

**ANALISIS DAN PERANCANGAN ANTARMUKA SISTEM
INFORMASI MANAJEMEN SEWA INDEKOS BERBASIS *WEB*
DENGAN METODE *USER CENTERED DESIGN***

SKRIPSI



SURI LESTARI

F1E119102

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
JURUSAN TEKNIK ELEKTRO DAN INFORMATIKA**

FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI

UNIVERSITAS JAMBI

2024

SURAT PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi ini benar-benar karya saya sendiri. Sepanjang pengetahuan saya tidak terdapat karya atau pendapat yang ditulis atau diterbitkan orang lain kecuali sebagai acuan atau kutipan dengan mengikuti tata penulisan karya ilmiah yang telah lazim.

Tanda tangan yang tertera dalam halaman pengesahan ini adalah asli. Jika tidak asli, saya siap menerima sanksi sesuai dengan peraturan yang berlaku.

Jambi, 02 Januari 2024
Yang menyatakan,

SURI LESTARI
F1E119102

**ANALISIS DAN PERANCANGAN ANTARMUKA SISTEM
INFORMASI MANAJEMEN SEWA INDEKOS BERBASIS *WEB*
DENGAN METODE *USER CENTERED DESIGN***

SKRIPSI

Diajukan sebagai salah satu syarat dalam melakukan penelitian dalam rangka
penulisan Skripsi pada Program Studi Informasi



SURI LESTARI

F1E119102

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
JURUSAN TEKNIK ELEKTRO DAN INFORMATIKA**

FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI

UNIVERSITAS JAMBI

2024

PENGESAHAN

Skripsi dengan Judul “ **ANALISIS DAN PERANCANGAN ANTARMUKA PADA SISTEM INFORMASI MANAJEMEN SEWA INDEKOS BERBASIS WEB DENGAN METODE USER CENTERED DESIGN**” yang disusun oleh SURI LESTARI, NIM F1E119102 telah dipertahankan di depan tim penguji pada tanggal dan dinyatakan.

Susunan Tim Penguji :

Ketua : Tri Suratno, S.Kom.,M.Kom.

Sekretaris : Daniel Arsa, S.Kom.,M.S.I.

Anggota : 1. Ulfa Khaira, S.Komp., M.Kom.

2. Zainil Abidin, S.T., M.Eng.

3. Benedika Ferdian Hutabarat, S.Komp.,M.Kom.

Disetujui:

Pembimbing Utama

Pembimbing Pendamping

Tri Suratno, S.Kom., M.Kom.
NIP. 198310302006041002

Daniel Arsa, S.Kom.,M.S.I.
NIP. 198906292019031007

Diketahui:

Dekan Fakultas
Sains dan Teknologi

Ketua Jurusan Teknik
Elektro dan Informatika

Drs. Jefri Marzal, M.Sc., D.I.T.
NIP.196806021993031004

Nehru, S.Si., M.T.
NIP. 197602082001121002

RINGKASAN

Penelitian ini bertujuan untuk mengimplementasikan metode *user centered design* dalam analisis dan perancangan antarmuka sistem informasi manajemen sewa indekos berbasis *web*. Penelitian ini menghasilkan *prototype* desain antarmuka sistem yang dapat menjadi acuan peneliti selanjutnya untuk mengimplementasikan rancangan antarmuka sistem.

Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah metode *user centered design*, terdapat beberapa tahapan yang peneliti lakukan yaitu, *understand context of use*, *specify user requirement*, *design solution*, dan *evaluate againts requirement*. Pada tahap pengujian *prototype* antarmuka sistem informasi manajemen sewa indekos berbasis *web* menggunakan metode *usability testing* dengan bantuan *tools* Maze dan metode *system usability scale*.

Hasil pengujian antarmuka sisi pencari indekos kepada 50 responden didapatkan hasil *Maze Usability Score* (MAUS) sebesar 97, dan hasil *system usability score* sebesar 87,75, kemudian pengujian pada sisi pemilik indekos kepada 5 responden didapatkan hasil *Maze Usability Score* (MAUS) sebesar 93, dan hasil *system usability score* sebesar 86. Dan pengujian sisi super admin kepada 5 responden didapatkan hasil *Maze Usability Score* (MAUS) sebesar 99, dan hasil *system usability score* sebesar 94,5. Berdasarkan hasil pengujian dari berbagai sisi antarmuka pada sistem informasi pada penelitian ini mengartikan bahwa, rancangan desain antarmuka sistem informasi ini mudah dipahami, mudah dipelajari, dan diterima dengan baik oleh calon pengguna baik pencari indekos, pemilik indekos, hingga superadmin indekos dan sudah dapat diimplementasikan ke tahapan berikutnya.

RIWAYAT HIDUP



Suri Lestari lahir di Jambi, pada tanggal 21 Januari 2002. Peneliti merupakan anak ketiga dari tiga bersaudara dari pasangan Galih Nugroho dan Yusri Yarni. Jalur pendidikan formal yang ditempuh peneliti sebagai berikut :

1. SD Negeri 57 Kota Jambi, 2007-2013
2. SMP Swasta Unggul Sakti Kota Jambi, 2013-2016
3. SMA Negeri 8 Kota Jambi, 2016-2019

Pada tahun 2019, peneliti diterima sebagai mahasiswi di Universitas Jambi, Program Strata Satu (S1) dan tercatat sebagai mahasiswi Program Studi Sistem Informasi, Jurusan Teknik Elektro Dan Informatika, Fakultas Sains Dan Teknologi, Universitas Jambi, melalui jalur SNMPTN. Selama menempuh Pendidikan Di Jenjang S1, peneliti cukup aktif dalam bidang akademik maupun non akademik.

Dalam menambah wawasan peneliti dalam dunia kerja dan mengimplementasikan ilmu, peneliti pernah mengikuti magang di Kantor Lurah Thehok, Kota Jambi. Peneliti juga mengikuti pelatihan *Oracle Academy Database Design & Programming with SQL*. Peneliti menyelesaikan skripsi dibawah bimbingan Bapak Tri Suratno, S.Kom.,M.Kom., sebagai pembimbing utama dan Bapak Daniel Arsa, S.Kom.,M.S.I., sebagai pembimbing pendamping, menyelesaikan skripsi dengan judul “ANALISIS DAN PERANCANGAN ANTARMUKA PADA SISTEM INFORMASI MANAJEMEN SEWA INDEKOS BERBASIS *WEB* DENGAN METODE *USER CENTERED DESIGN*”.

PRAKATA

Puji syukur peneliti panjatkan atas berkat dan rahmat Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan karunia-Nya, sehingga peneliti dapat menyelesaikan skripsi ini sebagai syarat untuk memperoleh gelar sarjana pada Program Studi Sistem Informasi.

Dalam menyelesaikan skripsi ini tidak terlepas dari bantuan, dukungan, dan kerja sama, dari berbagai pihak. Untuk itu pada kesempatan ini, peneliti menyampaikan rasa terima kasih yang teristimewa kepada orang tua tercinta Ayahanda Galih Nugroho, dan Ibunda Yusri Yarni, beserta seluruh keluarga yang senantiasa mendukung dan mendoakan peneliti.

Segala hormat peneliti mengucapkan terima kasih kepada bapak Tri Suratno, S.Kom.,M.Kom., dan Bapak Daniel Arsa, S.Kom.,M.S.I., sebagai pembimbing skripsi yang telah memberikan banyak ilmu dan motivasi dalam proses penyelesaian studi dan skripsi dengan sebaik-baiknya.

Terima kasih saya ucapkan kepada Ibu Ulfa Khaira S.Komp., M.Kom., Bapak Zainil Abidin, S.T.,M.Eng., dan Bapak Benedika Ferdian Hutabarat, S.Komp.,M.Kom., selaku tim penguji yang telah banyak memberikan saran dan masukan untuk kesempurnaan skripsi ini. Selain itu peneliti juga menyampaikan rasa terima kasih kepada :

1. Bapak Prof. Drs. H. Sutrisno, M.Sc.,Ph.D., Selaku Rektor Universitas Jambi.
2. Bapak Drs. Jefri Marzal, M.Sc., D.I.T. , Selaku Dekan Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Jambi.
3. Bapak Edi Saputra, S.T., M.Sc. Selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi.
4. Bapak Nehru, S.Si.,M.T., Selaku Ketua Jurusan Teknik Elektro dan Informatika.
5. Seluruh dosen dan staf Program Studi Sistem Informasi yang telah berjasa memberikan segenap ilmunya.
6. Randy Wibowo, Teguh Prasetyo, dan Dwi Winarsih, ketiga sosok yang telah memberikan motivasi dan dukungan kepada penulis untuk menyelesaikan skripsi ini.
7. Fadriyal Hatta, sosok yang telah menemani dan memberikan dukungan kepada penulis untuk bisa menyelesaikan skripsi ini.

Atas bantuan, dukungan, dan kerja sama yang telah diberikan kepada peneliti semoga menjadi amal baik disisi Allah SWT, dan semoga proses yang telah dilalui bersama selama ini dapat mejadi berkah dan jalan menuju

kesuksesan. Peneliti menyadari bahwa skripsi ini jauh dari kata sempurna, untuk itu kritik dan saran yang membangun sangat peneliti harapkan. Semoga skripsi ini bisa membantu, memberikan sumbangan bagi para pembaca baik bagi kalangan Universitas Jambi, maupun masyarakat luas.

Jambi, 02 Januari 2024
Peneliti,

SURI LESTARI
F1E119102

DAFTAR ISI

	Halaman
PENGESAHAN	i
RINGKASAN	ii
RIWAYAT HIDUP	iii
PRAKATA	iv
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
I. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan Penelitian	4
1.4 Batasan Masalah	4
1.5 Manfaat Penelitian	4
II. TINJAUAN PUSTAKA	5
1.1 Sistem Informasi Manajemen	5
2.2 Aplikasi Berbasis <i>Web</i>	6
2.3 Indekos	7
2.4 <i>User Interface</i>	7
2.5 <i>User Persona</i>	8
2.6 <i>User Flow</i>	9
2.7 <i>Prototype</i>	11
2.8 <i>User Centered Design</i>	11
2.9 <i>Usability Testing</i>	14
2.10 <i>Maze</i>	15
2.11 <i>System Usability Scale (SUS)</i>	17
2.12 Penelitian Terdahulu	20
III. METODOLOGI PENELITIAN	22
3.1 Tempat dan Waktu Penelitian	22
3.2 Alat Penelitian	22
3.3 Langkah Kerja Penelitian	22

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	26
4.1 Hasil Tahap Identifikasi Masalah.....	26
4.2 Hasil Tahap Perancangan Antarmuka	28
V. KESIMPULAN DAN SARAN	143
5.1 Kesimpulan	143
5.2 Saran	144
DAFTAR PUSTAKA	145
LAMPIRAN	149

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Simbol Pada <i>User Flow</i>	9
Tabel 2. Kelebihan dan Kekurangan UCD	12
Tabel 3. Perbandingan Metode.....	13
Tabel 4. Pernyataan SUS	17
Tabel 5. Interpretasi Skor SUS	19
Tabel 6. Penelitian Terdahulu	20
Tabel 7. Kriteria Partisipan Wawancara	27
Tabel 8. Daftar pertanyaan wawancara kepada pencari indekos	27
Tabel 9. Daftar pertanyaan wawancara kepada pemilik kost	28
Tabel 10. Karakteristik Pengguna	29
Tabel 11. <i>Needs and Requirements</i>	34
Tabel 12. Kebutuhan Fungsional	34
Tabel 13. Daftar <i>Task Scenario</i> Pencari Indekos	109
Tabel 14. Hasil MIUS dan MAUS Pencari Indekos	119
Tabel 15. Kuesioner SUS	120
Tabel 16. Skor SUS (Pencari Indekos)	121
Tabel 17. Daftar <i>Task Scenario</i> Pemilik Indekos	122
Tabel 18. Hasil MIUS dan MAUS Pemilik Indekos.....	133
Tabel 19. Skor SUS Pemilik Indekos	135
Tabel 20. Daftar <i>Task Scenario</i> SuperAdmin Indekos.....	136
Tabel 21. Hasil MIUS dan MAUS SuperAdmin Indekos.....	140
Tabel 22. Skor SUS SuperAdmin Indekos	142

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Proses <i>User Centered Design</i>	12
Gambar 2. <i>SUS Score</i>	19
Gambar 3. Kerangka Kerja Penelitian	22
Gambar 4. <i>User Persona</i> Pemilik Indekos	30
Gambar 5. <i>User Persona</i> Pencari Indekos	31
Gambar 6. <i>User Flow</i> Proses Bisnis Mendatang.....	33
Gambar 7. <i>Storyboard</i> Pencari Indekos	37
Gambar 8. <i>Storyboard</i> Pemilik Indekos	37
Gambar 9. <i>User Flow Login</i>	38
Gambar 10. <i>User Flow</i> Registrasi Akun.....	38
Gambar 11. <i>User Flow</i> Pemesanan Indekos.....	39
Gambar 12. <i>User Flow</i> Lihat Notifikasi.....	39
Gambar 13. <i>User Flow</i> Pembayaran Sewa Indekos	40
Gambar 14. <i>User Flow</i> Lihat Riwayat <i>Booking</i> Indekos	40
Gambar 15. <i>User Flow</i> Lihat Indekos Saya	41
Gambar 16. <i>User Flow</i> Lihat Riwayat Sewa Indekos	41
Gambar 17. <i>User Flow</i> Beri Ulasan	42
Gambar 18. <i>User Flow</i> Edit Profil.....	42
Gambar 19. <i>User Flow</i> Lihat Keranjang Indekos.....	42
Gambar 20. <i>User Flow Logout</i>	43
Gambar 21. <i>User Flow Login</i>	43
Gambar 22. <i>User Flow</i> Registrasi Akun.....	44
Gambar 23. <i>User Flow</i> Daftar Indekos	44
Gambar 24. <i>User Flow</i> Kelola	45
Gambar 25. <i>User Flow</i> Peringatkan Masa Habis Sewa	45
Gambar 26. <i>User Flow</i> Validasi.....	46
Gambar 27. <i>User Flow</i> Edit Profil.....	46
Gambar 28. <i>User Flow</i> Lihat Notifikasi.....	47
Gambar 29. <i>User Flow Logout</i>	47
Gambar 30. <i>User Flow Login</i>	47
Gambar 31. <i>User Flow</i> Validasi Pendaftaran Indekos	48
Gambar 32. <i>User Flow</i> Kelola Data Sistem	48
Gambar 33. <i>User Flow Logout</i>	48
Gambar 34. <i>Wireframe</i> Halaman Beranda.....	49
Gambar 35. <i>Wireframe</i> Halaman Detail Indekos.....	50
Gambar 36. <i>Wireframe</i> Halaman Masuk Sebagai.....	51

Gambar 37. <i>Wireframe</i> Halaman <i>Login</i>	51
Gambar 38. <i>Wireframe</i> Halaman Registrasi Akun.....	52
Gambar 39. <i>Wireframe</i> Halaman <i>Form</i> Pengajuan Sewa	53
Gambar 40. <i>Wireframe</i> Halaman Lihat Notifikasi.....	54
Gambar 41. <i>Wireframe</i> Halaman Riwayat <i>Booking</i> Indekos	54
Gambar 42. <i>Wireframe</i> Halaman Pembayaran Sewa 1	55
Gambar 43. <i>Wireframe</i> Halaman Pembayaran Sewa 2	55
Gambar 44. <i>Wireframe</i> Halaman Pembayaran Sewa 3	56
Gambar 45. <i>Wireframe</i> Halaman Pembayaran Sewa 4	56
Gambar 46. <i>Wireframe</i> Halaman Indekos Saya	57
Gambar 47. <i>Wireframe</i> Halaman Riwayat Sewa Indekos	57
Gambar 48. <i>Wireframe</i> Halaman Beri Ulasan	58
Gambar 49. <i>Wireframe</i> Edit Profil	58
Gambar 50. <i>Wireframe</i> Halaman <i>Logout</i>	59
Gambar 51. <i>Wireframe</i> Halaman Beranda.....	59
Gambar 52. <i>Wireframe</i> Halaman Daftar Indekos	60
Gambar 53. <i>Wireframe</i> Lihat Notifikasi	60
Gambar 54. <i>Wireframe</i> Indekos Saya	61
Gambar 55. <i>Wireframe</i> Halaman <i>Form</i> Tambah Data Indekos.....	61
Gambar 56. <i>Wireframe</i> Halaman <i>Form</i> Tambah Data Fasilitas Indekos.....	62
Gambar 57. <i>Wireframe</i> Halaman <i>Form</i> Tambah Data Foto Indekos	63
Gambar 58. <i>Wireframe</i> Halaman <i>Form</i> Tambah Data Harga Indekos.....	63
Gambar 59. <i>Wireframe</i> Halaman <i>Form</i> Edit Data Indekos	64
Gambar 60. <i>Wireframe</i> Halaman <i>Form</i> Edit Data Fasilitas Indekos	65
Gambar 61. <i>Wireframe</i> Halaman <i>Form</i> Edit Data Foto Indekos	65
Gambar 62. <i>Wireframe</i> Halaman <i>Form</i> Edit Data Harga Indekos.....	66
Gambar 63. <i>Wireframe</i> Halaman Hapus Indekos Saya.....	66
Gambar 64. <i>Wireframe</i> Halaman Data Penyewa	67
Gambar 65. <i>Wireframe</i> Halaman <i>Form</i> Tambah Data Penyewa	67
Gambar 66. <i>Wireframe</i> Halaman <i>Form</i> Edit Data Penyewa.....	68
Gambar 67. <i>Wireframe</i> Halaman Hapus Data Penyewa	68
Gambar 68. <i>Wireframe</i> Halaman Data Sewa.....	69
Gambar 69. <i>Wireframe</i> halaman <i>Form</i> tambah data sewa.....	69
Gambar 70. <i>Wireframe</i> Halaman <i>Form</i> Edit Data Sewa	70
Gambar 71. <i>Wireframe</i> Halaman Hapus Data Sewa.....	70
Gambar 72. <i>Wireframe</i> Halaman Peringatan Masa Habis Sewa.....	71
Gambar 73. <i>Wireframe</i> Halaman Validasi Pengajuan Sewa.....	71
Gambar 74. <i>Wireframe</i> Halaman Validasi Penerimaan Penyewa.....	72

Gambar 75. <i>Wireframe</i> Halaman Edit Profil.....	72
Gambar 76. <i>Wireframe</i> Halaman <i>Logout</i>	73
Gambar 77. <i>Wireframe</i> Halaman <i>Login</i>	73
Gambar 78. <i>Wireframe</i> Halaman Validasi Pendaftaran Indekos	74
Gambar 79. <i>Wireframe</i> Halaman <i>Logout</i>	74
Gambar 80. <i>Desain Guideline</i>	75
Gambar 81. <i>Prototype</i> Halaman Beranda	76
Gambar 82. <i>Prototype</i> Halaman Detail Indekos	77
Gambar 83. <i>Prototype</i> Halaman Masuk Sebagai	78
Gambar 84. <i>Prototype</i> Halaman <i>Login</i>	78
Gambar 85. <i>Prototype</i> Halaman <i>Registrasi Akun</i>	79
Gambar 86. <i>Prototype</i> Halaman Pengajuan Sewa	80
Gambar 87. <i>Prototype</i> halaman Notifikasi	80
Gambar 88. <i>Prototype</i> Halaman Riwayat Booking Indekos	81
Gambar 89. <i>Prototype</i> Halaman Pembayaran Sewa 1	82
Gambar 90. <i>Prototype</i> Halaman Pembayaran Sewa 2	82
Gambar 91. <i>Prototype</i> Halaman Pembayaran Sewa 3	83
Gambar 92. <i>Prototype</i> Halaman Pembayaran Sewa 4	83
Gambar 93. <i>Prototype</i> Halaman Indekos Saya	84
Gambar 94. <i>Prototype</i> Halaman Riwayat Sewa Indekos	85
Gambar 95. <i>Prototype</i> Halaman Beri Ulasan	85
Gambar 96. <i>Prototype</i> Edit Profil.....	86
Gambar 97. <i>Prototype</i> Halaman Keranjang Indekos.....	86
Gambar 98. <i>Prototype</i> Halaman <i>Logout</i>	87
Gambar 99. <i>Prototype</i> Halaman Beranda	87
Gambar 100. <i>Prototype</i> Halaman Daftar Indekos.....	88
Gambar 101. <i>Prototype</i> Lihat Notifikasi.....	88
Gambar 102. <i>Prototype</i> Halaman Indekos Saya	89
Gambar 103. <i>Prototype</i> Halaman <i>Form</i> Tambah Data Indekos	90
Gambar 104. <i>Prototype</i> Halaman <i>Form</i> Tambah Data Fasilitas Indekos	91
Gambar 105. <i>Prototype</i> Halaman <i>Form</i> Tambah Data Foto Indekos.....	91
Gambar 106. <i>Prototype</i> Halaman <i>Form</i> Tambah Data Harga Indekos	92
Gambar 107. <i>Prototype</i> Halaman <i>Form</i> Edit Data Indekos	93
Gambar 108. <i>Prototype</i> Halaman <i>Form</i> Edit Data Fasilitas Indekos.....	94
Gambar 109. <i>Prototype</i> Halaman <i>Form</i> Edit Data Foto Indekos.....	95
Gambar 110. <i>Prototype</i> Halaman <i>Form</i> Edit Data Harga Indekos	96
Gambar 111. <i>Prototype</i> Halaman Hapus Indekos Saya	96
Gambar 112. <i>Prototype</i> Halaman Data Penyewa.....	97

