lokasi Kost Putra dan Putri Sinta.

Menurut Sugiyono (2013:145), "Observasi sebagai teknik pengumpulan data mempunyai ciri yang spesifik bila dibandingkan dengan teknik yang lain, yaitu wawancara dan kuesioner. Kalau wawancara dan kuesioner selalu berkomunikasi dengan orang, maka observasi tidak terbatas pada orang, tetapi juga obyek-obyek alam yang lain".

2) Wawancara

Pada tahap ini peneliti melakukan wawancara kepada pemilik Kost Putra dan Putri Sinta.

Menurut Sugiyono (2013:137), "Wawancara digunakan sebagai teknik pengumpulan data apabila peneliti ingin melakukan studi pendahuluan untuk menemukan permasalahan yang harus diteliti, dan juga apabila peneliti ingin mengetahui hal-hal dari responden yang lebih mendalam dan jumlah respondennya sedikit/kecil."

3) Kuesioner

Pada tahap ini peneliti akan membagikan kuesioner kepada para penghuni kost ataupun masyarakat umum yang mungkin sedang mencari kost-kostan.

Menurut Sugiyono (2013:142), "Kuesioner merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawabnya. Kuesioner merupakan teknik pengumpulan data yang efisien bila peneliti tahu dengan pasti variabel yang akan diukur dan tahu apa yang bisa diharapkan dari responden."

3.6 Analisis Kebutuhan

a. Kebutuhan Informasi

Kebutuhan informasi untuk merancang sistem informasi kost berbasis *android* berdasarkan pada data-data yang telah di kumpulkan pada Kost Putra dan Putri Sinta adalah sebagai berikut :

1) Data admin (nama pemilik kost putra dan putri sinta).
2) Data penyewa (nik, nama, jenis kelamin, no hp, status pernikahan, *username, passwor*d).
3) Data kamar (kode kamar, fasilitas, biaya, status kamar).
4) Data pembayaran (kode kamar, nama penyewa, tanggal pembayaran, nominal, keterangan, foto bukti bayar).

b. Kebutuhan Perangkat Keras

Kebutuhan perangkat keras yang digunakan peneliti untuk melakukan analisis dan perancangan sistem adalah laptop, adapun spesifikasi perangkatnya adalah sebagai berikut :

1) Prosesor : *Processor Core* I3
2) Memori : *Ram* 4 GB
3) Penyimpanan : *Harddisk* 500 GB
4) Sistem Operasi : Windows 10 64 Bit

c. Kebutuhan Perangkat Lunak

Kebutuhan perangkat lunak yang digunakan peneliti untuk melakukan analisis dan perancangan sistem adalah sebagai berikut :

1) Desain *Interface* Sistem : *Balsamiq Mockup 3*

2) Desain Proses UML : *Diagram Designer*

d. Kebutuhan Pengguna Sistem

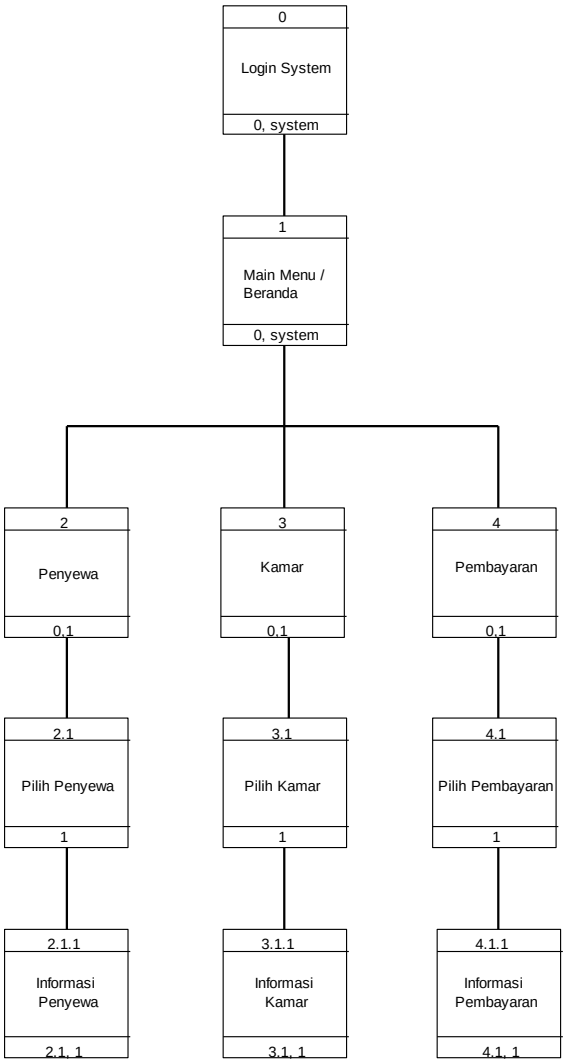
Adapun dalam rancangan pengoperasian sistem ini terdapat 3 (tiga) pengguna yaitu :

1) Admin (Pemilik Kost)
2) Pengunjung (calon penyewa)
3) *Member* (penyewa)

3.7 Desain Sistem

a. Desain Diagram Urutan Komponen Dialog

Pada tahap ini peneliti membuat rancangan diagram urutan komponen dialog sistem informasi kost, Adapun rancangan diagram urutan komponen dialog nya adalah seperti pada gambar 3.2 dibawai ini :



Gambar 3.2 Desain Diagram Urutan Komponen Dialog

b. Desain *Interface* / Antar Muka

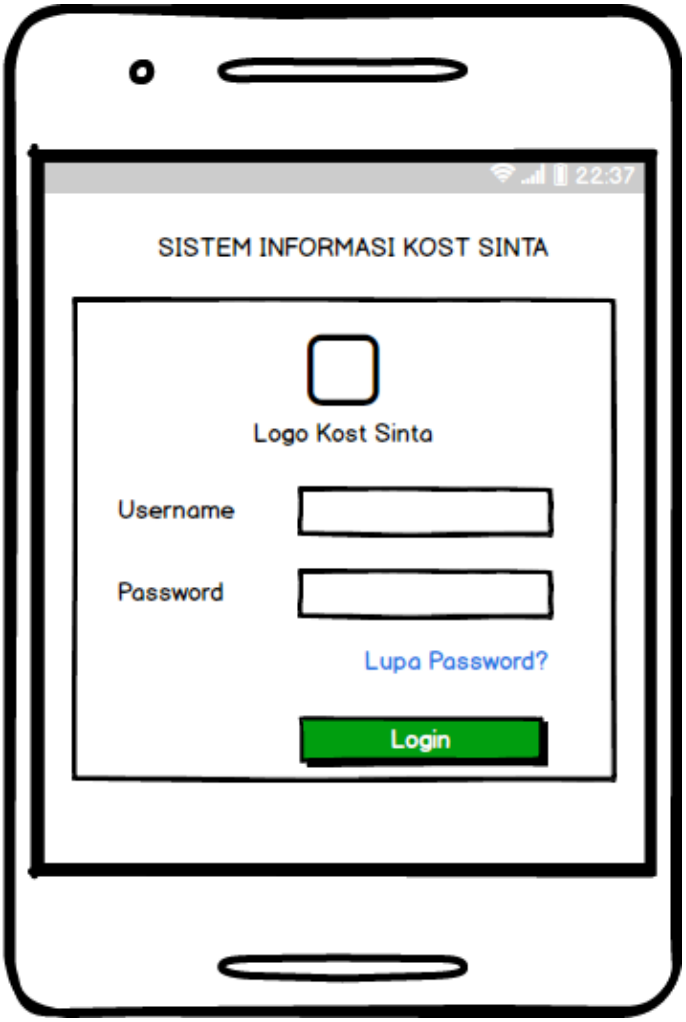
Pada tahap ini peneliti membuat rancangan antarmuka terbagi menjadi 3 (tiga) bagian yaitu, administrator (admin/pemilik kost), pengunjung (calon penyewa) dan *member* (penyewa), Adapun rancangan antarmukanya adalah seperti berikut :

1) Desain Halaman Administrator

Pada tahap ini peneliti membagi rancangan halaman administrator menjadi 5 (lima) halaman, yaitu :

a) Desain Halaman Login Administrator

Halaman ini digunakan oleh administrator untuk *login* ke dalam sistem, adapun rancangannya adalah seperti pada gambar 3.3 berikut :



Gambar 3.3 Desain Halaman Login Administrator

Pada Gambar 3.3 di atas merupakan rancangan halaman *login* administrator yang digunakan untuk masuk ke dalam

sistem, dengan cara menginputkan *username* dan *password*, jika berhasil maka akan dialihkan ke halaman beranda, dan jika salah maka akan muncul pesan peringatan bahwa *username* dan *password* yang diinputkan salah atau tidak terdaftar.

b) Desain Halaman Lupa *Password* Administrator

Halaman ini digunakan untuk melakukan aksi lupa *password* administrator, adapun rancangannya adalah seperti pada gambar 3.4 berikut :



Gambar 3.4 Desain Halaman Lupa *Password* Administrator

Pada Gambar 3.4 di atas merupakan rancangan halaman lupa *password* administrator yang digunakan sebagai alternatif apabila administrator lupa *password*, dengan cara menginputkan *username*, jika berhasil maka akan dialihkan ke halaman *reset password*, dan jika salah maka akan muncul pesan peringatan bahwa *username* yang diinputkan salah atau tidak terdaftar.

c) Desain Halaman *Reset Password* Administrator

Halaman ini digunakan untuk melakukan aksi *reset password* administrator, adapun rancangannya adalah seperti pada gambar 3.5 berikut :

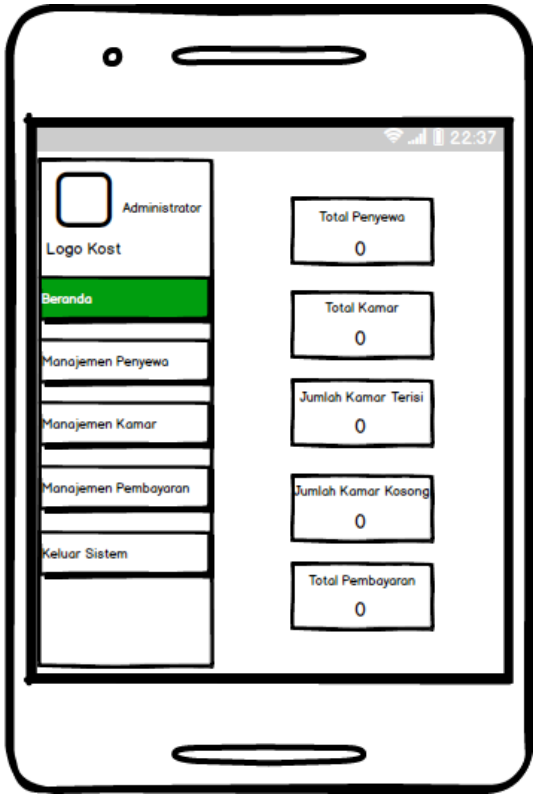


Gambar 3.5 Desain Halaman *Reset Password* Administrator

Pada Gambar 3.5 di atas merupakan rancangan halaman *reset password* administrator yang digunakan mengganti *password* administrator dengan yang baru, dengan cara menginputkan *password* baru dan konfirmasi *password* baru, jika berhasil maka akan dialihkan ke halaman *login* administrator, dan jika salah maka akan muncul pesan peringatan bahwa *password* baru yang diinputkan salah atau tidak sama dengan konfirmasi *password* baru.

d) Desain Halaman Beranda Administrator

Halaman ini digunakan untuk melihat informasi seperti, total penyewa, total kamar, dan total pembayaran, adapun rancangannya adalah seperti pada gambar 3.6 berikut :



Gambar 3.6 Desain Halaman Beranda Administrator

Pada Gambar 3.6 di atas merupakan rancangan halaman beranda administrator yang digunakan untuk menampilkan informasi seperti, total penyewa, total kamar, dan total pembayaran.

e) Desain Halaman Manajemen Penyewa

Halaman ini digunakan untuk manajemen data penyewa yang telah mendaftar, adapun rancangannya adalah seperti pada gambar 3.7 berikut :

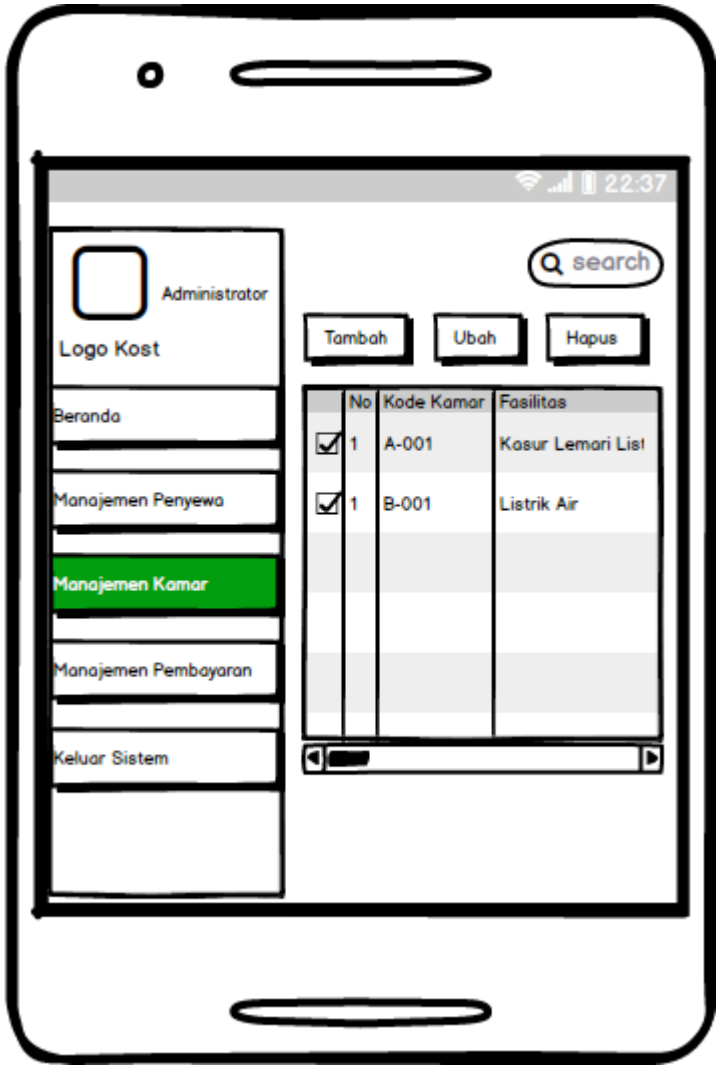


Gambar 3.7 Desain Halaman Manajemen Penyewa

Pada Gambar 3.7 di atas merupakan rancangan halaman manajemen penyewa yang digunakan untuk menampilkan informasi penyewa dan juga proses tambah, ubah, dan hapus data penyewa.

f) Desain Halaman Manajemen Kamar

Halaman ini digunakan untuk manajemen data kamar yang ada di Kost Putra dan Putri Sinta, adapun rancangannya adalah seperti pada gambar 3.8berikut :

