

**KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET, DAN TEKNOLOGI
INSTITUT TEKNOLOGI DAN BISNIS PALCOMTECH**

SKRIPSI

**SISTEM PEMASARAN RUMAH SUBSIDI PADA PT KARYA
MANDIRI PROPERTINDO UTAMA PALEMBANG
BERBASIS WEB**



Diajukan Oleh:

- 1. ISWATUN HASSANAH / 021180057**
- 2. RISKY MELENIA / 021180035**

**Untuk Memenuhi Sebagian dari Syarat
Mencapai Gelar Sarjana Komputer**

PALEMBANG

2023

**KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET, DAN TEKNOLOGI
INSTITUT TEKNOLOGI DAN BISNIS PALCOMTECH**

SKRIPSI

**SISTEM PEMASARAN RUMAH SUBSIDI PADA PT KARYA
MANDIRI PROPERTINDO UTAMA PALEMBANG
BERBASIS WEB**



Diajukan Oleh:

- 1. ISWATUN HASSANAH / 021180057**
- 2. RISKY MELENIA / 021180035**

**Untuk Memenuhi Sebagian dari Syarat
Mencapai Gelar Sarjana Komputer
PALEMBANG**

2023

**KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET, DAN TEKNOLOGI
INSTITUT TEKNOLOGI DAN BISNIS PALCOMTECH**

HALAMAN PENGESAHAN PEMBIMBING SKRIPSI

NAMA/NPM : 1. ISWATUN HASSANAH / 021180057
2. RISKY MELENIA / 021180035

PROGRAM STUDI : SISTEM INFORMASI

JENJANG PENDIDIKAN : STRATA SATU

JUDUL : SISTEM PEMASARAN RUMAH
SUBSIDI PADA PT KARYA MANDIRI
PROPERTINDO UTAMA PALEMBANG
BERBASIS WEB

Tanggal : 21 Februari 2023
Pembimbing

Mengetahui,
Rektor

Yayuk Ike Meilani, S.Kom., M.Kom.
NIDN : 0218038904

Benedictus Effendi, S.T., M.T.
NIP : 09. PCT. 13

**KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET, DAN TEKNOLOGI
INSTITUT TEKNOLOGI DAN BISNIS PALCOMTECH**

HALAMAN PENGESAHAN PENGUJI SKRIPSI

NAMA/NPM : 1. ISWATUN HASSANAH / 021180057

2. RISKY MELENIA / 021180035

PROGRAM STUDI : SISTEM INFORMASI

JENJANG PENDIDIKAN : STRATA SATU

**JUDUL : SISTEM PEMASARAN RUMAH
SUBSIDI PADA PT KARYA MANDIRI
PROPERTINDO UTAMA PALEMBANG
BERBASIS WEB**

Tanggal : 17 Maret 2023

Penguji 1

Tanggal : 17 Maret 2023

Penguji 2

Fatmariansi, S. Kom., M.Kom

NIDN : 0214036903

Jaka Purnama, S.Kom., M. Kom

NIDN : 0219089401

Menyetujui,

Rektor

Benedictus Effendi, S.T., M.T.

NIP : 09. PCT. 13

MOTTO:

*“Aku tidak tahu dimana ujung perjalanan ini, aku tidak bisa menjanjikan apapun.
Tapi, selama aku mampu, mimpi-mimpi kita adalah prioritas”*

- **Fiersa Besari**

-

“Lokasi lahir boleh di mana saja, tapi lokasi mimpi harus di langit”

- **Anies Baswedan**

Kupersembahkan Kepada:

1. Allah SWT, yang sudah melipahkan rahmatnya kepada kami
2. Kedua Orang tua kami yang selalu memberikan semangat untuk mengerjakan skripsi ini.
3. Dosen pembimbing kami yang sangat kami hormati yakni Ibu Yayuk Ike Meilani, S. Kom., M. Kom
4. Sahabat, teman dan rekan-rekan kami yang banyak membantu menyelesaikan skripsi ini.

KATA PENGANTAR

Assalamualaikum Wr. Wb.

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT, yang mana berkat, rahmat dan hidayah-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi ini yang berjudul **“Sistem Informasi Pemasaran Rumah Subsidi Pada PT Karya Mandiri Propertindo Utama Palembang Berbasis web”** tepat pada waktunya. Laporan ini merupakan salah satu syarat untuk menyelesaikan Program Studi Sistem Informasi Institut Teknologi dan Bisnis PalComTech Palembang.

Sebagai rasa syukur dan hormat, melalui kesempatan ini penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada :

1. Kedua orang tua kami.
2. Rektor Institut Teknologi dan Bisnis PalComTech Bapak Benedictus Effendi, S.T., M.T.
3. Wakil Rektor 1 Institut Teknologi dan Bisnis PalComTech Ibu Adelin, S.T., M.Kom.
4. Ketua Program Studi Sistem Informasi Ibu Dini Hari Pertiwi, S.Kom., M.Kom.
5. Dosen Pembimbing Yayuk Ike Meilani, S.Kom., M.Kom.
6. Dosen-dosen Institut Teknologi dan Bisnis PalComTech, serta Staf karyawan Institut Teknologi dan Bisnis PalComTech.
7. Dan PT Karya Mandiri Propertindo Palembang.

Penulis menyadari bahwa penulisan skripsi ini masih sangat jauh dari kesempurnaan dan masih banyak kekurangan, karena keterbatasan ilmu yang dimiliki. Untuk perbaikan selanjutnya, saran dan kritik yang membangun akan diterima dengan senang hati.

Tidak lupa penulis ucapkan terima kasih kepada PT Karya Mandiri Propertindo Palembang yang telah memberikan izin riset, dan kepada orang tua, saudara/i, sahabat serta orang yang penulis cintai dan sayangi dan semua pihak yang telah banyak membantu dan memberi dukungan.

Demikian kata pengantar dari penulis dan penulis berharap semoga proposal skripsi yang dibuat dapat bermanfaat bagi teman-teman semuanya khususnya bagi penulis sendiri dan Institut Teknologi dan Bisnis PalComTech Palembang terima kasih.

Wassalammualaikum Wr. Wb.

Palembang, 19 Februari 2023

Peneliti

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN PEMBIMBING.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN PENGUJI.....	iii
HALAMAN MOTTO DAN PERSEMBAHAN.....	iv
KATA PENGANTAR.....	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
ABSTRAK.....	xvi
BAB I PENDAHULUAN	
1.1..Latar Belakang.....	1
1.2..Rumusan Masalah Penelitian.....	4
1.3..Batasan Masalah.....	4
1.4..Tujuan Penelitian.....	6
1.5..Manfaat Penelitian.....	6
1.5.1. Manfaat Bagi Peneliti.....	6
1.5.2. Manfaat Bagi Perusahaan.....	7
1.5.3. Manfaat Bagi Akademik.....	7
1.6..Sistematika Penulisan.....	8
BAB II GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN	
2.1..Profil Perusahaan.....	10
2.2..Visi dan Misi.....	11

2.3..Struktur Organisasi.....	12
2.4..Tugas Wewenang.....	12
BAB III TINJAUAN PUSTAKA	
3.1.Landasan Teori.....	15
3.1.1. Sistem Informasi.....	15
3.1.2. <i>Website</i>	15
3.1.3. PHP (<i>Hypertext Preprocessor</i>).....	16
3.1.4. Pemasaran.....	16
3.1.5. CRM (<i>Customer Relationship Management</i>).....	17
3.2.Penelitian Terdahulu.....	18
3.3.Kerangka Pemikiran.....	20
BAB IV METODELOGI PENELITIAN	
4.1.Lokasi dan Jadwal Penelitian.....	21
4.1.1. Lokasi.....	21
4.1.2. Waktu Penelitian.....	21
4.2.Jenis Data.....	22
4.2.1. Data Primer.....	22
4.2.2. Data Sekunder.....	22
4.3.Teknik Pengumpulan Data.....	23
4.3.1. Wawancara.....	23
4.3.2. Observasi.....	23
4.3.3. Dokumentasi.....	24
4.3.4. Studi Pustaka.....	24
4.4.Alat dan Teknik Perancangan Sistem.....	25
4.4.1. Alat Perancangan Sistem.....	25
4.4.2. Teknik Perancangan Sistem.....	30
4.5.Teknik Pengujian Sistem.....	32
BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN	
5.1.Hasil.....	33

5.1.1. <i>Communication</i>	33
5.1.2. <i>Quick Plan</i>	36
5.1.3. <i>Modelling Quick Design</i>	46
5.1.3.1. <i>Desain Tampilan Interface</i>	46
5.1.3.2. <i>Desain Database</i>	59
5.2. <i>Pembahasan</i>	65
5.2.1 <i>Construction of prototype</i>	65
5.2.1.1 <i>Implementasi Interface</i>	66
5.2.1.2. <i>Pengujian Black Box Testing</i>	78
5.2.2. <i>Deployment delivery & feedback</i>	84
5.2.2.1 <i>Uji Usabilitas</i>	84
5.2.2.2. <i>Serah Terima Sistem</i>	88
BAB VI PENUTUP	
6.1 <i>Kesimpulan</i>	89
6.2 <i>Saran</i>	90
DAFTAR PUSTAKA	xvii
HALAMAN LAMPIRAN	xx

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Struktur Organisasi PT Karya Mandiri Propertindo Utama.....	12
Gambar 3.1 Kerangka Pemikiran.....	20
Gambar 4.1 Urutan Metode Prototipe.....	31
Gambar 5.1 <i>Flowchart</i> Standar Operasional Prosedur (SOP).....	34
Gambar 5.2 <i>Flowchart</i> Sistem <i>Booking</i> Rumah.....	37
Gambar 5.3 <i>Flowchart</i> <i>Update BI Checking</i>	39
Gambar 5.4 <i>Flowchart</i> Proses Validasi Penyetujuan Pengajuan Akhir.....	40
Gambar 5.5 Diagram Konteks.....	41
Gambar 5.6 <i>Data Flow Diagram</i> (DFD) Level 0.....	43
Gambar 5.7 <i>Entity Relationship Diagram</i> (ERD)	45
Gambar 5.8 Desain Halaman <i>Login User</i>	47
Gambar 5.9 Desain Halaman Register.....	47
Gambar 5.10 Desain Halaman <i>Home</i>	48
Gambar 5.11 Desain Halaman Tentang Kami.....	48
Gambar 5.12 Desain Halaman Perumahan	49
Gambar 5.13 Desain Halaman Informasi <i>Booking</i>	49
Gambar 5.14 Desain Halaman <i>Form Booking</i>	50
Gambar 5.15 Desain Halaman Riwayat <i>Booking</i>	51
Gambar 5.16 Desain Halaman <i>Dashboard Admin</i>	51
Gambar 5.17 Desain Halaman Data Pegawai.....	52

Gambar 5.18 Desain Halaman Data Perumahan.....	52
Gambar 5.19 Desain Halaman Pengajuan.....	53
Gambar 5.20 Desain Halaman Deskripsi Rumah.....	53
Gambar 5.21 Desain Halaman Tambah Perumahan.....	54
Gambar 5.22 Desain Halaman <i>Dashboard Marketing</i>	54
Gambar 5.23 Desain Halaman Pengajuan <i>Booking</i>	55
Gambar 5.24 Desain Halaman Validasi Kelengkapan.....	55
Gambar 5.25 Desain Halaman Form Pengajuan <i>Booking</i>	56
Gambar 5.26 Desain Halaman <i>Dashboard Developer</i>	56
Gambar 5.27 Desain Halaman Validasi Pengajuan.....	57
Gambar 5.28 Desain Halaman Laporan Booking Masuk.....	58
Gambar 5.29 Desain Halaman Laporan Booking di ACC.....	58
Gambar 5.30 Halaman <i>Login User</i>	66
Gambar 5.31 Halaman Register.....	66
Gambar 5.32 Halaman <i>Home</i>	67
Gambar 5.33 Halaman Tentang Kami.....	68
Gambar 5.34 Halaman Perumahan.....	68
Gambar 5.35 Halaman Informasi <i>Booking</i>	69
Gambar 5.36 Halaman <i>Form Booking</i>	69
Gambar 5.37 Halaman Riwayat <i>Booking</i>	70
Gambar 5.38 Halaman <i>Dashboard Admin</i>	71
Gambar 5.39 Halaman Data pegawai.....	71

Gambar 5.40 Halaman Data Perumahan.....	72
Gambar 5.41 Halaman Pengajuan.....	72
Gambar 5.42 Halaman Deskripsi Rumah.....	73
Gambar 5.43 Halaman Tambah Perumahan.....	73
Gambar 5.44 Halaman <i>Dashboard Marketing</i>	74
Gambar 5.45 Halaman Pengajuan <i>Booking</i>	74
Gambar 5.46 Halaman Validasi Kelengkapan.....	75
Gambar 5.47 Halaman Form Pengajuan <i>Booking</i>	75
Gambar 5.48 Halaman <i>Dashboard Developer</i>	76
Gambar 5.49 Halaman Validasi Pengajuan.....	76
Gambar 5.50 Halaman Laporan <i>Booking</i> Masuk.....	77
Gambar 5.51 Halaman Laporan <i>Booking</i> di ACC.....	77
Gambar 5.52 Halaman Laporan <i>Booking</i> Ditolak.....	78
Gambar 5.53 Batas Skala <i>System Usability Scale (SUS)</i>	88

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Penelitian Terdahulu.....	18
Tabel 4.1 Jadwal Penelitian.....	21
Tabel 4.2 <i>Flowchart</i>	25
Tabel 4.3 <i>Data Flow Diagram (DFD)</i>	28
Tabel 4.4 <i>Entity Relationship Diagram (ERD)</i>	29
Tabel 5.1 Tabel Konsumen.....	59
Tabel 5.2 Tabel Pembayaran.....	60
Tabel 5.3 Tabel Pengajuan.....	61
Tabel 5.4 Tabel Perumahan.....	62
Tabel 5.5. Tabel Rumah.....	62
Tabel 5.6. Tabel <i>Users</i>	63
Tabel 5.7. Tabel Validasi.....	64
Tabel 5.8. Tabel Galery.....	64
Tabel 5.9. Tabel Blok.....	65
Tabel 5.9 Pengujian <i>Black Box Testing</i> Konsumen.....	78
Tabel 5.10 Pengujian <i>Black Box Testing Admin</i>	80
Tabel 5.11 Pengujian <i>Black Box Testing Marketing</i>	82
Tabel 5.12 Pengujian <i>Black Box Testing Developer</i>	83
Tabel 5.14 <i>System Usability Scale Question</i>	85
Tabel 5.13 Tabel 5.15 Hasil Skor SUS.....	87

DAFTAR LAMPIRAN

1. Lampiran 1. *Form* Topik dan Judul (Fotokopi)
2. Lampiran 2. Surat Balasan dari Perusahaan (Fotokopi)
3. Lampiran 3. *Form* Konsultasi (Fotokopi)
4. Lampiran 4. Surat Pernyataan (Fotokopi)
5. Lampiran 5. *Form* Revisi Ujian Pra Sidang (Fotokopi)
6. Lampiran 6. *Form* Revisi Ujian Kompre (Asli)
7. Lampiran 7. *Listing Code*

ABSTRACT

ISWATUN HASSANAH AND RISKY MELENIA. *Web-Based Subsidized House Marketing System at PT Karya Mandiri Propertindo Utama Palembang.*

PT Karya Mandiri Propertindo Utama Palembang is a property company that has joined the housing business. The problems that occur in this place are that marketing system activities are still carried out conventionally and it is difficult to find the required documents for home ownership. Furthermore, the subsidized housing marketing system is made using the PHP programming language and the design method uses the prototype method. For system design tools using: Flowcharts, Data Flow Diagram (DFD), Entity Relationship Diagram (ERD) as well as for system testing using black box testing and applying equivalence partitioning techniques which focus on functions for the system created and the usability test was carried out using the System Usability Scale (SUS) calculation. From the usability calculations carried out, the result was that the system had a score of 67.3 considered "Marginally acceptable" included in OK adjectives with an acceptance level on the scale (D) as well as for access rights in this system consisting of: Admin, Marketing, Developer and Consumer. The result of the creation of this subsidized housing marketing system is to assist in the sale of subsidized housing at PT Karya Mandiri Propertindo Utama Palembang.

Keywords: Website, Marketing, Prototype, PHP, SUS

ABSTRAK

ISWATUN HASSANAH DAN RISKY MELENIA. Sistem Pemasaran Rumah Subsidi Pada PT Karya Mandiri Propertindo Utama Palembang *Berbasis Web*.

PT Karya Mandiri Propertindo Utama Palembang merupakan salah satu perusahaan properti yang ikut meramaikan bisnis perumahan. Adapun permasalahan yang terjadi di tempat ini yakni aktivitas sistem pemasaran masih dilakukan secara konvensional dan sulitnya mencari berkas-berkas persyaratan untuk kepemilikan rumah. Selanjutnya sistem pemasaran rumah subsidi yang dibuat menggunakan bahasa pemrograman PHP dan metode perancangan menggunakan metode prototipe. Untuk alat perancangan sistem menggunakan: Flowchart, Data Flow Diagram (DFD), Entity Relationship Diagram (ERD) serta untuk pengujian sistem menggunakan black box testing dan menerapkan teknik equivalence partitioning yang mana berfokus dengan fungsi guna sistem yang dibuat dan uji usabilitas dilakukan dengan menggunakan perhitungan System Usability Scale (SUS) dari perhitungan usabilitas yang dilakukan didapatkan hasil yakni sistem telah bahwa nilai skor 67,3 dianggap “Dapat diterima secara marginal” masuk dalam sifat (adjectives) OK dengan tingkat penerimaan di skala (D) serta untuk hak akses dalam sistem ini terdiri dari: Admin, Marketing, Developer dan Konsumen. Hasil dibuatnya sistem pemasaran rumah subsidi ini untuk membantu dalam penjualan rumah subsidi pada PT Karya Mandiri Propertindo Utama Palembang.

Kata kunci: Website, Pemasaran, Prototype, PHP, SUS

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Pemasaran dalam bisnis properti sangat berpengaruh terhadap daya jual perumahan terutama perumahan subsidi yang mengedepankan kepuasan konsumen. Perumahan subsidi harganya yang lebih murah, perumahan subsidi juga mengutamakan kualitas dari bangunan tersebut. Hal ini akan menambah jumlah minat konsumen terhadap perumahan subsidi. Sistem pemasaran ini menjadi sangat simpel dan sederhana, tetapi mampu memberikan informasi yang lengkap, jelas dan menarik bagi konsumen. Konsumen diberikan ruang belanja yang lebih luas tanpa batas ruang dan waktu, dimanapun kapanpun konsumen dapat melihat dan memilih barang yang akan dibeli. Hal ini sangat berbeda dengan pemasaran konvensional, pemasaran konvensional sangat tergantung pada ruang dan waktu, karena pasar tidak bisa dipindah kemanapun, serta waktu untuk mengakses pun sangat terbatas (Teguh, 2018)

PT Karya Mandiri Propertindo Utama Palembang merupakan salah satu perusahaan properti yang ikut meramaikan bisnis perumahan. PT Karya Mandiri Propertindo Utama Palembang merupakan suatu badan usaha milik swasta dan bergerak dibidang pengembangan perumahan, melayani pelanggan membeli perumahan. Lokasi perusahaan ini di Jl. Sukabangun II Soak Simpur, Depan SDN 118 Palembang. PT Karya

Mandiri Propertindo Utama Palembang memiliki kantor cabang di Palembang yang terletak di Jl. Politeknik No.433, Bukit Lama kota Palembang. PT. Karya Mandiri Propertindo Utama Palembang memiliki 3 bagian wilayah Perumahan Subsidi yaitu, Perumahan Kencana Utama Pratama, Perumahan Dwi Kencana Utama, Perumahan Tri Kencana Utama. Jumlah karyawan saat ini ada 43 orang karyawan. Kegiatan yang dilakukan memberikan informasi tentang lokasi, bentuk rumah, type rumah dan lainnya melalui brosur.