Gambar 113. <i>Wireframe</i> Halaman <i>Form</i> Tambah Data Penyewa.....	98
Gambar 114. <i>Prototype</i> Halaman <i>Form</i> Edit Data Penyewa	99
Gambar 115. <i>Prototype</i> Halaman Hapus Data Penyewa	100
Gambar 116. <i>Prototype</i> Halaman Data Sewa	100
Gambar 117. <i>Prototype</i> Halaman <i>Form</i> Tambah Data Sewa	101
Gambar 118. <i>Prototype</i> Halaman <i>Form</i> Edit Data Sewa	102
Gambar 119. <i>Prototype</i> Halaman Hapus Data Sewa	102
Gambar 120. <i>Prototype</i> Halaman Peringatan Masa Habis Sewa	103
Gambar 121. <i>Prototype</i> Halaman Validasi Pengajuan Sewa	103
Gambar 122. <i>Prototype</i> Halaman Validasi Penerimaan Penyewa	104
Gambar 123. <i>Prototype</i> Halaman Edit Profil	105
Gambar 124. <i>Prototype</i> Halaman <i>Logout</i>	105
Gambar 125. <i>Prototype</i> Halaman <i>Login</i>	106
Gambar 126. <i>Prototype</i> Halaman Validasi Pendaftaran Indekos	106
Gambar 127. <i>Prototype</i> Halaman Kelola Data Sistem	107
Gambar 128. <i>Prototype</i> Halaman <i>Logout</i>	108
Gambar 129. <i>Usability Breakdown</i> Halaman <i>Login</i>	111
Gambar 130. <i>Heatmap Screen</i> Halaman <i>Login</i>	111
Gambar 131. <i>Usability Breakdown</i> Halaman Registrasi.....	112
Gambar 132. <i>Heatmap Screen</i> Halaman Registrasi (1).....	112
Gambar 133. <i>Heatmap Screen</i> Halaman Registrasi (2).....	113
Gambar 134. <i>Usability Breakdown</i> Halaman Pengajuan Sewa	113
Gambar 135. <i>Heatmap Screen</i> Halaman Pengajuan Sewa	114
Gambar 136. <i>Usability Breakdown</i> Halaman Pembayaran Sewa dan Unduh Kwitansi Sewa.....	114
Gambar 137. <i>Heatmap Screen</i> Halaman Pembayaran Sewa dan Unduh Kwitansi Sewa.....	115
Gambar 138. <i>Usability Breakdown</i> Halaman Unduh KTS	116
Gambar 139. <i>Heatmap Screen</i> Halaman Unduh KTS.....	116
Gambar 140. <i>Usability Breakdown</i> Halaman Beri Ulasan	117
Gambar 141. <i>Heatmap Screen</i> Halaman Beri Ulasan	117
Gambar 142. <i>Usability Breakdown</i> Halaman <i>Logout</i>	118
Gambar 143. <i>Heatmap Screen</i> Halaman <i>Logout</i>	118
Gambar 144. Nilai MAUS (Pencari Indekos)	119
Gambar 145. <i>Usability Breakdown</i> Halaman <i>Login</i>	124
Gambar 146. <i>Heatmap Screen</i> Halaman <i>Login</i>	124
Gambar 147. <i>Usability Breakdown</i> Halaman Registrasi Akun.....	125
Gambar 148. <i>Heatmap Screen</i> Halaman Registrasi.....	125

Gambar 149. <i>Usability Breakdown</i> Halaman Pendaftaran Indekos.....	126
Gambar 150. <i>Heatmap Screen</i> Halaman Pendaftaran Indekos	126
Gambar 151. <i>Usability Breakdown</i> Halaman Kelola Data Indekos	127
Gambar 152. <i>Heatmap Screen</i> Halaman Kelola Data Indekos (1).....	127
Gambar 153. <i>Heatmap Screen</i> Halaman Kelola Data Indekos (2)	128
Gambar 154. <i>Usability Breakdown</i> Halaman Kelola Data Penyewa	128
Gambar 155. <i>Heatmap Screen</i> Halaman Kelola Data Penyewa	129
Gambar 156. <i>Usability Breakdown</i> Halaman Kelola Data Sewa	129
Gambar 157. <i>Heatmap Screen</i> Halaman Kelola Data Sewa	130
Gambar 158. <i>Usability Breakdown</i> Halaman.....	130
Gambar 159. <i>Heatmap Screen</i> Halaman Kelola Data Sewa	131
Gambar 160. <i>Usability Breakdown</i> Halaman Penerimaan Penyewa.....	131
Gambar 161. <i>Heatmap Screen</i> Halaman Validasi	132
Gambar 162. <i>Usability Breakdown</i> Halaman <i>Logout</i>	132
Gambar 163. <i>Heatmap Screen</i> Halaman <i>Logout</i>	133
Gambar 164. Nilai MAUS Pemilik Indekos	134
Gambar 165. <i>Usability Breakdown</i> Halaman <i>Login</i>	137
Gambar 166. <i>Heatmap Screen</i> Halaman <i>Login</i>	138
Gambar 167. <i>Usability Breakdown</i> Halaman Validasi.....	138
Gambar 168. <i>Heatmap Screen</i> Halaman Validasi	139
Gambar 169. <i>Usability Breakdown</i> Halaman <i>Logout</i>	139
Gambar 170. <i>Heatmap Screen</i> Halaman <i>Logout</i>	139
Gambar 171. Nilai MAUS SuperAdmin Indekos.....	140

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Hasil Wawancara Kepada Pencari Indekos.....	149
Lampiran 2. Hasil Wawancara Kepada Pemilik Indekos.....	153
Lampiran 3. <i>Google Form</i> Pengujian <i>Prototype</i> Antarmuka.....	157
Lampiran 4. Hasil SUS (Pencari Indekos)	160
Lampiran 5. Surat Izin Penelitian	162
Lampiran 6. Dokumentasi.....	163

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kemajuan dalam dunia digital telah menyederhanakan kehidupan masyarakat, mengakibatkan munculnya banyak aplikasi digital. Salah satu jenis aplikasi digital yang mengalami pertumbuhan pesat adalah yang berbasis *web*. Menurut Suryawinata (2019), aplikasi berbasis *web* banyak digunakan karena dinilai dengan aksesnya yang sederhana yaitu dengan mudahnya diakses hanya dengan menggunakan internet, dapat diakses di segala perangkat yang memiliki akses internet, dan menghemat ruang penyimpanan pada perangkat pengguna. Dengan aplikasi berbasis web, pengguna dapat berinteraksi tanpa perlu pertemuan fisik untuk mendapatkan informasi, serta dapat digunakan sebagai alat untuk menyederhanakan proses promosi, pemasaran, dan penyampaian informasi kepada masyarakat, kapan pun dan di mana pun.

Berdasarkan data dari Badan Pusat Statistik Kabupaten Muaro Jambi, (2022), Desa Mendalo Indah dengan luas wilayah 6,49072925 Km² merupakan salah satu dari 20 desa yang terletak di Kecamatan Jambi Luar Kota, dengan jumlah penduduknya sekitar 4.479 ribu penduduk. Desa ini merupakan pusat pendidikan di Kabupaten Muaro Jambi, terutama karena keberadaan Universitas Negeri Jambi, sebuah universitas terkemuka di Provinsi Jambi. Pesatnya kedatangan mahasiswa Universitas Negeri Jambi dari luar Kabupaten Muaro Jambi tidak didukung oleh sarana untuk mendapatkan informasi mengenai penyedia jasa indekos.

Pada umumnya mahasiswa tersebut membutuhkan sebuah proses adaptasi yang tidak sebentar untuk mengenal lingkungan baru, sehingga menjadi suatu hambatan untuk mencari tempat tinggal di kota yang baru dikunjungi. Dalam melakukan pencarian informasi tempat tinggal atau indekos, biasanya melalui relasi pertemanan atau keluarga yang dikenal, akan tetapi tidak semua mahasiswa pendatang memiliki relasi tersebut untuk dijadikan acuan informasi detail dalam pencarian indekos. Langkah yang dilakukan dalam pencarian indekos ialah dengan berkeliling mendatangi satu persatu wilayah indekos untuk mendapatkan informasi detail akan indekos yang sesuai dengan kebutuhan. Kegiatan pencarian tersebut dinilai tidak efisien, karena membutuhkan waktu, tenaga, dan biaya yang cukup banyak sehingga para mahasiswa yang sedang mencari indekos akan merasa kebingungan dan kesulitan dalam mencari indekos yang sesuai dengan kebutuhan. Kemudian untuk melakukan pemesanan sewa kamar indekos, calon penyewa harus

bertemu langsung dengan pemilik indekos untuk melakukan transaksi pemesanan hingga pembayaran sewa indekos yang ingin disewa.

Informasi mengenai sewa indekos yang tersedia di Desa Mendalo Indah kebanyakan disebarakan melalui pemasangan papan iklan atau spanduk yang mencantumkan nomor telepon dan nama indekos saja. Karena periklanan yang masih bersifat *offline*, informasi yang diterima oleh calon penyewa seringkali kurang lengkap, seperti informasi tentang ketersediaan kamar kosong, harga, foto kamar, dan fasilitas yang tersedia. Selain itu, pengelolaan data masih dilakukan secara manual, seperti melakukan pencatatan kedalam sebuah buku. yang seringkali mengakibatkan kesalahan atau kehilangan data, hingga menghambat proses pencarian data. Bagi pemilik indekos, hal ini merupakan tantangan yang harus dihadapi di era kemajuan teknologi digital saat ini.

Dalam hal ini, aplikasi berbasis web dapat menjadi sarana penyedia informasi indekos yang efektif bagi para pencari indekos dan pemilik indekos untuk mempromosikan dan pengelolaan data indekos yang akan disewakannya secara *online*. Oleh karena itu, perlu dilakukan inovasi dengan membuat sebuah sistem informasi manajemen sewa indekos berbasis *web* untuk membantu para pencari indekos dan sebagai media promosi indekos bagi pemilik indekos.

Dalam membangun sebuah sistem informasi, antarmuka pengguna adalah komponen utama yang berperan penting dalam kesuksesan sistem tersebut, oleh karena itu desain antarmuka pengguna harus dibuat semenarik mungkin (Galitz, 2010). Selain itu, antarmuka yang akan dibangun juga harus dirancang sesuai dengan kebutuhan pengguna. Jika antarmuka pengguna tidak dirancang dengan baik, maka akan terjadi kesenjangan dalam interaksi antara perangkat lunak dengan manusia, hilangnya informasi yang disajikan, kebingungan pengguna dalam menggunakan sebuah sistem informasi, bahkan sampai berdampak terhadap penolakan oleh pengguna. Desain antarmuka yang menarik dan mudah digunakan juga dapat mempengaruhi minat calon penyewa indekos untuk melakukan penyewaan pada indekos tersebut (Puji & Engraini, 2021).

Maka peneliti akan membangun sebuah rancangan antarmuka sistem informasi manajemen sewa indekos berbasis *web*. Dalam proses perancangan antarmuka sistem informasi, terdapat banyak metode yang dapat digunakan seperti metode *User Centered Design*, *Activity Centered Design*, *Goal Direct Design* dan lain sebagainya. Karena perancangan antarmuka yang dibuat pada penelitian ini akan berfokus pada pengguna, yaitu mulai dari menganalisis kebutuhan dan keinginan pengguna dalam mendapatkan sebuah informasi

detail, serta memberikan kenyamanan terhadap pengguna saat menggunakan sebuah sistem informasi. Sehingga peneliti menggunakan metode *User Centered Design* karena metode tersebut adalah metode yang paling cocok untuk digunakan. Metode *User Centered Design* yaitu sebuah metode yang digunakan untuk merancang atau mendesain sebuah antarmuka *website* yang menjadikan pengguna sebagai titik fokus dalam proses pengembangan antarmuka. Metode *User Centered Design* terdiri dari 4 tahap yaitu *understand context of use*, *specify user requirements*, *design solution* dan *evaluate againts requirement*.

Metode *User Centered Design* telah digunakan pada beberapa peneliti terdahulu seperti penelitian yang dilakukan oleh Puji & Engraini (2021) yang berjudul “Perancangan *User interface* Website E-Commerce Pada Usaha Kuliner Menggunakan *User Centered Design*”, dalam penelitian tersebut menjelaskan bahwa dengan penerapan metode *User Centered Design* memberikan hasil yang lebih baik seperti antarmuka yang dibuat menitikberatkan pada kebutuhan pengguna sehingga antarmuka yang dihasilkan tidak hanya mudah digunakan (*user friendly*) tetapi dapat menarik minat pengunjung untuk melakukan pembelian. Penelitian lain yang dilakukan oleh (Perdanakusuma et al., 2021) yang berjudul “Perancangan *User Interface E-Learning Training Program* Kemaritiman dan Logistik PT. Samudera Indonesia dengan Metode *User Centered Design*”, dalam penelitian tersebut menjelaskan bahwa dengan menerapkan metode *User Centered Design* dapat menghasilkan rancangan *high-fidelity* prototype yang memenuhi kebutuhan dan ekspektasi pengguna. Serta penelitian lain yang dilakukan oleh (Solichuddin & Wahyuni, 2021) yang berjudul “Perancangan *User Interface* dan *User experience* dengan Metode *User Centered Design* pada Situs Web Kalografi”, penelitian tersebut menjelaskan bahwa metode *User Centered Design* sangat membantu peneliti dalam menganalisis kebutuhan pengguna untuk menciptakan hasil rancangan yang tepat.

Berdasarkan uraian permasalahan di atas, maka peneliti mengajukan judul penelitian yang berjudul “Analisis Dan Perancangan Antarmuka Pada Sistem Informasi Manajemen Sewa Indekos Berbasis *Web* Dengan Metode *User Centered Design*”. Diharapkan dengan adanya rancangan antarmuka sistem informasi manajemen yang dihasilkan, dapat mempermudah pengguna dalam memperoleh informasi yang dibutuhkan serta meningkatkan kinerja pengguna.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dikemukakan di atas, maka peneliti dapat mengambil rumusan suatu masalah yaitu :

1. Bagaimana menganalisis dan merancang sebuah antarmuka sistem informasi manajemen sewa indekos berbasis *web* dengan metode *User Centered Design* ?.
2. Bagaimana hasil pengujian rancangan antarmuka menggunakan *Usability Testing* dengan bantuan *Tools maze design* dan metode *System Usability Scale* ?.

1.3 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan yang diharapkan dalam penelitian ini adalah menghasilkan sebuah rancangan antarmuka sistem informasi manajemen sewa indekos berbasis *web* dan mengetahui hasil evaluasi rancangan antarmuka yang telah sesuai dengan kebutuhan dan ekspektasi pengguna.

1.4 Batasan Masalah

Sebagai ruang lingkup perancangan ini, peneliti mengambil berbagai batasan masalah untuk menjaga konsistensi tujuan dari perancangan antarmuka. Sehingga masalah yang dihadapi tidak meluas dan pembahasan menjadi terarah, batasan tersebut adalah:

1. Hasil dari penelitian ini ialah berupa sebuah rancangan antarmuka berbasis *web* dalam bentuk *prototype* yang dibuat menggunakan *tools figma*.
2. Rancangan antarmuka sistem informasi manajemen sewa indekos ini hanya menampilkan informasi tentang indekos yang ada di Desa Mendalo Indah.
3. Evaluasi *prototype* yang dilakukan dengan *Usability Testing* dengan bantuan *Tools maze design* dan Metode *System Usability Scale*.

1.5 Manfaat Penelitian

Berdasarkan tujuan dari penelitian yang hendak dicapai, manfaat yang diharapkan dari penelitian ini ialah:

1. Manfaat bagi pencari indekos, yaitu memudahkan dalam proses pencarian dan penyewaan indekos yang sesuai dengan kebutuhan mereka.
2. Manfaat bagi pemilik, yaitu memperluas jangkauan promosi indekos hingga pengelolaan data indekos lebih aman dan terorganisir dan membantu pemilik indekos dalam hal mengingatkan masa habis sewa. kepada penyewa.

II. TINJAUAN PUSTAKA

1.1 Sistem Informasi Manajemen

Sistem berasal dari bahasa latin (*systema*) dan bahasa Yunani (*sustēma*), definisi sistem secara bahasa adalah suatu kesatuan yang terdiri atas komponen atau elemen yang saling berhubungan untuk mencapai suatu tujuan (Awalia et al., 2022). Informasi merupakan data yang diolah menjadi bentuk yang lebih berguna dan lebih berarti bagi penerimanya. Sedangkan manajemen berasal dari kata “*to manage*” yang artinya mengurus atau mengelola. Dan manajemen artinya bagaimana cara mengatur, membimbing dan memimpin semua orang yang menjadi bawahannya agar usaha yang sedang dikerjakan dapat mencapai tujuan yang telah ditetapkan sebelumnya.

Sehingga dapat disimpulkan bahwa sistem informasi manajemen merupakan sebuah sistem perencanaan bagian dari pengendalian internal dalam bisnis yang terdiri dari pemanfaatan dokumen, manusia, teknologi, serta prosedur dalam akuntansi manajemen (Wijoyo et al., 2021). Menurut Hariyanto (2018) sistem informasi manajemen adalah sistem yang mengolah mengorganisasikan data dan informasi yang berguna untuk mendukung pelaksanaan tugas dalam suatu organisasi.

Sistem informasi manajemen terdapat beberapa fungsi dan tujuan dalam sebuah perusahaan atau bidang usaha menurut Awalia et al., (2022), sebagai berikut :

- a. Fungsi sistem informasi manajemen
 1. Meningkatkan produktivitas serta penghematan dalam hal biaya di dalam organisasi.
 2. Mempermudah pihak manajemen dalam melakukan pengawasan, perencanaan, pengarahan serta pendelegasian kinerja pada semua departemen yang berkoordinasi.
 3. Berperan penting dalam proses pengambilan keputusan di dalam bisnis. Karena dalam bisnis, keputusan dibuat berdasarkan informasi yang relevan dan informasi yang relevan hanya dapat diambil dari sistem informasi manajemen.
 4. Untuk meningkatkan efektifitas dan efisiensi dalam pengolahan data dengan sajian data secara akurat dan *realtime*.
 5. Untuk memudahkan bagian manajemen melakukan perencanaan, pengawasan, dan pengarahan kerja bagi semua departemen yang akan dikoordinasikan.

6. Sebagai sarana untuk peningkatan SDM dengan ketersediaan unit kerja yang sistematis dan terkoordinasi berbasis teknologi.
 7. Membantu dalam membandingkan kinerja bisnis. Sistem ini menyimpan semua histori data dan informasi dalam basis data. Itu sebabnya sistem ini sangat berguna untuk membandingkan kinerja organisasi bisnis.
- b. Tujuan sistem informasi manajemen
1. Menyediakan informasi yang berguna dalam menganalisis data dan pengambilan keputusan bagi suatu perusahaan atau bisnis.
 2. Memudahkan pekerjaan dan pengelolaan manajemen dalam suatu perusahaan atau bisnis.
 3. Menyediakan layanan yang dapat digunakan sebagai media pengendali, perencanaan, evaluasi, dan sebagai sarana perbaikan yang berkelanjutan.
 4. Memecahkan berbagai masalah dalam bisnis yang meliputi layanan, biaya produk, serta strategi bisnis.