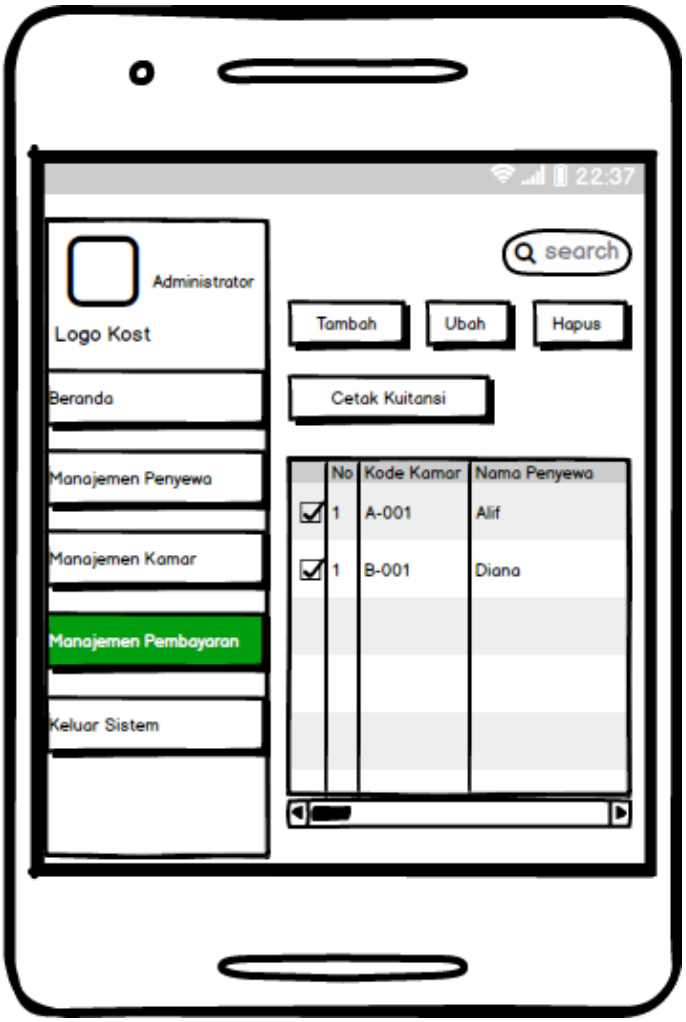


Gambar 3.8 Desain Halaman Manajemen Kamar

Pada Gambar 3.8 di atas merupakan rancangan halaman manajemen *member* yang digunakan untuk menampilkan informasi kamar dan juga proses tambah, ubah, dan hapus data kamar.

g) Desain Halaman Manajemen Pembayaran

Halaman ini digunakan untuk manajemen data pembayaran yang dibayarkan oleh penyewa, adapun rancangannya adalah seperti pada gambar 3.9 berikut :

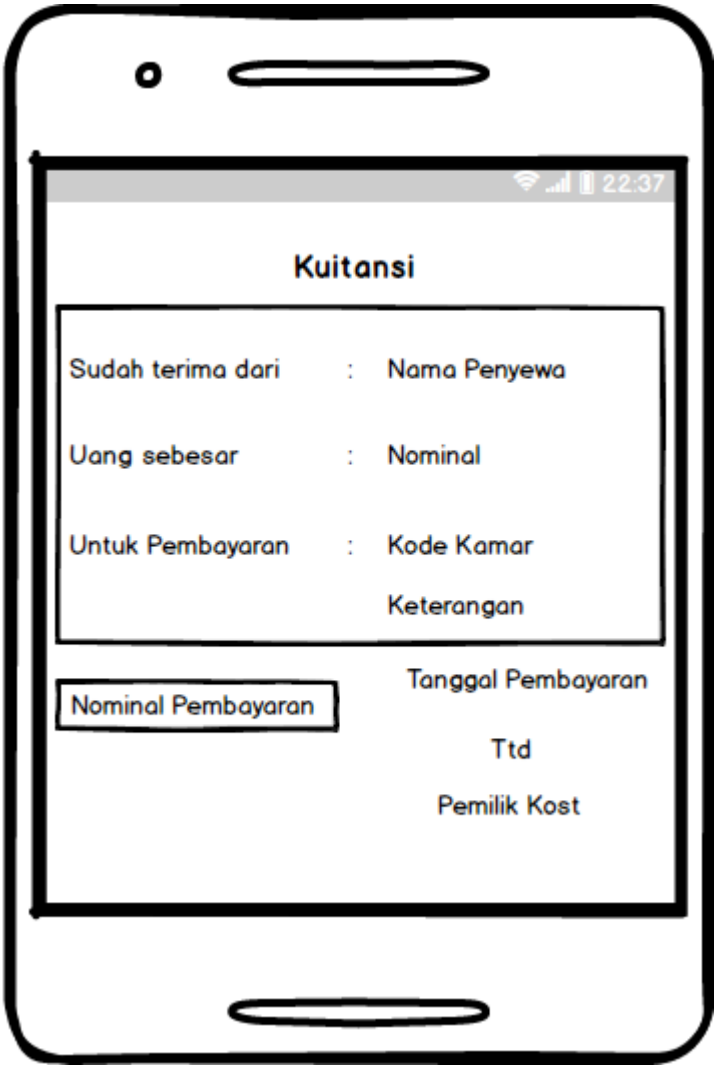


Gambar 3.9 Desain Halaman Manajemen Pembayaran

Pada Gambar 3.9 di atas merupakan rancangan halaman manajemen pembayaran yang digunakan untuk menampilkan informasi pembayaran dan juga proses tambah, ubah, hapus, verifikasi, dan cetak data pembayaran.

h) Desain Halaman Kuitansi Pembayaran

Halaman ini digunakan untuk melakukan pencetakan kuitansi pembayaran, adapun rancangannya adalah seperti pada gambar 3.10 berikut :



Gambar 3.10 Desain Halaman Kuitansi Pembayaran

Pada Gambar 3.10 di atas merupakan rancangan halaman kuitansi pembayaran yang dapat diakses pada halaman manajemen pembayaran dengan menekan tombol cetak sesuai dengan data yang dipilih.

2) Desain Halaman Pengunjung (calon penyewa)

Pada tahap ini peneliti membagi rancangan halaman pengunjung menjadi 4 (empat) halaman, yaitu :

a) Desain Halaman Utama Pengunjung

Halaman ini digunakan sebagai tampilan halaman awal ketika pengunjung mengakses sistem ini, adapun rancangannya adalah seperti pada gambar 3.11 berikut :

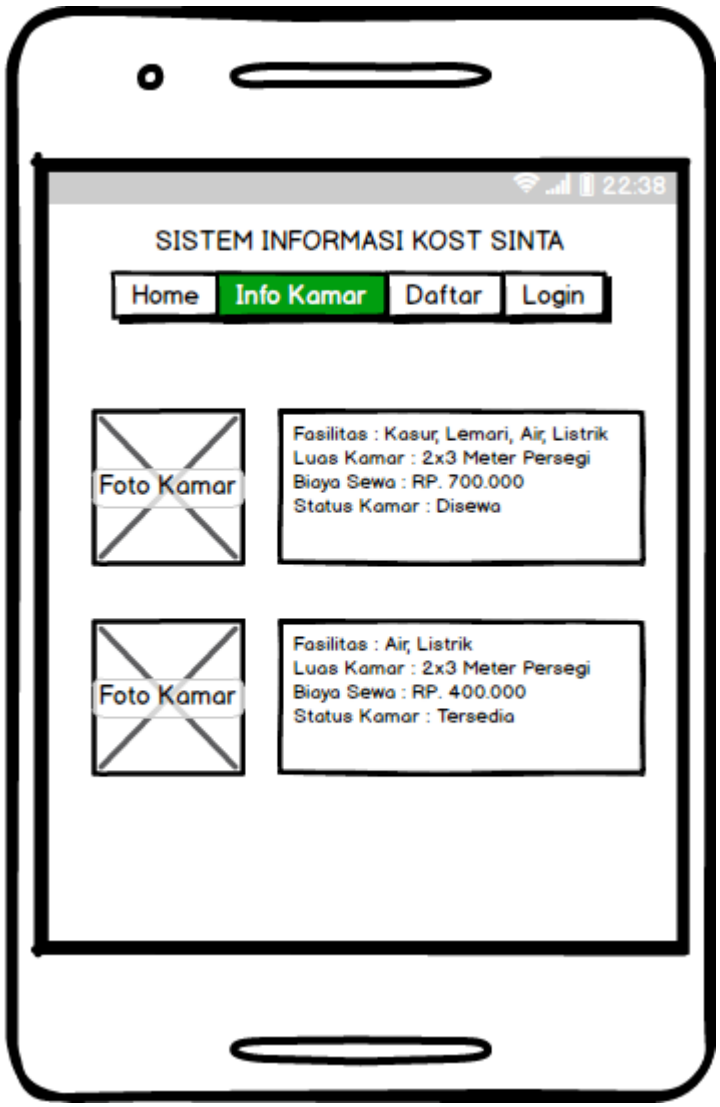


Gambar 3.11 Desain Halaman Utama Pengunjung

Pada Gambar 3.11 di atas merupakan rancangan halaman utama pengunjung yang digunakan sebagai tampilan awal ketika sistem informasi ini diakses.

b) Desain Halaman Info Kamar

Halaman ini digunakan untuk melihat informasi kamar yang ada di Kost Putra dan Putri Sinta, adapun rancangannya adalah seperti pada gambar 3.12 berikut :

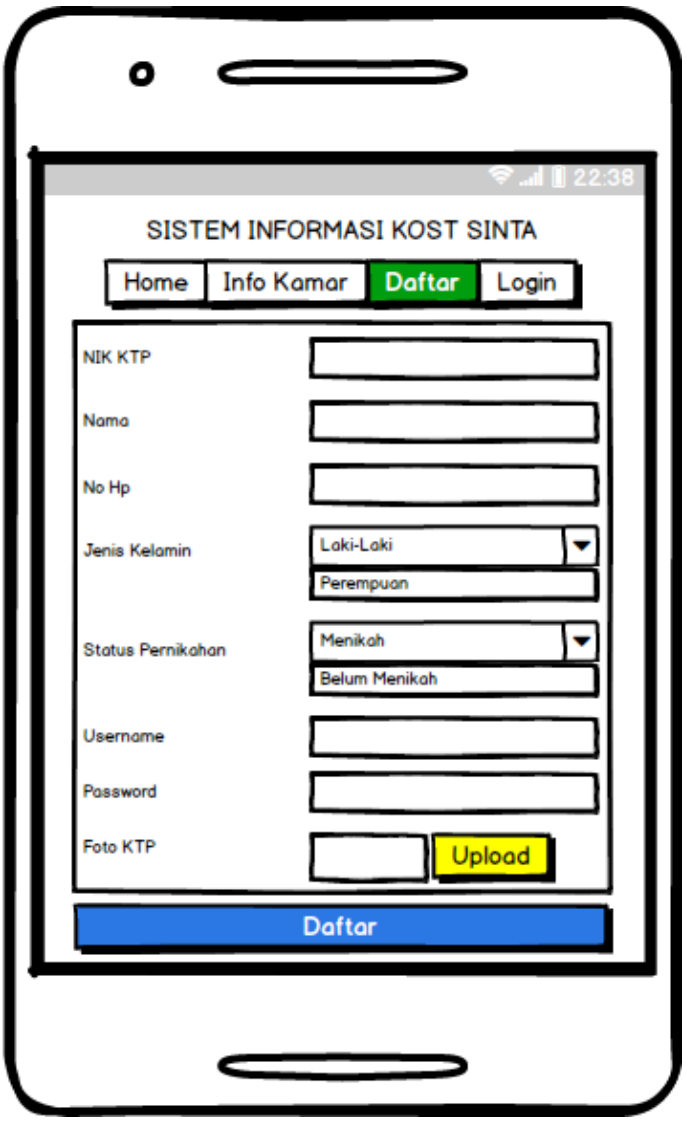


Gambar 3.12 Desain Halaman Info Kamar

Pada Gambar 3.12 di atas merupakan rancangan halaman info kamar yang digunakan untuk menampilkan informasi kamar yang ada di Kost Putra dan Putri Sinta.

c) Desain Halaman Daftar

Halaman ini digunakan untuk melakukan pendaftaran sebagai *member*, adapun rancangannya adalah seperti pada gambar 3.13 berikut :



Gambar 3.13 Desain Halaman Daftar

Pada Gambar 3.13 di atas merupakan rancangan halaman daftar yang digunakan agar dapat melakukan proses penyewaan kamar yang ada di Kost Putra dan Putri Sinta.

d) Desain Halaman *Login Member*

Halaman ini digunakan untuk melakukan proses *login member*, adapun rancangannya adalah seperti pada gambar 3.14 berikut :



Gambar 3.14 Desain Halaman Login Member

Pada Gambar 3.14 di atas merupakan rancangan halaman *login member* yang digunakan pengunjung untuk *login* sebagai *member* agar dapat melakukan proses penyewaan kamar di Kost Putra dan Putri Sinta.

e) Desain Halaman Lupa *Password Member*

Halaman ini digunakan untuk melakukan aksi lupa *password member*, adapun rancangannya adalah seperti pada gambar 3.15 berikut :



Gambar 3.15 Desain Halaman Lupa *Password Member*

Pada Gambar 3.15 di atas merupakan rancangan halaman lupa *password member* yang digunakan sebagai alternatif apabila *member* lupa *password*, dengan cara menginputkan *username*, jika berhasil maka akan dialihkan ke halaman *reset password*, dan jika salah maka akan muncul pesan peringatan bahwa *username* yang diinputkan salah atau tidak terdaftar.

i) Desain Halaman *Reset Password Member*

Halaman ini digunakan untuk melakukan aksi *reset password member*, adapun rancangannya adalah seperti pada gambar 3.16 berikut :



Gambar 3.16 Desain Halaman *Reset Password Member*

Pada Gambar 3.16 di atas merupakan rancangan halaman *reset password member* yang digunakan mengganti *password member* dengan yang baru, dengan cara menginputkan *password* baru dan konfirmasi *password* baru, jika berhasil maka akan dialihkan ke halaman *login member*, dan jika salah maka akan muncul pesan peringatan bahwa *password* baru yang diinputkan salah atau tidak sama dengan konfirmasi *password* baru.

3) Desain Halaman *Member*

Pada tahap ini peneliti membagi rancangan halaman *member* menjadi 5 (lima) halaman, yaitu :

a) Desain Halaman Utama *Member*

Halaman ini digunakan sebagai tampilan halaman awal ketika *member* mengakses sistem ini, adapun rancangannya adalah seperti pada gambar 3.17 berikut :

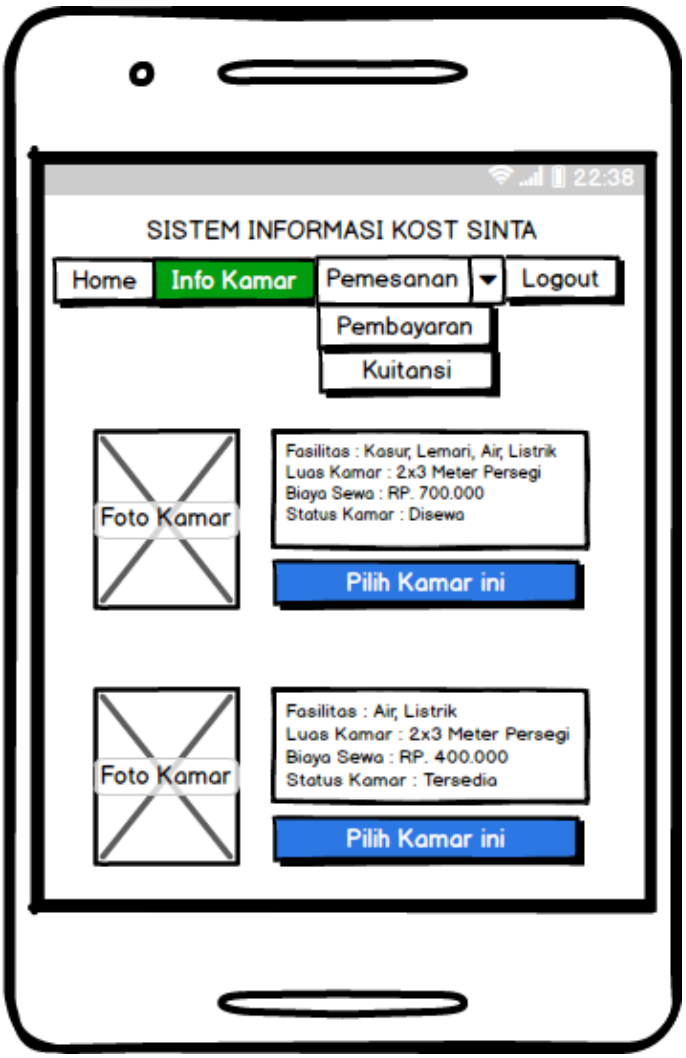


Gambar 3.17 Desain Halaman Utama *Member*

Pada Gambar 3.17 di atas merupakan rancangan halaman utama *member* yang digunakan sebagai halaman utama ketika pengunjung telah *login* sebagai *member*.