Kegiatan pemasaran yang dilakukan PT. Karya Mandiri Propertindo Utama Palembang yaitu promosi dengan cara membagikan brosur di tempat-tempat umum, mendatangi setiap perusahaan dan stand. Informasi yang diberikan adalah informasi tentang detail rumah, type rumah, luas tanah, denah lokasi, dan bentuk rumah. Adapula pelayanan keluhan yang cepat tanggap terhadap keluhan dari konsumen terhadap produk unit rumah yang ditawarkan kepada konsumen pada masa proses pembelian unit rumah. Adapun informasi yang diberikan yaitu tentang penjualan rumah subsidi secara KPR (kredit pembelian rumah), proses penjualan perumahan subsidi ini harus memenuhi beberapa syarat seperti, harus bekerja, ada surat keterangan kerja, slip gaji, rekening koran, foto tempat kerja yang jelas dan instansi surat keterangan belum memiliki rumah dari lurah.

Sistem yang berjalan pada PT Karya Mandiri Propertindo Utama Palembang masih menggunakan cara konvensional seperti promosi,

promosi yang dilakukan dengan cara membagikan brosur, dan melakukan promosi melalui media social. Strategi pemasaran secara konvensional bukan tidak bermanfaat lagi di masa sekarang, namun dalam penyebaran informasi tentang apa yang ditawarkan sangat tidak efektif dan tidak dapat dijangkau dengan luas. Adapun permasalahan pada proses pencarian data dari berkas-berkas persyaratan untuk kepemilikan rumah yang tersimpan menggunakan aplikasi office sebagai media penyimpanan file, jika sewaktu-waktu pada saat terjadi pembatalan, admin akan melakukan pencarian data persyaratan satu-persatu dari berkas yang ada sehingga menyita banyak waktu. Serta adapula kesulitan dari pihak marketing dalam mencari data pembeli pada saat pelaporan akhir tahun, karena komputer yang digunakan rentan terkena virus, penyimpanan berkas yang tidak rapi hanya ditumpuk diruang arsip. Serta tidak adanya informasi tentang data penjualan rumah yang sudah sold out atau belum. Hal tersebut dapat mempengaruhi kinerja perusahaan dalam melakukan strategi pemasaran karena membutuhkan biaya yang cukup besar, proses pelayanan memakan banyak waktu dan penyebaran berita hanya pada wilayah tertentu saja.

Misalkan ada Calon pembeli akan datang ke kantor pemasaran untuk melakukan transaksi pembelian rumah, Admin akan memproses transaksi pembelian dan melakukan pengecekan berkas-berkas persyaratan. Jika berkas persyaratan sudah lengkap maka akan dilakukan survey lapangan oleh pihak marketing. Dikarenakan penjualannya yang masih

mengandalkan cara konvensional, maka pihak marketing mempersiapkan segala hal yang dibutuhkan dalam menjalankan strategi pemasaran secara manual hingga pengesahan akat kepemilikan rumah yang kurang efektif dan terlalu banyak memakan waktu. Hal tersebutlah yang menjadi acuan penulis dalam menentukan pokok permasalahan dalam laporan skripsi yang akan penulis lakukan.

Dari latar belakang di atas peneliti membuat judul “**Sistem Pemasaran Rumah Subsidi Pada PT Karya Mandiri Propertindo Utama Palembang Berbasis Web**”.

1.2. Rumusan Masalah Penelitian

Berdasarkan permasalahan dari latar belakang yang telah dijelaskan dalam penelitian ini adalah bagaimana membangun sistem pemasaran rumah subsidi pada PT Karya Mandiri Propertindo Utama Palembang berbasis *web*.

1.3. Batasan Masalah

Dalam penelitian ini membuat Sistem Pemasaran Rumah Subsidi pada PT Karya Mandiri Propertindo Utama Palembang Berbasis Web. Pokok permasalahan yang akan diteliti, maka batasan masalah penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Sistem informasi yang dibuat meliputi informasi rumah yang terdiri dari informasi detail rumah, pengajuan *booking* rumah baik secara kredit maupun *cash*, adapun informasi mengenai tipe rumah, foto rumah, luas tanah, denah lokasi dan site plan.

2. Sistem yang akan dibangun memiliki 4 hak akses *user* yang terdiri dari beberapa pengguna yaitu:
 - a. Admin : Mengelola data pengguna, data gallery, data perumahan, data pengajuan dan melakukan *update* penerima BI *Checking* serta melihat dan mencetak laporan *booking* masuk, *booking* acc
 - b. Marketing : Dapat melihat data daftar perumahan dan mengelola pengajuan *booking* dengan melakukan validasi kelengkapan berkas konsumen.
 - c. Developer : Melihat data daftar perumahan dan dapat mengelola data pengajuan *booking* dengan cara melakukan validasi pengajuan dan melihat serta mencetak laporan.
 - d. Konsumen : Dapat melihat informasi perumahan, melakukan registrasi, melakukan pengajuan *booking* rumah dan melihat status riwayat *booking* rumah.
3. Sistem berbasis *website* dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP (*Hypertext Preprocessor*), serta menggunakan MySQL sebagai basis data.
4. Adanya proses CRM (Customer Relationship Management) operasional, pada sistem pemasaran rumah subsidi pada PT Karya Mandiri Propertindo Utama Palembang Berbasis Web dengan menggunakan metode *sales could* yang mana menerapkan *chatbot* di *WhatsApp business*.

5. Metode pembangunan sistem yang akan digunakan adalah metode *Prototype*
6. Pemodelan sistem menggunakan analisis terstruktur atau struktural yaitu menggunakan permodelan *Flowchart*, *DFD (Data Flow Diagram)*, *ERD (Entity Relationship Diagram)*.
7. Teknik pengujian sistem menggunakan *black box testing* sedangkan untuk pengujian fungsional dan usability sistem menggunakan perhitungan *System Usability Scale (SUS)*.

1.4. Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk membangun Sistem Pemasaran Rumah Subsidi pada PT Karya Mandiri Propertindo Utama Palembang Berbasis Web yang dapat membantu dalam penjualan rumah subsidi ini, seperti media promosi dalam pemesanan, membantu bagian konsumen untuk melakukan pemesanan dan melihat spesifikasi dan rincian biaya, mengelola data rumah, data stok rumah pada PT Karya Mandiri Propertindo Utama Palembang.

1.5. Manfaat Penelitian

1.5.1. Manfaat Bagi Peneliti

Manfaat bagi peneliti adalah setelah melakukan penelitian ini yaitu dapat mengimplementasikan ilmu, mendapatkan pengetahuan, wawasan, pengalaman, meningkatkan disiplin dan tanggung jawab.

1.5.2. Manfaat Bagi Perusahaan

Adapun Manfaat bagi Perusahaan setelah dilakukan penelitian yaitu :

1. Dapat memberikan kemudahan bagian marketing untuk memasarkan perumahan secara lebih luas serta dapat membuat laporan penjualan dengan cepat dan efisien.
2. Dapat meningkatkan kinerja pada PT. Karya Mandiri Propertindo Utama dalam penjualan khususnya bagian Marketing.
3. Membangun sebuah sistem yang dapat memberikan informasi spesifikasi rumah kepada calon pembeli
4. Dapat mempermudah calon konsumen mendapatkan informasi yang terbaru dan lengkap mengenai penjualan rumah subsidi di PT. Karya Mandiri Propertindo Utama Palembang

1.5.3. Manfaat Bagi Akademik

Hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai bahan referensi dan juga menambah pengetahuan bagi mahasiswa atau orang yang membacanya. khususnya yang berhubungan dengan penjualan rumah subsidi dapat dijadikan bahan untuk melakukan penelitian serupa dan lebih mendalam.

1.6. Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan dalam laporan skripsi ini memuat uraian berupa garis besar isi skripsi yaitu sebagai berikut :

BAB I PENDAHULUAN

Pada bab pendahuluan ini menjelaskan dan menguraikan informasi dari penelitian yang dilakukan yakni terdiri dari latar belakang, perumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian dan manfaat penelitian serta sistematika penulisan.

BAB II GAMBARAN UMUM

Pada bab gambaran umum menguraikan tentang profil perusahaan, visi dan misi perusahaan, struktur organisasi serta tugas dan wewenang setiap divisi yang ada di PT Karya Mandiri.

BAB III TINJAUAN PUSTAKA

Pada bab tinjauan pustaka memuat uraian teori-teori yang mendukung pembuatan skripsi dan hasil penelitian terdahulu yang terkait dengan penelitian.

BAB IV METODE PENELITIAN

Bab ini menjelaskan lokasi dan waktu penelitian, jenis data, teknik pengumpulan data, dan alat pengembangan sistem.

BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab ini akan membahas mengenai hasil yang meliputi flowchart sistem yang berjalan, permasalahan dan kendala, pemecahan masalah, desain, dan implementasi desain, juga akan ada pembahasan terhadap permasalahan dan kendala, serta usulan dan hasil implementasi

BAB VI PENUTUP

Penutup memuat kesimpulan dari semua uraian-uraian pada bab-bab sebelumnya dan juga akan dibahas saran yang diharapkan dapat berguna dalam penelitian ini.

BAB II

GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN

2.5. Profil Perusahaan

PT. Karya Mandiri Propertindo Utama merupakan salah satu pengembang perumahan di Sumatera Selatan khususnya di kota Palembang yang bergerak dibidang developer, contractor dan consultant. Usaha ini mulai dirintis sejak tahun 2016 dengan melihat banyaknya kebutuhan akan tempat tinggal yang murah dan layak huni di kota Palembang. Banyaknya permintaan yang ada di masyarakat kota Palembang ini yang membuat kami berkeinginan untuk menyediakan perumahan murah yang nyaman serta layak huni dengan memperhatikan aspek kenyamanan bagi konsumen. PT. Karya Mandiri Propertindo Utama didirikan secara resmi dengan akta pendirian perusahaan yang dibuat dihadapan notaris. Serta kelengkapan ijin operasi sebagai berikut :

- a. Akta Pendirian Perusahaan : Nomor : 121 tanggal 15 september 2016
- b. Npwp Perusahaan : 81.201.788.7-307.000
- c. TDP : 060634622804
- d. SIUP : Nomor : 511.3/SIUP/016/SKR/2017
- e. Izin Gangguan (HO) : Nomor : 503/IG.R/0425/DPMPTSP-PPK/2017
- f. NPA REI : 11.00662

PT. Karya Mandiri Propertindo Utama berusaha senantiasa mengembangkan kegiatan usaha serta memberikan pelayanan kepada pembeli serta rekan kerja yang lebih baik. Kami berusaha memberikan

produk perumahan berupa rumah siap huni. Dimana dengan produk semacam ini diharapkan dapat memenuhi kebutuhan akan tempat tinggal yang ada di kota Palembang dengan menjaga kualitas bangunan sesuai standar pemerintah dan krontruksi yang ada.

Alamat Perusahaan :

PT. Karya Mandiri Propertindo Utama

Jl. Sukabangun 2 Soak Simpur

RT/RW :38/08

Kelurahan Sukajaya Kec. Sukarami

Kota Palembang- Sumsel

2.2. Visi dan Misi

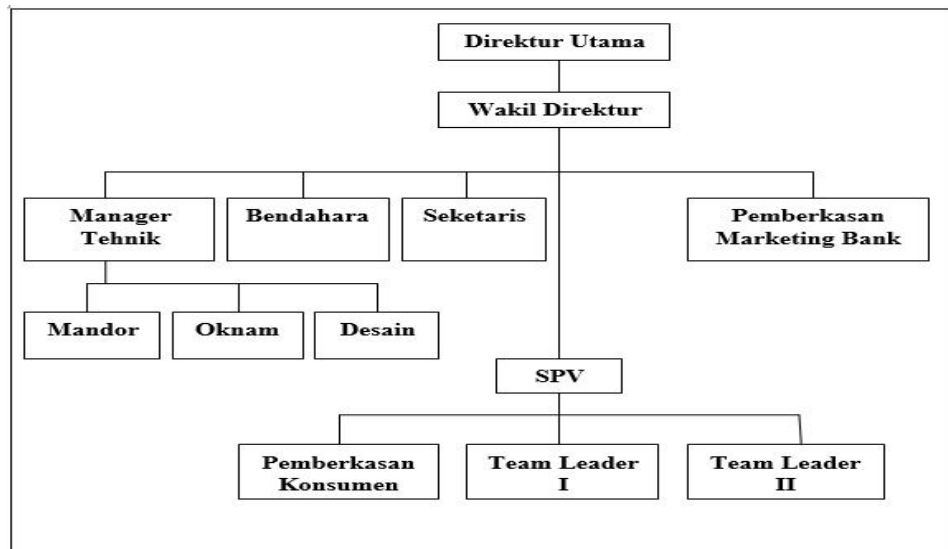
Visi : Mewujudkan ketersediaan perumahan sebagai hunian yang aman, nyaman, asri dan harmoni.

Misi :

- a) Membangun rumah yang mengesankan dilokasi strategis, sesuai dengan kaidah pembangunan dan ketentuan pemerintah serta sesuai dengan harapan masyarakat.
- b) Melayani siapapun dan dimanapun dengan pelayanan yang terbaik

2.3. Struktur

Organisasi



Sumber : PT Karya Mandiri Propertindo Utama Palembang

**Gambar 2.1. Struktur Organisasi PT Karya Mandiri Propertindo
Utama Palembang**

2.4. Tugas Wewenang

Adapun uraian tugas dan wewenang pada PT Karya Mandiri Propertindo Utama Palembang, sebagai berikut :

1. Direktur Utama
 - A. Mengoordinasikan
 - B. Mengawasi serta memimpin manajemen perseroan dan memastikan semua kegiatan usaha perseroan dijalankan sesuai dengan visi misi dan nilai perseroan
 - C. Mengawasi dan menelaah manajemen resiko
 - D. Sistem pengendalian internal perseroan

- E. Tata kelola perusahaan untuk kepentingan pemegang saham minoritas dan pemangku kepentingan lainnya
 - F. Kepatuhan terhadap peraturan yang berlaku termasuk persoalan terkait hak asasi manusia
 - G. Serta memimpin direksi, sumber daya manusia, teknik, komunikasi perusahaan, audit internal, teknologi informasi dan komunikasi, proses bisnis dan departemen pengembangan bisnis
2. Wakil Direktur Utama
- A. Merencanakan, Mengoordinasikan, Mengarahkan, Mengendalikan, Merencanakan dan mengevaluasi aspek-aspek agronomi dan keseluruhan proses operasi agribisnis perseroan
3. Manager teknik
- A. Mengawasi dan mengendalikan tim untuk memastikan agar proses berjalan sesuai rencana.
 - B. Bertanggung jawab untuk mengidentifikasi kendala dan hambatan tim serta membantu mereka mengatasinya.
4. Mandor
- A. Memberi intruksi pekerjaan
 - B. Mengawasi tukang bangunan
 - C. Mengatur material bangunan
 - D. Memastikan keselamatan para pekerja

5. Oknam

Bertanggung jawab dalam kegiatan pengukuran dan pemeriksaan terhadap hasil dari suatu pekerjaan.

6. Desain

Memiliki tanggung jawab untuk menciptakan desain ruangan rumah agar semakin estetik, atau bangunan lainnya menjadi lebih nyaman,

7. Bendahara

A. Menerima dan menyimpan uang persediaan.

B. Melakukan pengujian tagihan yang akan dibayarkan melalui uang persediaan.

C. Melakukan pembayaran yang dananya berasal dari uang persediaan berdasarkan perintah.

D. Menolak perintah pembayaran apabila tagihan tidak memenuhi persyaratan untuk dibayarkan.

8. Sekretaris

9. Pemberkasan Marketing Bank

10. Supervisor

Memiliki tanggung jawab dalam perusahaan yang memiliki kuasa dan otoritas untuk mengeluarkan perintah kepada rekan kerja bawahannya dibawah arahan jabatan atasannya

BAB III

TINJAUAN PUSTAKA

3.1. Landasan Teori

3.1.1. Sistem Informasi

Menurut Kristanto (2018:12) menyimpulkan bahwa “Sebuah sistem informasi merupakan kumpulan dari perangkat keras dan perangkat lunak komputer serta perangkat manusia yang akan mengolah data menggunakan perangkat keras dan perangkat lunak tersebut.”

Menurut Kadir (2018:8) pengertian sistem informasi adalah jumlah komponen (manusia, komputer, teknologi informasi dan prosedur kerja), ada sesuatu yang diproses (data menjadi informasi), dan dimaksudkan untuk mencapai suatu sasaran atau tujuan.”

3.1.2. Website

Pengertian *website* menurut Vermat dan tim (2018:70) adalah kumpulan halaman yang saling terhubung yang di dalamnya terdapat beberapa item seperti dokumen dan gambar yang tersimpan didalam web server.

Menurut (Ma'mur et al., 2020) menyatakan “Website merupakan suatu layanan sajian informasi yang menggunakan konsep hyperlink, yang memudahkan surfer (sebutan bagi pemakai komputer yang melakukan penelusuran informasi di internet).”

3.1.3. *PHP (Hypertext Preprocessor)*

Menurut Saputra (2018:4), “PHP adalah kependekan dari php: hypertext proprocessor (rekursif, mengikuti gaya penamaan di *nix), merupakan bahasa utama script server-side yang disisipkan pada HTML yang dijalankan di server, dan juga bisa digunakan untuk membuat aplikasi desktop.”

Menurut Supono & Putratama (2018:1) mengemukakan bahwa “*PHP : hypertext preprocessor*) adalah suatu bahasa pemrograman yang digunakan untuk menterjemahkan basis kode program menjadi kode mesin yang dapat dimengerti oleh komputer yang bersifat server-side yang ditambahkan ke HTML.”

3.1.4. **Pemasaran**

Menurut (Noviantoby et al., 2023), pemasaran adalah suatu proses menyeluruh , terpadu dan terencana yang dilakukan oleh sebuah organisasi atau institusi dalam melakukan usaha agar mampu mengkoordinir permintaan pasar dengan cara menciptakan produk bernilai jual, menentukan harga, mengkomunikasikan, menyampaikan, dan saling bertukar tawaran yang bernilai bagi konsumen, klien, mitra dan masyarakat umum.

Menurut (Suhairi et al., 2023), pemasaran adalah tugas-tugas yang harus dilakukan oleh suatu perusahaan untuk mengoperasikan bisnis (profit atau non-profit), apakah itu bisnis barang atau jasa,

untuk memenuhi permintaan pelanggan, menentukan harga, mendistribusikan, dan mengiklankannya.

3.1.5. CRM (*Customer Relationship Management*)

Menurut (Tampubolon et al., 2022), *customer relationship management* atau (CRM) adalah proses pengelolaan semua aspek interaksi yang dimiliki perusahaan dengan pelanggannya, termasuk prospeksi, penjualan dan pelayanan.

Menurut (Ramadhani et al., 2022), bahwa *customer relationship management* atau (CRM) merupakan bentuk usaha dari perusahaan untuk menjaga komunikasi dan hubungan baik dengan pelanggan, memanfaatkan segala bentuk teknologi informasi yang tersedia (*web*, telepon, internet dan perangkat *mobile*)

Adapun *salesforce* yang memiliki beberapa produk dan *service*. Produk-produk yang dimiliki sebagai berikut:

- a. *Sales Cloud (salesforce automation and CRM)*
- b. *Service Cloud (customer service, services, and help desk)*
- c. *Extract Target Marketing Cloud (email, mobile, social and website marketing)*
- d. *Salesforce 1 Platform (cloud application development)*
- e. *Salesforce Chatter (enterprise sosial network)*
- f. *Work.com (sales performance development)*

3.2. Penelitian Terdahulu

Berikut ini beberapa penelitian terdahulu dari beberapa jurnal yang terkait dengan penelitian yang dilakukan oleh peneliti pada tabel di bawah ini.