2.2 Aplikasi Berbasis Web

Menurut Suryawinata (2019), aplikasi berbasis *web* adalah sebuah program komputer yang memanfaatkan *web browser* serta teknologi *web* untuk melakukan tugas-tugas melalui internet. Aplikasi berbasis *web* digunakan untuk menyampaikan informasi kepada pengguna. Hal ini memungkinkan pengguna untuk berinteraksi dengan pemilik *website* menggunakan *form online*, kolom komentar, *content management systems*, dan lain sebagainya. Aplikasi berbasis *web* memungkinkan seseorang untuk membuat dokumen, berbagi informasi, kolaborasi pada suatu proyek, serta bekerja pada dokumen yang sama dengan menggunakan perangkat yang berbeda, bahkan juga bisa dilakukan di lokasi yang berbeda. Berikut cara kerja dari aplikasi berbasis *web* :

- a. Pertama, pengguna akan melakukan *request* kepada *web server* melalui internet baik itu melalui *web browser* maupun menggunakan *user interface* dari sebuah aplikasi.
- b. Selanjutnya akan meneruskan *request* ini kepada server aplikasi berbasis *web* yang sesuai.
- c. Aplikasi berbasis *web* akan melakukan pekerjaan yang telah diminta seperti melakukan *query database* atau memproses data kemudian menghasilkan data yang telah diproses menjadi sebuah informasi.
- d. Aplikasi berbasis *web* akan mengirimkan informasi tersebut kepada *web server*.

- e. *Web server* akan melakukan respon balik kepada klien dengan informasi yang telah diminta dan akan dimunculkan pada tampilan pengguna.

Adapun karakteristik dari aplikasi berbasis *web* sebagai berikut :

- a. Aplikasi berbasis *web* dapat dijalankan pada berbagai platform baik sistem operasi maupun perangkat nya berbeda asalkan aplikasi browser nya kompatibel.
- b. Semua dapat mengakses versi aplikasi yang sama hal ini akan menghilangkan isu kompatibilitas perangkat lunak aplikasi.
- c. Aplikasi berbasis *web* ini tidak diinstal pada *hard drive* atau *harddisk* di dalam komputer.
- d. Aplikasi berbasis *web* mengurangi tingkat pembajakan perangkat lunak yang berlangganan.
- e. Aplikasi berbasis *web* mengurangi biaya perawatan yang dibutuhkan baik bagi perusahaan, maupun bagi para klien.

2.3 Indekos

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI, 2016), Indekos adalah tinggal di rumah orang lain tanpa makan dengan membayar setiap bulan uang sewa. Dapat disimpulkan bahwa Indekos atau biasa disebut kos merupakan hunian yang menyediakan kamar untuk tinggal, lengkap dengan perabot standar tempat indekos seperti, tempat tidur dan lemari dengan melakukan pembayaran sewa per bulan ataupun per tahun. Dan penghuni indekos biasanya sudah tidak membayar biaya listrik atau biaya utilitas lainnya, kecuali dalam kondisi tertentu, misalnya membawa peralatan elektronik yang mengkonsumsi listrik cukup besar (Rachmawati, 2017).

2.4 User Interface

User Interface atau antarmuka pengguna adalah bentuk tampilan yang berhubungan dengan pengguna atau dapat diartikan sebagai penghubung antara pengguna dengan sebuah sistem operasi. Antarmuka pengguna merupakan salah satu unsur yang paling penting dari sebuah sistem. Antarmuka pengguna yang tidak tepat akan menimbulkan beberapa kerugian seperti kesenjangan interaksi antara perangkat lunak dengan manusia, hilangnya informasi yang disajikan, bahkan berdampak terhadap penolakan oleh pengguna, oleh karena itu sebuah antarmuka harus dibuat sebaik dan semenarik mungkin (Galitz, 2010).

Antarmuka pengguna adalah bagian dari komputer dan perangkat lunak yang dapat dilihat, didengar, disentuh, diajak bicara, atau dipahami atau diarahkan oleh orang lain. Antarmuka pengguna pada dasarnya

memiliki dua komponen yaitu *input* dan *output*. *Input* adalah bagaimana seseorang mengkomunikasikan kebutuhan atau keinginannya ke komputer. Beberapa komponen input yang umum adalah *keyboard*, *mouse*, *trackball*, jari seseorang (untuk layar atau pad yang sensitif terhadap sentuhan), dan suara seseorang (untuk instruksi lisan). *Output* adalah bagaimana komputer menyampaikan hasil perhitungan dan persyaratannya kepada pengguna. Saat ini mekanisme keluaran komputer yang paling umum adalah tampilan layar, diikuti oleh mekanisme yang memanfaatkan kemampuan pendengaran seseorang (Galitz, 2010).

Dalam perancangan desain antarmuka pengguna, perancang harus dapat membuat sebuah tampilan antarmuka yang menarik dan mudah dipahami serta membantu pengguna dengan tingkat kepuasan yang tinggi, efektif, dan efisien. Schlatter & Levinson (2013) memberikan sebuah panduan untuk menyusun sebuah desain aplikasi yang mudah digunakan dengan membaginya ke dalam beberapa komponen yang berpengaruh sebagai berikut :

- a. *Consistency* : konsistensi dari tampilan antarmuka
- b. *Hierarchy* : penyusunan hiraraki kepentingan dari objek-objek yang terdapat dalam aplikasi.
- c. *Personality* : kesan pertama yang terlihat pada aplikasi yang menunjukkan ciri khas dari aplikasi tersebut.
- d. *Layout* : tata letak dari elemen-elemen di dalam sebuah aplikasi.
- e. *Type* : tipografi yang digunakan di dalam sebuah aplikasi.
- f. *Color* : penggunaan warna yang tepat pada sebuah aplikasi.
- g. *Imagery* : penggunaan gambar, *icon*, dan sejenisnya untuk menyampaikan sebuah informasi di dalam aplikasi.
- h. *Control and affordance* : elemen dari antarmuka pengguna yang dapat digunakan orang untuk berinteraksi dengan sistem melalui sebuah layar.

2.5 User Persona

User persona merupakan representatif dari target pengguna sebuah sistem yang berguna dalam proses membangun antarmuka pengguna (Priowibowo et al., 2020). *User persona* adalah representasi pengguna fiktif yang dibuat untuk mewujudkan perilaku dan motivasi yang mungkin diungkapkan oleh sekelompok pengguna nyata, yang mewakili mereka selama proses pengembangan antarmuka (Aquino & Filgueiras, 2005). Sehingga dengan *user persona* dapat memastikan peneliti dalam pengambilan keputusan berdasarkan

informasi yang tepat serta membantu menentukan untuk siapa antarmuka dirancang.

User persona juga disebut sebagai representasi pola dasar dari pengguna nyata. *User persona* mewakili pola perilaku, tujuan, dan motif pengguna, disusun dalam deskripsi fiktif dari satu individu. Itu juga berisi detail pribadi yang dibuat-buat, untuk membuat persona lebih "nyata dan hidup" untuk tim pengembangan (Blomkvist, 2002). Menurut Wang (2014), berikut cara membuat *user pesona* :

- a. Mengidentifikasi sumber data pengguna
- b. Menyiapkan kategori pengguna
- c. Mengumpulkan data pengguna
- d. Menentukan tipe persona

2.6 User Flow

User flow atau alur pengguna biasanya berbentuk diagram yang merupakan alur pergerakan yang dilalui oleh pengguna saat menggunakan sebuah produk. Produk dalam penelitian ini berupa sistem informasi manajemen sewa indekos berbasis *web*. *User flow* berguna untuk memetakan pergerakan pengguna saat menggunakan produk, memetakan setiap langkah yang diambil pengguna dari titik masuk hingga interaksi akhir. *User flow* juga dapat dikatakan suatu urutan langkah yang harus dilakukan oleh pengguna dalam mengerjakan suatu tugas (Sutanto, 2022). Berikut adalah simbol yang digunakan pada *user flow* dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Simbol Pada *User Flow*

Simbol	Keterangan
	Persegi panjang mewakili halaman atau tampilan layar. Persegi panjang paling baik digunakan saat menggambarkan hal-hal seperti beranda, layar orientasi, halaman konfirmasi, dan lain sebagainya.
	Bentuk ini biasanya disebut sebagai "berlian keputusan", bentuk ini selalu menimbulkan pertanyaan. Simbol ini digunakan untuk

Simbol	Keterangan
	menunjukkan suatu pertanyaan yang diajukan diwakili oleh garis yang memanjang dari berlian dan menentukan jalur mana yang harus diikuti.
	Lingkaran digunakan sebagian besar untuk menampilkan tindakan. Mereka menunjukkan tugas yang harus diselesaikan atau langkah-langkah yang harus diambil. Gunakan lingkaran saat Anda ingin merepresentasikan proses, tugas, atau operasi.
	Simbol panah ini berguna untuk menentukan aliran melalui bagan. Garis dengan panah membawa pembaca melalui bagan dari satu bentuk ke bentuk lain, dari atas ke bawah, atau dari kiri ke kanan.

2.7 Wireframe

Wireframe adalah konsep atau desain *blueprint* dari desain aplikasi yang akan dibuat. *Wireframe* berfungsi untuk menggambarkan alur kerja suatu tugas atau fitur dan menampilkan informasi apa saja yang perlu ditampilkan pada setiap halaman. *Wireframe* biasanya tidak memperhatikan estetika atau keindahan secara visual (Doni et al., 2021).

Menurut Segara (2019), *wireframe* bertujuan untuk mempermudah penyusunan sebuah konten dan pengalaman pengguna. *Wireframe* juga dapat diartikan sebagai sebuah kerangka (*framework*) sederhana yang menghubungkan komponen-komponen yang ada didalamnya. Dalam bentuk desain visual sebuah rancangan *wireframe* tidak lebih dari susunan kotak dan atau persegi yang dapat menggambarkan sebuah elemen. *Wireframe* pada desain *web* sangat sederhana, dan dapat menjadi rancangan kasar yang dapat

mengkonversikan elemen desain tertentu ke dalam situs *web*. Dengan *wireframe* dapat memastikan bahwa setiap halaman dalam situs *web* memiliki tujuan, juga mencapai sasaran yang telah ditetapkan dan menetapkan navigasi pada sebuah situs *web*. Bagaimanapun dalam implementasinya *wireframe* minim penyertaan *font*, warna, atau logo karena hanya fokus pada elemen struktural situs *web*.

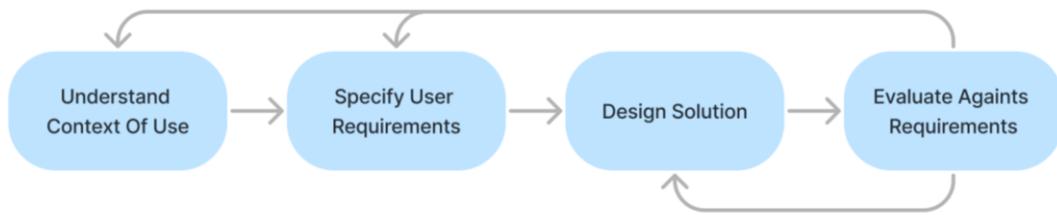
2.7 Prototype

Menurut Purnomo (2017), *Prototype* merupakan gambaran simulasi dari sebuah sistem yang digunakan sebagai perantara pengembang dengan pengguna agar dapat berinteraksi dalam proses kegiatan pengembangan sistem informasi.

Prototype merupakan perancangan yang desainnya menyerupai bentuk aslinya suatu produk berupa aplikasi atau *web* yang dikembangkan sebelum lebih luas atau sebelum produk tersebut digunakan (Aulia et al., 2022). *Prototype* sangatlah penting dalam pengembangan suatu proyek dalam desain produk maupun aplikasi agar jika terdapat suatu kesalahan maka tidak akan mengeluarkan banyak biaya untuk perbaikan seluruh produk dan aplikasi yang sudah dibuat. Dengan produk yang masih dalam bentuk *prototype* dan masih dalam pengembangan tentu mudah di atur kembali rancangannya.

2.8 User Centered Design

Istilah *User Centered Design* pertama kali muncul di Laboratorium *University of California San Diego* pada Tahun 1980 oleh Donald Norman dan menjadi terkenal setelah penerbitan buku yang berjudul "*User Centered Design: New Perspectives on Human Computer Interaction*" (Abrams et al., 2004). *User Centered Design* merupakan metode perancangan yang menempatkan pengguna sebagai pusat dari sebuah proses pengembangan sistem atau fokus pada kebutuhan pengguna (Riyanti et al., n.d.). Sehingga dapat disimpulkan bahwa *User Centered Design* merupakan metode yang dapat digunakan untuk merancang atau mendesain sebuah antarmuka yang menjadikan pengguna sebagai titik fokus dalam proses pengembangan antarmuka, guna memastikan antarmuka yang dibuat sesuai dan menjadi solusi untuk mengetahui apa yang menjadi kebutuhan dan keinginan pengguna (Lowdermilk, 2013). Metode ini terdiri dari beberapa proses untuk mencapai sebuah antarmuka yang tepat. Berikut proses dari metode *User Centered Design* yang dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Proses *User Centered Design*

Keterangan dari proses *User Centered Design* :

a. *Understand Context of Use*

Perancang sistem harus mengerti konteks kegunaan dari penggunaan sistem seperti siapa yang akan menggunakan aplikasi tersebut, untuk apa mereka menggunakannya dan dalam situasi seperti apa mereka menggunakan aplikasi tersebut.

b. *Specify User Requirements*

Setelah perancang mengerti konteks penggunaan dari aplikasi, maka dapat berlanjut ke proses selanjutnya yaitu menentukan kebutuhan pengguna. Pada proses ini perancang dapat menspesifikasikan kebutuhan lebih detail dari pengguna sehingga didapatkan kebutuhan fungsional sebuah sistem untuk memperjelas kebutuhan dari pengguna tersebut.

c. *Design Solutions*

Proses ini ialah proses merancang solusi dari *user requirements* yang telah dijelaskan pada proses sebelumnya, proses perancangan ini akan menghasilkan sebuah desain rancangan antarmuka yang menjadi solusi dari permasalahan pengguna.

d. *Evaluate Against Requirements*

Evaluasi yang dilakukan adalah evaluasi terhadap desain rancangan antarmuka yang dibangun mengacu pada hasil analisis dan kebutuhan pengguna.

Adapun kelebihan dan kekurangan dari metode *User Centered Design* (UCD) (Abrams et al., 2004), dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Kelebihan dan Kekurangan UCD

Kelebihan	Kekurangan
Produk yang dihasilkan lebih efisien dan efektif.	Produk mungkin lebih spesifik untuk penggunaan yang lebih umum, tidak

Kelebihan	Kekurangan
	mudah dialihkan ke <i>klien</i> lain sehingga lebih mahal.
Memenuhi ekspektasi dan kepuasan pengguna terhadap produk.	
Pengguna mengembangkan rasa memiliki terhadap produk.	
Produk membutuhkan waktu desain ulang yang lebih sedikit.	
Menghasilkan solusi desain yang lebih kreatif.	
Mengurangi biaya pelatihan pengguna.	

Adapun perbandingan antara metode *user centered design* dengan metode perancangan desain antarmuka lainnya (Williams, 2009), berikut perbandingan dari beberapa metode yang dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3. Perbandingan Metode

<i>User Centered Design</i> (UCD)	<i>Activity Centered Design</i> (ACD)	<i>Goal Directed Design</i> (GDD)
UCD berfokus untuk memenuhi segala kebutuhan pengguna dan melibatkan pengguna selama proses desain untuk menciptakan antarmuka yang sesuai dengan kebutuhan.	ACD berfokus untuk pembuatan desain aplikasi tergantung dari aktivitas pada organisasi atau perusahaan yang anda tempati.	GDD berfokus pada tujuan dan pengalaman pengguna.

User Centered Design (UCD)	Activity Centered Design (ACD)	Goal Directed Design (GDD)
UCD bertujuan agar desain antarmuka yang dibuat sesuai dengan kebutuhan dan ekspektasi pengguna.	ACD bertujuan untuk mengidentifikasi isu yang muncul dari pengguna.	GDD bertujuan memberikan solusi untuk menghasilkan sebuah antarmuka yang sesuai dengan tujuan pengguna.
Proses UCD :	Proses ACD:	Proses GDD:
1. <i>Understand context of use</i>	1. <i>Observing</i>	1. <i>research</i>
2. <i>Specify user requirements</i>	2. <i>Reframing</i>	2. <i>modeling</i>
3. <i>Design solution</i>	3. <i>Converging</i>	3. <i>requirements</i>
4. <i>Evaluate against requirement</i>	4. <i>experimenting</i>	4. <i>framework definition</i>
		5. <i>refinement dan support</i>

2.9 Usability Testing

Usability Testing adalah metode evaluasi yang dapat meningkatkan tingkat kegunaan dari suatu produk yang berfokus kepada pengguna, dalam metode ini pengerjaan suatu tugas akan diberikan kepada pengguna yang sedang atau akan menggunakan produk tersebut (Dumas & Redish, 1999). Tujuan dari *usability testing* adalah untuk meningkatkan desain agar lebih baik, serta untuk mengidentifikasi dan memperbaiki kekurangan sebuah produk sistem.

Menurut Nielsen (2012), terdapat 5 kriteria yang dapat diukur dari *usability* yaitu :

- a. *Learnability* : kemudahan pengguna untuk mengerti tampilan antarmuka saat pertama kali menggunakan.
- b. *Efficiency* : seberapa cepat pengguna dalam melakukan pekerjaan dengan tampilan antarmuka tersebut.
- c. *Memorability* : kemudahan pengguna dalam mengembalikan ingatannya tentang tampilan antarmuka tersebut setelah tidak menggunakannya dalam beberapa waktu.

- d. *Errors* : seberapa banyak kesalahan yang dilakukan pengguna pada tampilan antarmuka tersebut.
- e. *Satisfaction* : seberapa menyenangkan,nyaman, dan puas pengguna dengan tampilan antarmuka tersebut.

2.10 Maze

Maze merupakan sebuah *tools* yang dapat membantu dalam melakukan pengujian kemudahan penggunaan (*usability testing*). Menurut Glowdy et al., (2020), *usability testing* dengan *maze* pengujian dapat dilakukan dengan *online test* guna mempermudah diakses oleh responden. Alat ini dapat menjangkau banyak pengguna untuk membantu peneliti dalam pengujian kemudahan pengguna (*usability testing*) terhadap sistem tanpa harus bertemu secara langsung dan dapat dilakukan dari jarak jauh. *Maze* juga mampu terhubung langsung dengan *prototype design* interaksi seperti *figma*.

Usability score dalam *Maze Report* dimaksudkan sebagai cara untuk mengukur kemudahan penggunaan layer (*screen*), misi (*mission*), dan *maze* (keseluruhan *design*) (Glowdy et al., 2020).

Pada pengujian dengan bantuan *maze* ini terdapat beberapa informasi yang dapat dilihat, yaitu *usability breakdown* dan *heatmap screen*. Pada *usability breakdown* akan menjabarkan rata-rata kesalahan klik yang dilakukan dan rata-rata waktu yang dibutuhkan oleh responden dalam menyelesaikan tugas yang diberikan. Sedangkan *Heatmap screen* menjabarkan perilaku responden dalam layar aplikasi seperti, bagian yang sering di klik oleh responden, semakin merah bagian warna layarnya maka bagian tersebut ialah bagian yang sering di klik oleh responden. Berikut cara kerja *Usability Testing* dengan *Maze* :

1. *Import prototype* ke *Maze*: Dalam *Maze*, pengguna dapat mengimpor *prototype* dari *Figma* dengan satu klik. *Prototype* yang diimpor dapat berisi animasi dan interaksi yang kompleks.
2. Tentukan tugas: Peserta diarahkan untuk menyelesaikan tugas tertentu yang terkait dengan produk.
3. Lakukan pengujian: Peserta diminta untuk menyelesaikan tugas dan interaksi mereka dengan produk dicatat.
4. Analisis hasil: Hasil pengujian dianalisis untuk mengidentifikasi masalah dan area untuk perbaikan.
5. Dapatkan wawasan: Hasil pengujian memberikan wawasan tentang bagaimana pengguna berinteraksi dengan produk dan membantu untuk membuat pengalaman pengguna yang lebih baik.