b) Desain Halaman Info Kamar *Member*

Halaman ini digunakan untuk melihat informasi kamar yang ada di Kost Putra dan Putri Sinta, adapun rancangannya adalah seperti pada gambar 3.18 berikut :

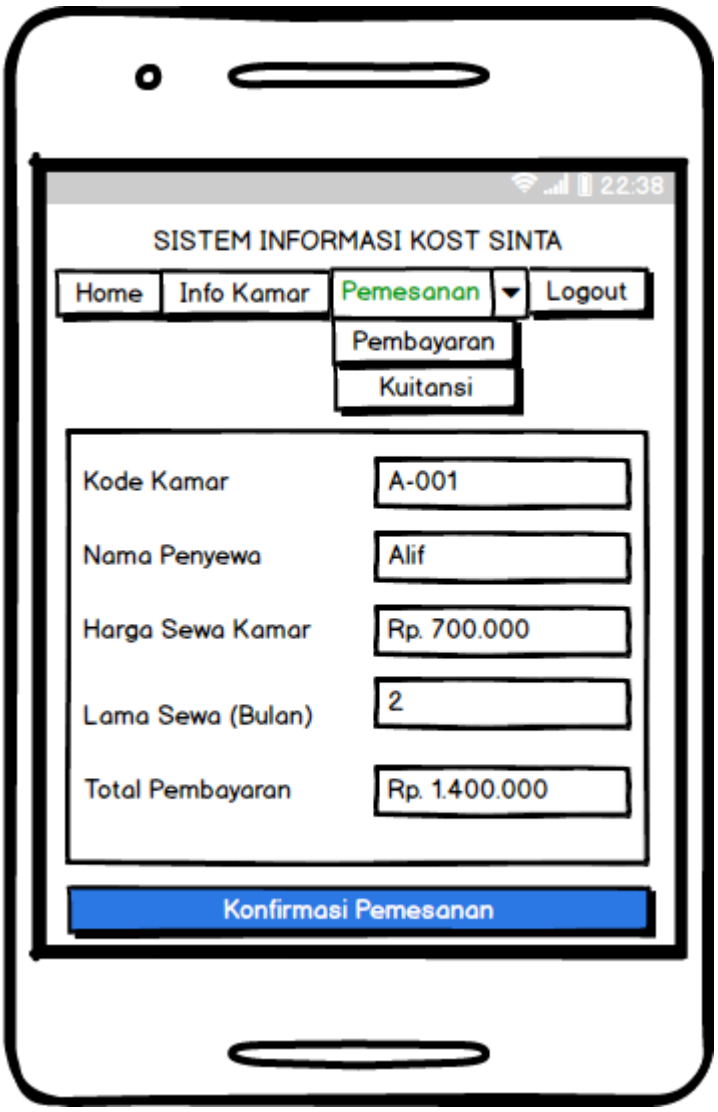


Gambar 3.18 Desain Halaman Info Kamar *Member*

Pada Gambar 3.18 di atas merupakan rancangan halaman info kamar *member* yang digunakan untuk menampilkan informasi dan juga proses penyewaan kamar yang ada di Kost Putra dan Putri Sinta.

c) Desain Halaman Pemesanan

Halaman ini digunakan untuk menampilkan pesanan yang akan dibayarkan, adapun rancangannya adalah seperti pada gambar 3.19 berikut :



Gambar 3.19 Desain Halaman Pemesanan

Pada Gambar 3.19 di atas merupakan rancangan halaman pemesanan *member* yang digunakan untuk menampilkan pesanan yang akan dibayarkan.

d) Desain Halaman Metode Pembayaran

Halaman ini digunakan untuk menampilkan proses pemilihan metode pembayaran yang akan dilakukan, adapun rancangannya adalah seperti pada gambar 3.20 berikut :

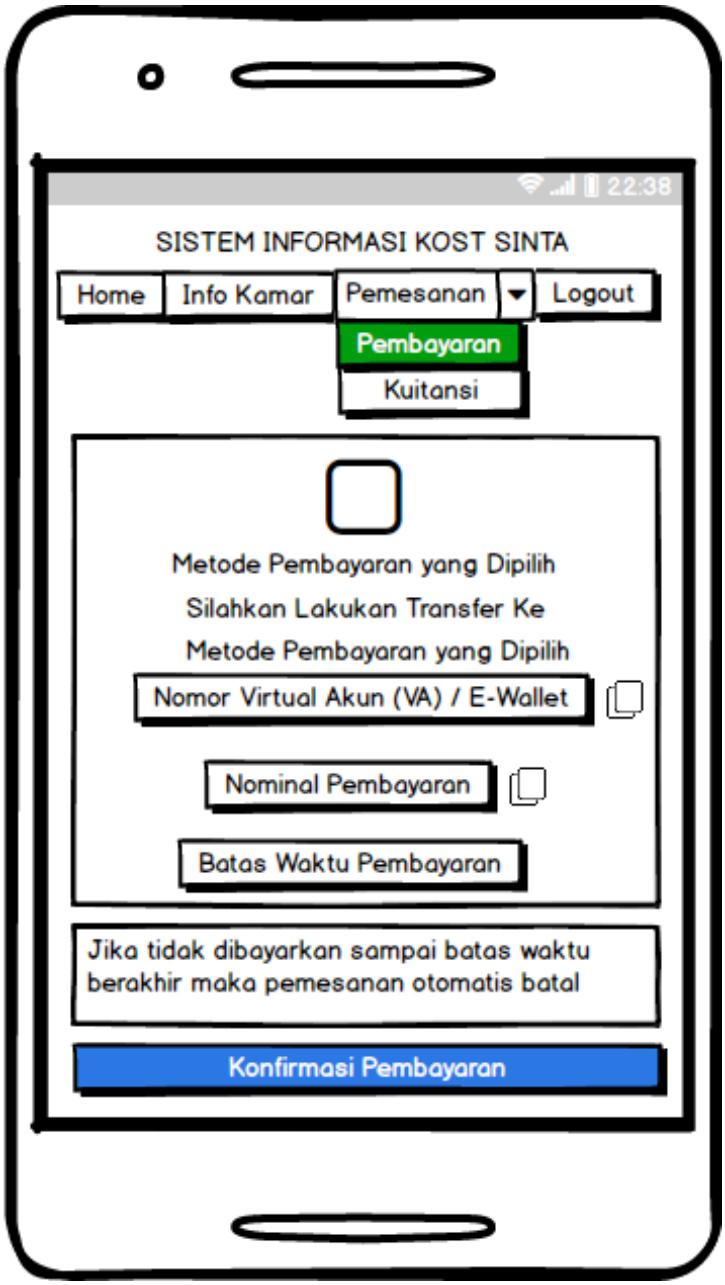


Gambar 3.20 Desain Halaman Metode Pembayaran

Pada Gambar 3.20 di atas merupakan rancangan halaman metode pembayaran *member* yang digunakan untuk pembayaran sewa kamar kost.

e) Desain Halaman Pembayaran

Halaman ini digunakan untuk menampilkan pembayaran yang akan dibayarkan, adapun rancangannya adalah seperti pada gambar 3.21 berikut :

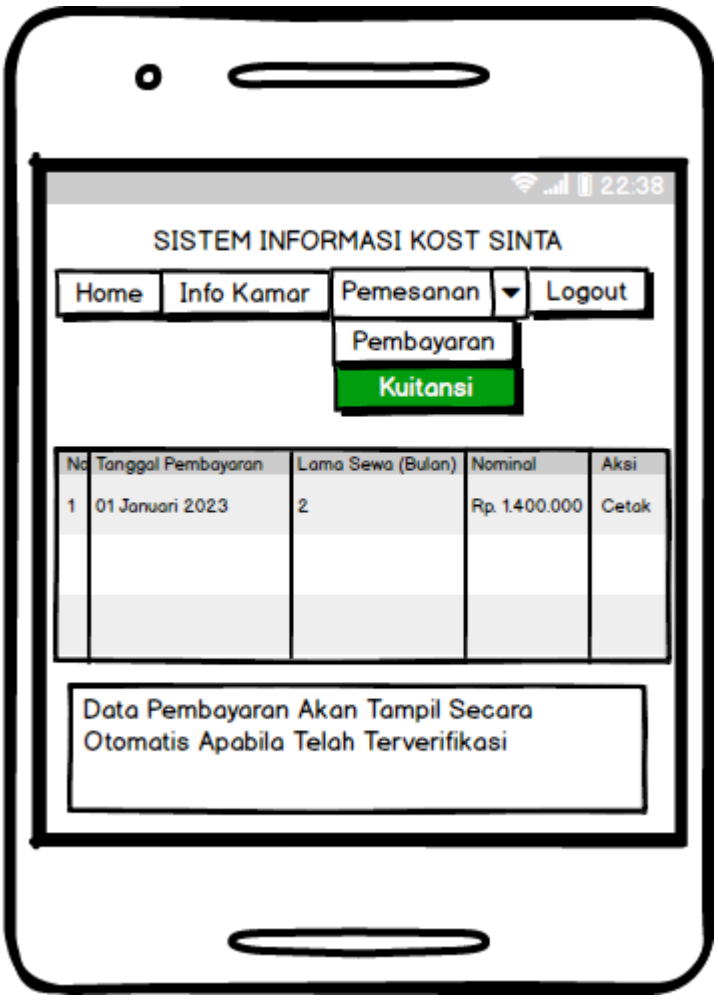


Gambar 3.21 Desain Halaman Pembayaran

Pada Gambar 3.21 di atas merupakan rancangan halaman pembayaran *member* yang digunakan untuk melihat nominal yang dibayarkan serta tujuan transfer dan konfirmasi pembayaran sewa kamar kost.

f) Desain Halaman Kuitansi

Halaman ini digunakan untuk menampilkan data-data kuitansi yang dapat dicetak jika pembayaran-pembayaran sebelumnya telah terverifikasi, adapun rancangannya adalah seperti pada gambar 3.22 berikut :

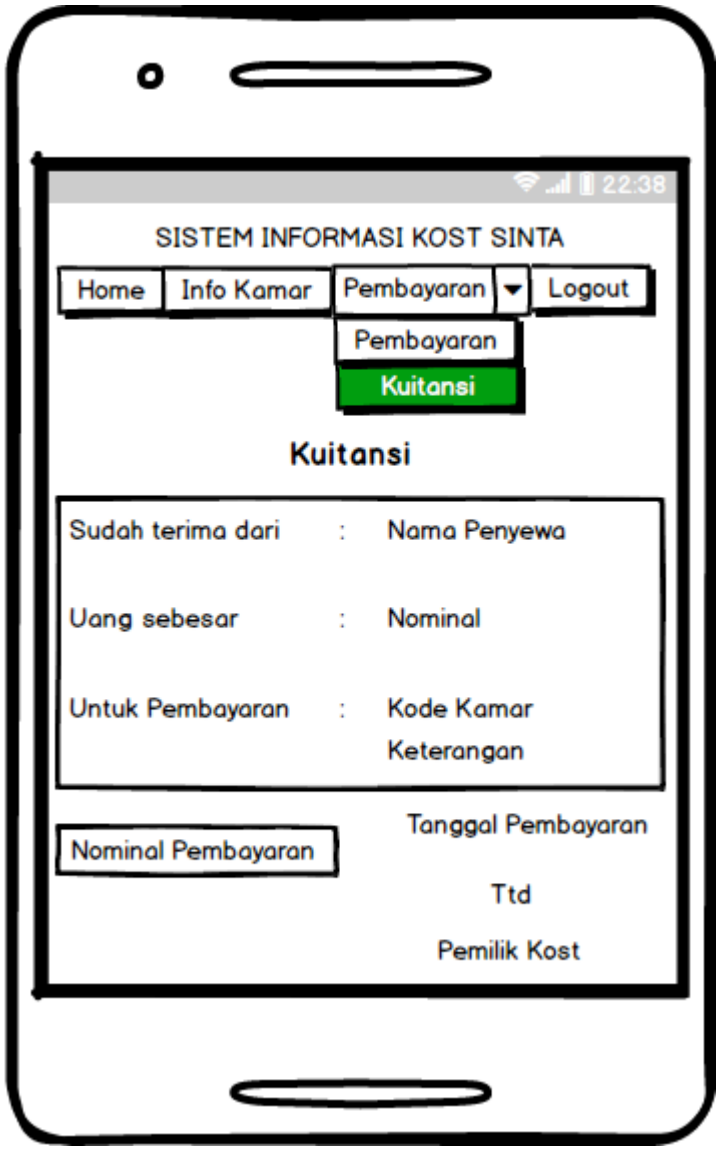


Gambar 3.22 Desain Halaman Kuitansi

Pada Gambar 3.22 di atas merupakan rancangan halaman kuitansi yang digunakan untuk menampilkan data-data kuitansi yang dapat dicetak sebagai bukti bahwa telah melakukan pembayaran sewa kost.

g) Desain Halaman Cetak Kuitansi

Halaman ini digunakan untuk menampilkan cetak kuitansi, adapun rancangannya adalah seperti pada gambar 3.23 berikut :



Gambar 3.23 Desain Halaman Cetak kuitansi

Pada Gambar 3.23 di atas merupakan rancangan halaman cetak kuitansi yang digunakan sebagai bukti telah melakukan pembayaran.

c. Desain Proses

Pada tahapan ini peneliti menguraikan alur proses sistem kedalam 3 (tiga) diagram yaitu *usecase*, *activity*, dan *sequence* diagram, Adapun penjelasannya adalah seperti berikut :

1) Desain *Usecase* Diagram

Usecase diagram adalah gambaran *graphical* dari beberapa atau semua *actor*, *usecase*, dan interaksi yang memperkenalkan suatu sistem. *Usecase* diagram tidak menjelaskan secara detail tentang penggunaan *usecase*, tetapi hanya memberikan gambaran singkat hubungan antara *usecase*, *actor*, dan sistem.

a) Identifikasi Aktor dan Interaksi rancangan Sistem

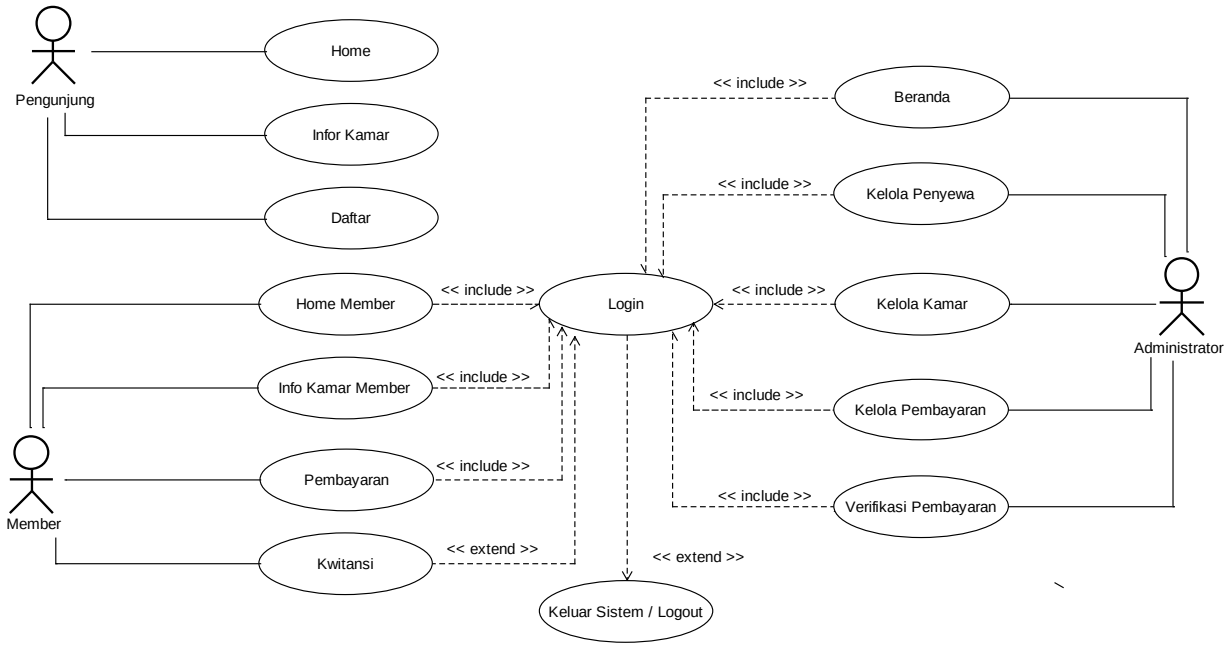
Sistem yang dirancang peneliti memiliki tiga *actor* yaitu: administrator, *member*, dan pengunjung. Interaksi aktor dengan sistem akan dijelaskan pada tabel 3.1 dibawah ini:

Tabel 3.3 Kegiatan Aktor dan Interaksi

Aktor	Kegiatan
Administrator	1. Login 2. Manajemen Penyewa 3. Manajemen Kamar 4. Manajemen Pembayaran 5. Konfirmasi Pembayaran 6. Keluar Sistem/ Logout
Member	1. Home *Member* 2. Info Kamar *Member* 3. Pembayaran 4. Kuitansi 5. Cetak Kuitansi 6. Keluar Sistem/ Logout
Pengunjung	1. Home 2. Info Kamar 3. Daftar 4. Login *Member*

b) Pembuatan *Usecase* Diagram

Berdasarkan pada tabel 3.3 didapatkan spesifikasi kebutuhan selanjutnya agar dibuat *usecase* diagram, Adapun rancangan *usecase* diagram dapat dilihat pada gambar 3.24 dibawah ini :



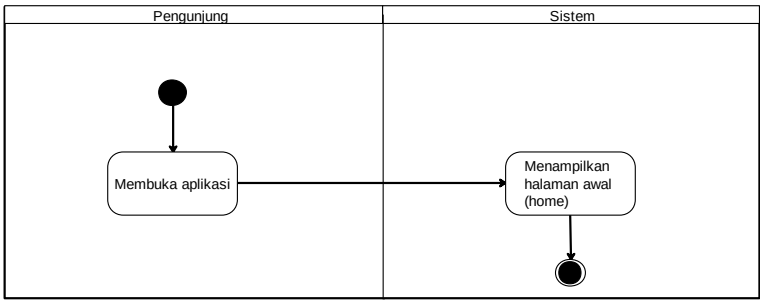
Gambar 3.24 Desain *Usecase* Diagram

2) Desain *Activity* Diagram

Diagram ini menjabarkan dengan lebih detail tiap-tiap aktivitas yang dilakukan oleh sistem dan *user* berdasarkan rancangan *usecase* diagram, Dalam perancangan ini peneliti membaginya ke dalam 13 (tiga belas) *activity* diagram, penjabarannya adalah seperti berikut :

a) *Activity* Diagram Tampilan Home

Berikut adalah *Activity* Diagram Tampilan Home, seperti pada gambar 3.25 berikut :

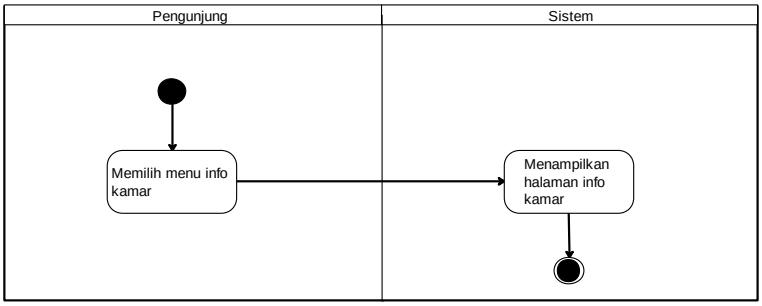


Gambar 3.25 *Activity* Diagram Tampilan Home

Penjelasan pada gambar 3.25 di atas, setelah pengunjung membuka aplikasi Kost Putra dan Putri Sinta, maka sistem akan menampilkan tampilan awal menu home.

b) *Activity* Diagram Info Kamar

Berikut adalah *Activity* Diagram Info Kamar, seperti pada gambar 3.26 berikut :

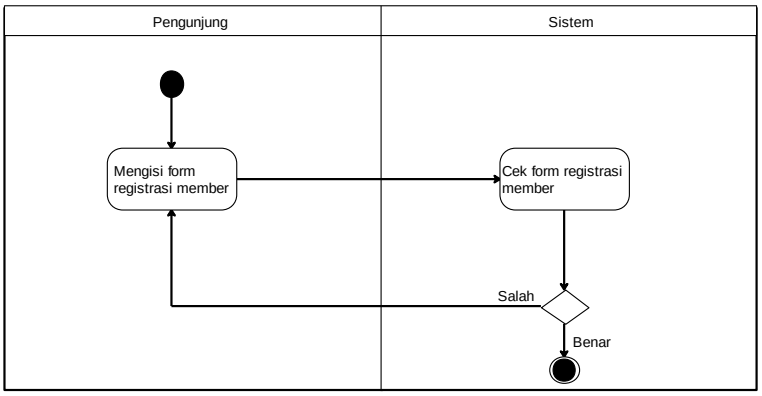


Gambar 3.26 *Activity* Diagram Info Kamar

Penjelasan pada gambar 3.20 di atas, pengunjung memilih menu info kamar, kemudian sistem akan menampilkan halaman info kamar.

c) *Activity* Diagram Daftar

Berikut adalah *Activity* Diagram Daftar, seperti pada gambar 3.27 berikut :

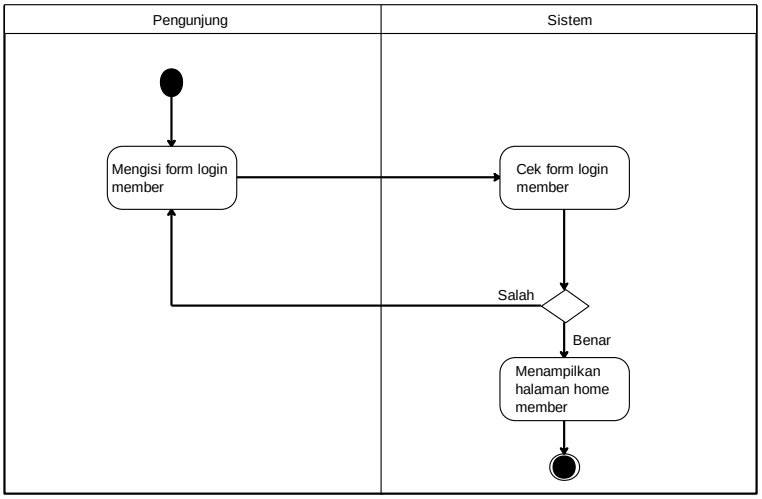


Gambar 3.27 *Activity* Diagram Daftar

Penjelasan pada gambar 3.27 di atas, pengunjung mengisi form pendaftaran *member*, kemudian sistem akan melakukan pengecekkan apakah data yang di isi sudah sesuai apa tidak.

d) *Activity* Diagram *Login Member*

Berikut adalah *Activity* Diagram *Login Member*, seperti pada gambar 3.28 berikut :

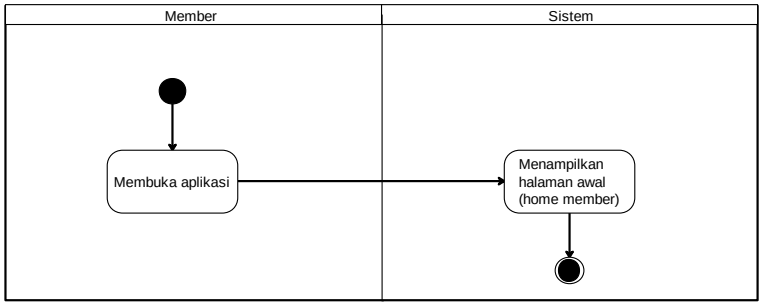


Gambar 3.28 *Activity* Diagram *Login Member*

Penjelasan pada gambar 3.28 di atas, pengunjung mengisi form *login member*, kemudian sistem akan melakukan pengecekkan apakah data yang di isi sudah sesuai apa tidak.

e) *Activity* Diagram Home *Member*

Berikut adalah *Activity* Diagram Home *Member*, seperti pada gambar 3.29 berikut :

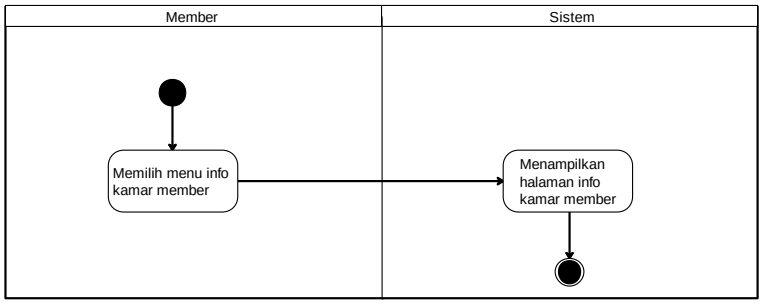


Gambar 3.29 *Activity* Diagram Beli Langsung

Penjelasan pada gambar 3.29 di atas, setelah *member* berhasil *login*, maka sistem akan menampilkan tampilan awal menu home *member*.

f) *Activity* Diagram Info Kamar *Member*

Berikut adalah *Activity* Diagram Info Kamar *Member*, seperti pada gambar 3.30 berikut :

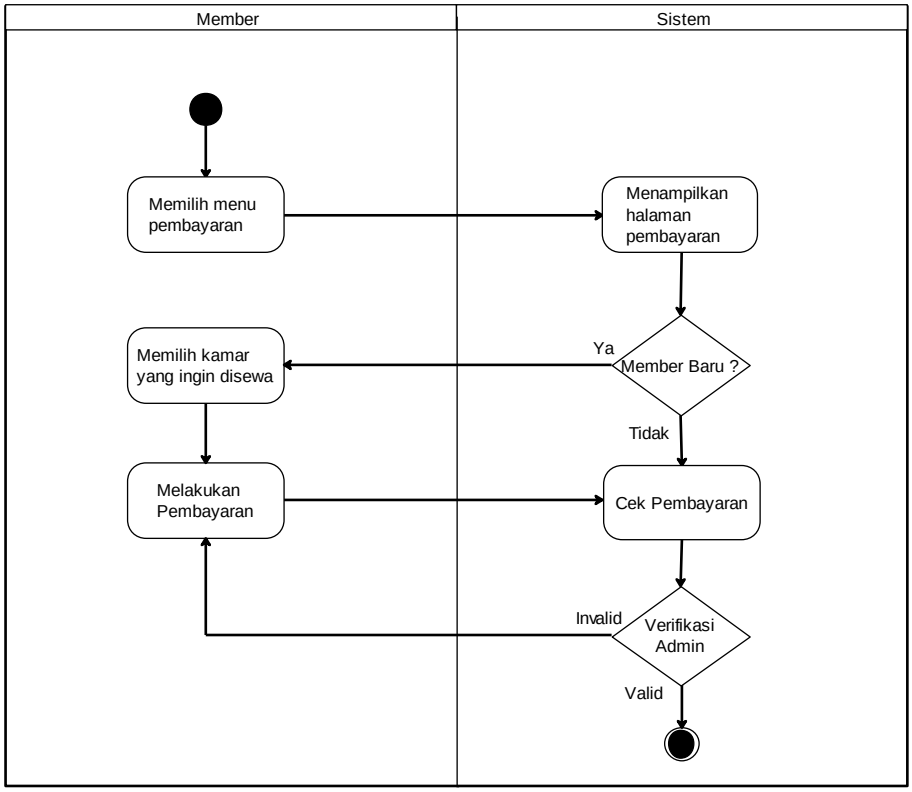


Gambar 3.30 *Activity* Diagram Konfirmasi Pembayaran

Penjelasan pada gambar 3.30 di atas, *member* memilih menu info kamar *member*, kemudian sistem akan menampilkan halaman info kamar *member*.

g) *Activity* Diagram Pembayaran

Berikut adalah *Activity* Diagram Pembayaran, seperti pada gambar 3.31 berikut :



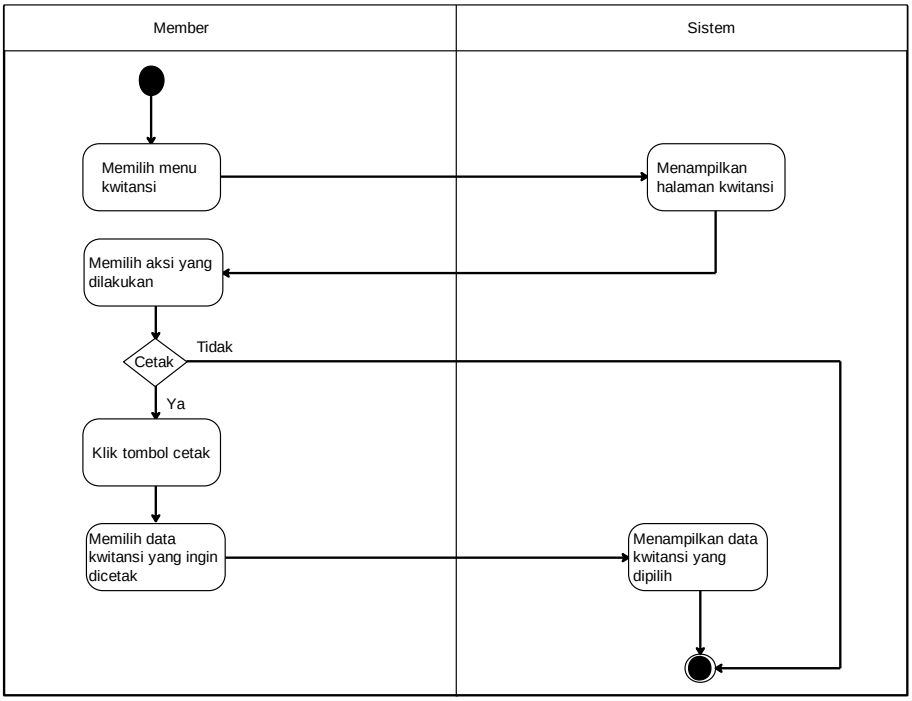
Gambar 3.31 *Activity* Diagram Pembayaran

Penjelasan pada gambar 3.31 di atas, *member* menu pembayaran, kemudian sistem akan menampilkan halaman pembayaran, selanjutnya sistem melakukan pengecekkan apakah *member* baru apa tidak, jika tidak maka sistem melanjutkan ke pengecekkan pembayaran, lalu admin melakukan verifikasi apakah pembayaran sudah diterima apa tidak, jika *member* baru maka *member* harus memilih kamar yang akan disewa dengan status kamar “tersedia”, kemudian melakukan pembayaran dan sistem akan melakukan pengecekkan pembayaran, selanjutnya

admin admin melakukan verifikasi apakah pembayaran sudah diterima apa tidak.

h) *Activity* Diagram Kuitansi

Berikut adalah *Activity* Diagram Kuitansi, seperti pada gambar 3.32 berikut :