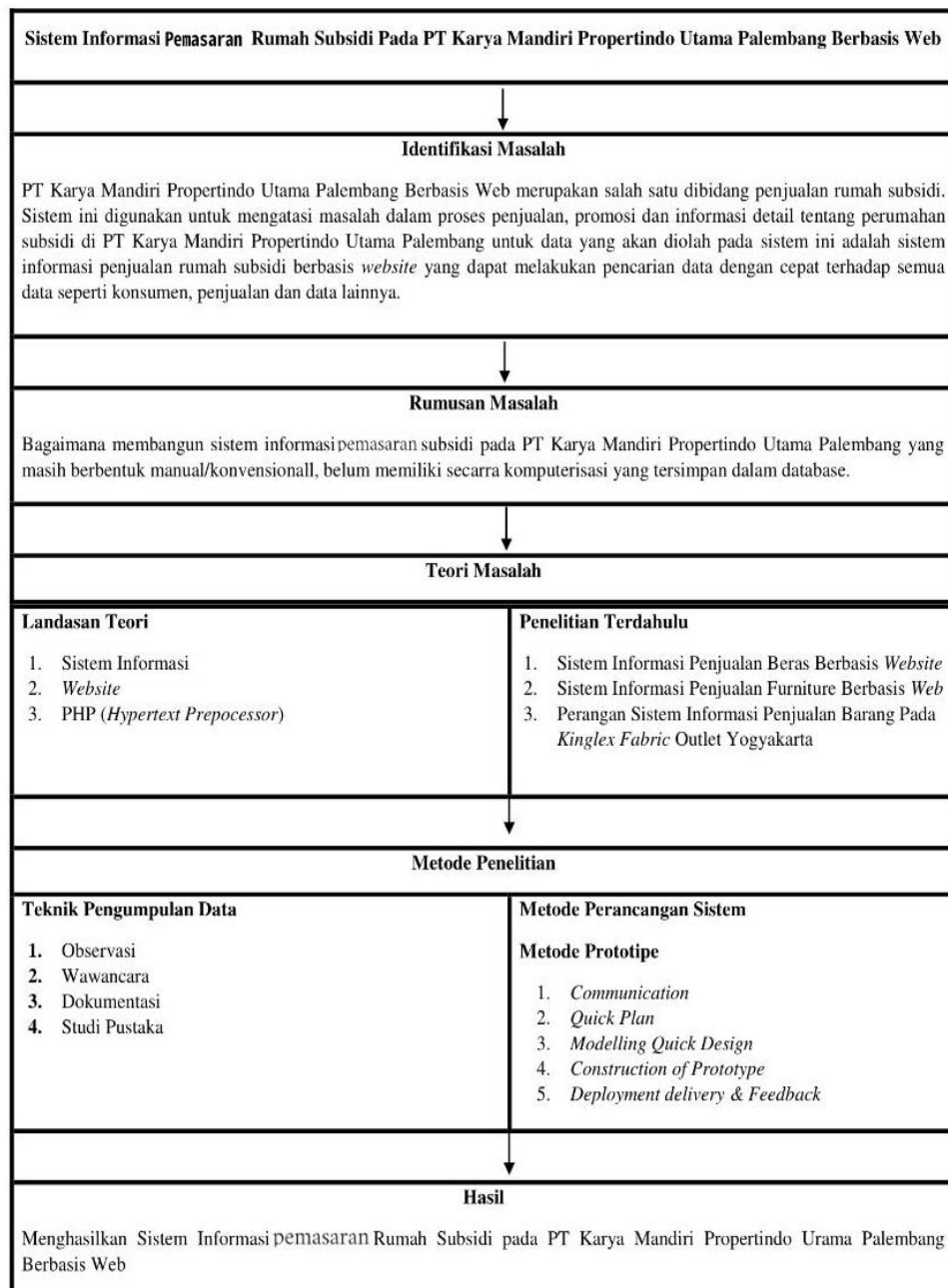
Tabel 3.1 Penelitian Terdahulu

No	Judul Penelitian	Penulis dan Tahun	Hasil
1.	Sistem Informasi Penjualan Beras Berbasis Website. ISSN: 2461-0690 Vol.5,No.1, Juni2019,62-74	Eni Pudjiarti, Dini Nurlaela dan Wina Susllystyani (2019)	Dengan ada website ini, dapat menjadi inovasi baru bagi pengusaha beras dalam memasarkan produknya, dan mempermudah penjual dan pembeli dalam transaksi jual beli tanpa harus bertemu secara langsung dan pembeli dapat mengakses website untuk melihat produk beras maupun melakukan pembelian. Untuk melakukan pembelian, pembeli harus mengisi data diri terlebih dahulu.
2.	Sistem Informasi Penjualan Furniture Berbasis <i>Web</i>	Erni Ermawati, Nurul Ichsan dan Tri wahyuni (2018)	Dengan adanya sistem informasi berbasis web dinilai lebih efisien dan efektif dibandingkan proses manual sehingga informasi yang akan disampaikan dapat diakses dengan mudah oleh <i>user</i> , serta <i>update</i> data yang bisa dilakukan kapanpun sesuai dengan keinginan <i>owner</i> .

No	Judul Penelitian	Penulis dan Tahun	Hasil
3.	Perancang sistem informasi penjualan barang pada kingtex fabric outlet yogyakarta. p-ISSN: 2809-9788 e-ISSN: 2797:2797-5274	Neni Purwati, Ahmad Ghufro dan Sri Kiswati (2022)	Dengan adanya sistem informasi persediaan sampai dengan penjualan barang sudah menggunakan basis komputer, sehingga data barang dapat langsung diproses untuk penambahan staf di gudang. Aplikasi ini memudahkan bagian gudang dan penjualan untuk lebih efektif dalam pengecekan persediaan serta penjualan barang, dengan melihat pemberitahuan informasi staf persediaan barang tersebut menjadi lebih akurat, sehingga pemilik dapat mengawasi jalannya usaha tanpa harus berada ditempat.

3.3. Kerangka Pemikiran

Berikut merupakan hasil dari kerangka pemikiran yang dapat dilihat pada gambar 3.1.



Gambar 3.1. Kerangka Pemikiran

BAB IV

METODOLOGI PENELITIAN

4.1. Lokasi dan Jadwal Penelitian

4.1.1. Lokasi

Lokasi penelitian dilakukan di PT Karya Mandiri Propertindo Utama Palembang yang merupakan salah satu lembaga perumahan subsidi yang beralamat di jalan Suka Bangun II, Soak Simpur, di depan SD Negeri 118 Palembang.

4.1.2. Jadwal Penelitian

Jadwal penelitian yang dilakukan penulis terhitung dari bulan september 2022 sampai dengan februari 2023. Berikut jadwal penelitian yang dilakukan dapat dilihat pada tabel 4.1.

Tabel 4.1 Jadwal Penelitian

No.	Tahapan Kegiatan		Tahun 2022/2023																								
			September				Oktober				November				Desember				Januari				Februari				
			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.	Communication	Observasi	■	■	■	■																					
		Wawancara					■	■																			
		Studi Pustaka							■	■	■																
		Dokumentasi									■	■	■														
2.	Quick Plan	Flowchart																	■	■	■						
		DFD																	■	■	■						
		ERD																				■	■				

No.	Keterangan	Tahun 2022/2023																												
		September				Oktober				November				Desember				Januari				Februari								
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4					
3.	Modelling Quick Design	Desain Interface Website																												
4.	Construction	Coding Sistem																												
		Uji Black box testing																												
5.	Deployment, delivery & Feedback	Penyerahan sistem																												

Sumber : diolah sendiri, 2022

4.2. Jenis Data

4.2.1. Data Primer

Menurut (Siregar et, al., 2022), data primer adalah data yang bersumber internal yang didapatkan secara langsung melalui pelaksanaan observasi, yaitu pengamatan secara langsung, dan lain-lain dalam hal ini data primer penulis bersumber dari PT Karya Mandiri Propertindo Utama Palembang seperti, profil perusahaan dan lain-lain.

4.2.2. Data Sekunder

Menurut (Siregar et, al., 2022), data sekunder bersumber eksternal yang didapat melalui referensi dari luar, baik artikel, jurnal dan lainnya dalam hal ini data primer penulis didapatkan dari

mencari beberapa teori yang terkait dengan topik skripsi dari beberapa jurnal.

4.3. Teknik Pengumpulan Data

4.3.1. Wawancara

Menurut Sugiyono (2018), wawancara digunakan sebagai teknik pengumpulan data apabila peneliti akan melakukan studi pendahuluan untuk menemukan masalah yang akan diteliti, apabila peneliti ingin mengetahui hal-hal dari responden yang lebih mendalam.

Peneliti melakukan wawancara secara langsung dengan Bapak Aji Priyono sebagai marketing guna mendapatkan informasi mengenai PT. Karya Mandiri Propertindo Utama. Peneliti menanyakan beberapa pertanyaan yang dibutuhkan meliputi permasalahan yang diangkat dalam penelitian tersebut. Peneliti mendapatkan informasi mengenai data penjualan rumah, berkas dalam bentuk arsip kertas. Wawancara tersebut dapat disimpulkan bahwa PT. Karya Mandiri Propertindo Utama Palembang memiliki kekurangan pada bagian penjualannya.

4.3.2. Observasi

Menurut Sugiyono (2018:229) observasi merupakan teknik pengumpulan data yang mempunyai ciri yang spesifik bila dibandingkan dengan teknik yang lain. Observasi juga tidak terbatas pada orang, tetapi juga objek-objek alam yang lain.

Peneliti melakukan observasi di PT. Karya Mandiri Propertindo Utama dan dibuat dalam bentuk laporan yang sistematis sesuai dengan ketentuan yang berlaku. Peneliti melakukan pengamatan secara langsung untuk mengetahui apa saja yang dibutuhkan oleh PT.Karya Mandiri Propertindo Utama .

Pada observasi yang dilakukan peneliti mengamati dan meninjau langsung bagaimana proses penjualan rumah subsidi seperti, membagikan brosur, tipe rumah, bentuk rumah, luas tanah dan lokasi rumah. Hasil pengamatan tersebut langsung dicatat dalam kegiatan observasi.

4.3.3. Dokumentasi

Menurut Sugiyono (2018:476) dokumentasi adalah suatu cara yang digunakan untuk memperoleh data dan informasi dalam bentuk buku, arsip, dokumen, tulisan angka dan gambar yang berupa laporan serta keterangan yang dapat mendukung penelitian. Peneliti melakukan dokumentasi dengan mengambil data berupa foto rumah, foto dokumen dan lain sebagainya.

4.3.4. Studi Pustaka

Menurut Sugiyono dalam jurnal penelitian (Ansori et al., 2019), studi pustaka adalah suatu kajian teoritis serta rujukan lain yang berhubungan dengan budaya, nilai dan norma yang tumbuh berkembang pada keadaan sosial yang diteliti, selain itu studi pustaka sangat penting untuk melakukan sebuah penelitian, karena

sebuah penelitian tidak akan lepas dari literature-literatur ilmiah. Studi pustaka yang dilakukan peneliti adalah dengan mencari sumber referensi di internet, seperti sebuah artikel, gambar, buku, file, peneliti terdahulu, dan membaca jurnal.



4.4. Alat dan Teknik Perancangan Sistem

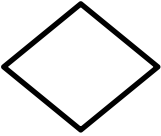
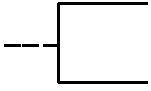
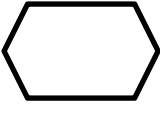
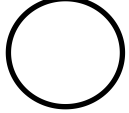

4.4.1. Alat Perancangan Sistem


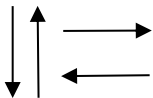




a. *Flowchart*

Menurut Sukamto dan Shalahuddin (2018) *flowchart* adalah bagian-bagian yang mempunyai arus yang menggambarkan langkah-langkah penyelesaian suatu masalah. *Flowchart* merupakan cara penyajian dari suatu algoritma. Berikut *symbol* serta fungsi-fungsi *flowchart*, dapat dilihat pada tabel 4.2.

Tabel 4.2 *Flowchart*

No	Simbol	Nama	Keterangan
1.		Proses	Proses yang dilakukan secara internal di dalam komputer atau memori.
2.		Data	Digunakan untuk beberapa operasi masukan/keluaran (<i>input/output(I/O)</i>) dengan berbagai tipe data dimaksudkan

No	Simbol	Nama	Keterangan
			bahwa komputer memperoleh masukan atau menghasilkan keluaran.
3.		Keputusan (<i>decision</i>)	Digunakan untuk pemilihan dalam bentuk dua jawaban seperti (<i>yes/no, true/false</i>).
4.		Komentar	Digunakan untuk menuliskan komentar pada diagram <i>flowchart</i> .
5.		Inisialisasi (<i>preparation</i>)	Digunakan untuk menggambarkan proses inisialisasi untuk blok pengulangan (<i>for</i>).
6.		Konektor/ penghubung (<i>connector</i>)	Mengijinkan <i>flowchart</i> digambar tanpa irisan garis atau tanpa aliran balik, atau bisa juga digunakan dua buah garis.
7.		Proses yang telah di definisikan sebelumnya	Digunakan untuk memanggil sebuah rutin program atau bagian dari rutin program (<i>subroutines</i>) (fungsi atau prosedur dirancang),


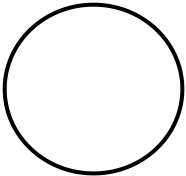
No	Simbol	Nama	Keterangan
			proses atau program yang menginterupsi (program lain dari yang dirancang).
8.		Pemberhentian <i>(terminal)</i>	Digunakan untuk memulai atau mengakhiri sebuah program, proses, atau program yang menginterupsi.
9.		Garis aliran	Digunakan untuk menunjukkan arah aliran.
10		Menampilkan sesuatu ke layar <i>(display)</i>	Digunakan jika ada yang ditampilkan ke layer.
11.		Masukan manual	Digunakan jika ada masukan manual dari <i>user</i> .
12.		Operasi manual <i>(manual operasi)</i>	Biasanya digunakan jika ada blok pengulangan yang diberhentikan secara manual dari masukan <i>user</i> .
13.		Simbol <i>Disk and On-line Storege</i>	Simbol yang meyakakan <i>input</i> yang berasal dari <i>disk</i> atau disimpan ke <i>disk</i> .

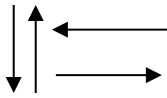
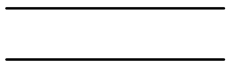
Sumber: (Sukamto, 2018)

b. *Data Flow Diagram (DFD)*

Menurut Kristanto (2020) *Data Flow Diagram (DFD)* merupakan suatu model logika data atau proses yang dibuat untuk menggambarkan dari mana asal data dan kemana tujuan data yang keluar dari sistem, dimana data disimpan, proses apa yang menghasilkan data tersebut dan interaksi antara data yang tersimpan dan proses yang dikenakan pada data tersebut. Symbol-symbol flow diagram yang digunakan dapat dilihat pada tabel 4.3.

Tabel 4.3 *Data Flow Diagram (DFD)*

No	Simbol	Keterangan
1.		Kesatuan luar (<i>Eksternal Entity</i>) merupakan kesatuan luar sistem yang dapat beberapa orang, organisasi atau sistem lainnya yang berada diluar lingkungan luarnya yang akan memberikan <i>input</i> atau memeriksa <i>output</i> sistem.
2.		Proses simbol ini digunakan untuk melakukan proses pengolahan data yang menunjukkan suatu kegiatan yang mengubah aliran data yang masuk menjadi keluaran.


No	Simbol	Keterangan
3.		Alir data menunjukkan arus data dalam proses.
4.		Penyimpanan Data/Data store merupakan tempat penyimpanan dokumen-dokumen atau <i>file-file</i> yang dibutuhkan.

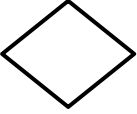
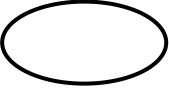

Sumber: (Kristanto, 2020)

c. Entity Relationship Diagram (ERD)

Menurut Rosa dan Shalahuddin (2019) *Entity Relationship Diagram (ERD)* adalah bentuk paling awal dalam melakukan perancangan basis data relational. Pemodelan awal basis data yang paling banyak digunakan adalah diagram. ERD dikembangkan berdasarkan teori himpunan dalam bidang matematika. ERD digunakan untuk pemodelan basis data relational. *Symbol-simbol Entity Relationship Diagram* yang digunakan dapat dilihat pada tabel 4.4.

Tabel 4.4 Entity Relationship Diagram (ERD)

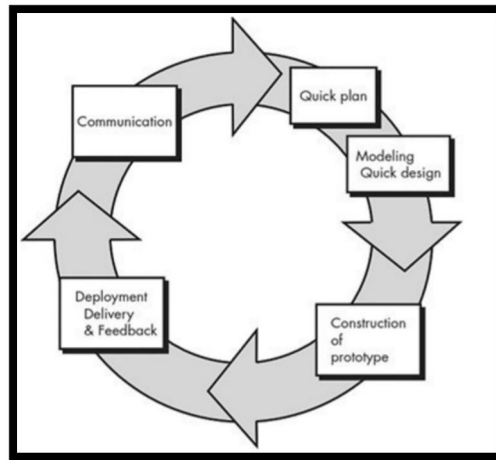
No	Nama	Simbol	Keterangan
1.	Entitas		Persegi Panjang menyatakan himpunan entitas adalah orang, kejadian, atau berada dimana data akan dikumpulkan.

No	Nama	Simbol	Keterangan
2.	Relasi		Belah ketupat menyatakan himpunan relasi merupakan hubungan antar entitas.
3.	Atribut		Atribut merupakan informasi yang di ambil tentang sebuah entitas.
4.	<i>Link</i>		Garis sebagai penghubung antar himpunan, relasi dan himpunan entitas dengan atributnya.

Sumber: (Rosa & Shalahuddin, 2019)

4.4.2. Teknik Perancangan Sistem

Menurut (Pramudita & Setyawan, 2022), metode *prototype* bertujuan untuk mengembangkan model menjadi sistem final yang mana artinya sistem tersebut akan dikembangkan lebih cepat daripada metode tradisional dan biayanya menjadi lebih rendah. Urutan dari tahapan metode *prototype* dapat dilihat pada gambar 4.1. berikut:



Sumber: (Purnomo, 2017:55)

Gambar 4.1 Urutan Metode *Prototype*

Menurut Purnomo dalam jurnal penelitian (Pramudita & Setyawan, 2022), tahapan-tahapan dalam metode *prototyping* meliputi:

1. *Communication*

Tahapan identifikasi masalah yang melibatkan pengembang dengan pemangku kepentingan untuk mengetahui tujuan pengembangan sistem, pengumpulan kebutuhan maupun batasan sistem.

2. *Quick Plan*

Tahapan ini dilakukan dengan cepat, dimana dilakukan pemodelan terkait dengan kebutuhan yang sebelumnya sudah didapatkan pada tahap *communication*.

3. *Modeling Quick Design*

Tahapan ini dilakukan setelah mendapatkan perencanaan di tahap sebelumnya, dilakukan beberapa perancangan terkait

representasi sistem yang dapat dipahami oleh pengguna, seperti perancangan antarmuka.

4. *Construction of Prototype*

Pembangunan *prototype* digunakan untuk memberikan gambaran kedua pengguna mengenai kebutuhan yang sudah didapatkan dan dirancang, kemudian berfungsi untuk dievaluasi.

5. *Deployment, Delivery and Feedback*

Prototype yang telah ada kemudian dievaluasi kepada pemangku kepentingan, yang memberikan umpan balik yang digunakan untuk memperoleh kebutuhan lain. Sehingga iterasi muncul untuk memenuhi kebutuhan pemangku kepentingan.

4.5. Teknik Pengujian Sistem

Pada penelitian ini teknik pengujian sistem yang akan dilakukan oleh penulis ialah menggunakan teknik pengujian *black box testing*. Menurut (Simeon et al., 2022), metode *black box testing* merupakan pengujian untuk menunjukkan kesalahan pada sistem aplikasi yang hilang. Jadi *black box testing* merupakan metode pengujian menggunakan masukan data acak dengan tujuan untuk mendapatkan hasil yang pasti. Dikatakan pasti artinya apabila salah, maka ditolak oleh sistem informasi atau data input tersebut tidak dapat disimpan dalam *database*, sedangkan apabila data *input* benar maka dapat diterima atau masuk di *database* sistem informasi.