Analisis hasil kemudahan pengguna (*usability testing*) yang dihasilkan oleh *maze* berupa informasi sebagai berikut :

1. *Direct*: penguji yang menyelesaikan misi dengan jalur yang diharapkan.
2. *Indirect*: penguji yang menyelesaikan misi dengan jalur yang tidak diharapkan.
3. *Bounce Rate*: penguji yang tidak menyelesaikan misi (meninggalkan atau menyerah).
4. *Average Duration*: waktu rata-rata yang dihabiskan oleh penguji untuk setiap jalur dan setiap layar.
5. *Mis-click rate*: jumlah rata-rata klik yang salah untuk jalur dan layar tertentu.
6. *Heat Map & Click Trail*: posisi klik/tap tepat dari penguji untuk setiap layar per misi.

Maze akan memberikan hasil *usability score* dari skenario tugas yang telah dilakukan oleh responden. Hasil tersebut berguna untuk mengetahui tingkat kemudahan penggunaan terhadap desain antarmuka yang digunakan oleh responden. Data hasil kalkulasi *usability score* didapat dari *Mission Usability Score* (MIUS) dan *Maze Usability Score* (MAUS) yang bisa dilihat pada persamaan (1) dan (2) sebagai berikut :

1. *Mission Usability Score* (MIUS)

Mission Usability Score digunakan untuk menilai skor tiap skenario tugas, sehingga tidak dapat digunakan untuk menilai seluruh tugas secara keseluruhan. Nilai yang dihasilkan menggambarkan tingkat kemudahan pengguna dalam menggunakan suatu desain tampilan antarmuka sistem. Dalam menghitung skor MIUS dapat dilihat pada rumus berikut :

$$MIUS = DSR + (IDSR/2) - (MCR/2) - (\text{Min}(10, \text{Max}(0, (\text{AVGD}-5)/2)) \dots \dots \dots (1)$$

Keterangan :

- DSR = *Direct Success Rate*
- IDSR = *Indirect Success Rate*
- MCR = *Misclick Rate*
- AVGD = *Average Duration*

Fungsi :

- *Max*: $\text{max}(\text{number}_1, \text{number}_2)$ => untuk mencari nilai maksimal antara *number_1* dan *number_2*.

- Min: $\min(\text{number}_1, \text{number}_2) \Rightarrow$ untuk mencari nilai minimum antara number_1 dan number_2 .

2. Maze Usability Score (MAUS)

Maze Usability Score digunakan menilai skor pada seluruh tugas atau dapat dikatakan nilai akhir dari suatu *usability testing* dan menjadi penentu apakah suatu desain antarmuka yang dirancang mudah untuk digunakan atau tidak. Berikut rumus menghitung MAUS:

$$\text{MAUS} = \text{avg}(\text{MIUS}) \dots \dots \dots (2)$$

Keterangan:

- MAUS: *Maze Usability Score*
- Avg: *Average*
- MIUS: *Mission Usability Score*

Skor *usability testing* menilai ketergunaan desain sistem berdasarkan beberapa faktor, seperti keberhasilan misi, kegagalan misi, lama waktu untuk menjalankan misi, dan jumlah klik salah selama proses pengujian. Menurut Cunha (2023), penilaian skor kemudahan penggunaan dibagi menjadi 3 kategori tingkatan, yaitu :

1. Tinggi: 80-100
2. Sedang: 50-80
3. Rendah: 0-50

2.11 System Usability Scale (SUS)

Metode *System Usability Scale* (SUS) adalah salah satu instrumen pengujian *usability* yang paling terkenal. *System Usability Scale* (SUS) dikembangkan oleh John Brooke pada tahun 1986. SUS ini adalah skala *usability* yang dapat diandalkan, populer, efektif dan murah. *System Usability Scale* (SUS) memiliki 10 pernyataan (Brooke, 2020), berikut 10 pernyataan metode *System Usability Scale* yang dapat dilihat pada Tabel 4.

Tabel 4. Pernyataan SUS

No	Pernyataan
1	Saya berpikir menggunakan sistem ini.
2	Saya merasa sistem ini rumit untuk digunakan.
3	Saya merasa sistem ini mudah digunakan.

No	Pernyataan
4	Saya butuh bantuan untuk menggunakan sistem ini.
5	Saya merasa fitur-fitur sistem ini berjalan dengan semestinya.
6	Saya merasa ada banyak hal yang tidak konsisten.
7	Saya merasa orang lain akan memahami cara menggunakan sistem ini dengan cepat.
8	Saya merasa sistem ini membingungkan.
9	Saya merasa tidak ada hambatan dalam menggunakan sistem ini.
10	Saya perlu membiasakan diri terlebih dahulu sebelum menggunakan sistem ini.

10 pernyataan *System Usability Scale* dapat dijawab dengan 5 pilihan jawaban. Mulai dari sangat tidak setuju, tidak setuju, netral, setuju, dan sangat setuju. Skor masing-masing jawaban mulai dari 1-5. Skor 1 untuk pilihan sangat tidak setuju hingga skor 5 untuk pilihan sangat setuju. Berikut aturan perhitungan *System Usability Scale* :

1. Setiap pertanyaan bernomor ganjil, skor setiap pertanyaan yang didapat dari skor pengguna akan dikurangi 1.
2. Setiap pertanyaan bernomor genap, skor akhir didapat dari nilai 5 dikurangi skor pertanyaan yang didapat dari pengguna.
3. Skor SUS didapat dari hasil penjumlahan skor setiap pertanyaan yang kemudian dikali 2,5.

Aturan perhitungan skor untuk berlaku pada 1 responden. Untuk perhitungan selanjutnya, skor SUS dari masing-masing responden dicari skor rata-ratanya dengan menjumlahkan semua skor dan dibagi dengan jumlah responden. Berikut rumus menghitung skor SUS :

$$\bar{x} = \frac{\sum x}{n}$$

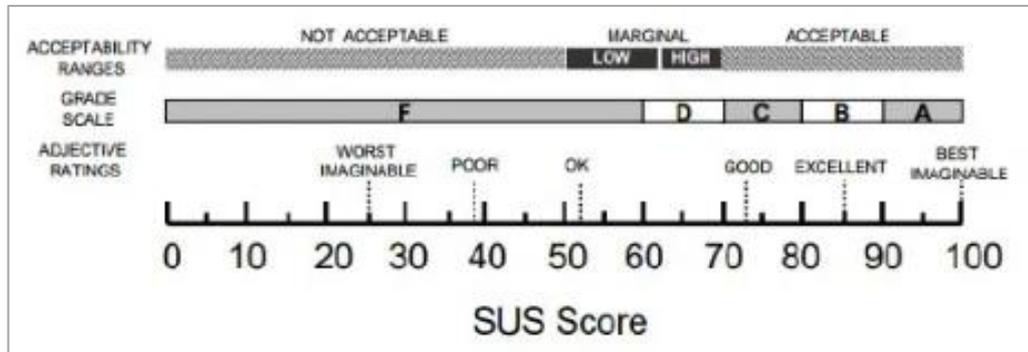
Keterangan :

\bar{x} = Skor rata-rata

$\sum x$ = Jumlah skor SUS

n = Jumlah Responden

Setelah didapatkan skor rata-rata SUS dari semua responden, maka skor tersebut kemudian akan disesuaikan dengan skor penilaian *System Usability Scale (SUS) Score* (Bangor et al., 2009), yang dapat dilihat pada Gambar 2.



Gambar 2. SUS Score

Acceptable rating berkaitan erat dengan sejauh mana sistem yang diuji dapat diterima oleh pengguna. Selanjutnya, *Grade scale* menjelaskan penilaian secara umum seperti dalam indeks penilaian akademik. Lalu, *adjective ratings* merupakan penilaian yang mengungkapkan pengalaman pengguna dalam menggunakan sebuah sistem. Menurut Jeff (2018), berikut rentang penilaian *System Usability Scale Score* berdasarkan skor yang didapatkan pada Tabel 5.

Tabel 5. Interpretasi Skor SUS

SUS Score	Grade Scale	Acceptable range	Adjective ratings
84.1-100	A+	<i>Acceptable</i>	<i>Best Imaginable</i>
80.8 – 84.0	A	<i>Acceptable</i>	<i>Excellent</i>
78.9 – 80.7	A-	<i>Acceptable</i>	<i>Excellent</i>
77.2 – 78.8	B+	<i>Acceptable</i>	<i>Excellent</i>
74.1 – 77.1	B	<i>Acceptable</i>	<i>Excellent</i>
72.6 – 74.0	B-	<i>Acceptable</i>	<i>Excellent</i>
71.1 – 72.5	C+	<i>Acceptable</i>	<i>Good</i>
65.0 – 71.0	C	<i>Marginal</i>	<i>Good</i>
62.7 – 64.9	C-	<i>Marginal</i>	<i>Good</i>
51.7 – 62.6	D	<i>Marginal</i>	OK

SUS Score	Grade Scale	Acceptable range	Adjective ratings
25.1-51.6	F	Poor	Not Acceptable
0-25	F	Worst Imagineable	Not Acceptable

2.12 Penelitian Terdahulu

Berikut adalah beberapa penelitian terdahulu yang berkaitan dengan topik penelitian :

Tabel 6. Penelitian Terdahulu

No	Judul Penelitian	Penulis	Tujuan	Hasil penelitian
1	Perancangan <i>User Interface</i> dan <i>User Experience</i> dengan Metode <i>User Centered Design</i> pada Situs <i>Web Kalografi</i>	(Solich uddin & Wahyu ni, 2021)	Menghasilkan sebuah rancangan visual <i>User interface</i> yang mudah dimengerti dan sederhana.	<i>User centered design</i> sangat membantu dalam menganalisis kebutuhan pengguna dari tahap awal hingga akhir desain.
2	Perancangan <i>User Interface/User Experience (UI/UX) Website Helpmeong</i> Untuk Shelter Menggunakan Metode <i>Goal-Directed Design</i>	(Marbun et al., 2022)	Dapat menjadi wadah shelter dan adopter secara digital untuk menyelesaikan masalah seperti kegiatan adopsi, pencarian kucing, edukasi, konsultasi, dan pembagian informasi donasi.	Perancangan <i>UI/UX website HelpMeong</i> untuk Shelter saat ini dapat diterima dengan sangat baik oleh pengguna serta mendapatkan umpan balik yang positif.

No	Judul Penelitian	Penulis	Tujuan	Hasil penelitian
3	Perancangan <i>User Interface E-Learning Training</i> Program Kemaritiman dan Logistik PT. Samudera Indonesia dengan Metode <i>User Centered Design</i> (UCD).	Perdanakusuma et al., (2021)	Meciptakan sebuah antarmuka yang baik dalam memudahkan proses <i>training</i> program secara daring.	Menghasilkan rancangan <i>high-fidelity</i> prototipe telah berhasil memenuhi kebutuhan pengguna dan tidak perlu dilakukan iterasi tahapan UCD dan perbaikan lagi.
4	Pembangunan Aplikasi Informasi Tempat Kos Berbasis <i>Website</i> Menggunakan Pendekatan <i>User Centered Design</i>	(Maramis & St, 2018)	Membangun aplikasi yang guna mempermudah pengguna dalam mencari informasi mengenai tempat indkos di kota Bandung.	Menghasilkan sebuah respon positif dari mahasiswa dan halaman kolom pencarian menjadi keunggulan dalam solusi perancangan antarmuka.
5.	Pengembangan Tampilan Antarmuka Aplikasi Survei Berbasis Web Dengan Metode User Centered Design	(Kaligis & Fatri, 2020)	Mampu menghasilkan sebuah desain rekomendasi tampilan antarmuka yang memiliki nilai usability dan kepuasan pengguna yang baik.	Menciptakan antarmuka yang baik dengan didapatkan nilai rata-rata 85,9% yang menjelaskan bahwa pengguna merasa puas dengan tampilan yang telah dirancang.

III. METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di Desa Mendalo Indah Kec.Jambi Luar Kota, Muaro Jambi, Jambi. Adapun waktu yang diperlukan peneliti untuk melakukan penelitian ini adalah ± 4 (empat) bulan.

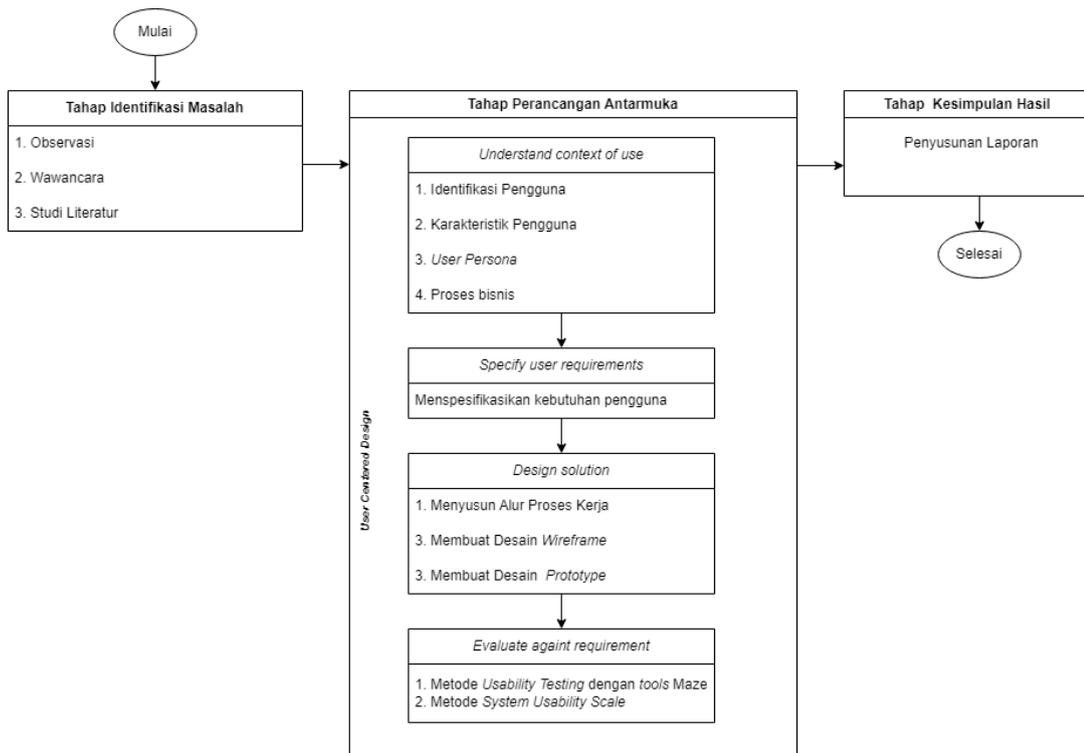
3.2 Alat Penelitian

Adapun alat yang dibutuhkan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Perangkat Keras (*Hardware*), antara lain: Laptop Lenovo AMD A4-9125 RADEON R3, 4 COMPUTE CORES 2C+2G 2.30 Ghz dengan RAM 4.00 GB, Printer Canon E140 series dan *Mouse wireless* robot.
2. Perangkat Lunak (*Software*), antara lain: Sistem operasi *windows 10* (64 bit), *Microsoft Office*, *Google chrome*, dan *Figma Interface Design Tool*.

3.3 Langkah Kerja Penelitian

Penelitian ini memiliki kerangka kerja yang telah disusun, berikut kerangka kerja dari penelitian ini yang dapat dilihat pada Gambar 3.



Gambar 3. Kerangka Kerja Penelitian

3.3.1 Tahap Identifikasi Masalah

Tahap ini merupakan tahapan awal yang berguna untuk mempersiapkan segala sesuatu yang dibutuhkan dalam proses penelitian. Ada beberapa hal yang dilakukan pada tahap ini yaitu observasi, wawancara, dan studi literatur.

1. Observasi

Observasi ini bertujuan untuk mengamati objek yang akan diteliti. Objek yang diamati dapat berupa proses, kebutuhan, ataupun permasalahan yang terjadi.

2. Wawancara

Kegiatan wawancara ini dilakukan dengan sejumlah narasumber yang dianggap memiliki pengetahuan lebih mengenai permasalahan penelitian sekaligus merupakan target pengguna dari antarmuka sistem informasi yang akan dirancang. Kegiatan ini bertujuan untuk memperoleh sebuah informasi mengenai proses, kebutuhan, ataupun permasalahan yang terjadi.

3. Studi Literatur

Pada tahap ini merupakan tahap mempelajari dan mengumpulkan informasi terkait metode *user centered design* sebagai acuan dalam membuat desain antarmuka serta *Usability Testing dengan Tools Maze* dan metode *System Usability Scale* dalam pengujian rancangan antarmuka.

3.3.2 Tahap Perancangan Antarmuka

Tahap perancangan antarmuka ini merupakan penerapan metode *User Centered Design*. Pada tahap ini akan menghasilkan rancangan antarmuka yang sesuai dengan kebutuhan dan ekspektasi pengguna terhadap sistem informasi yang akan dibangun.

1. ***Understand Context of Use***

- a. Identifikasi Pengguna dan Karakteristik Pengguna

Proses identifikasi pengguna ialah sebuah proses dalam menentukan konteks pengguna. Proses tersebut merupakan proses menentukan siapa saja yang akan terlibat langsung dalam sistem. Kemudian menjabarkan karakteristik pengguna sistem informasi manajemen sewa seperti, usia, ataupun pengalaman.

- b. *User Persona*

Tahapan ini ialah tahap pembuatan *user persona* yang merupakan dasar untuk membuat desain sistem, karena desain yang dibuat akan fokus pada kebutuhan pengguna. *User Persona* dalam penelitian ini

dikelompokkan menjadi pemilik indekos dan orang yang belum pernah atau sedang menyewa indekos.

c. Proses bisnis

Tahap ini adalah tahap untuk memahami alur proses bisnis yang terjadi saat mencari indekos dan penyebaran informasi sewa indekos guna antarmuka yang dirancang sesuai dengan kebutuhan dan ekspektasi pengguna.

2. Specify User Requirements

Tahap ini adalah tahap menspesifikasikan kebutuhan pengguna untuk memperjelas kebutuhan sistem. Pada tahap ini berisi kebutuhan pengguna yang digunakan sebagai data untuk pembuatan desain antarmuka sistem informasi manajemen sewa indekos.

3. Design solution

a. Menyusun alur proses kerja

Menyusun alur proses kerja sewa indekos secara runtut sesuai dengan kebutuhan. Dalam hal ini akan menghasilkan *user flow* dan *storyboard* yang digunakan sebagai gambaran dari rancangan desain antarmuka yang akan dibuat.

b. Membuat desain *wireframe*

Membuat desain *wireframe* dilakukan setelah menyusun alur proses kerja. Dalam pembuatan *wireframe* pada penelitian ini dengan menggunakan *tools figma*, perancangan desain *wireframe* digunakan sebagai rancangan awal tampilan sebelum membuat *prototype*. Proses rancangan dilakukan untuk menentukan bentuk dan letak dari setiap komponen yang digunakan.

c. Membuat desain *prototype*

Hasil dari perancangan desain *wireframe* akan dikembangkan menjadi sebuah tampilan *prototype*. Dalam pembuatan *prototype* pada penelitian ini juga menggunakan *tools figma*, *prototype* dalam hal ini merupakan sebuah desain tampilan antarmuka yang umumnya memberikan pengguna untuk mampu mengklik di sekitar elemen antarmuka dan mensimulasikan cara aplikasi benar-benar akan berfungsi.

4. Evaluate against requirement

Pada tahap ini adalah tahap pengujian rancangan antarmuka yang telah dibangun dalam bentuk *prototype* dengan melakukan *usability testing* dengan bantuan *usability testing tools* yaitu Maze dan Metode *System Usability Scale*

(SUS). Dalam hal ini membantu peneliti dalam mendapat hasil seberapa puas dan paham pengguna terhadap penggunaan sistem dan untuk meningkatkan desain agar lebih baik, serta untuk mengidentifikasi dan memperbaiki kekurangan sebuah produk sistem. Dengan bantuan *tools maze design* dapat mengetahui bagaimana pengguna melihat dan mencoba menggunakan sebuah sistem. Dan pada metode *System Usability Scale* (SUS) berguna dalam penilaian dari aspek kepuasan secara subjektif yang dirasakan responden. Partisipan (responden) penelitian dalam pengujian ini adalah pengguna akhir dari sistem informasi manajemen sewa indekos yaitu masyarakat yang belum pernah atau sedang menyewa indekos, pemilik indekos, dan orang lulusan Srata 1 Sarjana Komputer.