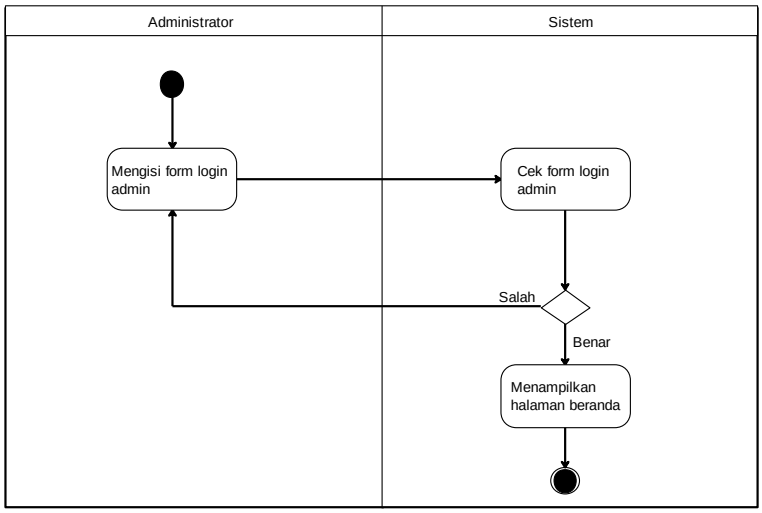


Gambar 3.32 *Activity* Diagram Kuitansi

Penjelasan pada gambar 3.32 di atas, *member* memilih menu kuitansi, kemudian sistem akan menampilkan halaman kuitansi, selanjutnya *member* milih aksi yang dilakukan, jika memilih cetak maka sistem akan data kuitansi yang dipilih.

i) *Activity* Diagram *Login* Administrator

Berikut adalah *Activity* Diagram *Login* Administrator, seperti pada gambar 3.33 berikut :

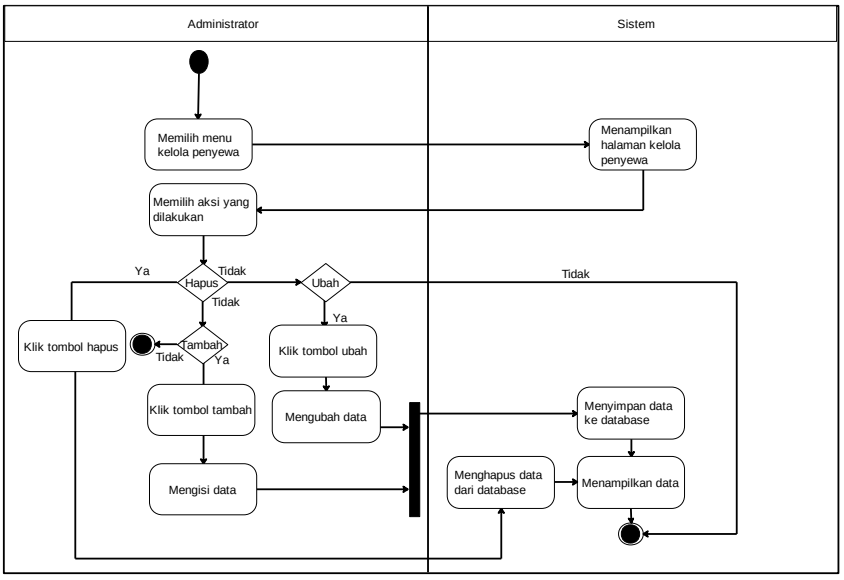


Gambar 3.33 *Activity* Diagram *Login* Administrator

Penjelasan pada gambar 3.33 di atas, administrator mengisi *username* dan *password* pada form *login*, kemudian sistem akan melakukan pengecekkan apakah data yang di isi sudah sesuai apa tidak.

j) *Activity* Diagram Kelola Penyewa

Berikut adalah *Activity* Diagram Kelola Penyewa, seperti pada gambar 3.34 berikut :

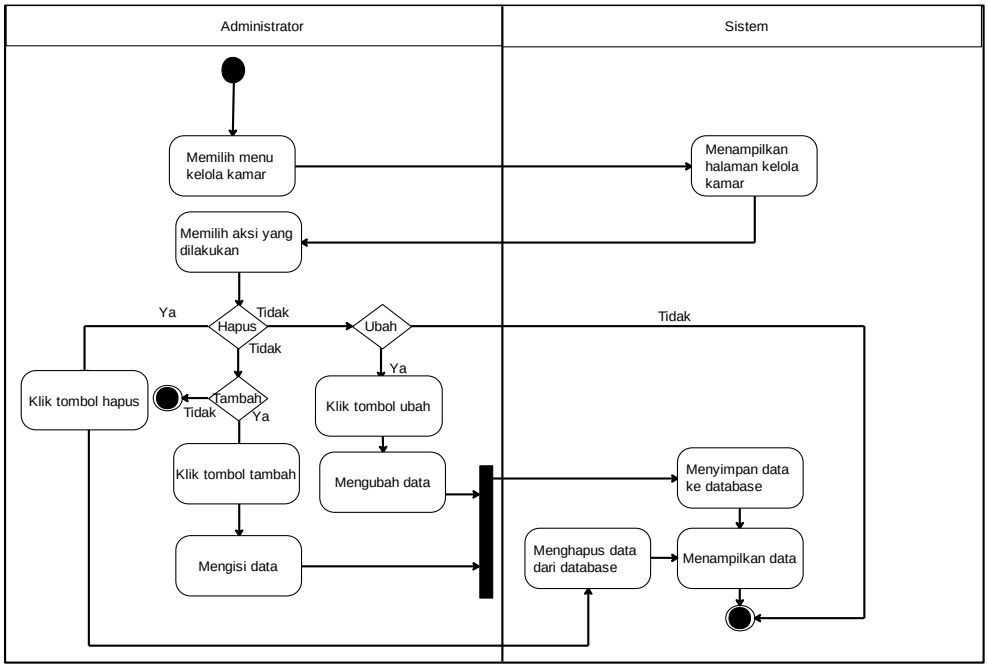


Gambar 3.34 *Activity* Diagram Kelola Penyewa

Penjelasan pada gambar 3.34 di atas, administrator memilih menu kelola penyewa, kemudian sistem akan menampilkan halaman kelola penyewa, terdapat 3 (tiga) aksi yang dapat dilakukan administrator, yaitu : tambah, ubah dan hapus, pada saat administrator memilih proses tambah, maka data yang di isi akan di simpan ke dalam *database* oleh sistem, ketika memilih proses ubah, maka data yang di ubah akan di simpan ke dalam *database* oleh sistem, lalu pada saat memilih proses hapus, maka sistem akan menghapus data terpilih yang ada didalam *database*.

k) *Activity* Diagram Kelola Kamar

Berikut adalah *Activity* Diagram Kelola Kamar, seperti pada gambar 3.29 berikut :

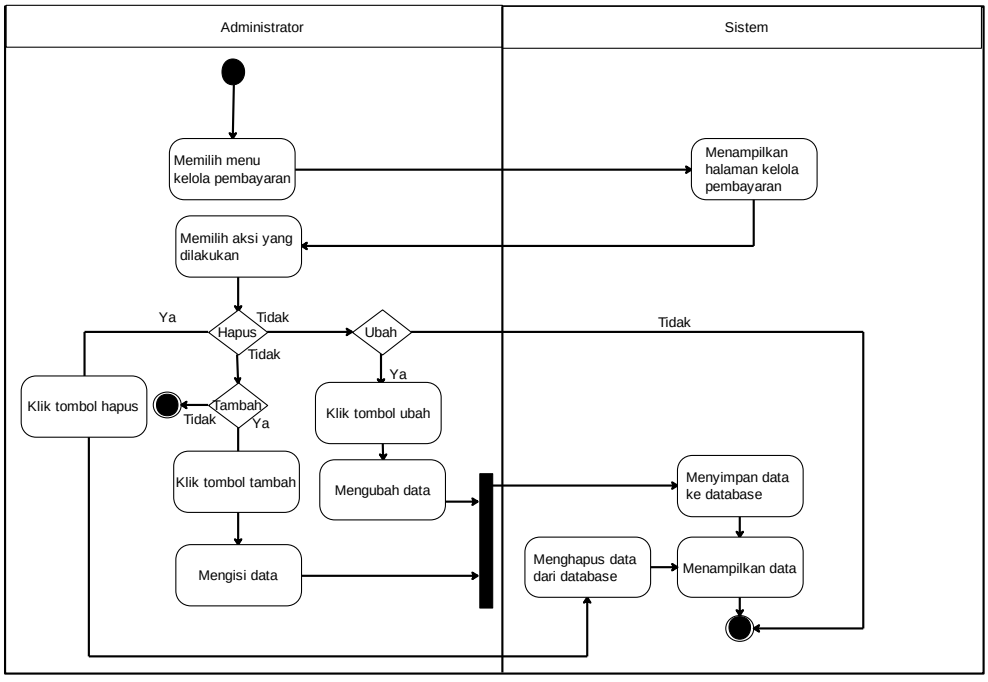


Gambar 3.35 *Activity* Diagram Kelola Kamar

Penjelasan pada gambar 3.35 di atas, administrator memilih menu kelola kamar, kemudian sistem akan menampilkan halaman kelola kamar, terdapat 3 (tiga) aksi yang dapat dilakukan administrator, yaitu : tambah, ubah dan hapus, pada saat administrator memilih proses tambah, maka data yang di isi akan di simpan ke dalam *database* oleh sistem, ketika memilih proses ubah, maka data yang di ubah akan di simpan ke dalam *database* oleh sistem, lalu pada saat memilih proses hapus, maka sistem akan menghapus data terpilih yang ada didalam *database*.

l) *Activity* Diagram Kelola Pembayaran

Berikut adalah *Activity* Diagram Kelola Pembayaran, seperti pada gambar 3.36 berikut :

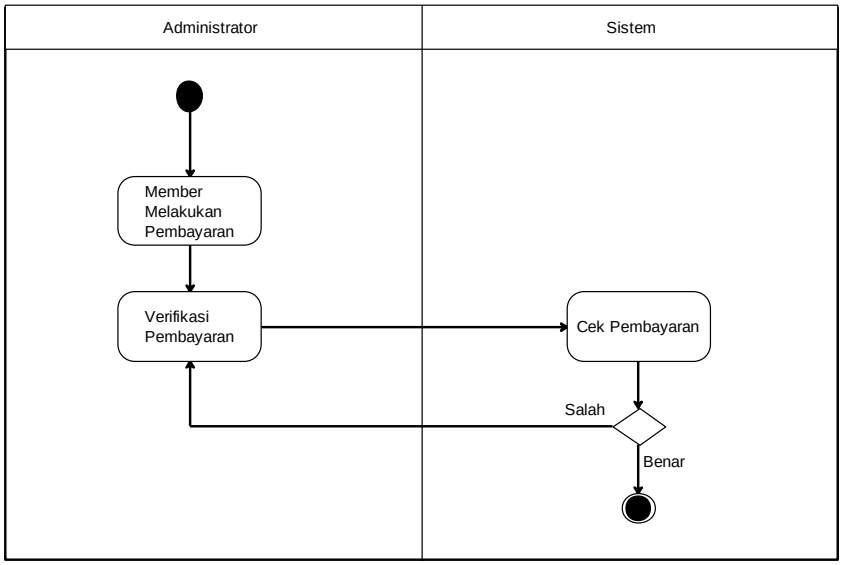


Gambar 3.36 *Activity* Diagram Kelola Pembayaran

Penjelasan pada gambar 3.36 di atas, administrator memilih menu kelola pembayaran, kemudian sistem akan menampilkan halaman kelola pembayaran, terdapat 3 (tiga) aksi yang dapat dilakukan administrator, yaitu : tambah, ubah dan hapus, pada saat administrator memilih proses tambah, maka data yang di isi akan di simpan ke dalam *database* oleh sistem, ketika memilih proses ubah, maka data yang di ubah akan di simpan ke dalam *database* oleh sistem, lalu pada saat memilih proses hapus, maka sistem akan menghapus data terpilih yang ada didalam *database*.

m) *Activity* Diagram Cetak Kuitansi

Berikut adalah *Activity* Diagram Cetak Kuitansi, seperti pada gambar 3.37 berikut :



Gambar 3.37 *Activity* Diagram Cetak Kuitansi

Penjelasan pada gambar 3.37 di atas, *member* melakukan pembayaran kemudian administrator melakukan verifikasi

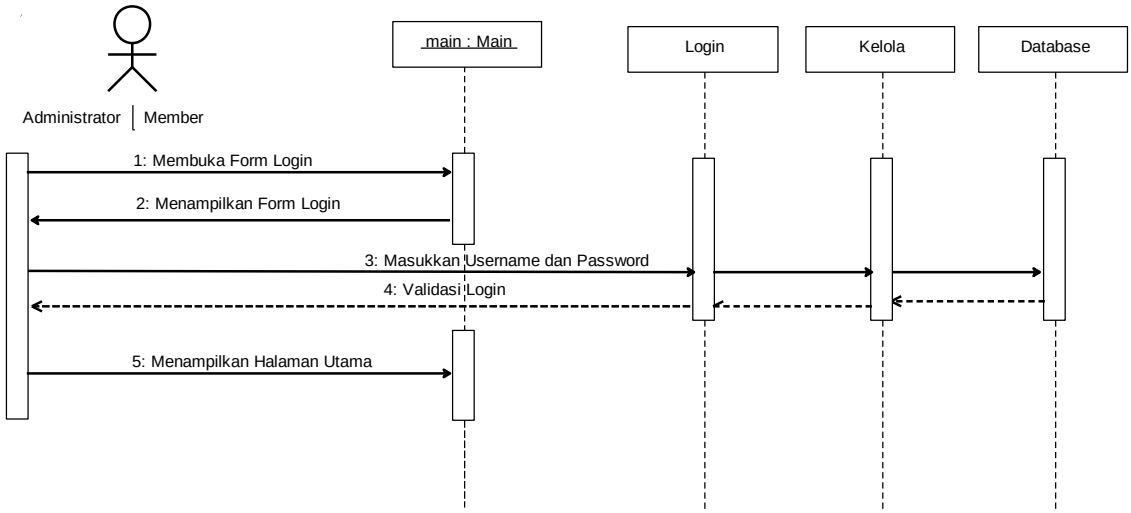
pembayaran, selanjutnya sistem melakukan pengecekkan pembayaran, jika pembayaran sudah sesuai maka proses selesai, jika tidak maka admin melakukan verifikasi pembayaran ulang.