BAB V

HASIL DAN PEMBAHASAN

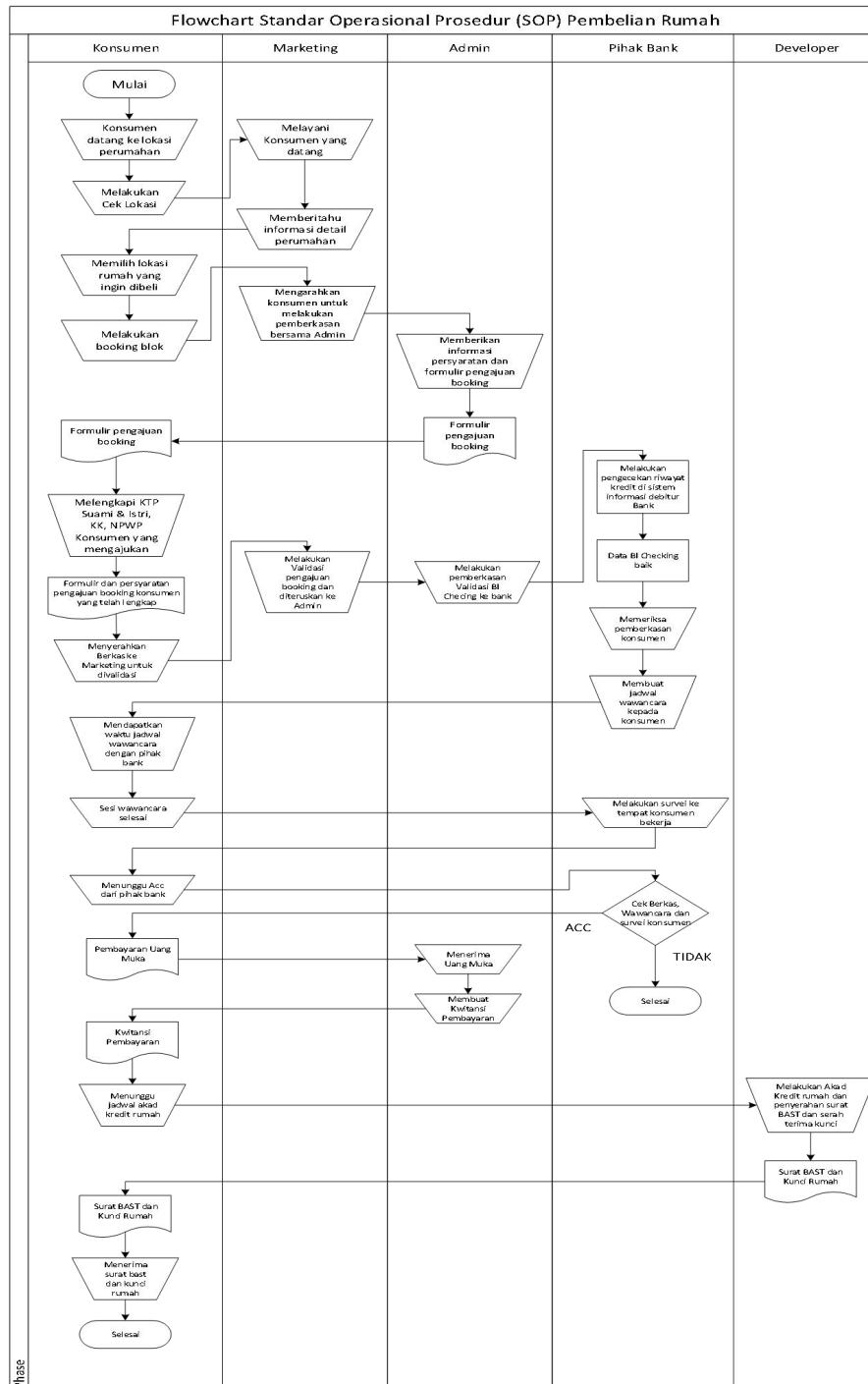
5.1. Hasil

Berdasarkan pengamatan peneliti dalam melakukan penelitian di PT Karya Mandiri Propertindo Utama Palembang, peneliti menemukan beberapa kendala yaitu kegiatan pemasaran masih dilakukan dengan cara membagikan brosur dan media sosial serta proses pencarian data dari berkas-berkas persyaratan untuk kepemilikan rumah masih disimpan di aplikasi *office* sebagai media penyimpanan file, kemudian pihak *marketing* yang kesulitan dalam mencari data pembeli pada saat pelaporan akhir tahun karena komputer yang digunakan rentan terkena virus, penyimpanan berkas yang tidak rapi hanya ditumpuk diruang arsip. Serta tidak adanya informasi tentang data penjualan rumah yang sudah *sold out* atau belum.

5.1.1. Communication

Communication adalah tahapan pertama dalam metode *prototype*, tahap ini merupakan tahapan awal yang mana penulis dalam melakukan penelitian diawali dengan melakukan observasi langsung ke tempat penelitian guna melakukan riset serta penulis juga melakukan wawancara dengan Bapak Aji Priyono sebagai *marketing* dan dari hasil observasi dan wawancara yang dilakukan maka penulis dapat mengetahui permasalahan yang terjadi di tempat penelitian dan penulis segera membuat alur proses sistem yang

berjalan pada PT Karya Mandiri Propertindo Utama Palembang. *Flowchart* yang berjalan dapat dilihat pada gambar 5.1.



Gambar 5.1 Flowchart Standar Operasional Prosedur (SOP) Pembelian Rumah

Prosedur penjualan rumah subsidi dapat dijelaskan sebagai berikut:

1. Mulai
2. Konsumen data ke lokasi perumahan
3. Konsumen melakukan cek lokasi
4. *Marketing* melayani konsumen yang datang dan memberitahu informasi detail perumahan
5. Konsumen memilih lokasi rumah yang ingin dibeli dan konsumen melakukan *booking* blok
6. *Marketing* mengarahkan konsumen untuk melakukan pemberkasan bersama *admin*
7. *Admin* memberikan informasi persyaratan dan formulir pengajuan *booking*
8. Konsumen mendapatkan formulir pengajuan *booking* dan melengkapi KTP suami istri, KK, NPWP konsumen yang mengajukan
9. Konsumen menyerahkan formulir dan persyaratan pengajuan *booking* yang sudah lengkap ke *marketing*
10. *Marketing* melakukan validasi pengajuan *booking* dan diserahkan ke *admin*
11. *Admin* melakukan pemberkasan validasi BI *checking* ke bank
12. Bank memeriksa pemberkasan konsumen dan membuat jadwal wawancara

13. Konsumen melakukan sesi wawancara dan menunggu data di ACC
14. Jika di ACC konsumen perlu membayar uang muka dan *admin* menerima uang muka serta membuat kwitansi pembayaran
15. Konsumen menunggu jadwal akad kredit rumah
16. *Developer* memberikan surat BAST dan kunci rumah kepada konsumen
17. Selesai

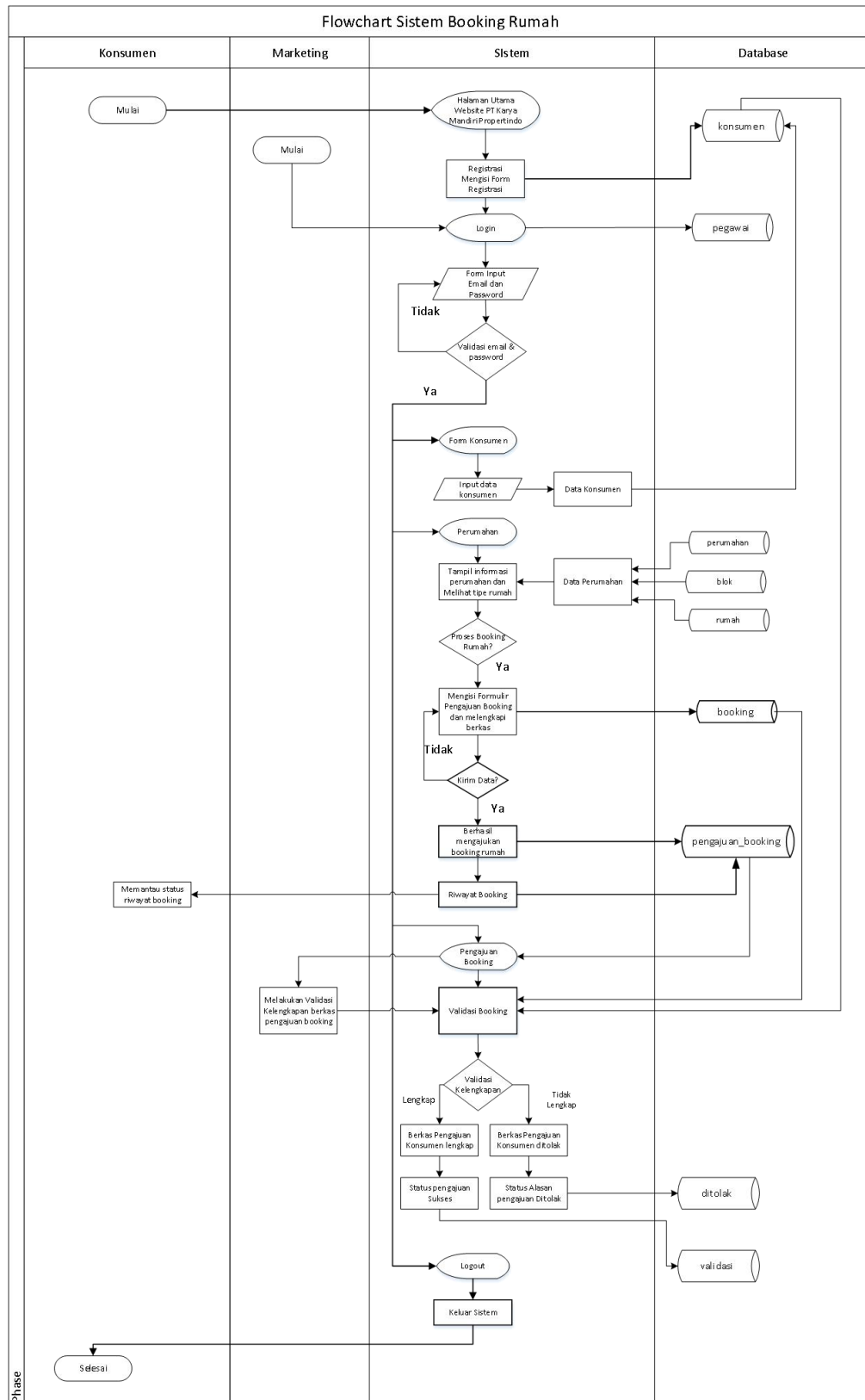
5.1.2. Quick Plan

Pada tahap kedua dari metode *prototype* yakni tahap *quick plan*, penulis melakukan perancangan sistem secara cepat untuk *website* sistem pemasaran rumah subsidi pada PT Karya Mandiri Propertindo Utama Palembang. Adapun perencanaan menggunakan rancangan terstruktur yakni terdiri dari: *Flowchart*, *Data Flow Diagram (DFD)*, *Entity Relationship Diagram (ERD)*.

5.1.2.1. Flowchart

1. Flowchart Sistem Booking Rumah

Flowchart Sistem *booking* rumah yang melibatkan konsumen dengan pihak *marketing* dapat dilihat sebagai berikut:



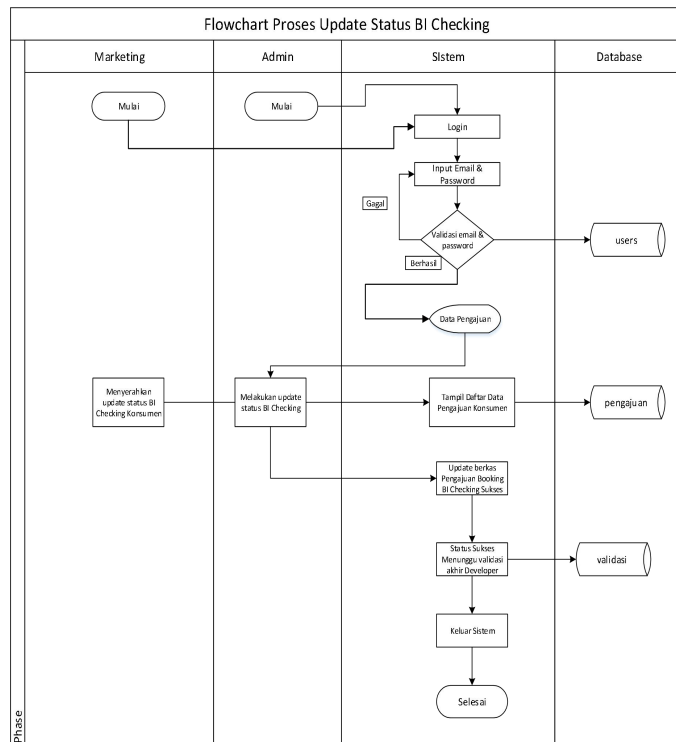
Gambar 5.2 Flowchart Sistem Booking Rumah

Dari gambar *flowchart* sistem *booking* rumah di atas dapat dijelaskan sebagai berikut:

1. Mulai
2. Konsumen mengunjungi halaman utama *website* PT Karya Mandiri Propertindo dan mengisi form registrasi.
3. Lalu konsumen melakukan login dengan meng-input email dan password, kemudian sistem melakukan validasi email dan password. Jika berhasil maka konsumen dapat melihat menu perumahan.
4. Marketing dapat meng-*input* data konsumen
5. Sistem menampilkan halaman informasi perumahan dan konsumen melihat dan memilih tipe rumah
6. Jika berminat, maka konsumen dapat mengajukan booking rumah dengan mengisi formulir pengajuan booking dan melengkapi berkas lalu kirim data.
7. Ketika data telah berhasil dikirim, konsumen dapat memantau status riwayat booking.
8. Untuk marketing melakukan validasi kelengkapan berkas pengajuan booking konsumen, jika berkas lengkap maka status pengajuan sukses. Jika berkas tidak lengkap maka pengajuan konsumen ditolak dan admin akan menginput status alasan pengajuan ditolak.
9. Logout
10. Keluar sistem
11. Selesai

2. Flowchart Update BI Checking

Flowchart update BI Checking pemberkasan konsumen dilakukan oleh pihak *admin* dapat dilihat sebagai berikut:



Gambar 5.3 Flowchart Update BI Checking

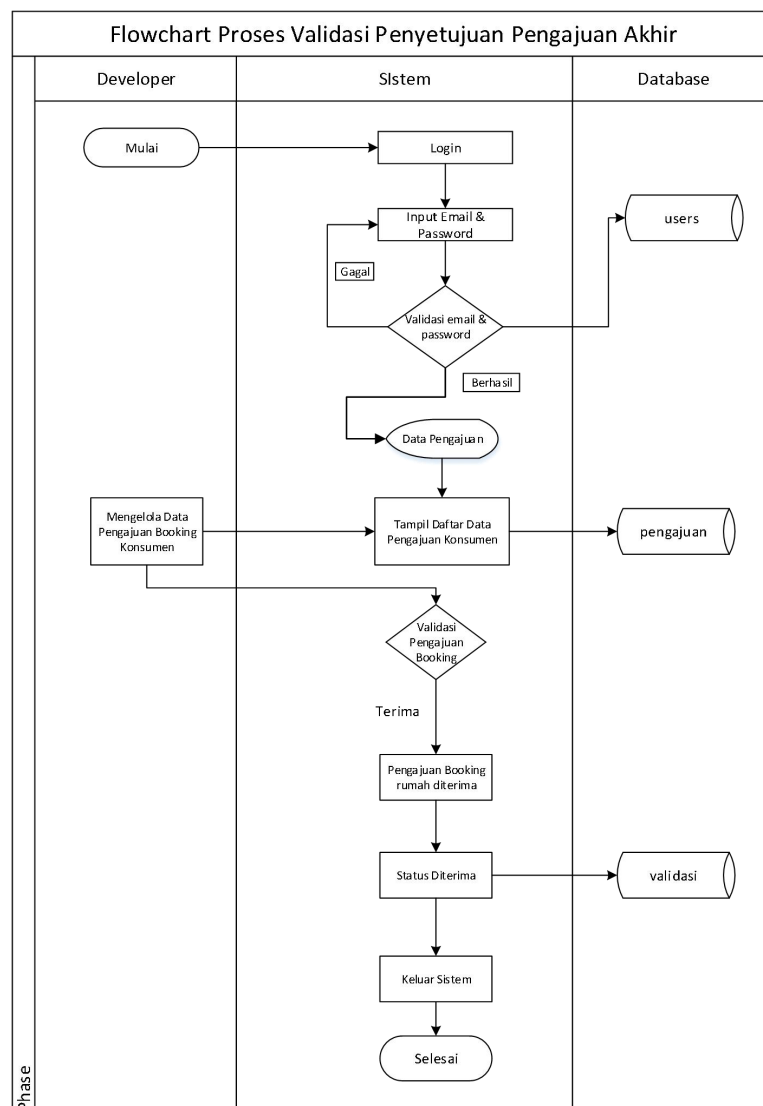
Dari gambar *flowchart update BI Checking* di atas dapat dijelaskan sebagai berikut:

1. Mulai
2. Marketing dan Admin melakukan login dan meng-input email dan password kemudian sistem melakukan validasi email dan password
3. Marketing dan Admin dapat membuka menu data pengajuan dan Marketing menyerahkan update status BI Checking konsumen ke Admin.
4. Admin melakukan update status BI Checking

5. Update status BI Checking sukses dan menunggu validasi akhir developer
6. Keluar sistem
7. Selesai.

3. Flowchart Proses Validasi Penyetujuan Pengajuan Akhir

Flowchart proses validasi pengajuan akhir dapat dilihat pada gambar berikut:



Gambar 5.4 Flowchart Proses Validasi Penyetujuan Pengajuan Akhir

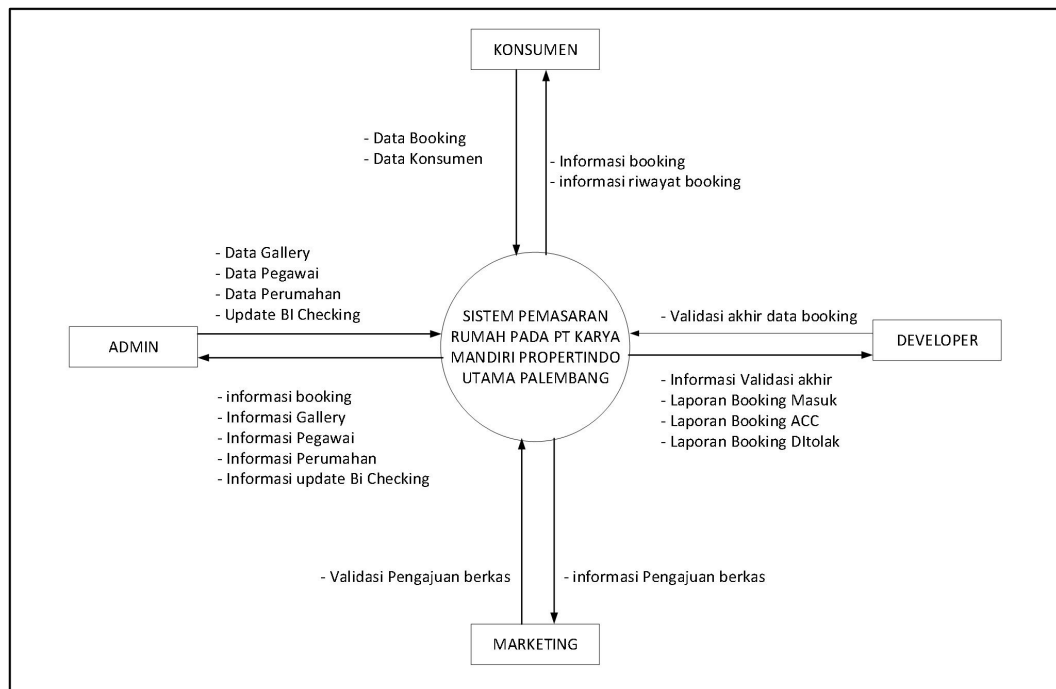
Dari gambar *flowchart* proses validasi penyetujuan pengajuan akhir di atas dapat dijelaskan sebagai berikut:

1. Mulai
2. Developer melakukan login dengan menginput email & password
3. Kemudian developer masuk ke menu data pengajuan dan sistem menampilkan daftar data pengajuan konsumen
4. Developer mengelola data pengajuan booking konsumen
5. Sistem akan melakukan perintah developer dengan melakukan validasi pengajuan booking
6. Pengajuan booking rumah diterima dan status riwayat berubah menjadi diterima
7. Keluar sistem
8. Selesai

5.1.2.2. Data Flow Diagram (DFD)

1. Diagram Konteks

Rancangan pada sistem pemasaran ini terdiri dari empat entitas yaitu : admin, *developer*, *marketing*, konsumen, berikut diagram konteks dapat dilihat pada gambar 5.5.