Populasi pada penelitian ini adalah masyarakat yang belum pernah atau sedang menyewa indekos, pemilik indekos, dan orang lulusan Srata 1 Sarjana Komputer. Teknik pengambilan sampel yang digunakan untuk masyarakat yang belum pernah atau sedang menyewa indekos diambil dengan menggunakan Rumus *Hair*. Rumus *Hair* yaitu jumlah indikator dikali 5, rumus tersebut digunakan apabila ukuran jumlah populasi tidak dapat diketahui secara pasti (Hair et al., 2019). Dengan jumlah indikator pernyataan menurut metode *System Usability Scale* ada 10 indikator, maka 10 buah indikator pernyataan dikali 5, yakni 50. Jadi melalui perhitungan berdasarkan rumus tersebut, didapatkan jumlah sampel penelitian untuk masyarakat yang belum pernah atau sedang menyewa indekos sebesar 50 orang. Kemudian teknik pengambilan sampel pada pemilik indekos dan superadmin ialah *non-probability purposive sampling*. Teknik ini melibatkan penetapan responden dengan menetapkan kriteria-kriteria tertentu (Sujarweni, 2022). Kriteria responden untuk pemilik indekos ialah pemilik yang memiliki indekos minimal 10 kamar, dan telah memulai bisnis sewa indekos minimal 3 tahun. Dan kriteria responden untuk superadmin ialah, berpendidikan strata 1 sarjana komputer. Banyaknya jumlah masing-masing responden untuk pemilik indekos dan superadmin sebanyak 5 orang. Menurut (Nielsen, 2000), untuk mengidentifikasi permasalahan utama pada *usability* dengan melakukan pengujian kepada 5 orang saja sudah cukup dibandingkan melakukan studi yang besar dan membutuhkan biaya yang besar. Sehingga jumlah keseluruhan sampel pada penelitian ini sebanyak 60 orang.

3.3.3 Tahap Kesimpulan Hasil

Pada tahap ini akan dilakukan penulisan laporan dokumen hasil akhir berdasarkan hasil rancangan antarmuka, kesimpulan dan saran dari penelitian yang sudah dilakukan oleh peneliti.

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Hasil Tahap Identifikasi Masalah

Berdasarkan hasil observasi, wawancara dan studi literatur yang telah dilakukan dapat ditemukan beberapa permasalahan berupa, kesulitan dalam mencari informasi sewa indekos dengan cepat dan tepat sesuai kebutuhan, dan kendala dalam penyebaran informasi terkait sewa indekos hingga pengelolaan data yang kurang efektif. Penyelesaian masalah dilakukan dengan menggunakan metode *user centered design* untuk tahapan perancangan antarmuka pengguna.

4.1.1 Observasi

Hasil observasi atau pengamatan yang telah dilakukan yaitu para pencari indekos mengalami kesulitan dalam melakukan pencarian informasi indekos karena membutuhkan banyak waktu, biaya dan tenaga untuk menemukan indekos yang sesuai dengan kebutuhan dan keinginan mereka, kemudian sulit membandingkan beberapa indekos dengan cepat untuk dapat memilih indekos yang tepat, dan juga pencari indekos mengalami kesulitan untuk mendapatkan informasi detail mengenai ketersediaan kamar yang kosong, spesifikasi kamar, foto kamar, fasilitas indekos dengan cepat. Kemudian untuk pemesanan sewa indekos, pencari indekos harus bertemu langsung untuk melakukan pemesanan sewa hingga transaksi pembayaran sewa. Pada pemilik indekos dalam mempromosikan indekos yang dimiliki yaitu dengan memasang papan iklan ataupun spanduk sebagai media promosi yang dipasangkan dipinggir jalan pada desa mendalo indah. Kegiatan tersebut tentunya membutuhkan waktu, biaya dan tenaga yang banyak untuk memasangkannya. Namun, papan iklan yang dipasang terkadang tidak memberikan informasi yang lengkap dimana hanya ada nomor telepon beserta nama indekos saja. Dalam pengelolaan data indekos, pemilik indekos masih melakukan pencatatan dibuku, dimana hal tersebut terkadang menyulitkan ketika hendak mencari data kembali.

4.1.2 Wawancara

Kegiatan wawancara yang peneliti lakukan bertujuan untuk menggali informasi dan pandangan-pandangan lebih detail terkait indekos. Pada tahap wawancara pada penelitian ini, peneliti menggunakan teknik wawancara semi terstruktur. Teknik ini menggunakan panduan pertanyaan dan pertanyaan tersebut dapat berkembang sesuai dengan topik yang dibahas. Adapun kriteria partisipan wawancara yang peneliti butuhkan dapat dilihat pada Tabel 7.

Tabel 7. Kriteria Partisipan Wawancara

Demografi	<ul style="list-style-type: none">• Usia 17 – 50 tahun• Pemilik indekos• Pencari indekos
Geografi	Berada di Desa Mendalo Indah
Pengalaman	<ul style="list-style-type: none">• Aktif menggunakan teknologi dan penggunaan sistem informasi berbasis <i>website</i>.• Memiliki ketertarikan terhadap teknologi.• Memiliki pemahaman tentang indekos.

Berikut adalah daftar pertanyaan wawancara yang peneliti ajukan kepada pencari dan pemilik indekos yang dapat dilihat pada tabel 8 dan 9.

Tabel 8. Daftar pertanyaan wawancara kepada pencari indekos

No	Pertanyaan
1	Darimana anda mendapatkan sumber informasi sewa indekos?
2	Apakah anda mengalami kesulitan dalam proses pencarian informasi tentang sewa indekos? Jika iya, apa saja kesulitan yang ada alami.
3	Apakah ada informasi tertentu yang sulit anda temukan ketika mencari sewa indekos? (Contoh : Harga, daftar fasilitas,dsb).
4	Apakah ada tantangan khusus yang anda hadapi dalam mencari informasi sewa indekos? Jika ada, apa saja?
5	Apakah anda merasa perlu adanya peningkatan dalam penyediaan informasi tentang sewa indekos?
6	Apakah ada fitur tertentu yang anda harapkan dari <i>platform</i> atau sistem informasi penyedia informasi sewa indekos?

Tabel 9. Daftar pertanyaan wawancara kepada pemilik kost

No	Pertanyaan
1	Apakah indekos anda memiliki tipe kamar yang berbeda? Jika ada, apa saja tipe kamar yang ada.
2	Bagaimana proses pendaftaran/memesan kamar pada indekos anda?
3	Bagaimana sistem sewa yang diterapkan pada indekos anda?
4	Bagaimana sistem pembayaran yang diterapkan pada indekos anda?
5	Apakah ada memiliki staf/petugas untuk membantu anda dalam mengelola indekos?
6	Bagaimana pengelolaan data indekos anda? Apakah anda sering mengalami kesulitan dalam mengelola data indekos? Jika iya, apa saja kesulitan utamanya.
7	Apakah anda mengalami kesulitan dalam mengingatkan keterlambatan pembayaran sewa/ masa habis sewa?
8	Bagaimana cara anda mempromosikan indekos anda? Apakah sejauh ini mengalami kesulitan/tantangan dalam mempromosikannya? Jika iya, apa kesulitan utamanya.
9	Apakah anda tertarik untuk menggunakan sistem informasi untuk mendukung usaha indekos anda? Jika iya, apakah ada fitur atau fungsi yang anda harapkan dari sistem informasi tersebut.

4.2 Hasil Tahap Perancangan Antarmuka

Tahap perancangan antarmuka dilakukan dengan menggunakan tahapan pada metode *user centered design*. Berikut adalah hasil dari setiap tahapan pada metode *user centered design*.

4.2.1 Hasil *Understand Context of Use*

Pada tahap ini berisi identifikasi dan karakteristik pengguna, *user persona*, dan proses bisnis. Hal ini berguna untuk mengumpulkan data dan menganalisis informasi dan konteks yang terdapat pada proses bisnis.

1. Identifikasi pengguna

Dapat dilihat sebagai berikut adalah hasil identifikasi pengguna yang dihasilkan yaitu:

- a. Pencari indekos, bertugas melakukan pencarian informasi terkait sewa indekos, pendaftaran akun sebagai pencari indekos, pemesanan indekos hingga melakukan pembayaran sewa dan mengunduh kartu tanda sewa.
- b. Pemilik indekos, bertugas untuk mengelola informasi seperti input, edit, hapus data informasi terkait indekos, validasi pengajuan sewa indekos, validasi penerimaan penyewa, mengingatkan masa habis sewa, dan pendaftaran akun sebagai pemilik indekos.

2. Karakteristik pengguna

Hasil karakteristik pengguna pada sistem informasi manajemen sewa indekos dapat dilihat pada Tabel 10.

Tabel 10. Karakteristik Pengguna

Jenis	Keterangan
Demografi	<ul style="list-style-type: none">• 17 – 60 tahun• Pemilik indekos• Pencari indekos
Geografi	Berada di Desa Mendalo Indah
Pengalaman	<ul style="list-style-type: none">• Pencari indekos: aktif menggunakan teknologi dan tertarik ingin mencoba menggunakan sistem informasi dalam pencarian informasi sewa hingga pemesanan kamar indekos secara <i>online</i>.• Pemilik indekos: aktif menggunakan teknologi hingga dapat mengoperasikan komputer dengan baik.

3. *User persona*

User persona dibuat berdasarkan studi kualitatif dengan cara pengumpulan data asli pengguna yang didapatkan dari hasil wawancara

kepada pemilik ataupun pencari indekos. *User persona* tersebut menampilkan foto, *demographics, behavior, obstacles*, dan *goals/needs*.

Hasil *user persona* pada penelitian ini ialah pemilik dan pencari indekos. *User persona* pertama ini merupakan pemilik indekos yang mempunyai kebutuhan untuk mempromosikan indekosnya agar lebih dikenal oleh banyak masyarakat hingga banyak yang tertarik untuk menyewa indekos yang dimilikinya. Kemudian dapat mengelola data indekosnya agar lebih mudah, aman dan terorganisir. Dan dapat melakukan pencarian kembali data indekos dengan lebih mudah. Hasil *user persona* 1 pemilik indekos dapat dilihat pada Gambar 4.



The image shows a user persona card for Ikhsan Maskuri. It features a circular profile picture of a man with a beard and orange hair. The card is divided into three columns: Behavior, Obstacles, and Goals/Need. The background is a gradient of blue.

Behavior	Obstacles	Goals/Need
<ul style="list-style-type: none">• Memasang spanduk ataupun papan iklan dipinggir-pinggir jalan sebagai media promosi indekos yang dimiliki.• Pengelolaan data indekos yang masih konvensional yaitu dengan melakukan pencatatan pada buku.	<ul style="list-style-type: none">• memakan waktu dan tenaga yang cukup banyak untuk memasang papan iklan, spanduk dipinggir-pinggir jalan.• kesulitan dalam pencarian kembali data penyewa yang memakan waktu yang lama.	<ul style="list-style-type: none">• ingin indekosnya diketahui banyak orang.• Ingin mengelola data indekos dengan mudah, aman, dan terorganisir.• Ingin mendapatkan kembali data terkait indekos dengan cepat dan tepat.

Gambar 4. *User Persona* Pemilik Indekos

User persona kedua merupakan pencari indekos yang membutuhkan informasi secara cepat dan tepat terkait indekos yang dicari sesuai dengan kebutuhan dan keinginan. Kemudian membutuhkan akses yang dapat mempermudah dalam melakukan pemesanan sewa dan pembayaran sewa indekos. Hasil *user persona* 2 pencari indekos dapat dilihat pada Gambar 5.

Amanda
 Usia : 19 tahun
 Pekerjaan : Mahasiswi

Behavior	Obstacles	Goals/Need
<ul style="list-style-type: none"> Mencari informasi sewa indekos dengan mengelilingi daerah mendalo indah, terkadang mendapat referensi melalui teman, papan iklan ataupun spanduk promosi sewa indekos yang ada dipinggir jalan. 	<ul style="list-style-type: none"> Membutuhkan waktu, biaya dan tenaga yang banyak untuk mendapatkan informasi sewa indekos yang sesuai dengan kebutuhan dan keinginan. Sulit membandingkan atau menetapkan keputusan memilih indekos yang tepat dengan cepat. Tidak familiar dengan daerah desa mendalo indah yang mana dapat memakan waktu yang lama dalam proses pencarian informasi. 	<ul style="list-style-type: none"> Ingin mendapatkan informasi secara cepat dan tepat terkait indekos yang sesuai dengan kebutuhan dan keinginan. Membutuhkan akses yang mempermudah untuk memperoleh informasi sewa indekos, penyewaan, hingga pembayaran sewa.

Gambar 5. *User Persona* Pencari Indekos

Setelah mengidentifikasi pengguna, menentukan karakteristik pengguna, dan membuat *user persona*, maka langkah berikutnya yaitu peneliti akan menjelaskan lebih detail terkait proses bisnis saat ini dan proses bisnis yang akan datang.

4. Proses bisnis

Pada tahap ini, peneliti menjelaskan terkait gambaran proses bisnis yang terjadi saat ini dan proses bisnis mendatang yang mana berguna untuk menyelesaikan permasalahan yang terjadi.

Proses bisnis saat ini

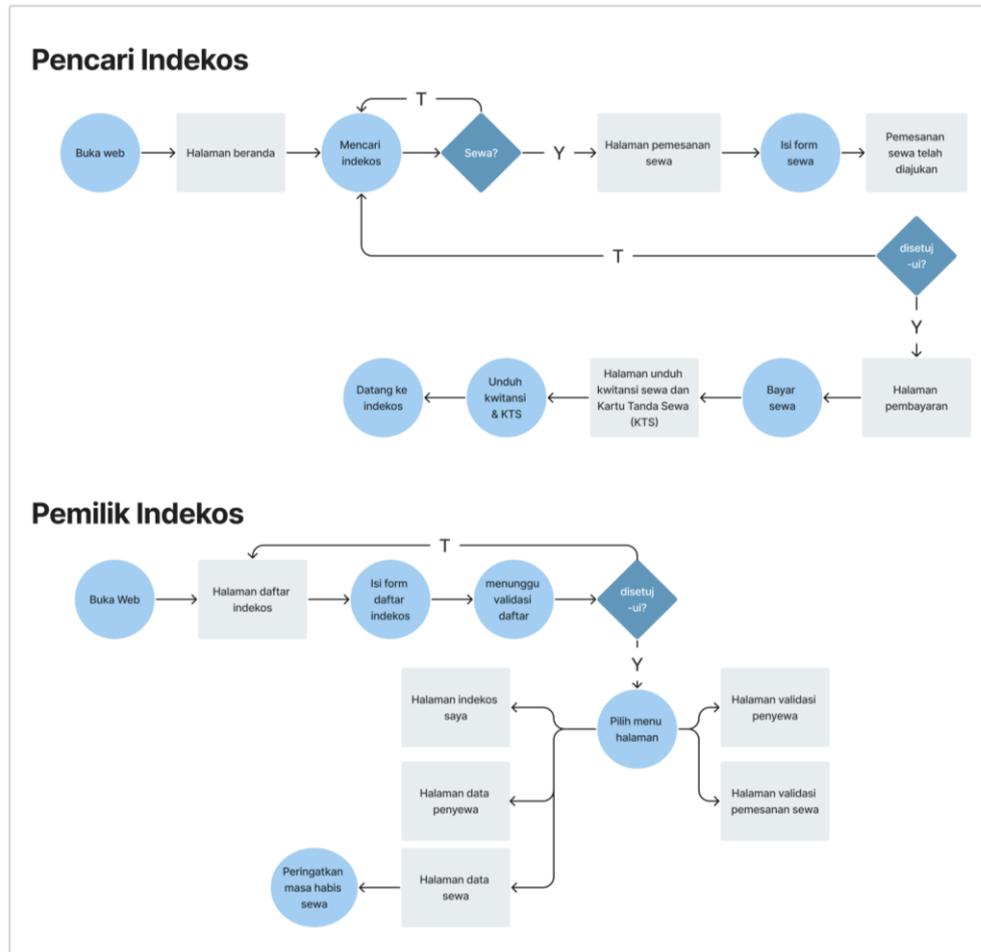
Langkah pertama yang dilakukan para pencari indekos dalam mencari informasi sewa indekos yang sesuai kebutuhan dan keinginan yaitu dengan mengelilingi desa mendalo indah, kemudian mendatangi satu per satu indekos tersebut untuk melihat kondisi terkait bangunan indekos, lingkungan dan lain-lain. Untuk melihat fasilitas yang tersedia didalamnya, maka pencari indekos dapat menghubungi nomor telepon

yang tertera di papan nama indekos ataupun melihat langsung daftar-daftar fasilitas yang tercantum pada spanduk yang dipasang didepan indekos tersebut. Pada pemesanan sewa indekos, pencari indekos harus menemui langsung pemilik indekos untuk melakukan pemesanan hingga transaksi pembayaran sewa indekos, kemudian pemilik indekos akan memberikan kwitansi sewa sebagai tanda bukti sewa dan kunci kamar kepada penyewa. Sedangkan dalam penyebaran informasi sewa indekos, pemilik menggunakan papan iklan atau spanduk yang berisikan nama indekos beserta nomor telepon yang dapat dihubungi, Kemudian dalam pengelolaan data indekosnya, pemilik indekos masih melakukan pencatatan manual dibuku seperti mencatat data terkait data penyewa, data sewa, dan lain sebagainya kedalam buku catatan indekos.

Proses bisnis mendatang

Perancangan proses bisnis mendatang adalah proses bisnis yang berlaku setelah desain antarmuka pengguna ini berhasil dibuat. Langkah pertama yang dapat dilakukan pencari indekos yang hanya ingin melihat indekos yang sedang disewakan maka pencari indekos dapat mengakses sistem informasi tanpa perlu *login* akun atau pendaftaran akun terlebih dahulu. Namun jika pencari indekos hendak menyewa indekos pilihannya, maka pencari indekos dapat terlebih dahulu melakukan pendaftaran akun ataupun *login* akun. Kemudian pencari indekos dapat melakukan pengajuan sewa dengan mengisi data-data sewa terlebih dahulu. Setelah pengajuan sewa telah disetujui oleh pemilik indekos, maka pencari indekos dapat menyelesaikan pembayaran uang sewa. Setelah itu, sistem akan memberikan informasi tanggal datang ke indekos untuk pengambilan kunci indekos, dan pencari indekos dapat mengunduh kwitansi sewa dan kartu tanda sewa sebagai bukti sewa indekos. Langkah berikutnya, pencari indekos mendatang indekos pilihannya sesuai tanggal yang telah ditentukan, dan pemilik indekos akan memvalidasi penyewa sebagai konfirmasi bahwa telah benar dan sesuai menerima penyewa yang telah menyewa indekosnya melalui sistem informasi manajemen sewa indekos. Dan untuk pemilik indekos yang hendak indekosnya dipromosikan melalui sistem informasi, maka pemilik indekos dapat membuat akun terlebih dahulu, setelah itu pemilik indekos bisa melakukan pendaftaran indekosnya, jika indekosnya berhasil disetujui oleh admin dari sistem. Maka sistem akan menghubungi pemilik indekos dan pemilik dapat

memulai menginputkan data-data terkait indekos yang dimilikinya serta pemilik indekos dapat mengelola data-data terkait indekos dan melalui sistem pemilik indekos dapat mengingatkan masa habis sewa kepada penyewa. Berikut *User Flow* Proses bisnis yang akan datang yang dapat dilihat pada Gambar 6.



Gambar 6. *User Flow* Proses Bisnis Mendatang

4.2.2 Hasil *Specify User Requirement*

Pada tahap ini peneliti akan menspesifikasikan kebutuhan pengguna untuk memperjelas kebutuhan sistem. Pada tahap ini berisi *needs and requirements* yang dapat dilihat pada Tabel 11 dan kebutuhan fungsional yang dapat dilihat pada Tabel 12. Kedua data tersebut yang digunakan sebagai acuan dalam perancangan desain antarmuka sistem informasi manajemen sewa indekos.

Tabel 11. *Needs and Requirements*

User	Needs	Requirements
Pencari Indekos	Mebutuhkan informasi sewa indekos yang sesuai kebutuhan dan keinginan.	Fitur pencarian yang menyediakan tipe – tipe terkait data indekos yang ingin dicari sesuai kebutuhan dan keinginan.
	Mebutuhkan cara untuk membandingkan indekos secara efektif.	Fitur keranjang indekos membantu agar mempermudah dalam membandingkan beberapa indekos secara efektif.
	Mebutuhkan cara untuk melakukan penyewaan secara online.	Fitur <i>booking</i> dan bayar indekos secara <i>online</i> .
Pemilik Indekos	Mebutuhkan cara untuk mempromosikan indekos secara online dan dapat dijangkau banyak orang.	Fitur testimonial dan kelola data indekos agar informasi indekos dapat ditampilkan ke halaman pencari indekos.
	Mebutuhkan cara dalam mengelola data indekos menjadi lebih aman dan teorganisir.	Fitur kelola data seperti data penyewa dan sewa indekos.
	Mebutuhkan cara dalam mengingatkan masa habis sewa kepada penyewa indekos.	Fitur <i>icon</i> lonceng yang berguna untuk mengirimkan notifikasi peringatan masa habis sewa kepada penyewa indekos.