3) Desain *Sequence* Diagram

Sequence diagram digunakan untuk menggambarkan skenario atau rangkaian langkah-langkah yang dilakukan sebagai sebuah respon dari suatu kejadian untuk menghasilkan *output* tertentu, Adapun peneliti dalam perancangan ini membaginya ke dalam 4 (empat) *sequence* diagram, penjabaran nya seperti berikut :

a) *Sequence* Diagram *Login*

Sequence Diagram *Login* dapat dilihat pada gambar 3.38berikut :



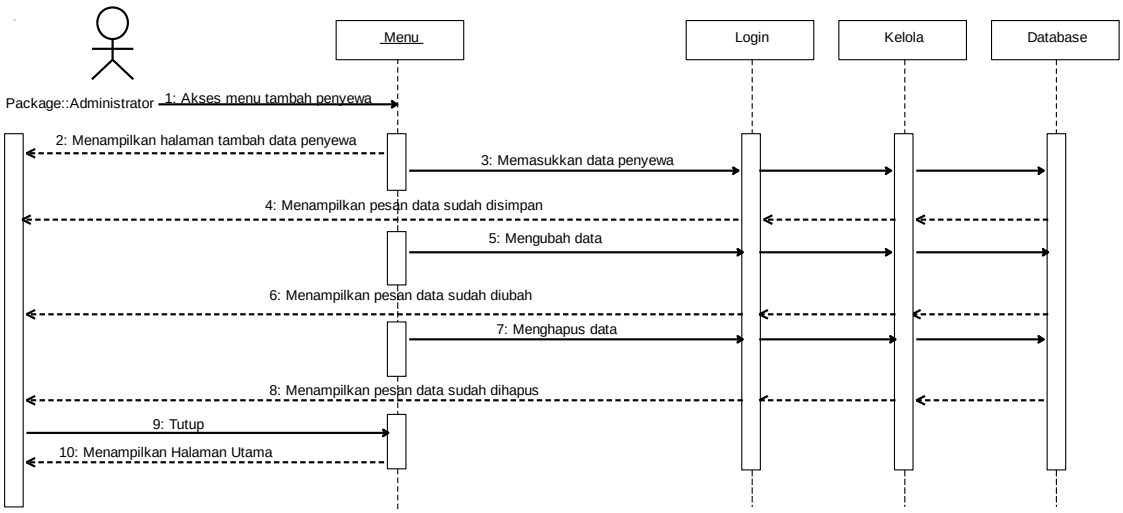
Gambar 3.38 *Sequence* Diagram *Login*

Penjelasan pada gambar 3.38 di atas, terdapat 2 aktor dan 2 objek, yaitu: main dan *login*. Pertama masuk ke layar main dengan memasukkan *Username* dan *Password*. Dari layar *login*,

sistem melakukan pengecekan data *user* yang ada didalam *database*. Selanjutnya dilakukan validasi. Jika validasi berhasil maka akan dapat mengakses halaman utama.

b) *Sequence* Diagram Kelola Data Penyewa

Sequence Diagram Kelola Data Penyewa dapat dilihat pada gambar 3.39 berikut :



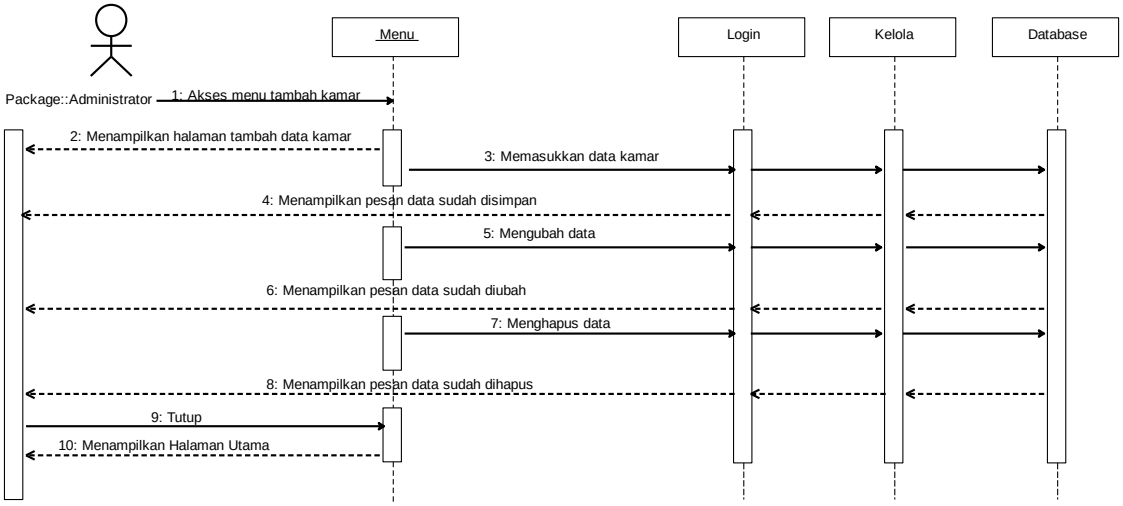
Gambar 3.39 *Sequence* Diagram Kelola Data Penyewa

Penjelasan pada gambar 3.39 di atas, terdapat 2 aktor dan 2 objek yaitu : menu dan input data penyewa. Pertama-tama admin masuk ke layar menu utama. Dari input penyewa, admin melakukan kelola data penyewa. Dengan memasukkan data penyewa. Selanjutnya admin memilih tombol simpan maka data penyewa pun akan tersimpan kedalam *database*. Jika admin mengubah salah satu dari data penyewa. Admin dapat memilih tombol ubah. Sistem menyimpan data yang sudah diubah

kedalam *database*. Jika admin menghapus data penyewa maka sistem akan menghapus data penyewa dari *database.*

c) *Sequence* Diagram Kelola Data Kamar

Sequence Diagram Kelola Data Kamar dapat dilihat pada gambar 3.40 berikut :

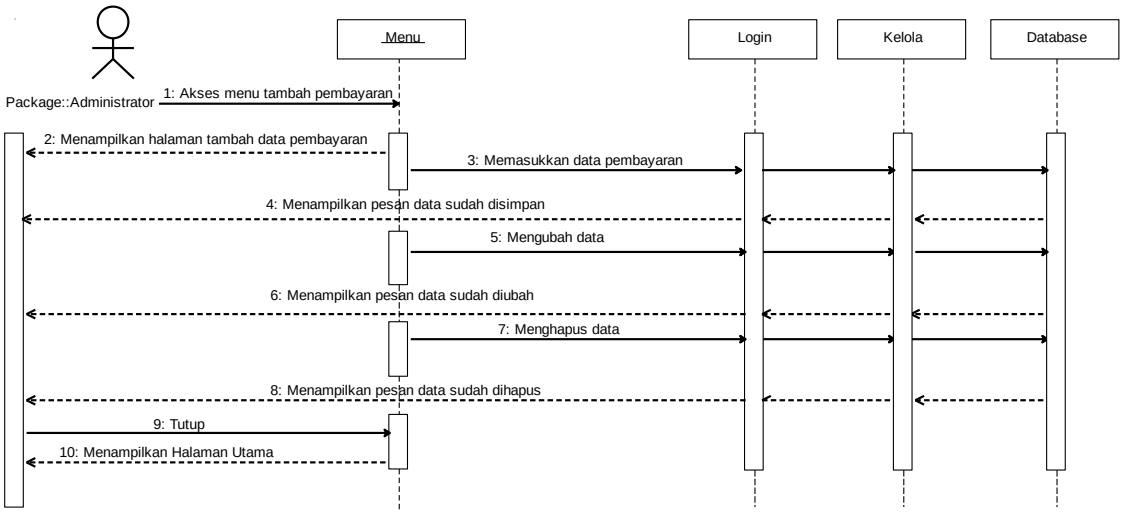


Gambar 3.40 *Sequence* Diagram Kelola Data Kamar

Penjelasan pada gambar 3.40 di atas, terdapat 2 aktor dan 2 objek yaitu : menu dan input data kamar. Pertama-tama admin masuk ke layar menu utama. Dari input kamar, admin melakukan kelola data kamar. Dengan memasukkan data kamar. Admin memilih simpan maka sistem akan menyimpan data kamar kedalam *database*. Jika admin mengubah salah satu dari data kamar. Admin dapat memilih tombol ubah. Sistem menyimpan data yang sudah diubah kedalam *database*. Jika admin menghapus data kamar maka sistem akan menghapus data kamar dari *database*.

d) *Sequence* Diagram Kelola Data Pembayaran

Sequence Diagram Kelola Data Pembayaran dapat dilihat pada gambar 3.41 berikut :



Gambar 3.41 *Sequence* Diagram Kelola Data Pembayaran

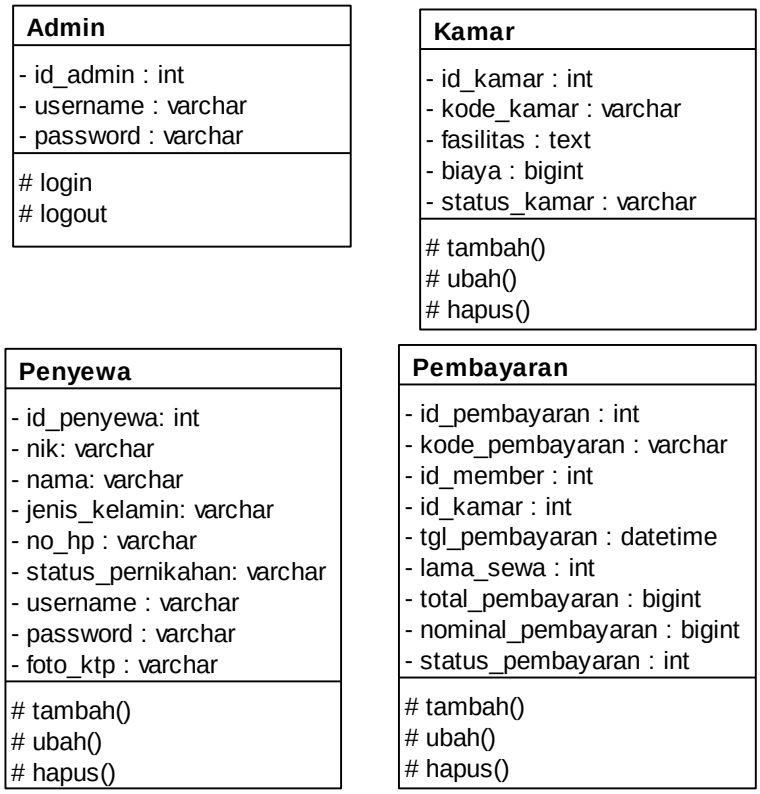
Penjelasan pada gambar 3.41 di atas, terdapat 2 aktor dan 2 objek yaitu : menu dan input data pembayaran. Pertama-tama admin masuk ke layar menu utama. Dari input pembayaran, admin melakukan kelola data pembayaran. Dengan memasukkan data pembayaran. Admin memilih simpan, maka sistem akan menyimpan data pembayaran kedalam *database*. Jika admin mengubah salah satu dari data pembayaran. Admin dapat memilih tombol ubah. Sistem menyimpan data yang sudah diubah kedalam *database*. Jika admin menghapus data pembayaran maka sistem akan menghapus data pembayaran dari *database*.

d. Desain Basis Data

Pada tahapan ini, peneliti menggunakan 3 (tiga) rancangan basis data, yaitu : *Class* Diagram, *Entiry Relationship* Diagram (ERD), dan Tabel Basis data, Adapun penjabarannya adalah sebagai berikut :

1) *Class* Diagram

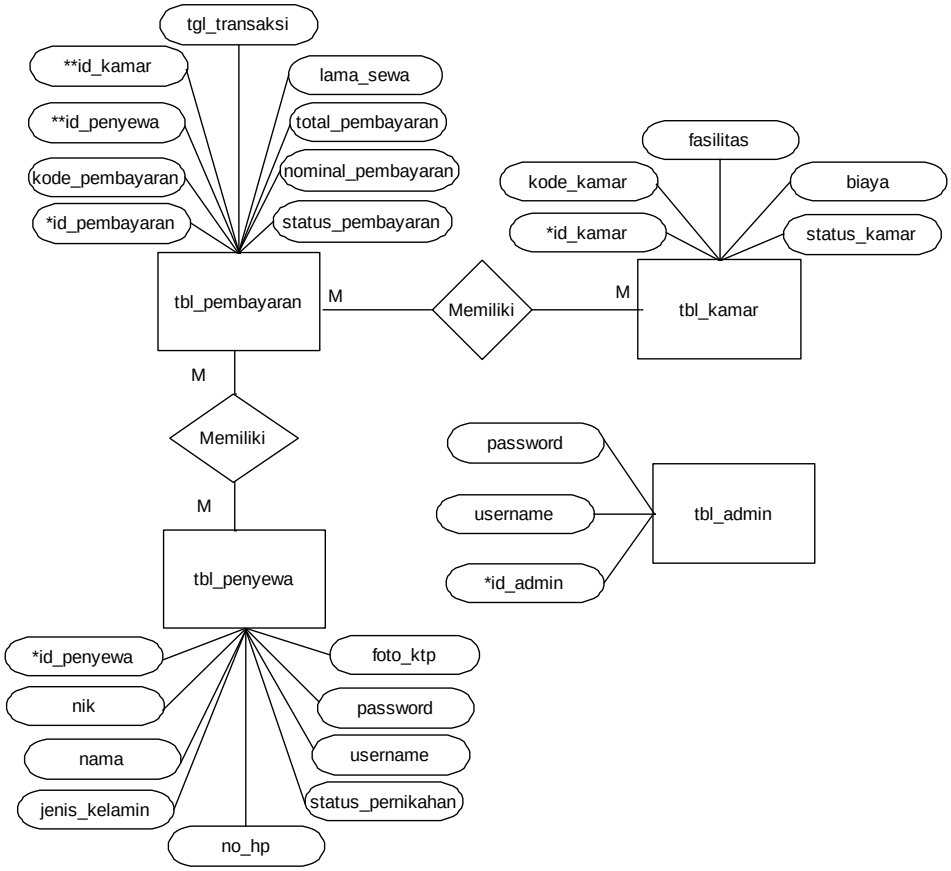
Class Diagram digunakan untuk memberikan gambaran mengenai tabel-tabel yang digunakan di dalam *database*, seperti pada gambar 3.42 berikut :



Gambar 3.42 *Class* Diagram

2) *Entity Relationship* Diagram (ERD)

Entity Relationship Diagram (ERD) digunakan untuk memberikan gambaran hubungan antar data didalam tabel dalam bentuk diagram, seperti pada gambar 3.43 berikut :



Gambar 3.43 *Entity Relationship* Diagram (ERD)

Adapun penjelasan gambar 3.43 di atas adalah sebagai berikut :

1. Tabel penyewa memiliki relasi *Many to Many* dengan tabel pembayaran melalui *field* id_penyewa, dimana banyak data penyewa dapat memiliki banyak data pembayaran.
2. Tabel kamar memiliki relasi *Many to Many* dengan tabel kamar melalui *field* id_kamar, dimana banyak data kamar dapat memiliki banyak data pembayaran.

3) Tabel Basis Data

Nama basis data yang digunakan dalam perancangan ini adalah "db_sinta" dengan 5 (lima) tabel. Adapun rancangan tabel basis data yang digunakan adalah sebagai berikut :

a) Tabel Admin

Nama Tabel : tbl_admin
Primary Key : id_admin
Keterangan : digunakan untuk menyimpan *username* dan *password* yang akan digunakan untuk *login.*

Tabel 3.4 Tabel Admin

Field	Tipe Data	Extra	Keterangan
id_admin	int (3)	auto increment	id admin
username	varchar (20)		username admin
password	varchar (20)		password admin

b) Tabel Penyewa

Nama Tabel : tbl_penyewa
Primary Key : id_ penyewa
Keterangan : digunakan untuk menyimpan data penyewa yang akan digunakan untuk *login* agar dapat melakukan proses penyewaan.

Tabel 3.5 Tabel Penyewa

Field	Tipe Data	Extra	Keterangan
id_ penyewa	int (11)	auto increment	id penyewa
nik	varchar (16)		no ktp member
nama	varchar (50)		nama member
jenis_kelamin	varchar (15)		jenis kelamin
no_hp	varchar (14)		no hp member
status_pernikahan	varchar (25)		status pernikahan
username	varchar (50)		username member
password	varchar(100)		password member
foto_ktp	varchar(100)		foto ktp

c) Tabel Kamar

Nama Tabel : tbl_kamar
Primary Key : id_kamar
Keterangan : digunakan untuk menyimpan data kamar yang akan di tampilkan di dalam sistem.

Tabel 3.6 Tabel Kamar

Field	Tipe Data	Extra	Keterangan
id_kamar	int (11)	auto increment	id produk
kode_kamar	varchar (25)		kode kamar
fasilitas	text		fasilitas kamar
biaya	bigint (20)		biaya sewa
status_kamar	varchar (15)		status kamar

d) Tabel Pembayaran

Nama Tabel : tbl_pembayaran
Primary Key : id_ pembayaran
Keterangan : digunakan untuk menyimpan data pembayaran dari member.

Tabel 3.7 Tabel Transaksi

Field	Tipe Data	Extra	Keterangan
id_pembayaran	int (11)	auto increment	id pembayaran
kode_ pembayaran	varchar (25)		kode pembayaran
id_member	int (11)	foreign key	id member
id_kamar	int (11)	foreign key	id kamar
tgl_pembayaran	datetime		tanggal pembayaran
lama_sewa	int (11)		lama sewa
total_ pembayaran	bigint (20)		total yang dibayar
nominal_ pembayaran	bigint (20)		nominal yang dibayar
status_ pembayaran	int (11)		status pembayaran

e. Desain Keamanan

Pada rancangan sistem ini, pengamanan sistem yang digunakan peneliti yaitu dengan cara memberikan batasan hak akses kepada pengguna dimana orang yang memiliki *username* dan *password* yang telah terdaftar di *database* saja yang dapat menggunakan sistem ini, dan akses penuh diberikan kepada administrator, sedangkan untuk *member* diberikan akses untuk melakukan proses pemilihan kamar kost, pembayaran sewa kamar dan cetak kuitansi.