Gambar 5.5 Diagram Konteks

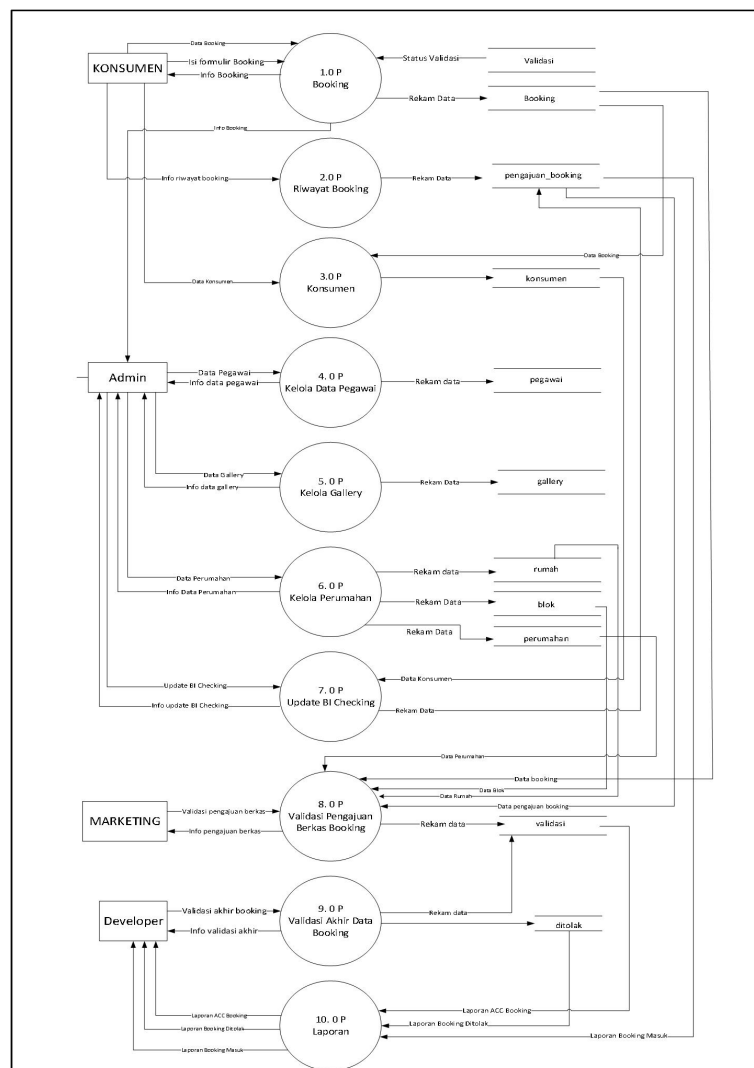
Dari gambar di atas dapat dijelaskan sebagai berikut:

1. Admin dapat mengelola data *gallery*. Data pegawai data perumahan dan *update BI Checking* sedangkan informasi yang didapat admin adalah informasi *gallery*, informasi pegawai, informasi perumahan, informasi *BI Checking*.
2. *Developer* dapat melakukan validasi akhir data *booking* dan dapat melihat informasi validasi akhir, laporan booking masuk, laporan booking acc, laporan booking ditolak.
3. *Marketing* dapat melakukan validasi pengajuan berkas sedangkan informasi yang didapat adalah informasi *pengajuan berkas booking*.

4. Konsumen dapat mengelola data *booking*, data konsumen sedangkan informasi yang didapat informasi *booking*, informasi riwayat *booking*.

2. Data Flow Diagram (DFD) Level 0

Diagram Level 0 adalah diagram yang menunjukkan semua proses utama yang menyusun keseluruhan sistem, diagram ini dapat dilihat pada gambar 5.6.



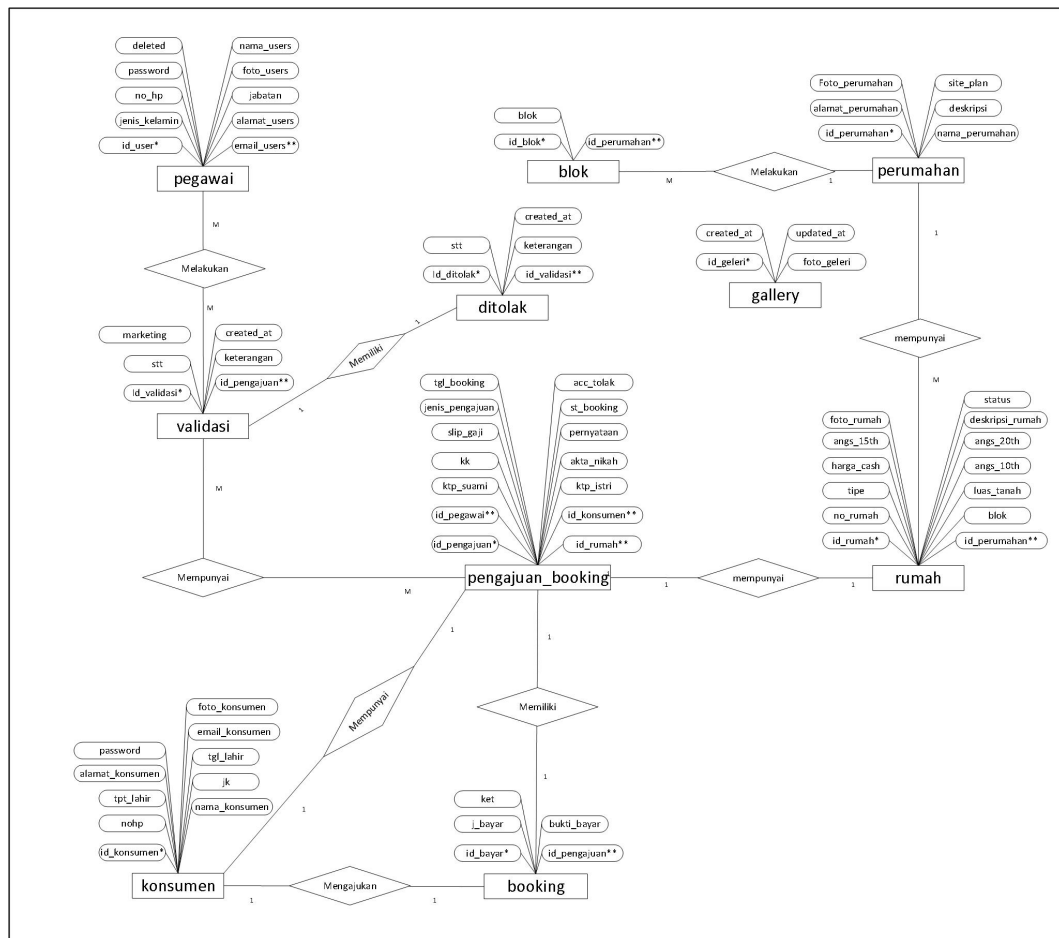
Gambar 5.6 Data Flow Diagram (DFD) Level 0

Berdasarkan pada gambar 5.6 *Data Flow Diagram (DFD) Level 0* dapat dijelaskan sebagai berikut:

1. Proses 1.0 P adalah aktivitas konsumen mengisi formulir *booking*
2. Proses 2.0 P adalah aktivitas konsumen melihat info riwayat *booking*
3. Proses 3.0 P adalah aktivitas konsumen dapat mengelola data konsumen dan *admin* dapat melihat info konsumen
4. Proses 4.0 P adalah aktivitas *admin* mengelola data pegawai
5. Proses 5.0 P adalah aktivitas *admin* mengelola data gallery
6. Proses 6.0 P adalah aktivitas *admin* mengelola data perumahan
7. Proses 7.0 P adalah aktivitas *admin* meng-update *BI Checking*
8. Proses 8.0 P adalah aktivitas *marketing* melakukan validasi pengajuan berkas *booking*
9. Proses 9.0 P adalah aktivitas *developer* melakukan validasi akhir *booking*
10. Proses 10.0 P adalah aktivitas *developer* dapat melihat dan mencetak laporan acc, laporan ditolak, laporan masuk

5.1.2.3. Entity Relationship Diagram (ERD)

Berikut adalah gambar rancangan *entity relationship diagram (ERD)* pada gambar 5.7



Gambar 5.7 Entity Relationship Diagram

Dari gambar *entity relationship diagram* di atas maka dapat dijelaskan sebagai berikut:

1. Entitas konsumen mempunyai hubungan *one to one* dengan entitas *booking* (1:1)
2. Entitas *booking* mempunyai hubungan *one to one* dengan entitas *pengajuan_booking* (1:1)
3. Entitas pegawai mempunyai hubungan *many to many* dengan entitas *validasi* (m:m)

4. Entitas validasi mempunyai hubungan *many to many* dengan pengajuan_booking (m:m)
5. Entitas pengajuan *booking* mempunyai hubungan *one to one* dengan entitas rumah (1:1)
6. Entitas perumahan mempunyai hubungan *one to many* dengan entitas rumah (1:m)
7. Entitas blok mempunyai hubungan *many to one* dengan entitas perumahan (m:1)
8. Entitas konsumen mempunyai hubungan *one to one* dengan entitas pengajuan_booking (1:1)
9. Entitas validasi mempunyai hubungan *one to one* dengan entitas ditolak (1:1)

5.1.3. Modeling Quick Design

Tahap ketiga adalah tahap penulis melakukan pembuatan sketsa tampilan *interface* pada Website PT Karya Mandiri Propetindo. Adapun pembuatan sketsa menggunakan *visio profesional* tahun 2013 serta pada tahap ini penulis juga melakukan rancangan desain database.

5.1.3.1. Desain Tampilan *Interface*

1. Desain Halaman Login User

Desain halaman *login user* digunakan untuk *user, admin, marketing* dan *developer*. Desain halaman *login* dapat dilihat pada gambar 5.8.

LOGO KARYA MANDIRI PROPERTINDO Home Tentang Kami Perumahan Login

Home / Login
Login

FOTO PERUMAHAN

Login

Email
Yout Email

Password

Login

Belum punya akun? Register di sini

Gambar 5. 8 Desain Halaman *Login User*

2. Desain Halaman Register

Desain halaman register digunakan untuk *user*. Desain halaman register dapat dilihat pada gambar 5.9.

LOGO KARYA MANDIRI PROPERTINDO Home Tentang Kami Perumahan Login

Home / Register
Register

FOTO PERUMAHAN

FOTO PERUMAHAN

Register

Nama Lengkap
Nama Anda

Jenis Kelamin
P/L

Tempat, Tgl Lahir
Tempat lahir dd/mm/yyyy

No. Handphone
99999

Email
xx@email.com

Password

Alamat
Alamat

Foto
Choose file

Register

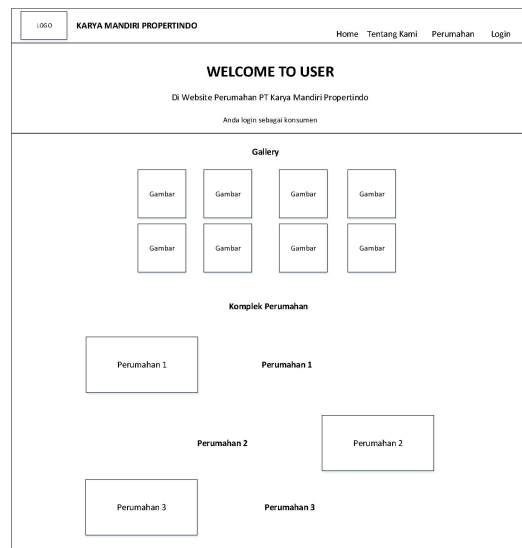
Sudah punya akun? Login disini

Gambar 5. 9 Desain Halaman Register

3. Desain Halaman *Home*

Desain halaman *home* merupakan tampilan utama *website*.

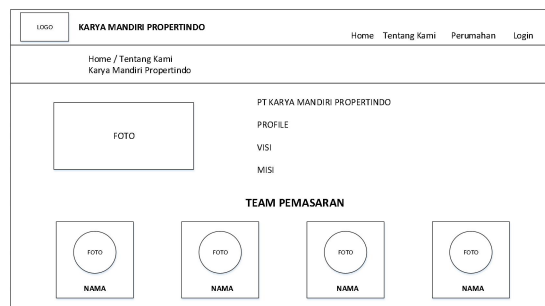
Desain halaman *home* dapat dilihat pada gambar 5. 10.



Gambar 5. 10 Desain Halaman *Home*

4. Desain Halaman *Tentang Kami*

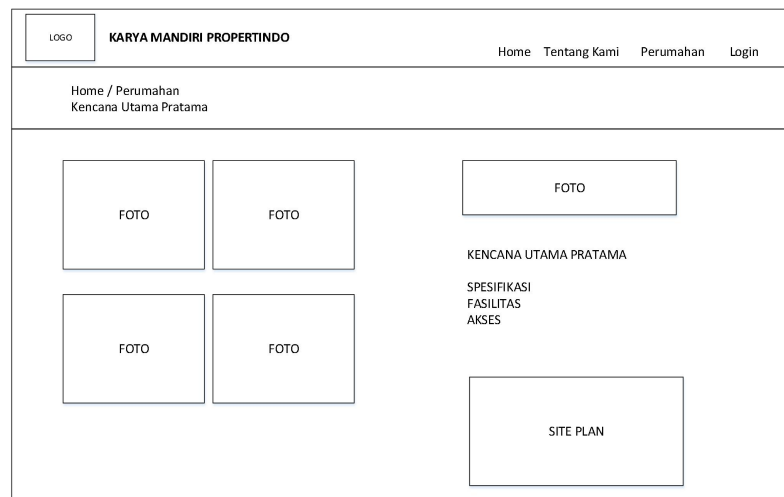
Desain halaman *tentang kami* merupakan tampilan profile PT Karya Mandiri Propertindo. Desain halaman *tentang kami* dapat dilihat pada gambar 5.11.



Gambar 5. 11 Desain Halaman *Tentang Kami*

5. Desain Halaman *Perumahan*

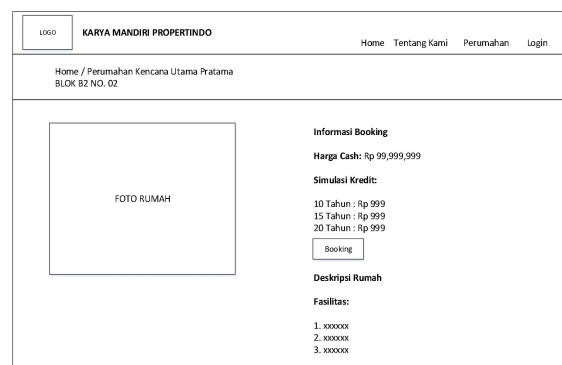
Desain halaman perumahan merupakan halaman di mana terdapat gambar-gambar perumahan dan detail perumahan. Desain halaman perumahan dapat dilihat pada gambar 5.12.



Gambar 5. 12 Desain Halaman Perumahan

6. Desain Halaman Informasi *Booking*

Desain halaman informasi *booking* merupakan tampilan yang terdiri dari informasi *booking* perumahan. Desain halaman informasi *booking* dapat dilihat pada gambar 5.13.



Gambar 5. 13 Desain Halaman Informasi *Booking*

7. Desain Halaman Form *Booking*

Desain halaman Form *booking* merupakan tampilan formulir pengajuan *booking* perumahan oleh konsumen. Desain halaman form *booking* dapat dilihat pada gambar 5.14.

The image shows a web form for booking a house. The header includes the company name 'KARYA MANDIRI PROPERTINDO' and navigation links like 'Home', 'Tentang Kami', 'Perumahan', and 'Login'. The form itself is titled 'Perumahan Kencana Utama Pratama' and provides a specific address: 'Jl. Noerdin Pandji, Talang Buluh, Kec. Talang Klp. Kab. Banyuwangi, Sumatera Selatan 30963'. The form is divided into several sections:

- Personal Info:** Nama Lengkap (xxxx), Tanggal Lahir (yyyy-mm-dd).
- Address:** Blok (Blok XX), No. Rumah (99).
- Payment:** Pengajuan (Kredit/Cash).
- Documents:** Multiple 'Choose File' buttons for KTP Suami, Kartu Keluarga, Slip Gaji, and Bukti Nikah.
- Marketing:** A dropdown menu with the selected option 'Pilih Marketing...'. Below it is a 'Biaya Booking' field containing '99,999'.
- Payment Proof:** A 'Bukti Bayar' section with a 'Choose File' button.
- Action:** A 'Kirim Data' button at the bottom right.

Gambar 5. 14 Desain Halaman Form *Booking*

8. Desain Halaman Riwayat *Booking*

Desain halaman riwayat *booking* merupakan tampilan riwayat *booking* konsumen agar dapat melihat status pengajuan. Desain halaman riwayat *booking* dapat dilihat pada gambar 5.15.

LOGO	KARYA MANDIRI PROPERTINDO	Home Tentang Kami Perumahan Login
Home / Booking Riwayat Booking		
FOTO RUMAH KENCANA UTAMA PRATAMA		GAMBAR
<p>Booking ID 25</p> <p>Data Diri Nama Lengkap : xxxx Jenis Kelamin : P/L Tempat Tanggal Lahir : XXX, YYYY-MM-DD No. Handphone : 99999 Email : xx@email.com Alamat : Jl. XXX</p> <p style="text-align: center;">FOTO KONSUMEN</p> <p>Info Booking:</p> <p>1. Berkas Status : Lengkap Marketing : lswatun Validasi : DD-MM-YYYY 00:00 WIB</p> <p>2. BI Checking Status :BI Checking Aman Admin : Risky Melenia Tanggal Validasi : DD-MM-YYYY 00:00 WIB</p> <p>3. Survei Status : Selesai Tanggal Validasi : DD-MM-YYYY</p> <p style="text-align: center;">SELAMAT PENGAJUAN ANDA TELAH DI ACC</p>	<p>Perumahan Kencana Utama Pratama</p> <p>Alamat : Jl. Noerdin Pandji, Talang Buluh, Kec. Talang Kelp., Kab. Banyuasin, Sumatera Selatan 30961.</p> <p>Blok : Blok B2 No. Rumah : 02 Type : 36 Luas Tanah : 87 m2 Harga : Rp 99,999,999</p> <p>Simulasi Kredit</p> <p>Angsuran 10 Tahun : Rp 9999 Angsuran 15 Tahun : Rp 9999 Angsuran 20 Tahun : Rp 9999</p>	

Gambar 5. 15 Desain Halaman Riwayat *Booking*

9. Desain Halaman *Dashboard Admin*

Desain halaman *dashsboard admin* merupakan tampilan utama halaman *admin*. Desain halaman dapat dilihat pada gambar 5.16.

Logo	Karya Mandiri Propertindo	Foto Risky Melenia
<p>Dashboard</p> <p>Gallery</p> <p>Pegawai</p> <p>Perumahan</p> <p>Data Pengajuan</p> <p>Laporan v</p>	<p>Dashboard Home / Dashboard</p> <p style="text-align: center;">FOTO PROFILE Admin</p> <p style="text-align: center;">SELAMAT DATANG, RISKY</p> <p style="text-align: center;">Di Website Karya Mandiri Propertindo Anda Login Sebagai Admin</p>	
	<p>PT Karya Mandiri Propertindo</p> <p>Alamat :</p> <p>Profilo PT Karya Mandiri Propertindo</p> <p>Komplek Perumahan :</p> <p>- Kencana Utama Pratama</p> <p>- Dwi Kencana Utama</p> <p>- Tri Kencana Utama</p> <p>Visi :</p> <p>Misi :</p>	FOTO PERUMAHAN

Gambar 5. 16 Desain Halaman *Dashboard Admin*

10. Desain Halaman Data Pegawai

Desain halaman data pegawai *admin* adalah tampilan di mana *admin* dapat mengelola data pegawai. Desain halaman data pegawai *admin* dapat dilihat pada gambar 5.17.