Hasil pada Tabel 12 digunakan sebagai acuan dalam memperjelas kebutuhan fungsional sistem lebih detail.

Tabel 12. *Kebutuhan Fungsional*

Pengguna	Kebutuhan	Keterangan
Pencari	Registrasi akun	Menampilkan halaman pendaftaran

Pengguna	Kebutuhan	Keterangan
indekos		sebagai pencari indekos.
	<i>Login</i>	Menampilkan halaman <i>login</i> sebagai pencari indekos.
	Pemesanan indekos	Menampilkan halaman yang berisikan <i>form</i> pengajuan sewa
	Pembayaran sewa	Menampilkan halaman yang berisikan metode pembayaran yang dapat dipilih untuk melakukan pembayaran sewa
	Beri Ulasan	Menampilkan halaman <i>form</i> ulasan indekos yang telah selesai disewa.
	<i>Logout</i>	Menampilkan halaman <i>logout</i> .
Pemilik Indekos	Registrasi akun	Menampikan halaman pendaftaran sebagai pemilik indekos.
	<i>Login</i>	Menampilkan halaman <i>login</i> sebagai pemilik indekos.
	Daftar indekos	Menampilkan halaman <i>form</i> pendaftaran indekos.
	Kelola data indekos	Menampilkan halaman data indekos yang dapat ditambah, edit, dan hapus.
	Kelola data penyewa	Menampilkan halaman data penyewa yang dapat ditambah, edit, dan hapus.
	Kelola data sewa	Menampilkan halaman data sewa yang dapat ditambah, edit, hapus serta mengingatkan masa habis

Pengguna	Kebutuhan	Keterangan
		sewa kepada penyewa.
	Validasi pengajuan sewa	Menampilkan halaman validasi pemesanan sewa dari pencari indekos.
	Validasi penerimaan penyewa	Menampilkan halaman validasi bahwa penyewa yang datang sesuai yang disistem.
	<i>Logout</i>	Menampilkan halaman <i>logout</i> .
Super Admin	<i>Login</i>	Menampilkan halaman <i>login</i> sebagai super admin indekos.
	Validasi pendaftaran indekos	Menampilkan halaman validasi indekos yang telah didaftar pemilik indekos.
	Kelola tampilan sistem	Menampilkan halaman kelola data umum sistem seperti, gambar, sosial media, dan lain-lain.
	<i>Logout</i>	Menampilkan halaman <i>logout</i> .

4.2.3 Hasil Design Solution

Pada tahap ini dilakukan proses penyelesaian masalah dengan mengembangkan solusi berdasarkan tahap sebelumnya. Hasil dari proses perancangan tersebut yaitu alur proses kerja, *wireframe*, dan *prototype*.

A. Alur Proses Kerja

Menyusun alur proses kerja sistem informasi manajemen sewa indekos secara runtut sesuai dengan kebutuhan. Alur proses kerja pada penelitian ini terdiri dari *storyboard* dan *user flow*.

a) Storyboard

Storyboard merupakan aktivitas membuat alur proses seorang pengguna mencapai tujuan yang diinginkan dan *storyboard* digunakan untuk membantu proses pembuatan *prototype* agar lebih fokus dan terarah

(Mardhia, 2020). *Storyboard* pada sistem informasi manajemen sewa indekos terdiri dari *storyboard* pencari indekos yang dapat dilihat pada gambar 7 dan *storyboard* pemilik indekos dapat dilihat pada gambar 8.

1. Pencari Indekos



Gambar 7. *Storyboard* Pencari Indekos

2. Pemilik Indekos

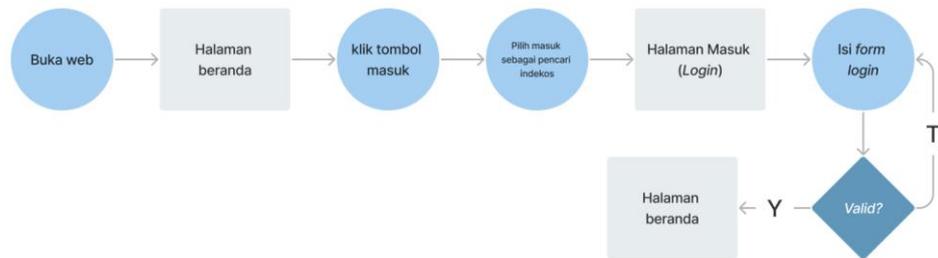


Gambar 8. *Storyboard* Pemilik Indekos

b) User Flow

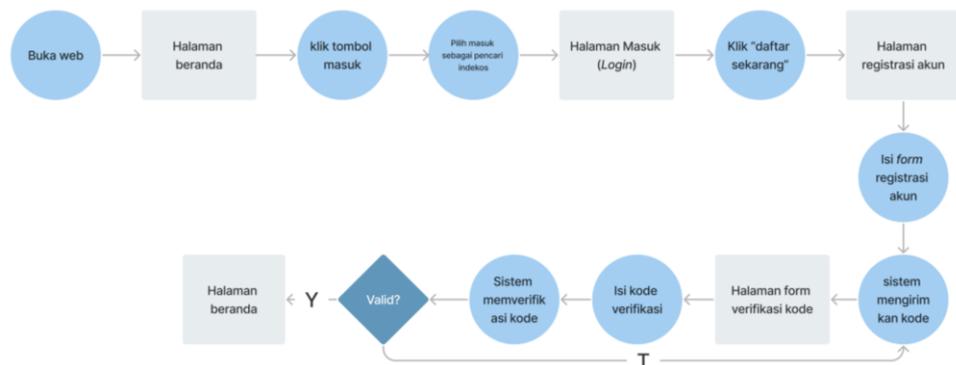
User flow pada sistem informasi manajemen sewa terdiri dari tiga bagian yaitu user flow pencari indekos, user flow pemilik indekos, dan user flow super admin.

1. User Flow Pencari Indekos



Gambar 9. User Flow Login

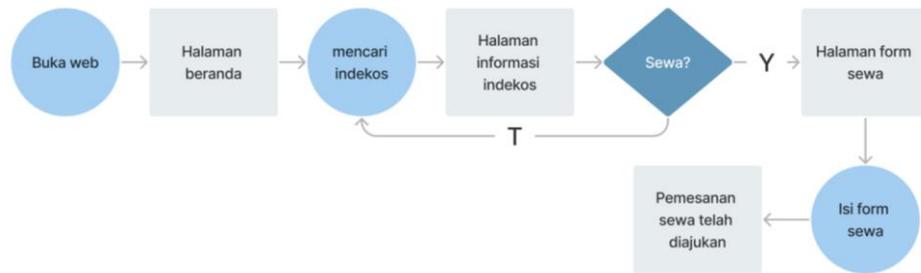
Gambar 9 merupakan user flow login pencari indekos, yang dimulai dari membuka web lalu pencari indekos dapat mengklik tombol masuk dan memilih masuk sebagai pencari indekos. Maka sistem akan menampilkan halaman login dan pencari indekos dapat mengisi form login dengan menginputkan nomor telepon dan kata sandi, lalu sistem akan memverifikasi apakah data yang diinputkan valid. Jika iya, maka sistem akan menampilkan halaman beranda kembali, jika tidak maka pencari indekos diarahkan untuk mengisi kembali form login.



Gambar 10. User Flow Registrasi Akun

Gambar 10 merupakan user flow registrasi akun pencari indekos, yang dimulai dari membuka web lalu pencari indekos dapat mengklik tombol masuk dan memilih masuk sebagai pencari indekos. Kemudian sistem akan menampilkan form login dan pencari indekos dapat mengklik "daftar sekarang" maka sistem akan menampilkan form registrasi akun, dan pencari indekos dapat mengisi data-data yang

diperlukan saat registrasi akun. Setelah selesai mengisi *form* registrasi maka sistem akan mengirimkan kode verifikasi akun yang dikirimkan kepada pencari indekos, dan pencari indekos dapat memasukkan kode verifikasi yang telah diberikan ke *form* kode verifikasi. Dan sistem akan mengecek kode tersebut valid atau tidak, jika iya maka sistem akan menampilkan halaman beranda dan jika tidak valid maka sistem akan mengarahkan untuk mengirimkan kode verifikasi yang terbaru.



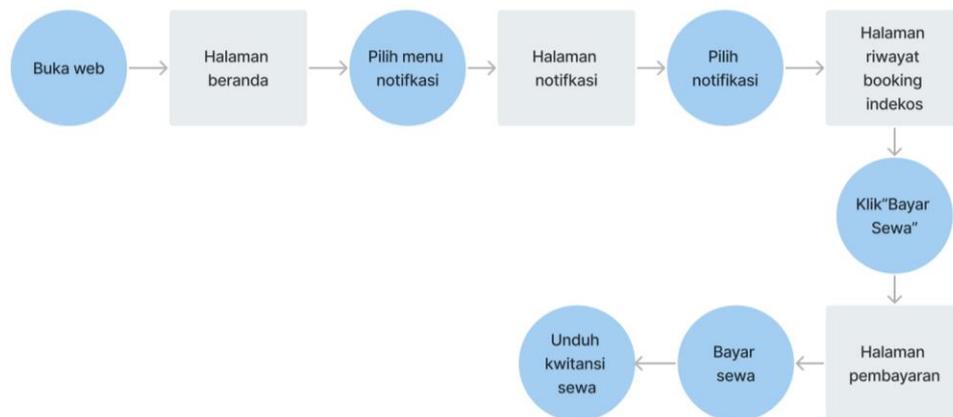
Gambar 11. *User Flow* Pemesanan Indekos

Gambar 11 merupakan *user flow* pemesanan indekos, yang dimulai dari pencari indekos membuka *web* lalu sistem akan menampilkan halaman beranda dengan ketentuan pencari telah membuat akun terlebih dahulu atau telah *login*. Setelah itu pencari indekos dapat mencari indekos yang sesuai kebutuhan dan keinginan dengan mengklik indekos tersebut, dan sistem akan menampilkan halaman informasi indekos tersebut. Apabila pencari indekos ingin menyewa maka pencari indekos dapat mengajukan sewa dan sistem akan menampilkan halaman *form* sewa dan dapat mengisi *form* tersebut. Dan apabila tidak ingin menyewa maka pencari indekos dapat melanjutkan mencari indekos yang sesuai.



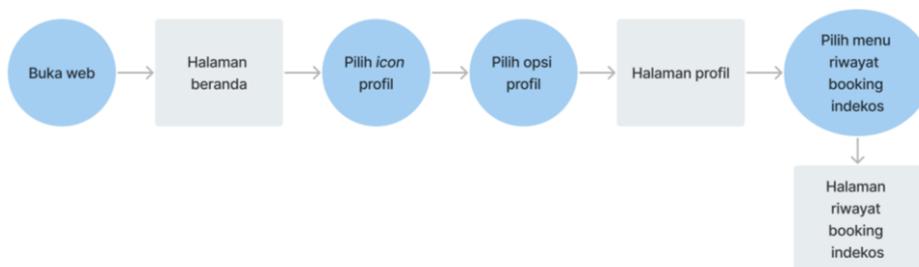
Gambar 12. *User Flow* Lihat Notifikasi

Gambar 12 merupakan *user flow* lihat notifikasi yang masuk, yang dimulai dari pencari indekos membuka *web* dan sistem akan menampilkan halaman beranda. Lalu pencari indekos dapat memilih menu notifikasi pada halaman beranda, dan sistem akan menampilkan halaman notifikasi.



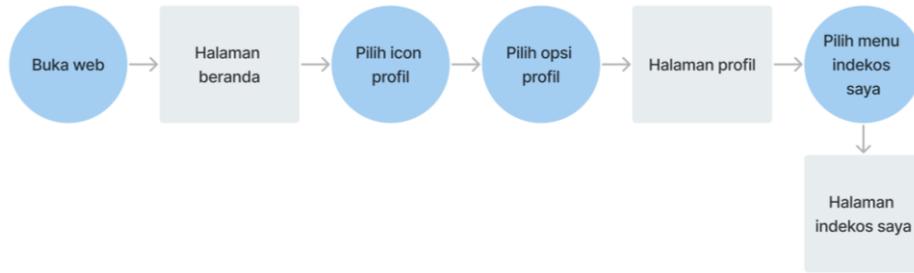
Gambar 13. *User Flow* Pembayaran Sewa Indekos

Gambar 13 merupakan *user flow* pembayaran sewa indekos, yang dimulai dari pencari indekos dapat membuka *web* terlebih dahulu dan pencari indekos dapat memilih menu notifikasi pada halaman beranda dan sistem akan menampilkan halaman notifikasi, kemudian pencari indekos dapat memilih notifikasi yang masuk lalu sistem akan menampilkan halaman riwayat *booking* indekos. Pencari indekos dapat mengklik tombol “bayar sewa” dan sistem akan menampilkan halaman pembayaran dan pencari indekos dapat membayarkan uang sewa tersebut, jika telah selesai melakukan pembayaran maka pencari indekos dapat mengunduh kwitansi sewa.



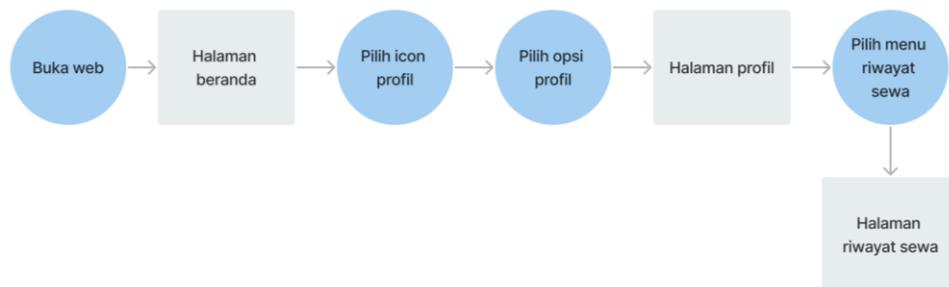
Gambar 14. *User Flow* Lihat Riwayat *Booking* Indekos

Gambar 14 merupakan *user flow* lihat riwayat *booking* indekos, yang dimulai dari pencari indekos dapat membuka *web* lalu pencari indekos dapat memilih *icon* profil pada halaman beranda. Setelah itu pencari indekos dapat memilih opsi profil dan sistem akan menampilkan halaman profil, kemudian pencari indekos dapat memilih menu riwayat *booking* indekos, dan sistem akan menampilkan halaman riwayat *booking* indekos.



Gambar 15. *User Flow* Lihat Indekos Saya

Gambar 15 merupakan *user flow* lihat indekos saya, yang dimulai dari pencari indekos dapat membuka *web* lalu pencari indekos dapat memilih *icon* profil pada halaman beranda. Setelah itu pencari indekos dapat memilih opsi profil dan sistem akan menampilkan halaman profil, kemudian pencari indekos dapat memilih menu indekos saya dan sistem akan menampilkan halaman indekos saya. Pada halaman ini pencari indekos dapat mengunduh Kartu Tanda Sewa (KTS) sebagai kartu bukti sewa apabila sedang menyewa indekos.

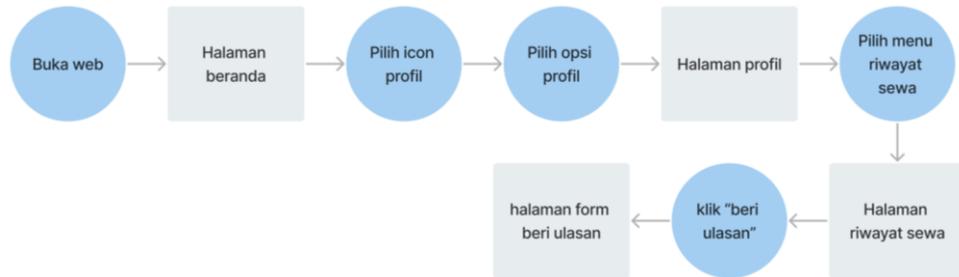


Gambar 16. *User Flow* Lihat Riwayat Sewa Indekos

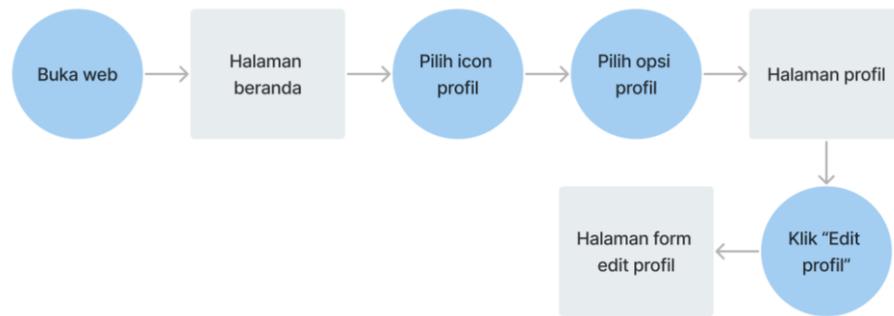
Gambar 16 merupakan *user flow* lihat riwayat sewa indekos, yang dimulai dari pencari indekos dapat membuka *web* lalu pencari indekos dapat memilih *icon* profil pada halaman beranda. Setelah itu pencari indekos dapat memilih opsi profil dan sistem akan menampilkan halaman profil, kemudian pencari indekos dapat memilih menu riwayat sewa maka sistem akan menampilkan halaman riwayat sewa

Dimulai dari pencari indekos dapat membuka *web* lalu pencari indekos dapat memilih *icon* profil pada halaman beranda. Setelah itu pencari indekos dapat memilih opsi profil dan sistem akan menampilkan halaman profil, kemudian pencari indekos dapat memilih menu riwayat sewa maka sistem akan menampilkan halaman riwayat sewa. Setelah itu pencari indekos dapat mengklik tombol “beri ulasan” pada indekos yang telah selesai disewakan dan sistem akan menampilkan halaman

form beri ulasan. Berikut *user flow* beri ulasan yang dapat dilihat pada gambar 17.



Gambar 17. *User Flow* Beri Ulasan



Gambar 18. *User Flow* Edit Profil

Gambar 18 merupakan *user flow* beri ulasan indeks yang telah selesai disewakan, yang dimulai dari pencari indeks dapat membuka *web* lalu pencari indeks dapat memilih *icon* profil pada halaman beranda. Setelah itu pencari indeks dapat memilih opsi profil dan sistem akan menampilkan halaman profil. Selanjutnya pencari indeks dapat mengklik “edit profil” dan sistem akan menampilkan halaman *form* edit profil.



Gambar 19. *User Flow* Lihat Keranjang Indeks

Gambar 19 merupakan *user flow* lihat keranjang indeks, yang dimulai dari pencari indeks dapat membuka *web* lalu pencari indeks dapat memilih *icon* keranjang pada halaman beranda. Setelah itu sistem akan menampilkan halaman keranjang indeks.



Gambar 20. *User Flow Logout*

Gambar 20 merupakan *user flow logout* pencari indekos, yang dimulai dari membuka *web* lalu pencari indekos dapat memilih *icon* profil pada halaman beranda. Selanjutnya pencari indekos dapat memilih opsi keluar dan sistem akan menampilkan halaman beranda.