3.8 Jadwal Penelitian

Jadwal penelitian yang telah peneliti rencanakan meliputi persiapan, pelaksanaan, dan pelaporan hasil penelitian seperti pada tabel 3.8 berikut :

Tabel 3.8 Jadwal Penelitian

No	Uraian	2022																2023							
		September				Oktober				November				Desember				Januari				Februari			
		Minggu Ke -																							
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1	Persiapan Penelitian																								
2	Pelaksanaan Penelitian																								
3	Penyusunan Proposal																								

No	Uraian	2023							
		Maret				April			
		Minggu Ke -							
		1	2	3	4	1	2	3	4
1	Persiapan Penelitian								
2	Pelaksanaan Penelitian								
3	Penyusunan Proposal								
4	Seminar Proposal								
5	Revisi Proposal								

DAFTAR PUSTAKA

Anwardi, Ramadona, A., Hartati, M., Nurainun, T., Permata, E.G. (2020). Analisis PIECES dan Pengaruh Perancangan Website Fikri Karya Gemilang Terhadap Sistem Promosi Menggunakan Model Waterfall. *Jurnal Rekayasa Sistem Dan Industri*, 7(1), 1. https://doi.org/10.25124/jrsi.v7i1.380

Budiman, Arief, 2019. Perancangan Sistem Informasi Pencarian Dan Pemesanan Rumah Kos Berbasis Web, Universitas Teknokrat Indonesia, Bandar Lampung.

Eliza, Yesi Wirna. 2018. *Sistem Informasi Rumah Kos Disekitar Kampus Iain Batusangkar Berbasis Android.* IAIN. Batusangkar.

Gunawan, Didit. 2015. *Sistem Informasi Sewa Rumah Kost Dan Rumah Kontrakan Berbasis Web Di Surakarta*. STMIK AUB. Surakarta.

Harahap, Nazarudin Safaat. 2012. *Pemograman Aplikasi Mobile Smartphone dan Tablet PC Berbasis Android*. Informatika. Bandung.

Hudaya, Ulfah. 2022. *Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi Kost Pada Kost 6 Bersaudara Kota Palangka Raya Berbasis Aplikasi Mobile (Android).* STMIK. Palangkaraya.

Hutahaean, Japerson. 2015. *Konsep Sistem Informasi*. CV BUDI UTAMA. Yogyakarta.

Kasman, Akhmad Dharma. (2016). *Trik Kolaborasi Android dengan PHP dan MySql*. Lokomedia, Yogyakarta.

Khoir, Adilla, 2016, *Potret Kehidupan Mahasiswa yang Tinggal di Kost (Studi Kasus di Kelurahan Jemurwonosari Kecamatan Wonocolo Surabaya)*, Universitas Islam Negeri (UIN) Sunan Ampel. Surabaya.

Krismaji. 2015. *Sistem Informasi Akuntansi, Edisi Keempat*. Sekolah Tinggi Ilmu Manajemen YKPN. Yogyakarta.

Metha, Halifa Sekar. 2021. *Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi Rumah Kost Berbasis Website Pada Rumah Kost Putri Ujung Pelangi*. STMIK. Palangkaraya.

Mcleod, Raymond. 2018. *Sistem Informasi Manajemen, edisi 10*. Selemba Empat. Jakarta.

Mulyani, Sri. 2016. *Metode Analisis dan Perancangan Sistem*. Abdi Sistematika. Bandung.

Munawar. 2018. *Analisis Perancangan Sistem Berorientasi Objek dengan UML (Unified Modeling Language).* Informatika. Bandung.

Nafisah, Syifaun. 2016. *Grafika Komputer*. Graha ilmu. Jakarta.

Nizar, Chalidazia. 2021. *Rancang Bangun Sistem Informasi Sewa Rumah Kost (E-Kost) Berbasis Website.* Universitas Trilogi. Jakarta.

Nur, R., & Suyuti, M. A. (2017). *Perancangan Mesin-Mesin Industri*. Deepublish, Yogyakarta.

Ragil, Wukil. 2010. *Analisis menggunakan Metode Pieces*. Mitra Wacana Media, Jakarta.

Rahmatillah, Agung. 2020. *Sistem Informasi Rumah Kost Berbasis Web Studi Kasus pada Paviliun Sejahtera.* Universitas Mercu Buana. Jakarta.

Ramdhani, Aditya. 2020. *Perancangan Sistem Informasi Rumah Kost Berbasis Web.* STMIK. Sumedang.

Ratnasari, Dwi. 2018. Sistem Informasi Pencarian Tempat Kos Berbasis Android. STMIK Bumigora. Mataram.

Sudjana, Nana. 2016. Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar. PT Remaja Rosdakarya. Bandung.

Sugiyono. 2013. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Alfabeta. Bandung.

Sutabri, Tata, 2016. *Analisis Sistem Informasi*. CV Andi Offset. Yogyakarta.

Sutabri, Tata, 2019. *Sistem Informasi Bisnis*. CV Andi Offset. Yogyakarta.

Sutanta, Edhy. 2011. *Sistem Jaringan Komputer Untuk Pemula.* Setia Kawan Press, Jakarta.

STMIK Palangkaraya, 2022. *Pedoman Penulisan Tugas Akhir Program Studi Sistem Informasi,* STMIK, Palangka Raya.

Widaningsih, Mariyam. 2018. *Analisis Faktor – Faktor Yang Mempengaruhi Keputusan Mahasiswa Telkom University Dalam Menyewa Tempat Kost Di Desa Sukapura Kecamatan Dayeuhkolot Kabupaten Bandung.* Universitas Pasundan. Bandung.

Yunita, Hilda Dwi. 2018. *Sistem Informasi Rumah Kost Di Bandar Lampung Berbasis Web.* STMIK Mitra. Lampung.

LAMPIRAN

1. Surat Tugas Dosen Pembimbing

SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
(STMIK) PALANGKARAYA
Jl. G. Obos No 114 Telp 0536-3224593, 3225515 Fax 0536-3225515 Palangkaraya
email : humas@stmikplk.ac.id - website : www.stmikplk.ac.id

SURAT TUGAS
No. 449/STMIK-3.C.1/AK/VIII/2022

Ketua Program Studi Sistem Informasi Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer (STMIK) Palangkaraya, menugaskan nama-nama tersebut di bawah ini :

1. Nama : Ferdiyani Haris, M. Kom
   N I K : 198102232005104
   Sebagai : Pembimbing I dalam Materi Penelitian dan Program

2. Nama : Catharina Elmayantie, M. Pd
   N I K : 197610252015003
   Sebagai : Pembimbing II dalam Format Penulisan

Untuk membimbing Tugas Akhir Mahasiswa :

Nama : Nanda
N I M : C1957201041
Judul Tugas Akhir : Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Kost Putra dan Putri Pada Kost Sinta Berbasis Android

Berlaku sampai dengan : 27 Agustus 2023

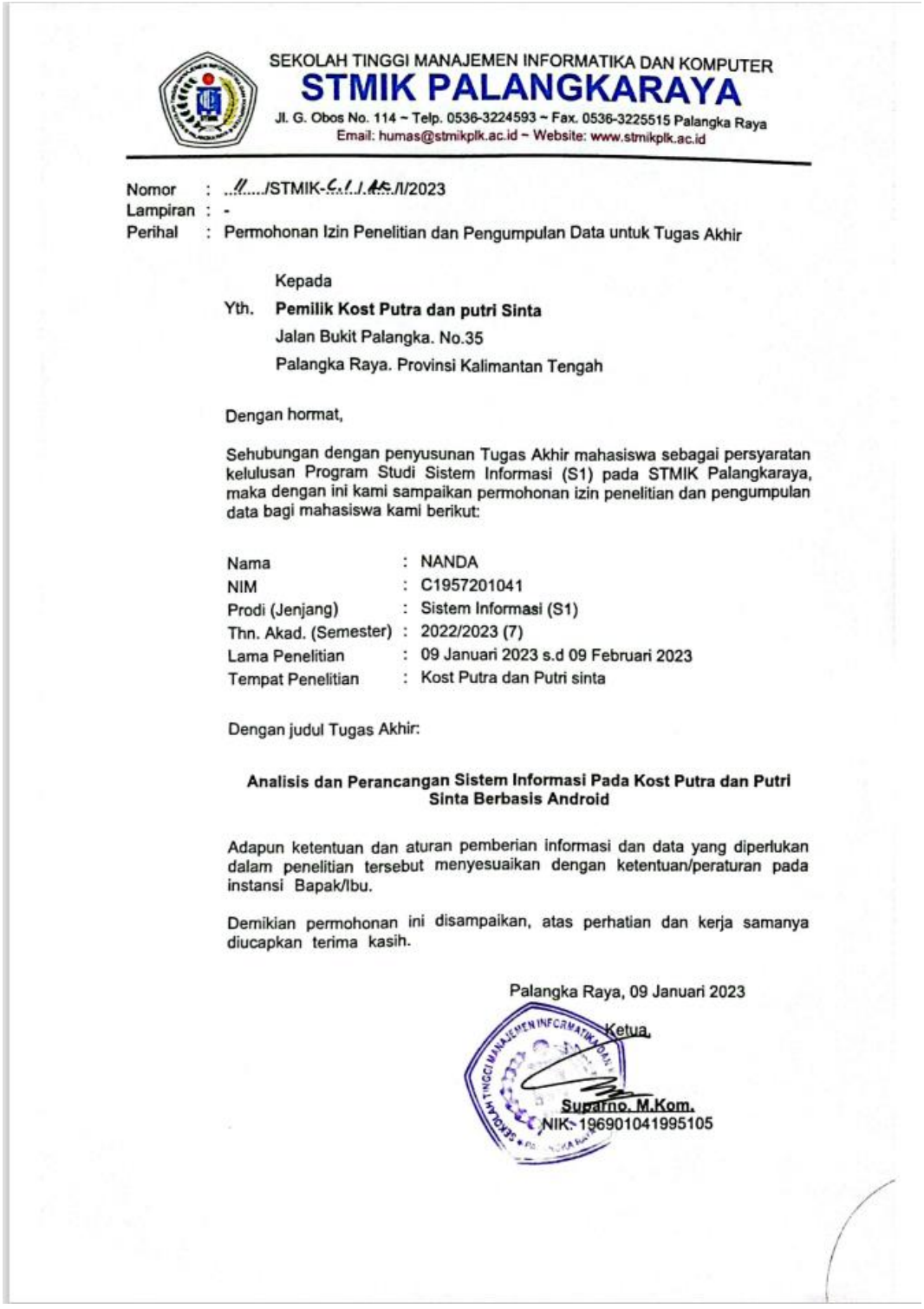
Demikian surat ini dibuat agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya dan dilaksanakan dengan penuh tanggung jawab.

Palangka Raya, 27 Agustus 2022
Program Studi Sistem Informasi
Ketua,

Norhayati, M.Pd.
NIK. 198805222011004

Tembusan :
1. Kepala Unit Penjaminan Mutu Internal dan Pengembangan
2. Dosen Pembimbing yang bersangkutan

2. Surat Permohonan Ijin Penelitian



SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
STMIK PALANGKARAYA
Jl. G. Obos No. 114 ~ Telp. 0536-3224593 ~ Fax. 0536-3225515 Palangka Raya
Email: humas@stmikplk.ac.id ~ Website: www.stmikplk.ac.id

Nomor : ...//...../STMIK-C.1./AK./I/2023
Lampiran : -
Perihal : Permohonan Izin Penelitian dan Pengumpulan Data untuk Tugas Akhir

Kepada
Yth. **Pemilik Kost Putra dan putri Sinta**
Jalan Bukit Palangka. No.35
Palangka Raya. Provinsi Kalimantan Tengah

Dengan hormat,

Sehubungan dengan penyusunan Tugas Akhir mahasiswa sebagai persyaratan kelulusan Program Studi Sistem Informasi (S1) pada STMIK Palangkaraya, maka dengan ini kami sampaikan permohonan izin penelitian dan pengumpulan data bagi mahasiswa kami berikut:

Nama	:	NANDA
NIM	:	C1957201041
Prodi (Jenjang)	:	Sistem Informasi (S1)
Thn. Akad. (Semester)	:	2022/2023 (7)
Lama Penelitian	:	09 Januari 2023 s.d 09 Februari 2023
Tempat Penelitian	:	Kost Putra dan Putri sinta

Dengan judul Tugas Akhir:

Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Pada Kost Putra dan Putri Sinta Berbasis Android

Adapun ketentuan dan aturan pemberian informasi dan data yang diperlukan dalam penelitian tersebut menyesuaikan dengan ketentuan/peraturan pada instansi Bapak/Ibu.

Demikian permohonan ini disampaikan, atas perhatian dan kerja samanya diucapkan terima kasih.

Palangka Raya, 09 Januari 2023
Ketua,

Suparno, M.Kom.
NIK. 196901041995105

3. Surat Pemberian Ijin Penelitian

KOST PUTRA PUTRI SINTA

Palangka Raya,12 Januari 2023

No surat :-

Perihal : Balasan Permohonan Izin Penelitian

Kepada Yth.

Ketua Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer

(STMIK) Palangkarasa

di-tempat

Dengan Hormat

Untuk menanggapi surat permohonan izin penelitian yang bapak/ibu kirimkan pada tanggal 09 januari 2023 dengan nomor surat 11/STMIK.C.1/AK/I/2023, pada mahasiswa

Nama : Nanda

NIM : C1957201041

Program Studi : Sistem Informasi

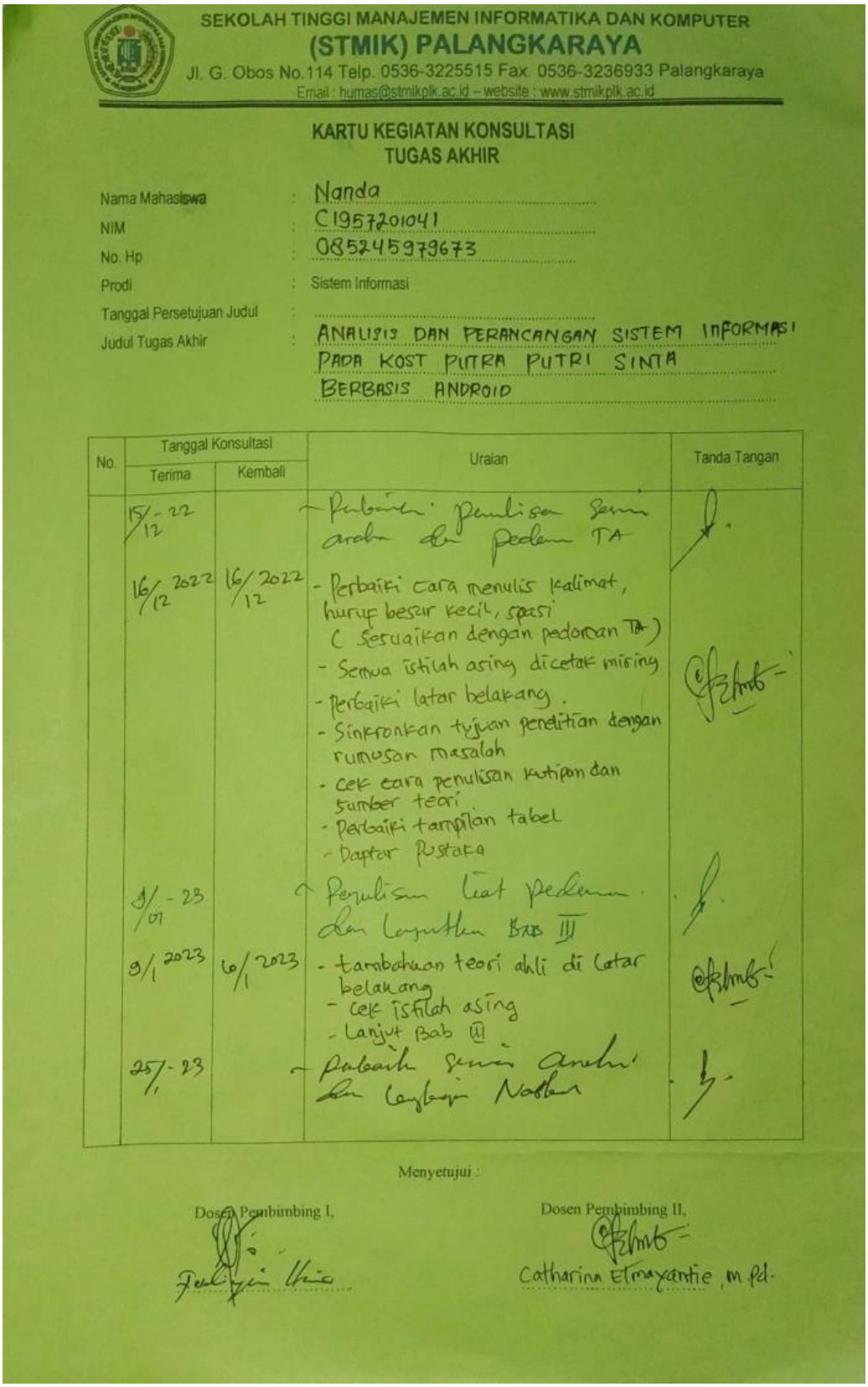
Telah kami setujui untuk melaksanakan penelitian pada Kost Putra dan Putri sinta dengan permasalahan dan judul tugas akhir **"Analilis dan Perancangan Sistem Informasi Pada kost Putra dan Putri Sinta Berbasis Android"**, kami tidak keberatan dengan hal tersebut kami berikan izin kepada mahasiswa dengan nama diatas untuk melaksanakan penelitian ditempat kami.