No	Nama	No Handphone	Jabatan	Option
99	xxxxxxx	999	XXXX	ikon ikon

Gambar 5. 17 Desain Halaman Data Pegawai

11. Desain Halaman Data Perumahan

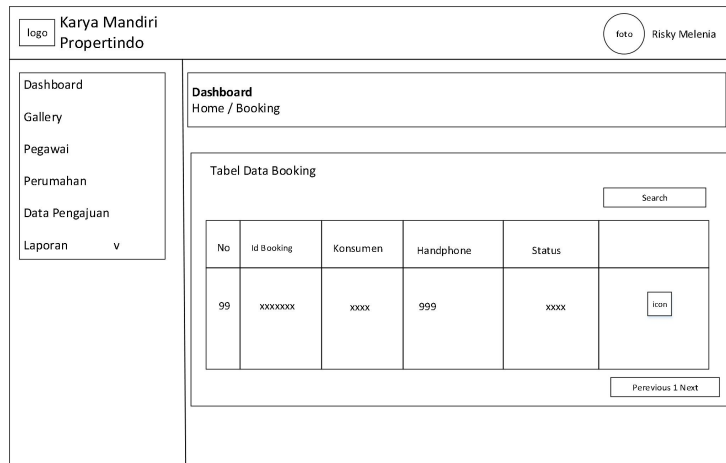
Desain halaman data perumahan di mana *admin* dapat mengelola data perumahan. Desain halaman dapat dilihat pada gambar 5.18.

No	Perumahan	Jumlah Unit	Alamat	Option
99	xxxxxxx	999 unit	XXXX	Deskripsi

Gambar 5. 18 Desain Halaman Data Perumahan

12. Desain Halaman Pengajuan

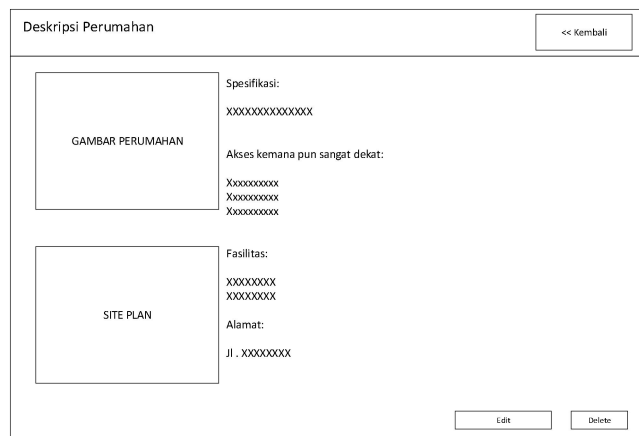
Desain halaman pengajuan di mana *admin* dapat mengelola data pengajuan. Desain halaman dapat dilihat pada gambar 5.19.



Gambar 5. 19 Desain Halaman Pengajuan

13. Desain Halaman Deskripsi Rumah

Desain halaman deskripsi rumah merupakan tampilan informasi terkait deskripsi rumah. Desain halaman deskripsi rumah dapat dilihat pada gambar 5.20.



Gambar 5. 20 Desain Halaman Deskripsi Rumah

14. Desain Halaman Tambah Perumahan

Desain halaman tambah perumahan merupakan menu tambah perumahan pada *admin*. Desain halaman tambah perumahan dapat dilihat pada gambar 5.21.

Gambar 5. 21 Desain Halaman Tambah Perumahan

15. Desain Halaman *Dashboard Marketing*

Desain halaman *dashboard marketing* merupakan halaman utama pada tampilan *marketing*. Desain halaman *dashboard marketing* dapat dilihat pada gambar 5.22.

Gambar 5. 22 Desain Halaman *Dashboard Marketing*

16. Desain Halaman Pengajuan *Booking*

Desain halaman pengajuan *booking* merupakan tampilan pengajuan *booking*. Desain halaman Pengajuan *booking* dapat dilihat pada gambar 5.23.

No	Id Booking	Konsumen	Handphone	Status	
1	Booking 99	xxxxxxx	999999999	xxxxxxx	Icon

Gambar 5. 23 Desain Halaman Pengajuan Booking

17. Desain Halaman Validasi Kelengkapan

Desain halaman validasi kelengkapan merupakan halaman di mana *marketing* melakukan validasi. Desain dapat dilihat pada gambar 5. 24.

Validasi Kelengkapan Berkas

Data Konsumen:
 Nama : XXX
 Jenis Kelami : P/L
 Tempat, Tgl Lahir : Tempat, YYYY-MM-DD
 No. Handphone : 999999999
 Email : xx@gmail.com
 Alamat : Jl. XXX

Pembayaran:
 Jumlah Bayar : 99,999,999
 Bukti Bayara Booking

Berkas :
 KTP Suami (Gambar)
 Kartu Keluarga (Gambar)
 Slip Gaji (Gambar)

KTP Istri (Gambar)
 Akta Nikah (Gambar)
 Surat Pernyataan (File)

Gambar Bukti Bayar

xx

Lengkap Tidak Lengkap

Gambar 5. 24 Desain Halaman Validasi Kelengkapan

18. Desain Halaman Form Pengajuan *Booking*

Desain halaman form pengajuan *booking* dapat dilihat pada gambar 5.25.

The screenshot shows a web form for a subsidized housing application. The header includes the company logo and name 'Karya Mandiri Propertindo' and a user profile picture labeled 'Iswatun'. The left sidebar contains navigation links: 'Dashboard', 'Pengajuan Booking', and 'Laporan'. The main content area is titled 'Booking' and 'Formulir Pengajuan Booking Rumah Subsidi'. The form fields are organized as follows:

- Personal Information:** Nama Konsumen (xxxx), Jenis Kelamin (xxxx), Tempat / Tanggal Lahir (xxx, dd/mm/yyyy), No Handphone (9999).
- Contact:** Email (xx@email.com), Alamat (Jl. XXXX).
- Documents:** Foto 4 x 6 (Choose File), Kartu Keluarga (Choose File), KTP Suami (Choose File), KTP Istri (Choose File), Akta Nikah (Choose File), Slip Gaji (Choose File), Surat Pernyataan (Choose File).
- Payment Section:** Pilih Rumah dan Bayar, Perumahan (xxxx), Biaya Booking (99.999), Bukti Bayar (Choose File).

Buttons for 'Kirim Data' and 'Reset' are located at the bottom right of the form.

Gambar 5. 25 Desain Halaman Form Pengajuan *Booking*

19. Desain Halaman *Dashboard Developer*

Desain halaman *dashboard developer* merupakan tampilan utama pada halaman *developer*. Desain dapat dilihat pada gambar 5. 26.

The screenshot displays the developer dashboard for 'Karya Mandiri Propertindo'. The header shows the company logo and name, and a user profile picture labeled 'Suyanto'. The left sidebar contains navigation links: 'Dashboard', 'Perumahan', 'Pengajuan Booking', and 'Laporan'. The main content area is titled 'Dashboard' and 'Home / Dashboard'. The dashboard layout includes:

- Welcome Message:** 'SELAMAT DATANG, SUYANTO' and 'Di Website Karya Mandiri Propertindo Anda Login Sebagai Developer'.
- Profile Section:** 'FOTO PROFILE Developer', 'PT Karya Mandiri Propertindo', 'Alamat:', 'Profil PT Karya Mandiri Propertindo', 'Komplek Perumahan: - Kencana Utama Pratama - Dwi Kencana Utama - Tri Kencana Utama', 'Visi', and 'Misi'.
- Image Placeholder:** 'FOTO PERUMAHAN'.

Gambar 5. 26 Desain Halaman *Dashboard Developer*

20. Desain Halaman Validasi Pengajuan

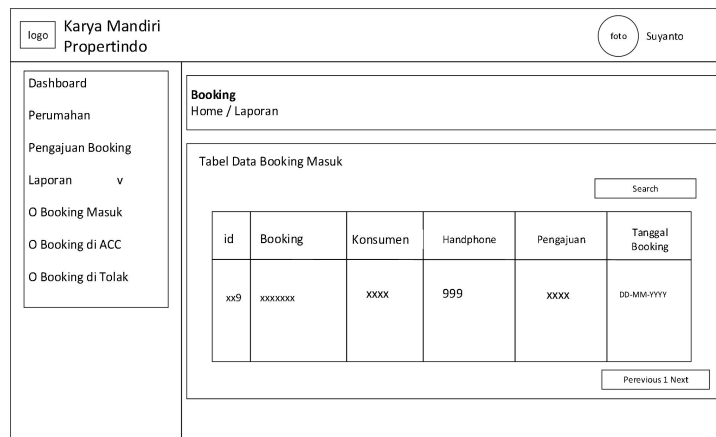
Desain halamann validasi pengajuan merupakan tampilan di mana *developer* menyelesaikan status validasi pengajuan. Desain dapat dilihat pada gambar 5. 27.

The image shows a wireframe of a validation form. At the top, there is a header bar with the text "VALIDASI PENGAJUAN" on the left and an "X" icon on the right. Below the header, there are three input fields. The first field contains the placeholder text "YYYY-MM-DD". Below this field is the label "Validasi". The second field contains the placeholder text "ACC PENGAJUAN". Below this field is the label "Keterangan". The third field is a larger text area containing the placeholder text "XXXXX". At the bottom right of the form, there are two buttons: "SUMBIT" and "RESET".

Gambar 5. 27 Desain Halaman Validasi Pengajuan

21. Desain Halaman Laporan *Booking* Masuk

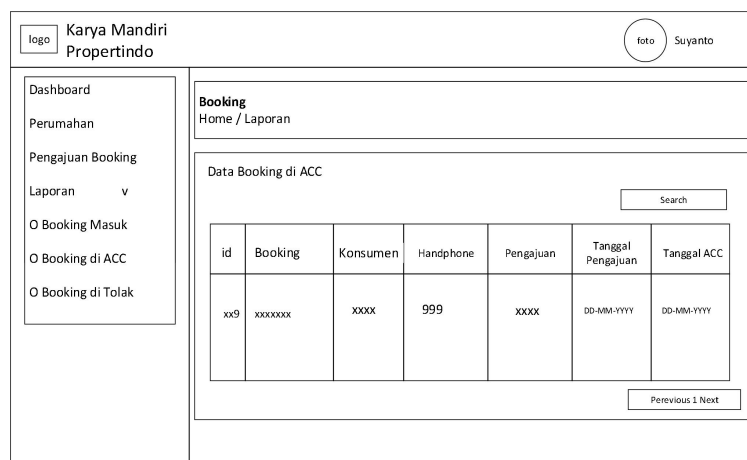
Desain halaman laporan *booking* masuk dapat dilihat pada gambar 5. 28.



Gambar 5. 2 Desain Halaman Laporan *Booking* Masuk

22. Desain Halaman Laporan *Booking* di ACC

Desain halaman laporan *booking* di ACC dapat dilihat pada gambar berikut 5. 29.



Gambar 5. 29 Desain Halaman Laporan *Booking* di ACC

5.1.3.2. Desain Database

Desain *database* pada *website* PT Karya Mandiri Propertindo telah disesuaikan dengan desain pada *Flowchart*, DFD dan ERD, guna dari *database* ini ialah agar dapat menampung data dalam proses pengkodean program. Desain *table database* dapat dilihat pada tabel berikut:

a. Tabel Konsumen

Tabel konsumen digunakan untuk menampung data konsumen. Struktur tabel konsumen dapat dilihat pada tabel 5.1.

Nama tabel : Konsumen

Primary Key : id_konsumen*

Foreign Key : -

Tabel 5.1 Tabel Konsumen

No	Field Name	Type	Width	Keterangan
1.	<i>id_konsumen*</i>	<i>int</i>	11	<i>primary key</i>
2.	<i>nama_konsumen</i>	<i>varchar</i>	50	nama konsumen
3.	<i>nohp</i>	<i>int</i>	13	no konsumen
4.	<i>jk</i>	<i>enum</i>	-	jenis kelamin
5.	<i>tpt_lahir</i>	<i>varchar</i>	50	tempat lahir
6.	<i>tgl_lahir</i>	<i>date</i>	-	tanggal lahir
7.	<i>alamat_konsumen</i>	<i>text</i>	-	alamat
8.	<i>email_konsumen</i>	<i>varchar</i>	50	email
9.	<i>password</i>	<i>varchar</i>	120	password
10.	<i>foto_konsumen</i>	<i>varchar</i>	120	foto

b. Tabel Pembayaran

Tabel pembayaran digunakan untuk menampung data pembayaran. Struktur tabel pembayaran dapat dilihat pada tabel 5.2.

Nama tabel : Pembayaran

Primary Key : id_bayar*

Foreign Key : id_pengajuan**

Tabel 5.2 Tabel Pembayaran

No	Field Name	Type	Width	Keterangan
1.	id_bayar*	Int	11	primary key
2.	id_pengajuan**	Int	11	foreign key
3.	j_bayar	Int	11	jumlah bayar
4.	bukti_bayar	varchar	120	bukti bayar
5.	ket	varchar	20	keterangan

c. Tabel Pengajuan

Tabel pengajuan digunakan untuk menampung data pengajuan. Struktur tabel pengajuan dapat dilihat pada tabel 5.23.

Nama tabel : Pengajuan

Primary Key : id_pengajuan*

Foreign Key : id_rumah**, id_user**, id_konsumen**

Tabel 5.3 Tabel Pengajuan

No	Field Name	Type	Width	Keterangan
1.	id_pengajuan*	int	11	Primary key
2.	id_rumah**	int	11	Foreign key
3.	id_user**	int	11	Foreign key
4.	id_konsumen**	int	11	Foreign key
5.	ktp_suami	varchar	120	Ktp suami
6.	ktp_istri	varchar	120	Ktp istri
7.	kk	varchar	120	Kartu keluarga
8.	akta_nikah	varchar	120	Akta nikah
9.	slip_gaji	varchar	120	Slip gaji
10.	pernyataan	varchar	120	Surat pernyataan
11.	jenis_pengajuan	enum	-	-
12.	st_booking	varchar	50	Status booking
13.	tgl_booking	date	-	-
14.	acc_tolak	date	-	-

d. Tabel Perumahan

Tabel perumahan digunakan untuk menampung data perumahan. Struktur tabel perumahan dapat dilihat pada tabel 5.4.

Nama tabel : Perumahan

Primary Key : id_perumahan*

Foreign Key : -

Tabel 5.4 Tabel Perumahan

No	Field Name	Type	Width	Keterangan
1.	id_perumahan*	int	11	Primary key
2.	nama_perumahan	varchar	100	Nama perumahan
3.	alamat_perumahan	text	-	Alamat perumahan
4.	deskripsi	text	-	Deksripsi perumahan
5.	foto_perumahan	varchar	120	Foto perumahan
6.	site_plan	varchar	120	Site plan

e. Tabel Rumah

Tabel rumah digunakan untuk menampung data rumah.

Struktur tabel rumah dapat dilihat pada tabel 5.5

Nama tabel : Rumah

Primary Key : id_rumah*

Foreign Key : id_perumahan**, id_blok**

Tabel 5.5 Tabel Rumah

No	Field Name	Type	Width	Keterangan
1.	id_rumah*	int	11	Primary key
2.	id_perumahan**	int	11	Foreign key
3.	no_rumah	varchar	4	Nomor rumah
4.	id_blok**	varchar	8	Blok rumah
5.	tipe	varchar	11	Tipe rumah
6.	luas_tanah	varchar	11	Luas tanah
7.	harga_cash	int	15	Harga cash
8.	angs_10th	int	11	Angsuran 10 tahun
9.	angs_15th	int	11	Angsuran 15 tahun

No	Field Name	Type	Width	Keterangan
10.	angs_20 th	<i>int</i>	11	Angsuran 20 tahun
11.	foto_rumah	<i>varchar</i>	120	Foto rumah
12.	deskripsi_rumah	<i>text</i>	-	Deskripsi rumah
13.	status	<i>varchar</i>	20	status

f. Tabel Users

Tabel *users* digunakan untuk menampung data *users*.

Struktur tabel *users* dapat dilihat pada tabel 5.6.

Nama tabel : *Users*

Primary Key : *id_user**

Foreign Key : *email_users***

Tabel 5.6 Tabel Users

No	Field Name	Type	Width	Keterangan
1.	<i>id_user*</i>	<i>int</i>	11	<i>Primary key</i>
2.	<i>nama_user</i>	<i>varchar</i>	30	<i>Nama user</i>
3.	<i>jenis_kelamin</i>	<i>enum</i>	-	<i>jenis kelamin</i>
4.	<i>alamat_users</i>	<i>text</i>	-	<i>Alamat users</i>
5.	<i>no_hp</i>	<i>varchar</i>	15	<i>Nomo hp</i>
6.	<i>jabatan</i>	<i>enum</i>	-	<i>Jabatan</i>
7.	<i>email_users**</i>	<i>varchar</i>	50	<i>Emai users</i>
8.	<i>password</i>	<i>varchar</i>	70	<i>Password</i>
9.	<i>foto_users</i>	<i>varchar</i>	120	<i>Foto users</i>
10.	<i>deleted</i>	<i>varchar</i>	15	<i>hapus</i>

g. Tabel Validasi

Tabel pvalidasi digunakan untuk menampung data validasi. Struktur tabel validasi dapat dilihat pada tabel 5.7.

Nama tabel : Validasi

Primary Key : id_validasi*

Foreign Key : id_pengajuan**

Tabel 5.7 Tabel Validasi

No	Field Name	Type	Width	Keterangan
1.	id_validasi*	int	11	Primary key
2.	id_pengajuan**	int	11	Foreign key
3.	stt	varchar	30	Status
4.	keterangan	text	-	Keterangan
5.	marketing	varchar	30	Marketing
6.	created_at	timestamp	-	-

h. Tabel Gellery

Tabel gellery digunakan untuk menampung data gellery.

Struktur tabel gellery dapat dilihat pada tabel 5.8.

Nama tabel : Gellery

Primary Key : id_geleri*

Foreign Key : -

Tabel 5.8 Tabel Galery

No	Field Name	Type	Width	Keterangan
1.	id_geleri*	int	11	Primary key
2.	foto_geleri	varchar	120	Foto galeri

No	Field Name	Type	Width	Keterangan
3.	created_at	timestamp	-	-
4.	updated_at	timestamp	-	-

i. Tabel Blok

Tabel blok digunakan untuk menampung data blok.

Struktur tabel blok dapat dilihat pada tabel 5.9.

Nama tabel : blok

Primary Key : id_blok*

Foreign Key : id_perumahan**

Tabel 5.9 Tabel Blok

No	Field Name	Type	Width	Keterangan
1.	id_blok*	int	11	Primary key
2.	id_perumahan**	varchar	120	Foreign key
3.	blok	varchar	10	-

5.2. Pembahasan

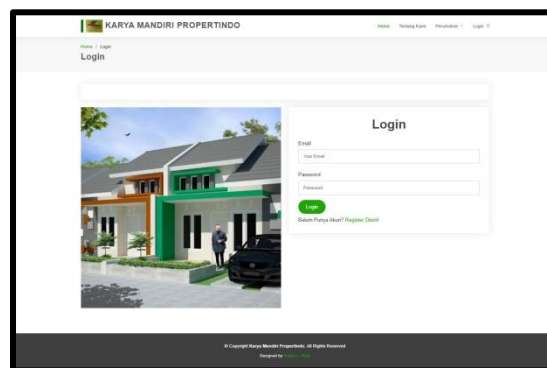
5.2.1. Construction of Prototype

Tahap ini penulis telah melakukan tahapan *coding* dan menggunakan PHP (*Hypertext Preprocessor*) sebagai bahasa pemrograman serta *MySQL* sebagai *database*. Dilakukannya tahapan *construction of prototype* ini adalah guna untuk mengimplementasikan hasil dari *quick design* dan *modelling quick design* yang telah dibuat.

5.2.1.1. Implementasi Interface

1. Halaman *Login User*

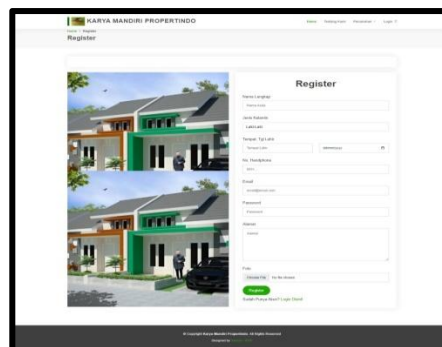
Halaman *login user* digunakan untuk user, admin, marketing dan developer. Tampilan halaman *login user* dapat dilihat pada gambar 5. 30.