2. *User Flow Pemilik Indekos*

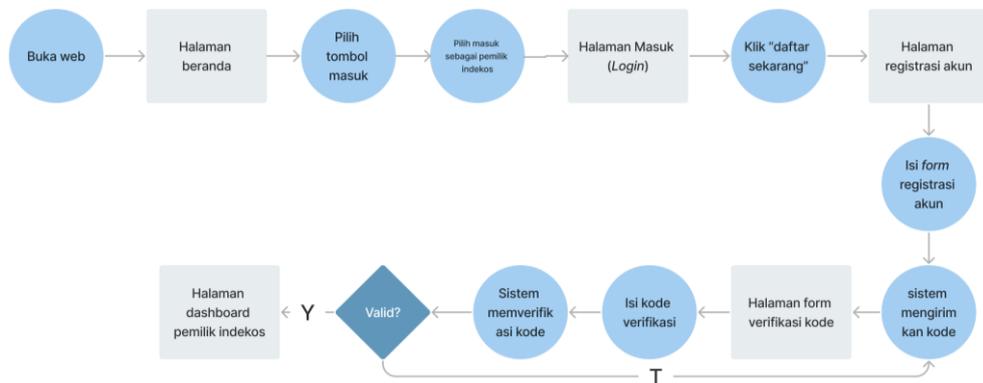


Gambar 21. *User Flow Login*

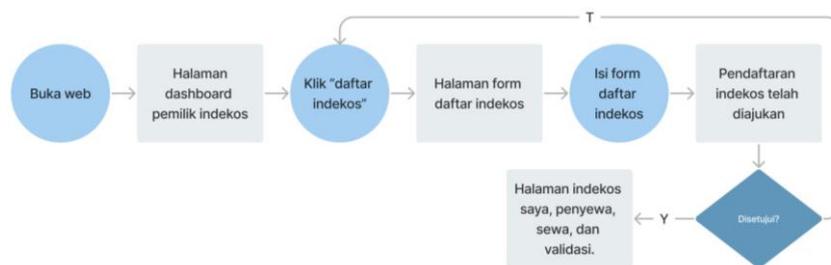
Gambar 21 merupakan *user flow login* pemilik indekos, yang dimulai dari membuka *web* lalu pemilik indekos dapat mengklik tombol masuk pada halaman beranda. Pemilik indekos dapat memilih masuk sebagai pemilik indekos dan sistem akan menampilkan halaman *login* dan pemilik indekos dapat mengisi *form login* dengan menginputkan nomor telepon dan kata sandi, lalu sistem akan mengecek apakah data yang diinputkan valid, jika iya maka sistem akan menampilkan halaman beranda kembali, jika tidak maka pemilik indekos diarahkan untuk mengisi kembali *username* dan *password*.

Dimulai dari membuka web lalu pemilik indekos dapat mengklik tombol masuk pada halaman beranda dan memilih masuk sebagai pemilik indekos. Sistem akan menampilkan *form login*, maka pemilik indekos dapat mengklik “daftar sekarang” dan sistem akan menampilkan *form* registrasi akun, dan pemilik indekos dapat mengisi data-data yang diperlukan saat registrasi akun. Setelah selesai mengisi *form* registrasi maka sistem akan mengirimkan kode verifikasi akun yang dikirimkan kepada pemilik indekos, dan pemilik indekos dapat memasukkan kode verifikasi yang telah diberikan ke *form* kode verifikasi. Dan sistem akan

mengecek kode tersebut benar atau tidak, jika iya maka sistem akan menampilkan halaman beranda dan jika tidak, maka sistem akan mengarahkan untuk mengirimkan kode verifikasi yang terbaru. Berikut *User flow* registrasi akun pemilik indekos dapat dilihat pada gambar 22.

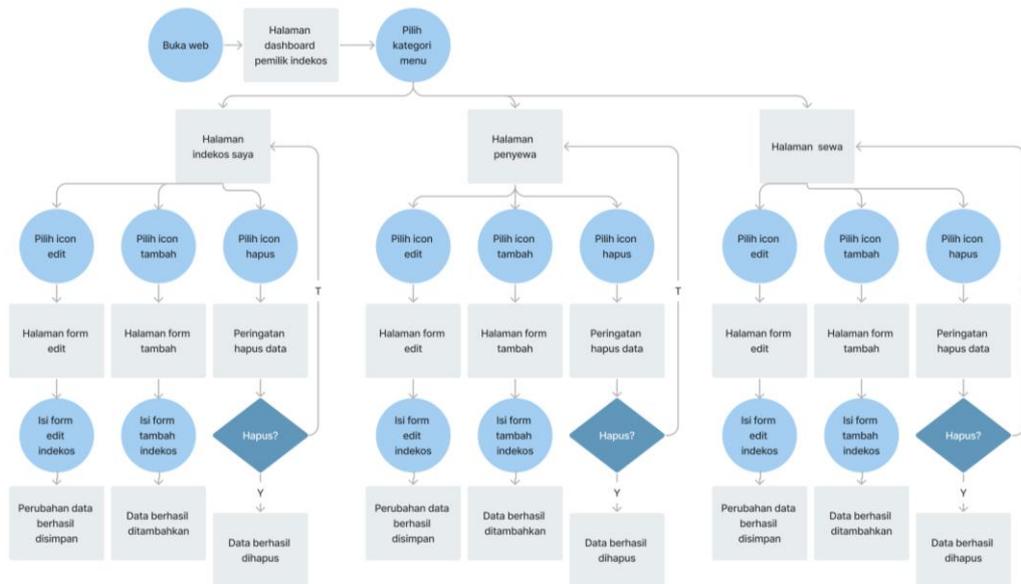


Gambar 22. *User Flow* Registrasi Akun



Gambar 23. *User Flow* Daftar Indekos

Gambar 23 merupakan *user flow* daftar indekos yang hendak dipromosikan melalui *web* dengan ketentuan telah membuat akun atau *login* terlebih dahulu. Dimulai dari membuka *web* lalu pemilik indekos dapat mengklik tombol “daftar indekos” pada halaman *dashboard* pemilik indekos. Lalu sistem akan menampilkan halaman *form* daftar indekos dan pemilik dapat mengisi *form* tersebut. Setelah itu sistem akan mengirimkan pengajuan pendaftaran indekos ke *customer service web* untuk diverifikasi data terkait indekosnya. Apabila indekos disetujui sistem akan menampilkan halaman indekos saya, penyewa, sewa dan validasi. Jika tidak maka sistem akan mengarahkan ke halaman daftar indekos.



Gambar 24. *User Flow Kelola*

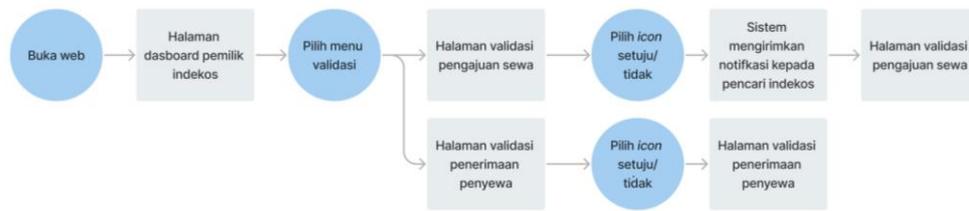
Gambar 24 merupakan *user flow* kelola data terkait indekos, dimulai dari membuka *web* terlebih dahulu lalu pemilik indekos dapat memilih kategori menu data yang hendak dikelola, setelah itu sistem akan menampilkan halaman data yang telah dipilih tersebut. Jika hendak mengedit data maka pemilik dapat memilih *icon* edit data dan sistem akan menampilkan *form* edit yang selanjutnya pemilik indekos dapat mengisi *form* tersebut. Jika hendak menambahkan data, pemilik dapat memilih *icon* tambah data dan sistem akan menampilkan *form* tambah data yang selanjutnya pemilik indekos dapat mengisi *form* tersebut. Dan jika hendak menghapus data, pemilik dapat memilih *icon* hapus data dan sistem akan menampilkan pesan peringatan hapus data, jika iya maka sistem akan menghapus data tersebut dan jika tidak maka sistem akan menampilkan kembali halaman data tersebut.



Gambar 25. *User Flow Peringatan Masa Habis Sewa*

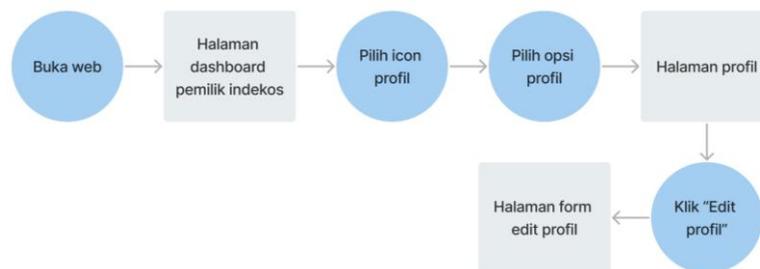
Gambar 25 merupakan *user flow* peringatan masa habis sewa kepada penyewa. Dimulai dari membuka *web* lalu pemilik indekos dapat memilih menu sewa pada halaman *dashboard* pemilik indekos. Sistem akan menampilkan halaman data sewa dan pemilik indekos dapat mengklik *icon* notifikasi pada data sewa yang hendak diperingatkan dan

sistem akan mengirimkan notifikasi peringatan masa habis sewa kepada penyewa.



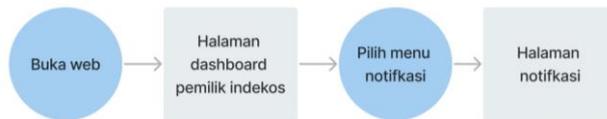
Gambar 26. *User Flow* Validasi

Gambar 26 merupakan *user flow* validasi, dimulai dari membuka *web* kemudian pemilik indekos dapat memilih menu pada halaman *dashboard* pemilik indekos. Jika hendak memvalidasi pengajuan sewa, maka pemilik dapat memilih menu validasi pengajuan sewa, lalu sistem akan menampilkan halaman validasi data pengajuan sewa. Selanjutnya pemilik dapat memilih *icon* setuju untuk data pengajuan sewa yang disetujui, dan *icon* tidak setuju untuk data pengajuan sewa yang tidak disetujui. Dan jika hendak memvalidasi penyewa, maka pemilik indekos dapat memilih menu validasi penyewa, lalu sistem akan menampilkan halaman validasi data penyewa. Dan pemilik indekos dapat mengklik *icon* setuju jika penyewa yang datang ke indekos benar dan sesuai, dan *icon* tidak setuju untuk penyewa yang datang tidak sesuai dengan data di sistem.



Gambar 27. *User Flow* Edit Profil

Gambar 27 merupakan *user flow* edit profil pemilik indekos. Dimulai dari membuka *web* kemudian pemilik indekos dapat memilih *icon* profil dan pilih lagi opsi profil pada halaman *dashboard* pemilik indekos. Setelah itu sistem akan menampilkan halaman profil dan pemilik indekos dapat mengklik “edit profil” maka sistem akan menampilkan halaman *form* edit profil.



Gambar 28. *User Flow* Lihat Notifikasi

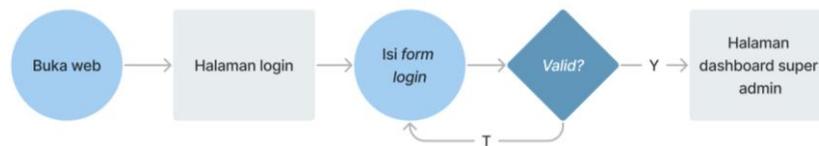
Gambar 28 merupakan *user flow* lihat notifikasi, dimulai dari membuka *web* kemudian pemilik indekos dapat memilih menu notifikasi dan sistem akan menampilkan notifikasi.



Gambar 29. *User Flow Logout*

Gambar 29 merupakan *user flow logout* pemilik indekos, dimulai dari membuka *web* kemudian pemilik indekos dapat memilih *icon* profil dan pilih lagi opsi keluar pada halaman *dashboard* pemilik indekos. Maka sistem akan menampilkan halaman beranda pencari indekos.

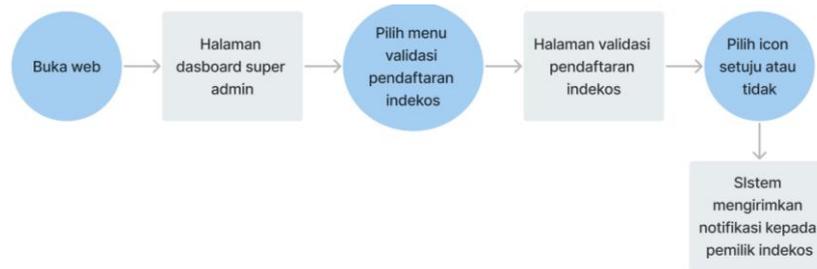
3. *User Flow Super Admin Indekos*



Gambar 30. *User Flow Login*

Gambar 30 merupakan *user flow login* super admin, yang dimulai dari membuka *web* lalu sistem akan menampilkan halaman *login* dan super admin dapat mengisi *form login* tersebut. selanjutnya sistem akan mengecek apakah data yang diinputkan valid, jika iya maka sistem akan menampilkan halaman *dashboard* super admin, dan jika tidak maka super admin diarahkan untuk mengisi kembali *form login*.

Dimulai dari membuka *web* lalu super admin dapat memilih menu validasi pendaftaran indekos pada halaman *dashboard* super admin, selanjutnya sistem akan menampilkan halaman data validasi pendaftaran indekos. Super admin dapat memilih *icon* setuju untuk pendaftaran indekos yang hendak disetujui dan *icon* tidak setuju untuk pendaftaran indekos yang tidak disetujui. Berikut *user flow* validasi pendaftaran indekos yang diajukan oleh pemilik indekos yang dapat dilihat pada gambar 31.



Gambar 31. *User Flow* Validasi Pendaftaran Indekos



Gambar 32. *User Flow* Kelola Data Sistem

Gambar 32 merupakan *user flow* kelola data sistem, yang dimulai dari membuka *web* lalu super admin dapat memilih menu data sistem dan sistem akan menampilkan halaman data sistem dan admin dapat memasukkan data terkait data tampilan sistem.



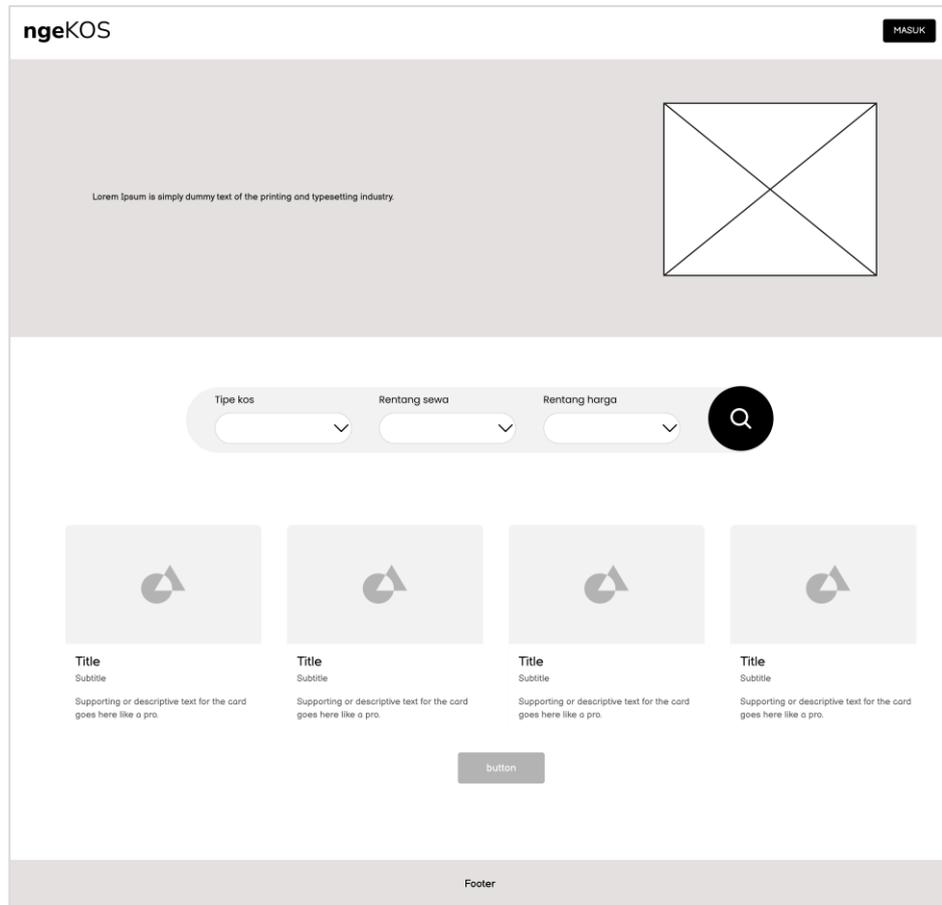
Gambar 33. *User Flow Logout*

Gambar 33 merupakan *user flow logout* super admin, yang dimulai dari membuka *web* lalu super admin dapat memilih *icon* profil pada halaman *dashboard* super admin. Selanjutnya super admin dapat memilih opsi keluar dan sistem akan menampilkan halaman *login*.

B. Wireframe

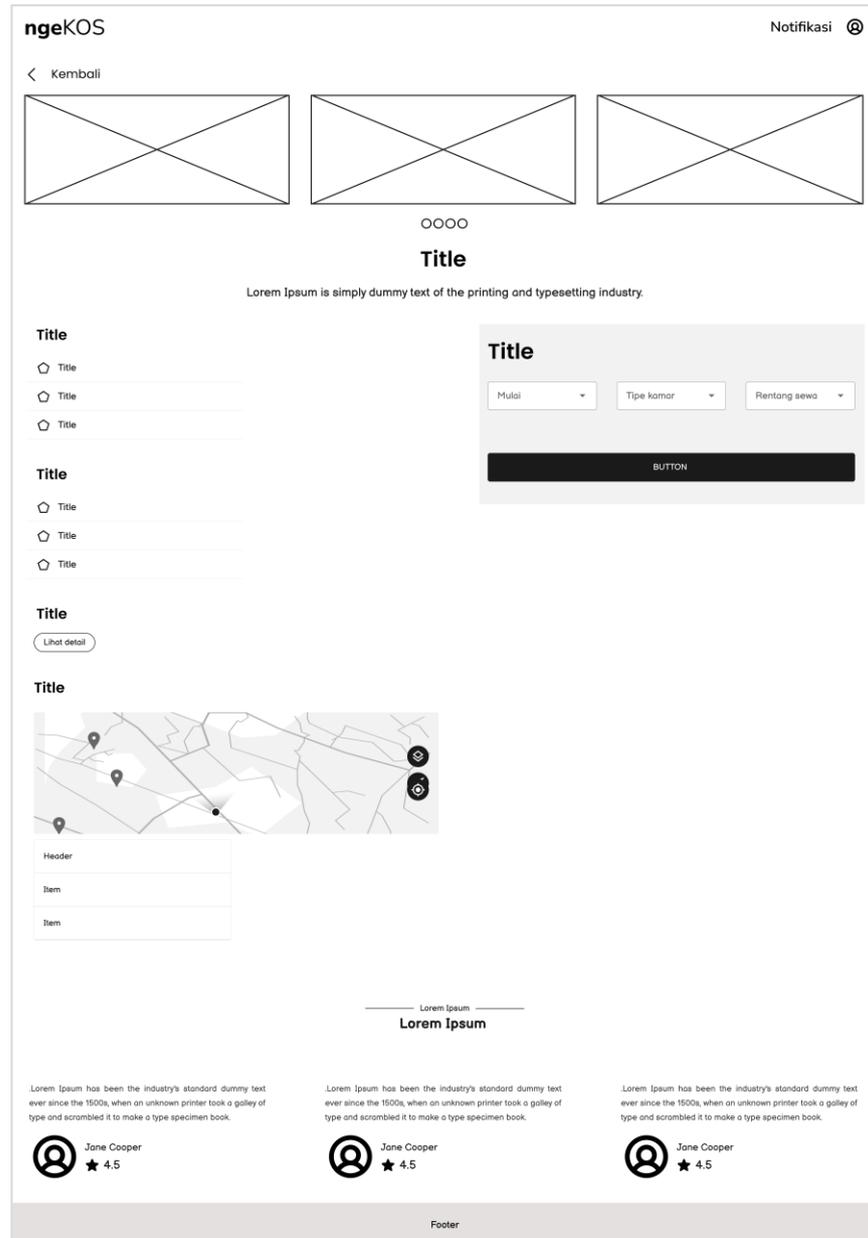
Pada bagian ini peneliti akan menampilkan hasil rancangan *wireframe* yang telah dibuat untuk memberikan sebuah hasil kerangka sistem informasi manajemen sewa indekos. Untuk desain *wireframe* yang dibuat peneliti berdasarkan data dari *user persona* dan alur proses kerja. Terdapat 3 bagian *wireframe* yaitu rancangan *wireframe* untuk pencari indekos, *wireframe* untuk pemilik indekos, dan *wireframe* untuk super admin.