Demikian surat balasan permohonan izin penelitian ini kami sampaikan, atas perhatianya kami ucapkan terimakasih.

Hormat kami

Pemilik Kost Putra dan Putri Sinta

4. Kartu Kegiatan Konsultasi



SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
(STMIK) PALANGKARAYA
Jl. G. Obos No.114 Telp. 0536-3225515 Fax. 0536-3236933 Palangkaraya
Email : humas@stmikplk.ac.id – website : www.stmikplk.ac.id

KARTU KEGIATAN KONSULTASI
TUGAS AKHIR

Nama Mahasiswa : Nanda
NIM : C1957201041
No. Hp : 085245979673
Prodi : Sistem Informasi
Tanggal Persetujuan Judul :
Judul Tugas Akhir : ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PADA KOST PUTRA PUTRI SINTA BERBASIS ANDROID

No.	Tanggal Konsultasi		Uraian	Tanda Tangan
	Terima	Kembali		
	15/12 - 22		- Perbaiki penulisan Semua arabic dan pedoman TA	
	16/12 2022	16/12 2022	- Perbaiki cara menulis kalimat, huruf besar kecil, spasi (sesuaikan dengan pedoman TA) - Semua istilah asing dicetak miring - Perbaiki latar belakang. - Sinkronkan tujuan penelitian dengan rumusan masalah - cek cara penulisan kutipan dan sumber teori - Perbaiki tampilan tabel - Daftar Pustaka	
	9/01 - 23		- Penulisan Cover pedoman dan Lanjutkan Bab III	
	9/1 2023	10/1 2023	- tambahkan teori ahli di Latar belakang - cek istilah asing - Lanjut Bab III	
	25/1 - 23		- Perbaiki Semua Arahan dan Lanjut Bab	

Menyetujui :

Dosen Pembimbing I,

Dosen Pembimbing II,

Catharina Etmayantie, M.Pd.

SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
(STMIK) PALANGKARAYA
Jl. G. Obos No.114 Telp. 0536-3225515 Fax. 0536-3236933 Palangkaraya
Email : humas@stmikplk.ac.id – website : www.stmikplk.ac.id

KARTU KEGIATAN KONSULTASI
TUGAS AKHIR

Nama Mahasiswa : Nanda
NIM : C1957201041
No. Hp : 085245979673
Prodi : Sistem Informasi
Tanggal Persetujuan Judul :
Judul Tugas Akhir : Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Pada Kost Putra dan Putri Sinta Berbasis Android

No.	Tanggal Konsultasi		Uraian	Tanda Tangan
	Terima	Kembali		
	25/1/2023	25/1/2023	- Lengkapi naskah - revisi sesuai catatan	
	31/1 - 23		↑ Naskah siap seminar "acc" silahkan konsul pem II	
	31/1/2023	31/1/2023	- Lengkapi Lampiran - Acc seminar	

Menyetujui :

Dosen Pembimbing I,

Feliyen Heis

Dosen Pembimbing II,

Catharina Elmayanthe, M.Pd.

5. Surat Tugas Penguji Seminar Proposal Tugas Akhir

SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
(STMIK) PALANGKARAYA
Jl. G. Obos No.114 Telp. 0536-3224593, 3225515 Fax. 0536-3225515 Palangka Raya
email : humas@stmikplk.ac.id – website : www. stmikplk.ac.id

SURAT TUGAS
PENGUJI SEMINAR PROPOSAL TUGAS AKHIR
No. 043/STMIK-3.C.1/AK/II/2023

Ketua Program Studi Sistem Informasi Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer (STMIK) Palangkaraya menugaskan kepada nama-nama berikut :

1. Nama : Bayu Pratama Nugroho, S.Kom., M.T.
   NIK : 198803142014103
   Sebagai Ketua
2. Nama : Ferdiyani Haris, M.Kom.
   NIK : 198102232005104
   Sebagai Sekretaris
3. Nama : Catharina Elmayantie, M.Pd.
   NIK : 197610252015003
   Sebagai Anggota

Tim Penguji Seminar Proposal Tugas Akhir :

Nama	:	NANDA
NIM	:	C1957201041
Hari/ Tanggal	:	Sabtu, 08 April 2023
Waktu	:	07:30 sd 09:00 WIB
Judul Proposal	:	ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PADA KOST PUTRA DAN PUTRI SINTA BERBASIS ANDROID

Demikian surat ini dibuat agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya dan dilaksanakan dengan penuh tanggung jawab.

Palangka Raya, 28 Februari 2023

Ketua Program Studi
Sistem Informasi,

Nofiyati, M.Pd.
NIK. 198805222011004

Tembusan :
1. Ketua STMIK Palangkaraya
2. Kepala Unit Penjaminan Mutu Internal (UPMI)
3. Dosen Yang Menguji
4. Mahasiswa Yang Bersangkutan

rap Diberitahukan 1 (Satu) Hari Sebelumnya Kepada Setiap Dosen Melalui SMS/WA

6. Lembar Observasi

LEMBAR KEGIATAN OBSERVASI

NAMA	:	NANDA
NIM	:	C1957201041
PROGRAM STUDI	:	SISTEM INFORMASI
PERGURUAN TINGGI	:	STMIK PALANGKARAYA
JUDUL TUGAS AKHIR	:	ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PADA KOST PUTRA DAN PUTRI SINTA BERBASIS ANDROID

No	Hari/Tanggal	Kegiatan
1	Senin, 26 September 2022	Wawancara dengan pemilik kost mengenai proses penyewaan kost putra dan putri sinta serta bagaimana sistem pembayaran nya.
2	Kamis, 26 Oktober 2022	Meminta sample data-data yang diperlukan untuk merancang sistem informasi kost berbasis android seperti data profil kost, penyewa kost, pembayaran kost, jumlah kost, dan fasilitas kost.
3	Rabu, 11 Januari 2023	Meminta tanda tangan pengesahan format kuesioner yang akan dibagikan nantinya kepada para penyewa, calon penyewa kost dan pemilik kost.

Mengetahui,
Pemilik Kost



Lewi Yanti

7. Lembar Wawancara

LEMBAR KEGIATAN WAWANCARA

Narasumber : Pemilik Kost

Pewawancara : Nanda

1. Apakah ibu setuju jika saya merancang sebuah sistem informasi kost berbasis android pada kost putra dan putri sinta ?

   Jawaban : Sangat setuju, karena akan sangat membantu kost agar para calon penyewa kost dapat mengetahui informasi kamar kost yang kosong serta harga sewanya tanpa harus menunggu balasan dari saya.

2. Data apa saja yang ibu ingin tampilkan dalam rancangan sistem inforamasi kost pada kost putra dan putri sinta ?

   Jawaban :
   - Data profil kost
   - Data fasilitas kamar kost
   - Data harga sewa
   - Data kamar kost yang terisi dan kosong

3. Bagaimana proses penyewaan pada kost putra dan putri sinta ?

   Jawaban : Calon penyewa kost datang langsung ke lokasi untuk melihat kamar kost yang kosong, apabila ada kamar kost yang kosong dan setuju untuk menyewa, maka ia harus melunasi pembayaran 1 (satu) bulan ke depan agar bisa menempati kamar kost tersebut.

4. Bagaimana proses pembayaran sewa kost pada kost putra dan putri sinta ?

   Jawaban : Pembayaran dilakukan secara langsung dengan membawa uang tunai dan dibuatkan kwitansi apabila pembayaran telah selesai dilakukan.

5. Bagaimana pendapat ibu jika calon penyewa dapat melakukan pengecekkan kamar kost yang kosong serta harga sewanya tanpa harus menghubungi ibu secara langsung ?

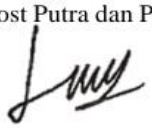
   Jawaban : Sangat setuju, karena itu akan sangat membantu saya agar tidak perlu lagi membalas pesan satu-persatu untuk menjelaskan informasi yang sama berulang-ulang kali.

6. Apa saja fitur yang ibu inginkan dalam perancangan sistem informasi kost pada kost putra dan putri sinta ?

   Jawaban : Fitur yang sederhana saja dan mudah dipahami banyak orang agar tidak terlalu rumit jika digunakan.

Palangkaraya, 26 September 2022

Pemilik Kost Putra dan Putri Sinta



Lewi Yanti

8. Dokumentasi
   A. Dokumentasi saat sedang melakukan observasi



Foto saat penyerahan surat izin penelitian pada pemilik Kost putra dan Putri Sinta

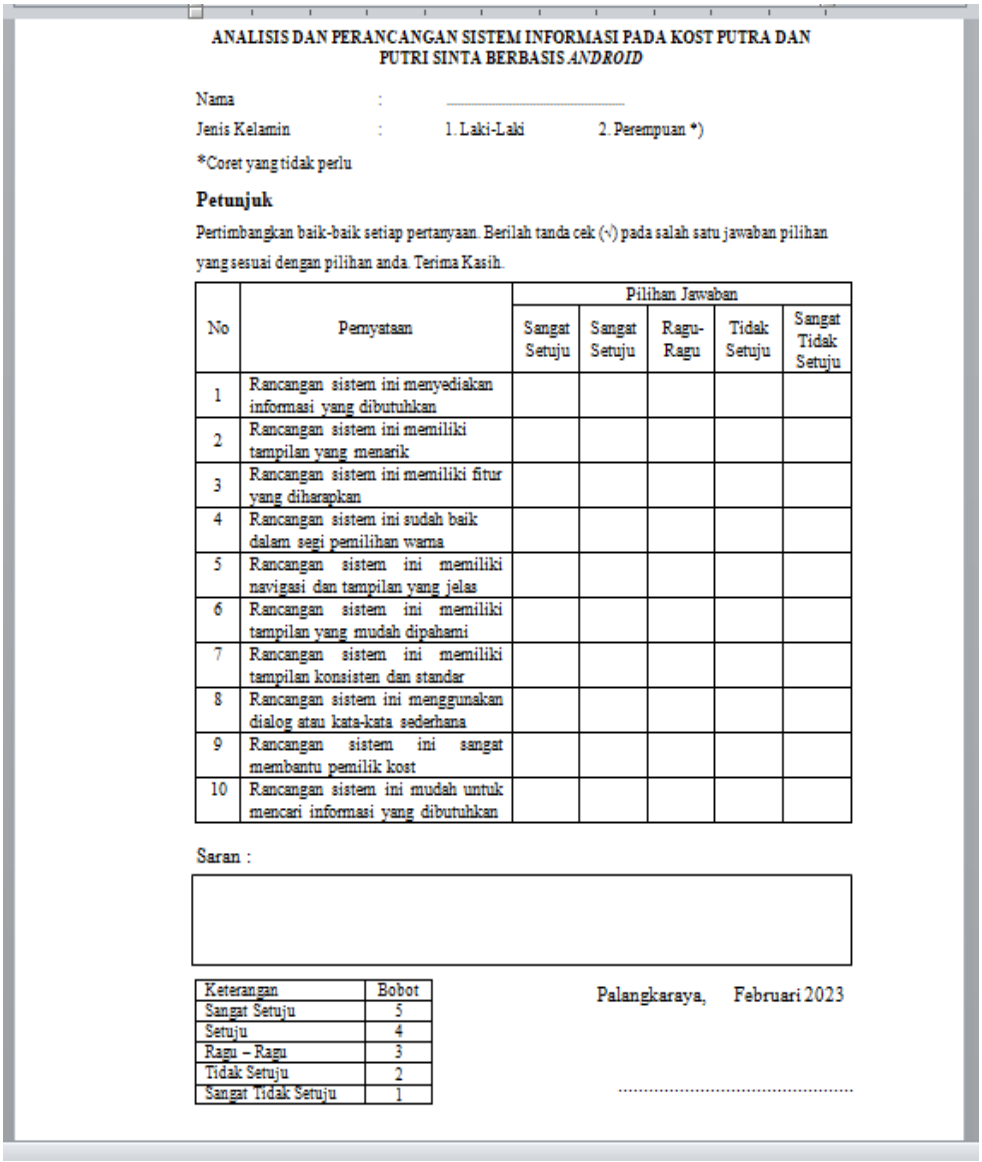
B. Dokumentasi saat sedang melakukan wawancara



Foto pada saat melakukan wawancara dengan pemilik Kost putra dan Putri sinta

C. Dokumentasi saat sedang melakukan pengisian kuesioner

9. Lembar Kuesioner



ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PADA KOST PUTRA DAN PUTRI SINTA BERBASIS *ANDROID*

Nama : _____

Jenis Kelamin : 1. Laki-Laki 2. Perempuan *)

*Coret yang tidak perlu

Petunjuk

Pertimbangkan baik-baik setiap pertanyaan. Berilah tanda cek (√) pada salah satu jawaban pilihan yang sesuai dengan pilihan anda. Terima Kasih.

No	Pernyataan	Pilihan Jawaban				
		Sangat Setuju	Sangat Setuju	Ragu-Ragu	Tidak Setuju	Sangat Tidak Setuju
1	Rancangan sistem ini menyediakan informasi yang dibutuhkan					
2	Rancangan sistem ini memiliki tampilan yang menarik					
3	Rancangan sistem ini memiliki fitur yang diharapkan					
4	Rancangan sistem ini sudah baik dalam segi pemilihan warna					
5	Rancangan sistem ini memiliki navigasi dan tampilan yang jelas					
6	Rancangan sistem ini memiliki tampilan yang mudah dipahami					
7	Rancangan sistem ini memiliki tampilan konsisten dan standar					
8	Rancangan sistem ini menggunakan dialog atau kata-kata sederhana					
9	Rancangan sistem ini sangat membantu pemilik kost					
10	Rancangan sistem ini mudah untuk mencari informasi yang dibutuhkan					

Saran :

Keterangan	Bobot
Sangat Setuju	5
Setuju	4
Ragu – Ragu	3
Tidak Setuju	2
Sangat Tidak Setuju	1

Palangkaraya, Februari 2023

.....

10. Lembar Kuesioner