Gambar 5. 30 Halaman *Login User*

2. Halaman Register

Halaman register digunakan untuk *user* mendaftar menjadi konsumen di *website* Karya Mandiri Propertindo. Tampilan halaman register dapat dilihat pada gambar 5. 31.

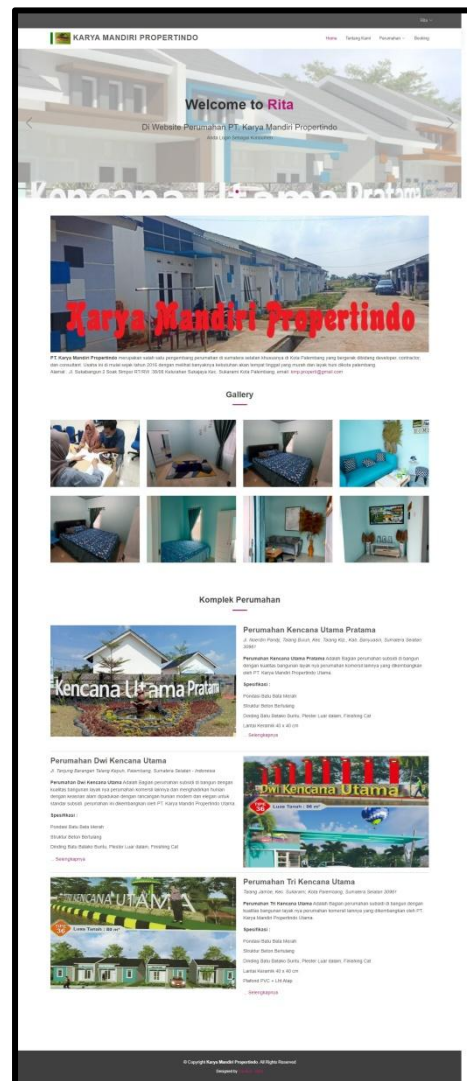


Gambar 5. 31 Halaman Register

3. Halaman *Home*

Halaman *home* merupakan tampilan utama *website*.

Tampilan halaman *home* dapat dilihat pada gambar 5. 32.



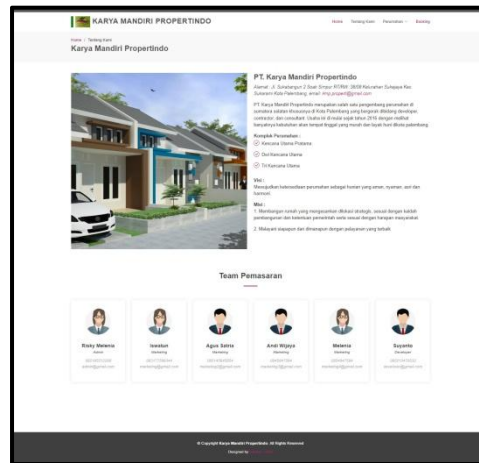
Gambar 5. 32 Halaman *Home*

4. Halaman *Tentang Kami*

Halaman *tentang kami* merupakan tampilan profile

PT Karya Mandiri Propertindo. Tampilan halaman

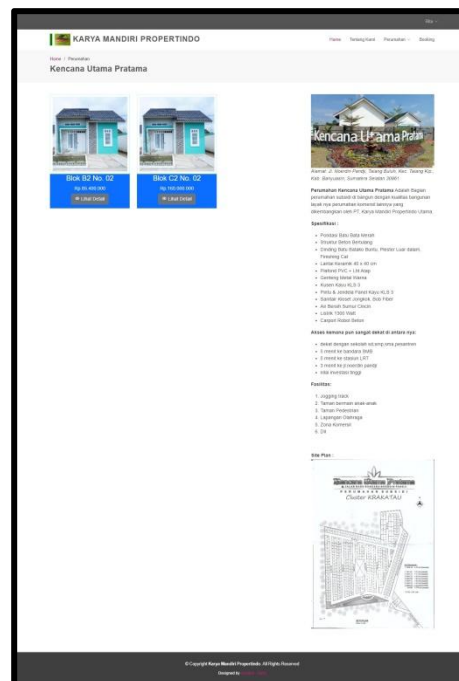
tentang kami dapat dilihat pada gambar 5. 33.



Gambar 5. 33 Halaman Tentang Kami

5. Halaman Perumahan

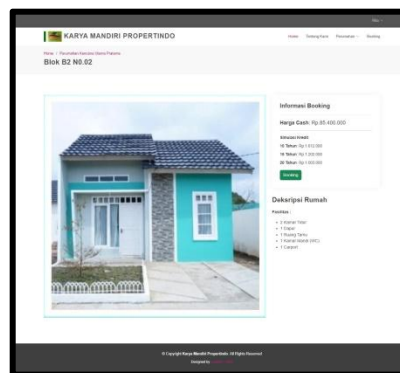
Halaman perumahan merupakan halaman di mana terdapat gambar-gambar perumahan dan detail perumahan. Tampilan halaman perumahan dapat dilihat pada gambar 5. 34



Gambar 5. 34 Halaman Perumahan

6. Halaman Informasi *Booking*

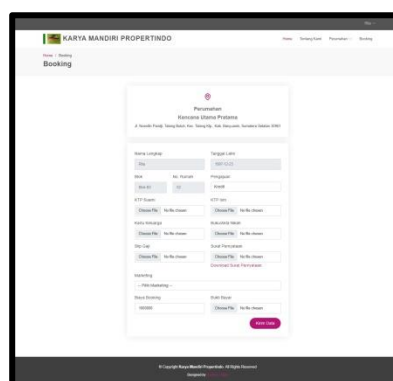
Halaman informasi *booking* merupakan tampilan yang terdiri dari informasi *booking* perumahan. Tampilan halaman informasi *booking* dapat dilihat pada gambar 5. 35.



Gambar 5. 35 Halaman Informasi *Booking*

7. Halaman Form *Booking*

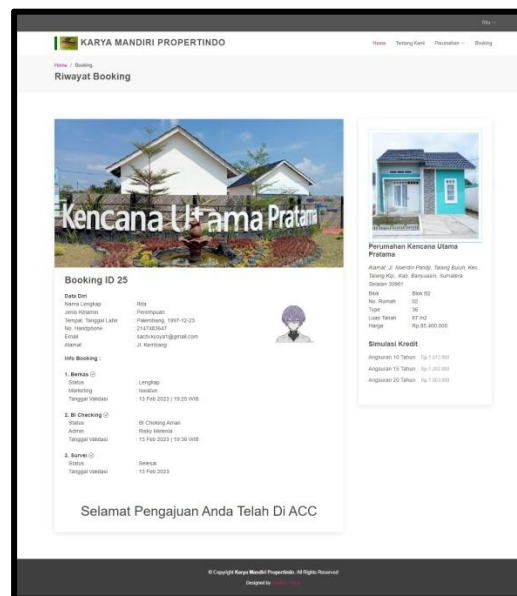
Halaman Form *booking* merupakan tampilan formulir pengajuan *booking* perumahan oleh konsumen. Tampilan halaman pengajuan *booking* dapat dilihat pada gambar 5. 36.



Gambar 5. 36 Halaman Form *Booking*

8. Halaman Riwayat *Booking*

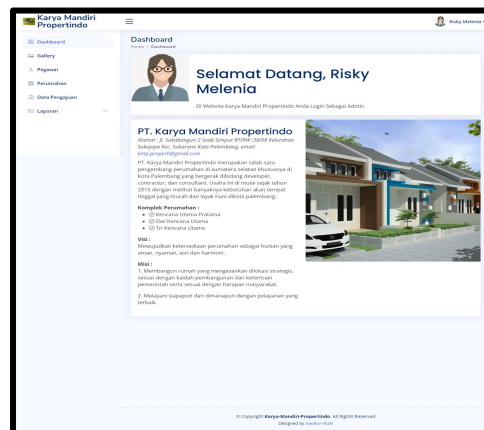
Halaman riwayat *booking* merupakan tampilan riwayat *booking* konsumen agar dapat melihat status pengajuan. Tampilan halaman riwayat *booking* dapat dilihat pada gambar 5. 37.



Gambar 5. 37 Halaman Riwayat *Booking*

9. Halaman *Dashboard Admin*

Halaman *dashboard admin* merupakan tampilan utama halaman *admin*. Tampilan halaman *dashboard admin* dapat dilihat pada gambar 5. 38.



Gambar 5. 38 Halaman *Dashboard Admin*

10. Halaman Data Pegawai

Halaman data pegawai admin adalah tampilan di mana admin dapat mengelola data pegawai. Tampilan halaman data pegawai dapat dilihat pada gambar 5. 39.

No	Nama	No. Handphone	Jabatan	Search	Option
1	Suyanto	085215479532	Developer	<input type="text"/>	<input type="button" value="Tampilkan"/>
2	Ivanatan	083177308344	Marketing	<input type="text"/>	<input type="button" value="Tampilkan"/>
3	Risky Melenia	082185512208	Admin	<input type="text"/>	<input type="button" value="Tampilkan"/>
4	Agus Satria	08114544054	Marketing	<input type="text"/>	<input type="button" value="Tampilkan"/>
5	Andi Wijaya	0845447584	Marketing	<input type="text"/>	<input type="button" value="Tampilkan"/>
6	Melenia	0854547584	Marketing	<input type="text"/>	<input type="button" value="Tampilkan"/>

Gambar 5. 39 Halaman Data pegawai

11. Halaman Data Perumahan

Halaman data perumahan di mana admin dapat mengelola data perumahan. Tampilan halaman data perumahan dapat dilihat pada gambar 5. 40.

No	Perumahan	Jumlah Unit	Alamat	Option
1	Kencana Utama Pratama	6 Unit	Jl. Noordin Pandji, Talang Buluh, Kec. Talang Kip., Kab. Banyuwangi, Sumatera Selatan 30961	Deskripsi
2	Dwi Kencana Utama	5 Unit	Jl. Tanjung Barangan Talang Kepuh, Palembang, Sumatera Selatan - Indonesia	Deskripsi
3	Titi Kencana Utama	6 Unit	Talang Jembe, Kec. Sukarini, Kota Palembang, Sumatera Selatan 30961	Deskripsi

Gambar 5. 40 Halaman Data Perumahan

12. Halaman Pengajuan

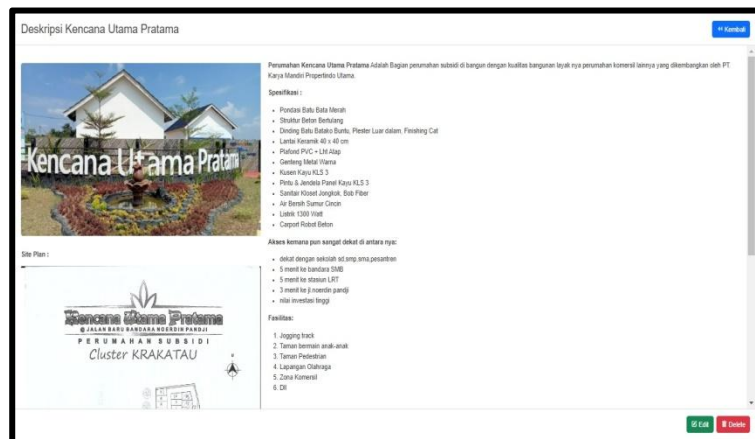
Halaman pengajuan di mana admin dapat mengelola data pengajuan. Tampilan halaman pengajuan dapat dilihat pada gambar 5. 41.

No	Id Booking	Konsumen	Handphone	Status	Option
1	Booking-18	Isvatun Hasanah	2147483647	Survei	Deskripsi
2	Booking-27	Umi	2147483647	Survei	Deskripsi

Gambar 5. 41 Halaman Pengajuan

13. Halaman Deskripsi Rumah

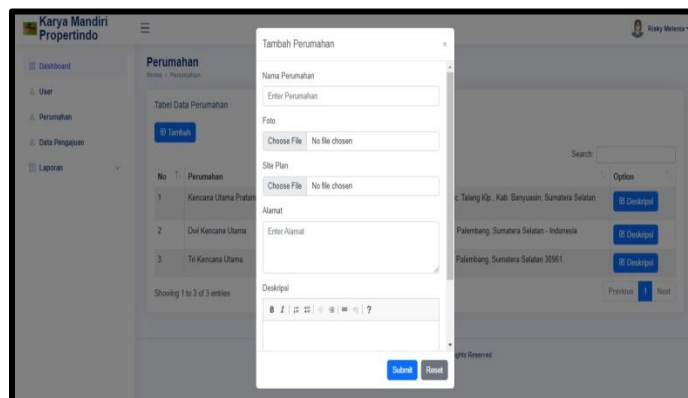
Halaman deskripsi rumah merupakan tampilan informasi terkait deskripsi rumah. Tampilan halaman deskripsi rumah dapat dilihat pada gambar 5. 42.



Gambar 5. 42 Halaman Deskripsi Rumah

14. Halaman Tambah Perumahan

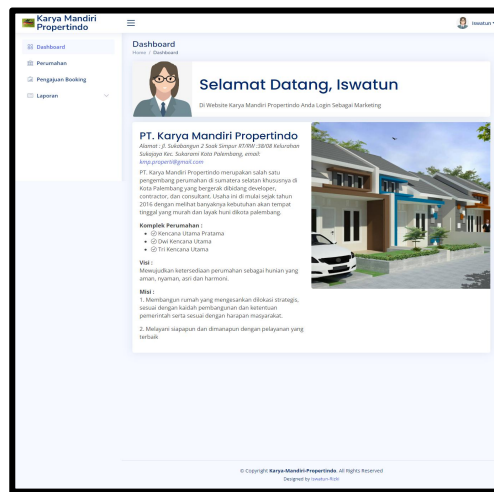
Halaman tambah perumahan merupakan menu tambah perumahan pada admin. Tampilan halaman tambah perumahan dapat dilihat pada gambar 5. 43



Gambar 5. 43 Halaman Tambah Perumahan

15. Halaman *Dashboard Marketing*

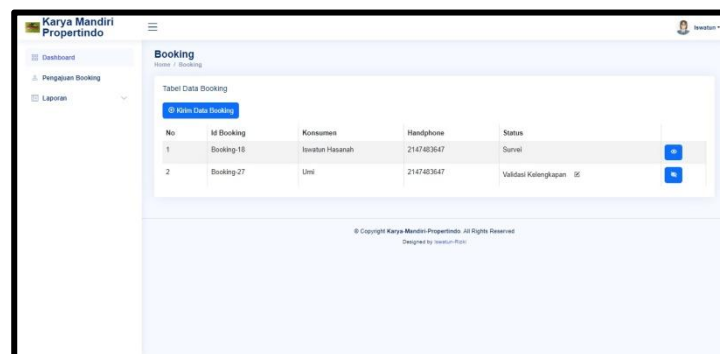
Halaman *dashboard marketing* merupakan halaman utama pada tampilan *marketing*. Tampilan halaman *dashboard marketing* dapat dilihat pada gambar 5. 44.



Gambar 5. 44 Halaman *Dashboard Marketing*

16. Halaman Pengajuan *Booking*

Halaman pengajuan *booking* merupakan tampilan pengajuan *booking*. Tampilan halaman pengajuan *booking* dapat dilihat pada gambar 5. 45.



Gambar 5. 45 Halaman Pengajuan *Booking*

17. Halaman Validasi Kelengkapan

Halaman validasi kelengkapan merupakan halaman di mana marketing melakukan validasi. Tampilan halaman validasi kelengkapan dapat dilihat pada gambar 5. 46.

Gambar 5. 46 Halaman Validasi Kelengkapan

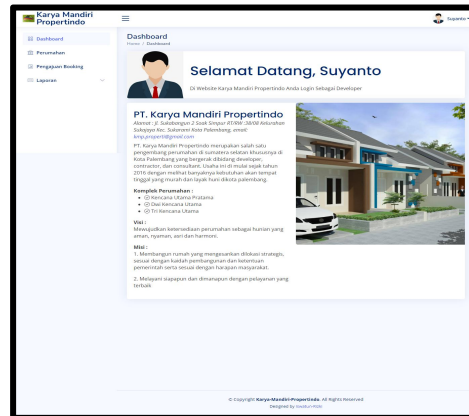
18. Halaman Form Pengajuan *Booking*

Halaman form pengajuan *booking*. Tampilan halaman form pengajuan *booking* dapat dilihat pada gambar 5. 47.

Gambar 5. 47 Halaman Form Pengajuan *Booking*

19. Halaman *Dashboard Developer*

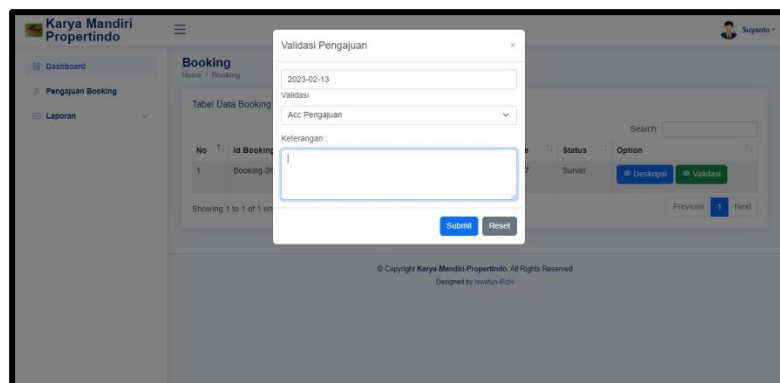
Halaman *dashboard developer* merupakan tampilan utama pada halaman *developer*. Tampilan halaman *dashboard developer* dapat dilihat pada gambar 5. 48.



Gambar 5. 48 Halaman *Dashboard Developer*

20. Halaman Validasi Pengajuan

Halaman validasi pengajuan merupakan tampilan di mana *developer* menyelesaikan status validasi pengajuan. Tampilan halaman validasi pengajuan dapat dilihat pada gambar 5. 49.



Gambar 5. 49 Halaman Validasi Pengajuan

21. Halaman Laporan *Booking* Masuk

Halaman laporan *booking* masuk. Tampilan halaman laporan *booking* masuk dapat dilihat pada gambar 5. 50.

Id	Booking	Konsumen	Handphone	Pengajuan	Tanggal Booking
Booking-18	Kencana Utama Prtatama Blok B2 No.01	Isestun Hasannah	2147483647	Kredit	07 Feb 2023
Booking-19	Ti Kencana Utama Blok C No. C.02	Andi Wijaya	807584857	Kredit	07 Feb 2023
Booking-20	Kencana Utama Prtatama Blok B2 No.03	Melena	2147483647	Kredit	07 Feb 2023
Booking-22	Ti Kencana Utama Blok A No. A.02	Rudi Hartono	2147483647	Kredit	07 Feb 2023
Booking-25	Kencana Utama Prtatama Blok B2 No.02	Rita	2147483647	Kredit	13 Feb 2023
Booking-26	Dwi Kencana Utama Blok 1A No.03	Rita	2147483647	Cash	13 Feb 2023

Gambar 5. 50 Halaman Laporan *Booking* Masuk

22. Halaman Laporan *Booking* di ACC

Halaman laporan *booking* di ACC. Tampilan halaman laporan *booking* di ACC dapat dilihat pada gambar 5. 51.

Id	Booking	Konsumen	Handphone	Pengajuan	Tanggal Booking	Tanggal ACC
Booking-25	Kencana Utama Prtatama Blok B2 No.02	Rita	2147483647	Kredit	13 Feb 2023	13 Feb 2023
Booking-26	Dwi Kencana Utama Blok 1A No.03	Rita	2147483647	Cash	13 Feb 2023	13 Feb 2023

Gambar 5. 51 Halaman Laporan *Booking* di ACC

23. Halaman Laporan *Booking* Ditolak

Halaman laporan *booking* ditolak. Tampilan halaman laporan *booking* ditolak dapat dilihat pada gambar 5. 52.

Id	Booking	Konsumen	Handphone	Pengajuan	Tanggal Booking	Tanggal ACC
Booking-18	Kencana Utama Pratama Blok B2 No 01	Iswatun Hasanah	2147463647	Kredit		

Gambar 5. 52 Halaman Laporan *Booking* Ditolak

5.2.1.2. Pengujian Sistem *Black Box Testing*

1. Pengujian *Black Box Testing* Konsumen

Pengujian *black box testing* konsumen dapat dilihat pada tabel 5. 10.

Tabel 5. 10 Pengujian *Black Box Testing* Konsumen

No.	Hal yang Diuji	Test Case	Hasil	Hasil Uji
1.	<i>Login</i>	Konsumen melakukan <i>input</i> data <i>email</i> serta <i>password</i> pada halaman <i>login</i> kemudian klik " <i>login</i> "	Sistem menampilkan halaman utama yakni halaman <i>home</i> <i>website</i> PT Karya Mandiri Propertindo	Valid
2.	Registrasi	Konsumen mengisi form register dan klik " <i>register</i> "	Sistem menyimpan data registrasi ke dalam <i>database</i> sistem	Valid

No.	Hal yang Diuji	Test Case	Hasil	Hasil Uji
3.	<i>Home</i>	Memilih menu <i>home</i>	Sistem menampilkan halaman utama yakni <i>home</i> yang terdiri dari summary dan galery singkat <i>website</i>	Valid
4.	Tentang Kami	Memilih menu tentang kami	Sistem menampilkan halaman tentang profile PT Karya Mandiri Propertindo	Valid
5.	Perumahan	Memilih menu perumahan	Sistem memberikan opsi pilihan tiga komplek perumahan	Valid
6.	Lihat Detail Perumahan	Memilih lihat detail perumahan	Sistem menampilkan deskripsi perumahan dan informasi <i>booking</i>	Valid
7.	<i>Booking</i>	Memilih <i>button</i> “ <i>booking</i> ”	Sistem menampilkan formulir <i>booking</i> perumahan	Valid
8.	Formulir <i>Booking</i>	Mengisi formulir <i>booking</i> dan klik “ <i>Kirim Data</i> ”	Sistem mengirimkan data <i>booking</i> kepada tim <i>marketing</i>	Valid
9.	Riwayat <i>Booking</i>	Memilih menu “ <i>Booking</i> ”	Sistem menampilkan riwayat <i>booking</i>	Valid

			konsumen	
10.	<i>Log out</i>	Konsumen keluar dari sistem	Sesi berakhir	Valid

2. Pengujian *Black Box Testing Admin*

Pengujian *black box testing admin* dapat dilihat pada tabel 5. 11.

Tabel 5. 11 Pengujian *Black Box Testing Admin*

No.	Hal yang Diuji	Test Case	Hasil	Hasil Uji
1.	<i>Login</i>	Mengisi alamat <i>email</i> dan <i>password</i> lalu klik <i>button "Login"</i>	Sistem menampilkan halaman utama <i>admin</i>	Valid
2.	<i>Dashboard</i>	Memilih menu <i>dashboard</i>	Sistem menampilkan <i>profile</i> pribadi dan <i>profile</i> PT Karya Mandiri Propertindo	Valid
3.	Menu <i>Gallery</i>	Memilih menu <i>gallery</i> dan <i>upload</i> foto serta menghapus foto	Sistem menyimpan foto ke <i>database</i> dan foto yang dihapus telah dibuang dari <i>database</i>	Valid
4.	Menu <i>User</i>	Menambahkan data <i>user</i> , mengedit data <i>user</i> dan menghapus	Sistem menyimpan data yang ditambahkan, sistem mengubah data yang	Valid

		<i>data user</i>	diedit dan sistem membuang data yang dihapus dari <i>database</i>	
--	--	------------------	---	--

No.	Hal yang Diuji	Test Case	Hasil	Hasil Uji
5.	Menu Perumahan	Menambahkan data perumahan, mengedit data perumahan dan menghapus data perumahan	Sistem menyimpan data yang ditambahkan, sistem mengubah data yang diedit dan sistem membuang data yang dihapus dari <i>database</i>	Valid
6.	Menu Data Pengajuan	Membuka menu data pengajuan	Sistem menampilkan data <i>booking</i>	Valid
7.	BI <i>Checking</i>	Mengubah status BI <i>Checking</i>	Sistem mengubah status pengajuan menjadi survei	Valid
8.	Laporan <i>Booking</i> Masuk	Memilih menu laporan <i>booking</i> masuk	Sistem menampilkan halaman data laporan <i>booking</i> masuk	Valid
9.	Laporan <i>Booking</i> ACC	Memilih menu laporan <i>booking</i> ACC	Sistem menampilkan halaman data laporan <i>booking</i> ACC	Valid
10.	Laporan	Memilih menu	Sistem menampilkan	Valid

	<i>Booking</i> ditolak	laporan <i>booking</i> ditolak	halaman data laporan <i>booking</i> ditolak	
11.	<i>Log out</i>	<i>Admin</i> keluar dari sistem	Sesi berakhir	Valid

3. Pengujian *Black Box Testing Marketing*

Pengujian *black box testing marketing* dapat dilihat pada tabel 5. 12.

Tabel 5. 12 Pengujian *Black Box Testing Marketing*

No.	Hal yang Diuji	Test Case	Hasil	Hasil Uji
1.	<i>Login</i>	Mengisi alamat <i>email</i> dan <i>password</i> lalu klik <i>button "Login"</i>	Sistem menampilkan halaman utama <i>marketing</i>	Valid
2.	<i>Dashboard</i>	Memilih menu <i>dashboard</i>	Sistem menampilkan <i>profile</i> pribadi dan <i>profile</i> PT Karya Mandiri Propertindo	Valid
3.	Menu Pengajuan <i>Booking</i>	Membuka menu pengajuan <i>booking</i>	Sistem menampilkan halaman tabel data <i>booking</i>	Valid
4.	<i>Button</i> Kirim Data <i>Booking</i>	Klik <i>botton "kirim data booking"</i>	Sistem menampilkan formulir pengajuan <i>booking</i> rumah subsidi	Valid

5.	Validasi Kelengkapan	Melakukan validasi kelengkapan	Sistem mengubah status data <i>booking</i> menjadi BI <i>Checking</i>	Valid
6.	Laporan <i>Booking</i> Masuk	Memilih menu laporan <i>booking</i> masuk	Sistem menampilkan halaman data laporan <i>booking</i> masuk	Valid
7.	Laporan <i>Booking</i> ACC	Memilih menu laporan <i>booking</i> ACC	Sistem menampilkan halaman data laporan <i>booking</i> ACC	Valid
8.	Laporan <i>Booking</i> ditolak	Memilih menu laporan <i>booking</i> ditolak	Sistem menampilkan halaman data laporan <i>booking</i> ditolak	Valid

No.	Hal yang Diuji	Test Case	Hasil	Hasil Uji
9.	<i>Log out</i>	<i>Marketing</i> keluar dari sistem	Sesi berakhir	Valid

4. Pengujian *Black Box Testing Developer*

Pengujian *black box testing developer* dapat dilihat pada tabel 5. 13.

Tabel 5. 13 Pengujian *Black Box Testing Developer*

No.	Hal yang Diuji	Test Case	Hasil	Hasil Uji
1.	<i>Login</i>	Mengisi alamat <i>email</i> dan	Sistem menampilkan halaman utama	Valid

		<i>password</i> lalu klik <i>button “Login”</i>	<i>developer</i>	
2.	<i>Dashboard</i>	Memilih menu <i>dashboard</i>	Sistem menampilkan <i>profile</i> pribadi dan <i>profile</i> PT Karya Mandiri Propertindo	Valid
3.	Menu Pengajuan <i>Booking</i>	Membuka menu pengajuan <i>booking</i>	Sistem menampilkan halaman tabel data <i>booking</i>	Valid
4.	<i>Button</i> Deskripsi	Klik <i>button</i> “Deskripsi”	Sistem menampilkan halaman detail pengajuan <i>booking</i> rumah	Valid

No.	Hal yang Diuji	Test Case	Hasil	Hasil Uji
5.	<i>Button</i> Validasi	Klik <i>button</i> “Validasi”	Sistem menampilkan <i>pop up</i> validasi pengajuan	Valid
6.	Laporan <i>Booking</i> Masuk	Memilih menu laporan <i>booking</i> masuk	Sistem menampilkan halaman data laporan <i>booking</i> masuk	Valid
7.	Laporan <i>Booking</i> ACC	Memilih menu laporan <i>booking</i> ACC	Sistem menampilkan halaman data laporan <i>booking</i> ACC	Valid
8.	Laporan <i>Booking</i>	Memilih menu laporan <i>booking</i>	Sistem menampilkan halaman data laporan	Valid

	ditolak	ditolak	<i>booking</i> ditolak	
9.	<i>Log out</i>	<i>Marketing</i> keluar dari sistem	Sesi berakhir	Valid

5.2.2. Deployment delivery & feedback

5.2.2.1. Uji Usabilitas SUS

System Usability Scale (SUS) menurut (Dasmen et al., 2021), merupakan salah satu metode pengujian *usability* untuk sistem sederhana yang mengacu pada skala *Likert*. Adapun responden akan dihadapkan dengan beberapa pertanyaan kuesioner dengan pertanyaan dari Sangat Setuju hingga Sangat Tidak Setuju menggunakan 5 skala yang masing-masing memiliki poin 1. Adapun pada tahap kelima dari metode prototipe yang digunakan penulis, penulis menggunakan pengujian usabilitas SUS dengan 10 pertanyaan dan 10 responden. Berikut adalah daftar tabel pertanyaan dan hasil rekapitulasi skor *system usability scale* (SUS).

Tabel 5.14 System Usability Scale Question

NO	QUESTION (Q)	SCORE (SKOR)				
		STS (1)	TS (2)	N (3)	S (4)	SS (5)
1.	Saya berpikir akan menggunakan sistem pemasaran rumah subsidi PT Karya					

	Mandiri Propertindo Palembang lagi					
2.	Saya merasa sistem pemasaran rumah subsidi PT Karya Mandiri Propertindo Palembang rumit untuk digunakan					
3.	Saya merasa sistem pemasaran rumah subsidi PT Karya Mandiri Propertindo Palembang ini mudah untuk digunakan					
4.	Saya membutuhkan bantuan dari orang lain dalam menggunakan sistem pemasaran rumah subsidi PT Karya Mandiri Propertindo Palembang ini					
5.	Saya merasa fitur-fitur yang ada pada sistem ini berjalan dengan sebagai semestinya					

NO	QUESTION (Q)	SCORE (SKOR)				
		STS (1)	TS (2)	N (3)	S (4)	SS (5)
6.	Saya merasa ada banyak hal yang tidak konsisten pada sistem pemasaran rumah subsidi PT Karya Mandiri Propertindo Palembang					
7.	Saya merasa orang lain akan memahami cara menggunakan sistem pemasaran rumah subsidi PT Karya Mandiri					

	Propertindo Palembang ini dengan cepat					
8.	Saya merasa sistem pemasaran rumah subsidi PT Karya Mandiri Propertindo Palembang ini membingungkan					
9.	Saya merasa tidak ada hambatan dalam menggunakan sistem pemasaran rumah subsidi PT Karya Mandiri Propertindo Palembang					
10.	Saya perlu membiasakan diri terlebih dahulu sebelum menggunakan sistem pemasaran rumah subsidi PT Karya Mandiri Propertindo Palembang					

Dari 10 pertanyaan tersebut penulis melakukan perhitungan skor kuesioner dengan hasil dapat dilihat pada tabel 5.15.

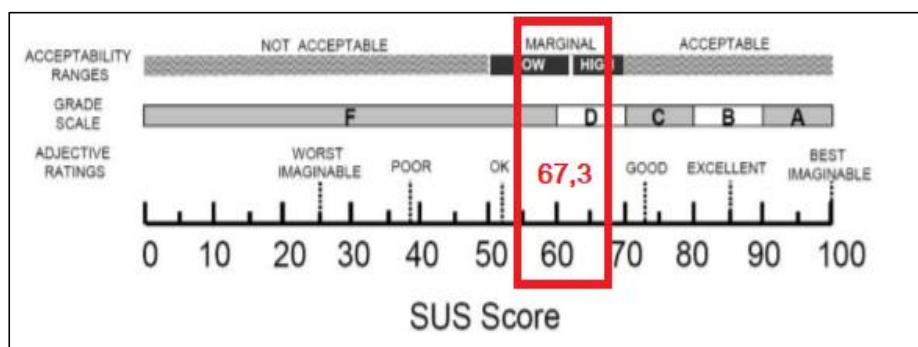
Tabel 5.15 Hasil Skor SUS

<i>Participant (P)</i>	<i>Question (Q)</i>										<i>SUS Score</i>
	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6	Q7	Q8	Q9	Q10	
P1	5	3	2	2	5	2	2	4	2	3	55,0
P2	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4	47,5
P3	4	1	5	2	5	1	3	2	3	4	75,0
P4	4	2	4	2	4	2	4	2	4	3	72,5

P5	4	2	4	2	4	2	4	2	4	4	70,0
P6	3	2	4	4	4	2	3	2	4	4	60,0
P7	4	4	4	4	5	4	4	2	4	5	55,0
P8	3	2	5	2	4	2	4	3	5	3	72,5
P9	5	2	4	2	4	1	4	2	5	2	82,5
P10	4	1	4	2	4	2	3	1	5	1	82,5
Total SUS Score										67,3	

Berdasarkan hasil hitung skor *system usability scale* (sus) didapat *score* dengan nilai 67,3 yang mana artinya dalam *grade scale* dan *acceptability* bahwa nilai skor 67,3 dianggap “Dapat diterima secara *marginal*” masuk dalam sifat (*adjectives*) OK dengan tingkat penerimaan di skala (D).

Berikut adalah gambar batas skala *System Usability Scale* (SUS)



Gambar 5.53 Batas Skala *System Usability Scale* (SUS)

5.2.2.2. Serah Terima Sistem

Setelah melakukan proses perhitungan skor menggunakan uji usabilitas SUS (*System Usability Scale*) langkah terakhir untuk menyelesaikan tahapan metode prototipe yakni dilakukannya serah terima sistem. Di mana penulis telah melakukan *hosting* pada sistem yang dibuat dan *link* situs *website* sudah diberika kepada pihak PT Karya Mandiri Propertindo.

BAB VI

PENUTUP

6.1. Kesimpulan

Kesimpulan yang diambil oleh penulis yakni berdasarkan dari hasil pembahasan dan penelitian yang dilakukan di PT Karya Mandiri Propertindo Palembang adalah:

1. Dihasilkannya sebuah sistem informasi pemasaran untuk rumah subsidi pada PT Karya Mandiri Propertindo.
2. Ada 4 Hak Akses dalam sistem pemasaran rumah subsidi yang dibuat yakni:
 - a. Admin : Mengelola data pengguna, data gallery, data perumahan, data pengajuan dan melakukan *update* penerima BI *Checking* serta melihat dan mencetak laporan *booking* masuk, *booking* acc
 - b. Marketing : Dapat melihat data daftar perumahan dan mengelola pengajuan *booking* dengan melakukan validasi kelengkapan berkas konsumen.
 - c. Developer : Melihat data daftar perumahan dan dapat mengelola data pengajuan *booking* dengan cara melakukan validasi pengajuan dan melihat serta mencetak laporan.
 - d. Konsumen : Dapat melihat informasi perumahan, melakukan registrasi, melakukan pengajuan *booking* rumah dan melihat status riwayat *booking* rumah.

3. Tujuan dibuatnya sistem ini ialah agar dapat memberi peluang dalam penjualan rumah subsidi, seperti media promosi dalam pemesanan, membantu bagian konsumen untuk melakukan pemesanan dan melihat spesifikasi dan rincian biaya, mengelola data rumah, data stok rumah pada PT Karya Mandiri Propertindo Utama Palembang.

6.2. Saran

Saran yang dapat penulis berikan lebih lanjut yakni dalam pengembangan *website* sistem pemasaran rumah subsidi pada PT Karya Mandiri Propertindo selanjutnya sebagai berikut:

1. Adanya pengembangan sistem pemasaran berbasis *website* menjadi aplikasi *mobile android* agar lebih efisien dalam pengajuan *booking* rumah oleh konsumen melalui aplikasi di *android*.
2. Diharapkan dapat berguna sebagai acuan referensi penelitian selanjutnya

DAFTAR PUSTAKA

- Kadir, A. 2018. *Pemrograman Internet untuk Proyek Berbasis Arduino*. Yogyakarta: Andi
- Kristanto, A. 2018. *Perancangan Sistem Informasi dan Aplikasinya*. Yogyakarta: Gava Media.
- Ansori, Y. Z., Budiman, I. A., & Nahdi, D. S. 2019. Islam dan Pendidikan Multikultural. *Jurnal Cakrawala Pendas*, 5(2), 110-115. <https://doi.org/10.31949/jcp.v5i2.1370>
- Kristanto. 2020. *Perancangan Data Flow Diagram untuk Sistem Informasi Sekolah (Studi Kasus pada SMP Plus Terpadu)*. *Regional Development Industry & Health Science, Technology and Art of Life*.
- Rosa dan Shalahuddin. 2019. *UML, Use Case Diagram, Actifity Diagram, Class Diagram, Flowchart*. In *Rekayasa Perangkat Lunak Terstruktur*. Bandung: Informatika.
- Saputra. 2018. *Trik dan Solusi Jitu Pemrogramman PHP*. Jakarta: PT. Elex Media Komputindo.
- Sugiyono. 2018. *Metode Penelitian Kuantitatif, kualitatif dan R & D*. Bandung: Alfabeta,90.<https://doi.org/10.1017/CBO9781107415324.04>
- Sukamto & Shalahuddin, A. 2018. *Analisa dan Design Sistem Informasi*. Jogjakarta: Andi Offset.
- Supono & Putratama. 2018. *Pemrogramman Web dengan Menggunakan PHP dan Framework Codeigniter, 1st ed*. Yogyakarta: Deepublish.

- Teguh, S. 2018. *Kajian Literatur Efektifitas Pemasaran Produk dengan Menggunakan Sistem Online Marketing di Era Disruption*. Jurnal Ekonomi Syariah Indonesia.
- Vermaat, M. E., Sebok, S. L., Freund, S. M., Campbell, J. T., & Frydenberg, M. (2018). *Discovering Computers*. Cengage.
- Ma'mur, M., Lia, L., & Hafiz, A. (2019). *Metode Extreme Programming Dalam Membangun Aplikasi Kos-Kosan Di Kota Bandar Lampung Berbasis Web*. Jurnal Cendikia, 18(1), 377-383.
- Pudjiarti, E., Nurlaela, D., & Sulistyani, W. (2019). *Sistem Informasi Penjualan Beras Berbasis Website*. Indonesian Journal on Software Engineering (IJSE), 5(1), 62-74.
- Ermawati, E., Ichsan, N., & Wahyuni, T. (2018). *Sistem Informasi Penjualan Furniture Berbasis Web*. Jurnal Interkom: Jurnal Publikasi Ilmiah Bidang Teknologi Informasi Dan Komunikasi, 13(3), 41-47.
- Purwati, N., Ghufon, A., & Kiswati, S. (2022). *Perancangan sistem informasi penjualan barang di Kingtex Fabric Outlet Yogyakarta*. CONTEN: Computer and Network Technology, 2(1), 53-63.
- Siregar, Y. S., Darwis, M., Baroroh, R., & Andriyani, W. (2022). *Peningkatan Minat Belajar Peserta Didik dengan Menggunakan Media Pembelajaran yang Menarik pada Masa Pandemi Covid 19 di SD Swasta HKBP 1 Padang Sidempuan*. Jurnal Ilmiah Kampus Mengajar, 69-75.
- Purnomo, D. (2017). *Model prototyping pada pengembangan sistem informasi*. JIMP (Jurnal Informatika Merdeka Pasuruan), 2(2).

Simeon, P. P., Uminingsih, U., & Herawati, N. (2022). *SISTEM INFORMASI MARKETPLACE PENYEWAAN KAMERA BERBASIS WEB*. PROSIDING SNAST, E20-30.

Pramudita, R., & Setyawan, K. (2022). *Sistem Smart Class Berbasis Internet Of Things Dengan Menggunakan Metode Prototype*. SMARTICS Journal, 8(1).