1. Pencari Indekos



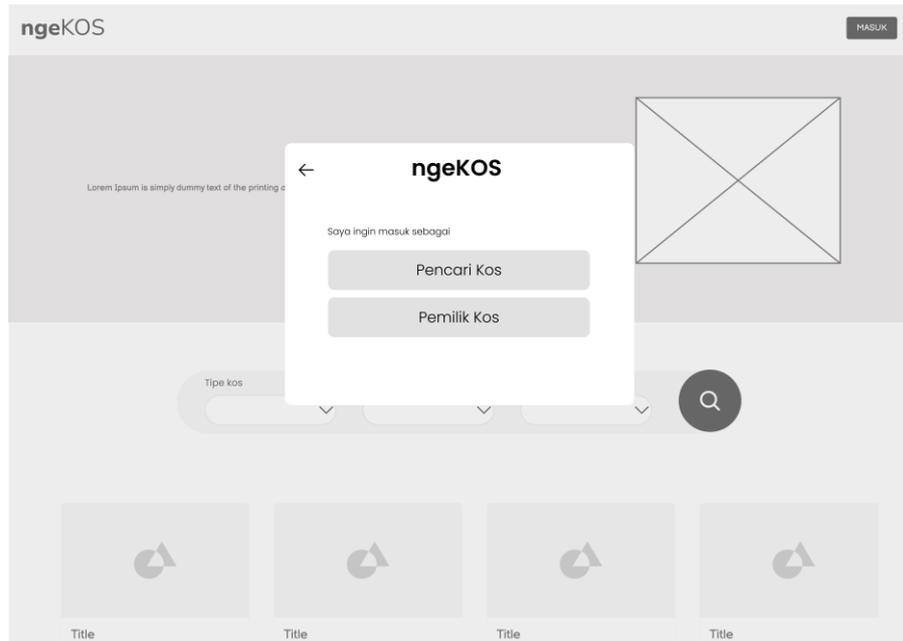
Gambar 34. *Wireframe* Halaman Beranda

Pada gambar 33 merupakan *wireframe* halaman beranda yang dimana merupakan halaman awal dari sistem informasi manajemen sewa kost. Pada halaman beranda ini berisi menu pencarian indekos, dan informasi terkait indekos-indekos yang sedang dipromosikan atau disewakan oleh pemiliknya. Dan fitur lihat semua yang berguna untuk menampilkan indekos-indekos yang sedang disewakan lebih banyak lagi. Dan bagian *footer* akan menampilkan informasi mengenai sistem informasi manajemen sewa indekos.



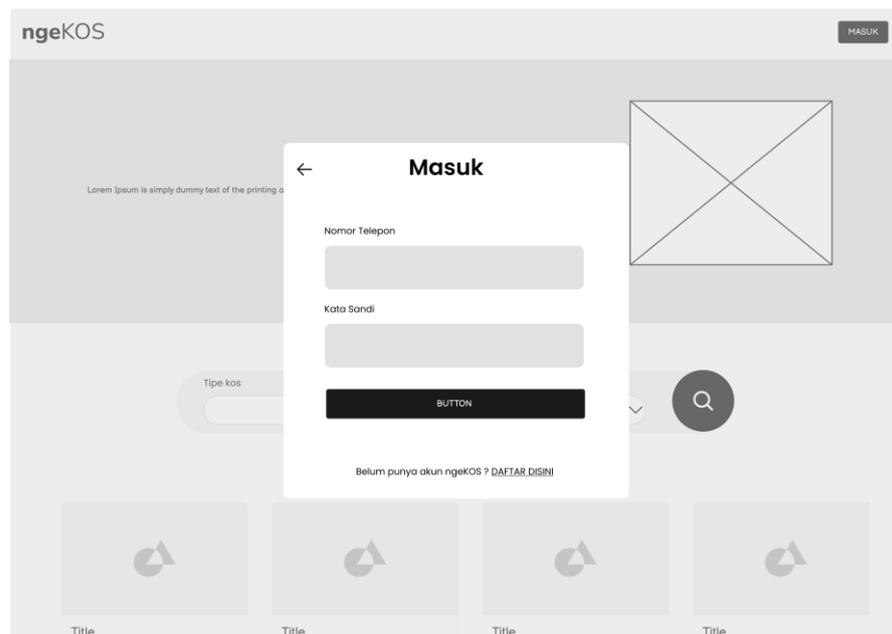
Gambar 35. Wireframe Halaman Detail Indekos

Pada gambar 35 merupakan *wireframe* halaman detail indekos yang merupakan halaman yang menampilkan terkait informasi indekos secara lengkap seperti mulai dari, alamat indekos, jenis indekos, daftar-daftar fasilitas, peraturan indekos, lokasi terdekat dari indekos, serta ulasan dari penyewa sebelumnya terkait indekos tersebut. Pada halaman ini juga menampilkan harga sewa dari indekos tersebut.



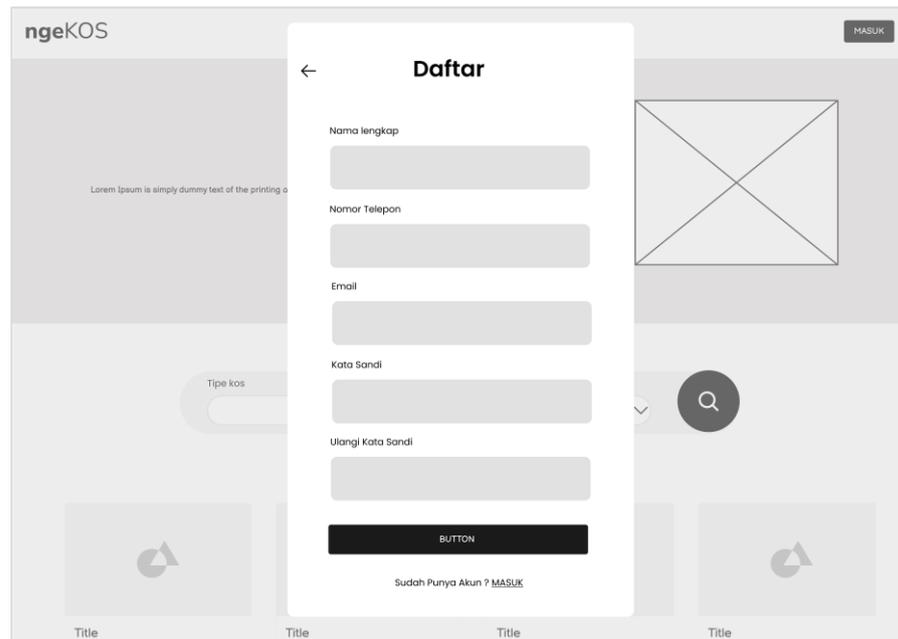
Gambar 36. Wireframe Halaman Masuk Sebagai

Pada gambar 36 merupakan *wireframe* halaman masuk sebagai yang merupakan halaman awal sebelum masuk ke halaman *login* atau registrasi akun. Pada halaman ini pengguna dapat memilih ingin masuk atau mengakses sistem sebagai apa, seperti sebagai pencari masuk atau pemilik indekos.



Gambar 37. Wireframe Halaman Login

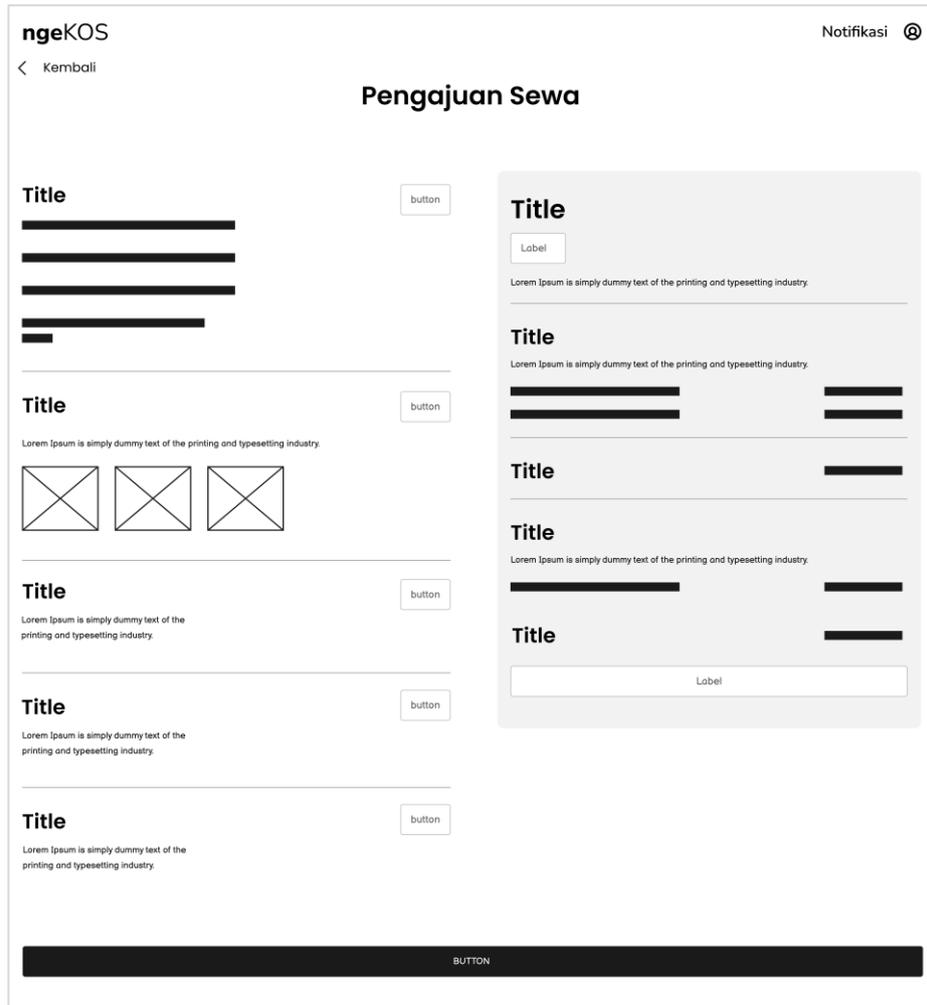
Pada gambar 37 merupakan *wireframe* halaman *login*, halaman ini merupakan halaman yang menampilkan *form login* untuk dapat mengakses sistem lebih jauh lagi.



Gambar 38. *Wireframe* Halaman Registrasi Akun

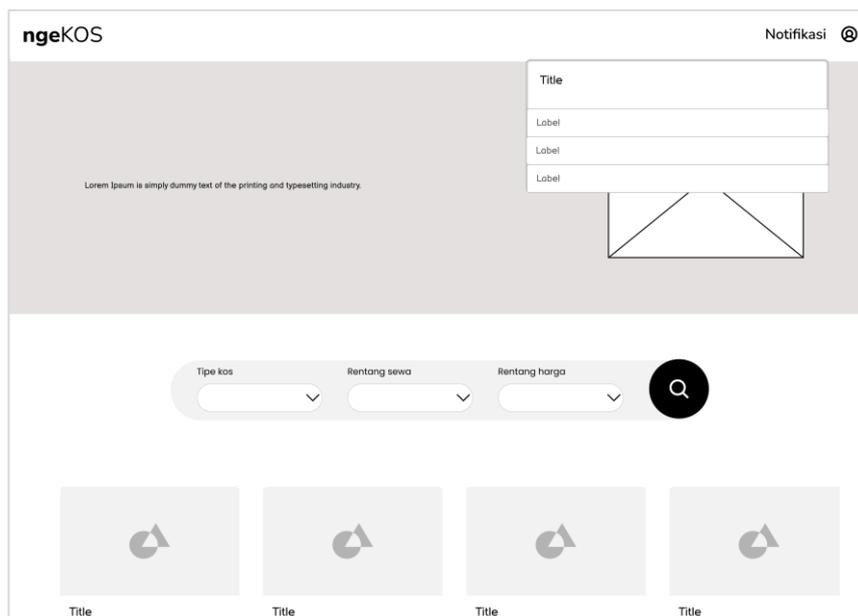
Pada gambar 38 merupakan *wireframe* halaman registrasi akun, pada halaman ini menampilkan sebuah *form* registrasi akun untuk pengguna dapat memiliki akun dari sistem tersebut.

Wireframe halaman pengajuan sewa, halaman ini merupakan halaman yang berisikan *form* pengajuan sewa apabila pencari indekos hendak menyewa indekos. Pada halaman ini pencari indekos dapat menginputkan data diri, dokumen persayatan sewa, memilih pembayaran lunas atau DP (Uang muka) dan lain sebagainya. Dan pada halaman ini juga terdapat informasi terkait harga indekos yang hendak disewakan. *Wireframe* halaman pengajuan sewa dapat dilihat pada gambar 39.

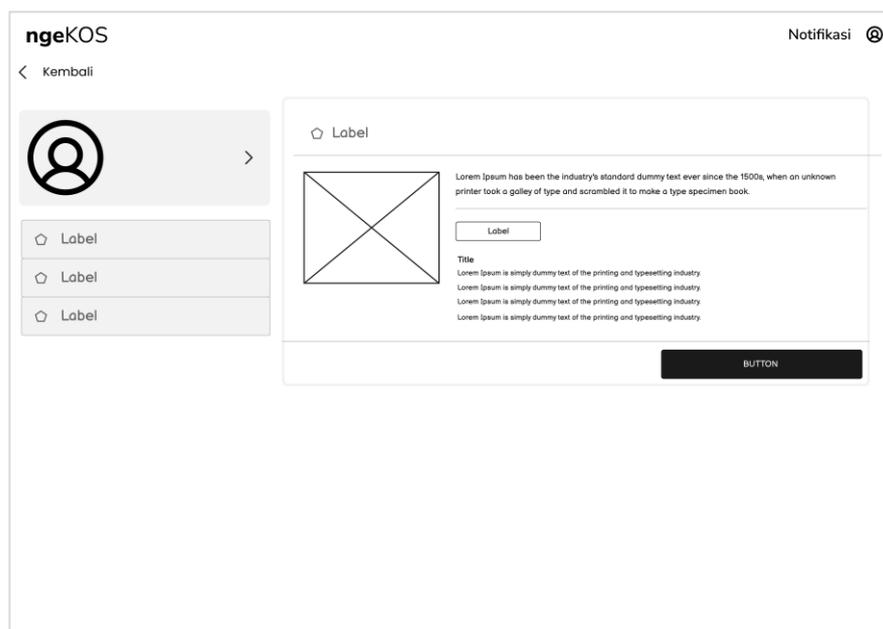


Gambar 39. Wireframe Halaman Form Pengajuan Sewa

Wireframe halaman notifikasi merupakan halaman yang berisikan notifikasi yang masuk seperti notifikasi pengajuan sewa telah berhasil disetujui pemilik indekos, ataupun pengajuan sewa tidak berhasil disetujui, dan lain sebagainya. Wireframe halaman notifikasi tersebut dapat dilihat pada gambar 40.

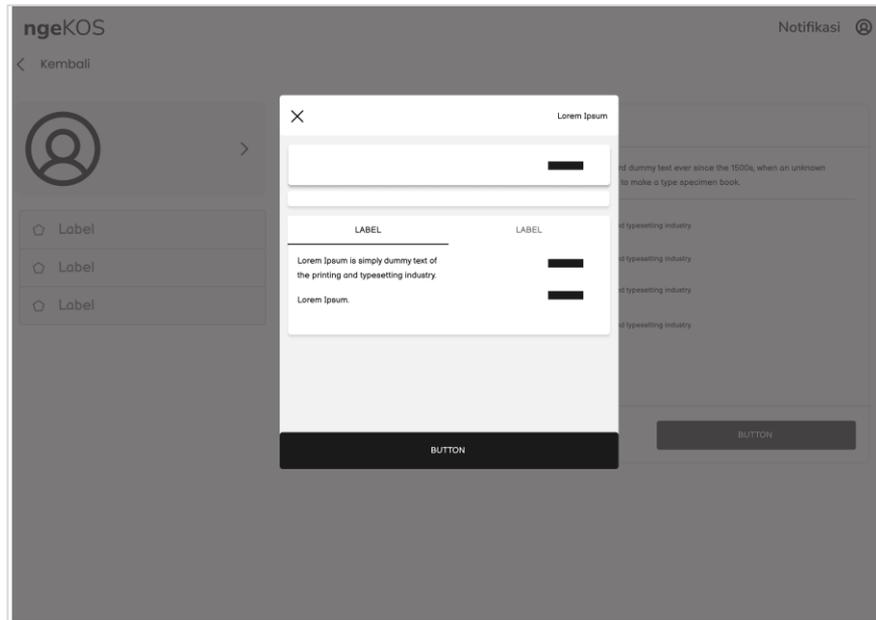


Gambar 40. Wireframe Halaman Lihat Notifikasi



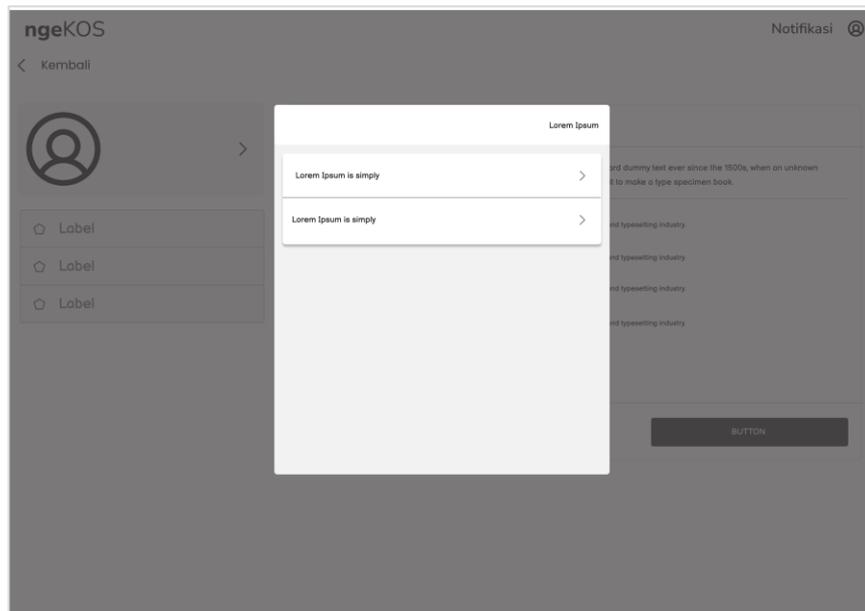
Gambar 41. Wireframe Halaman Riwayat *Booking* Indekos

Pada gambar 41 merupakan *wireframe* halaman riwayat *booking* indekos, halaman ini ada setelah pengajuan sewa indekos telah berhasil disetujui oleh pemilik indekos. Pada halaman ini berisikan data-data indekos yang disetujui ataupun tidak disetujui oleh pemilik indekos. Untuk melakukan pembayaran setelah pengajuan sewa telah disetujui, maka pencari indekos dapat mengklik tombol bayar pada halaman ini.



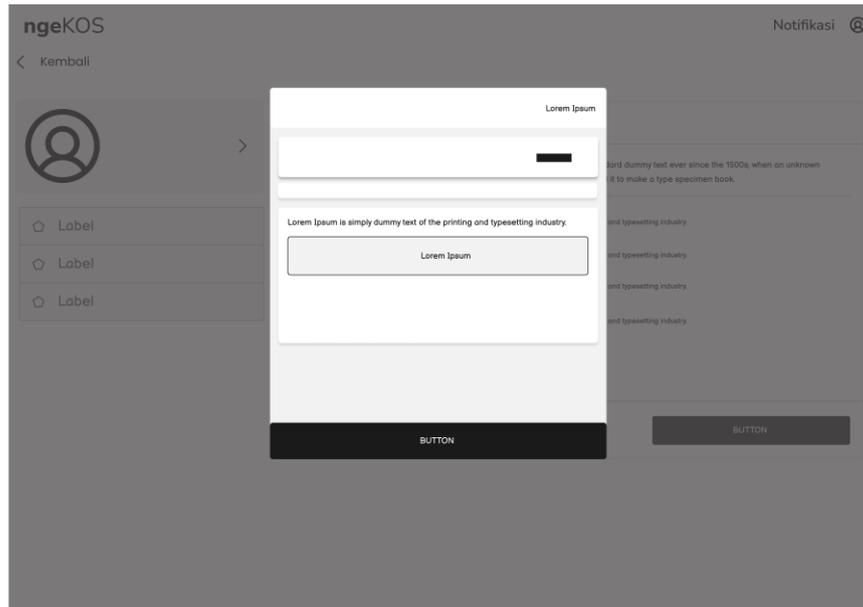
Gambar 42. Wireframe Halaman Pembayaran Sewa 1

Pada gambar 42 merupakan *wireframe* halaman detail pembayaran sewa 1. Halaman ini berisikan informasi terkait jumlah harga yang dibayarkan.



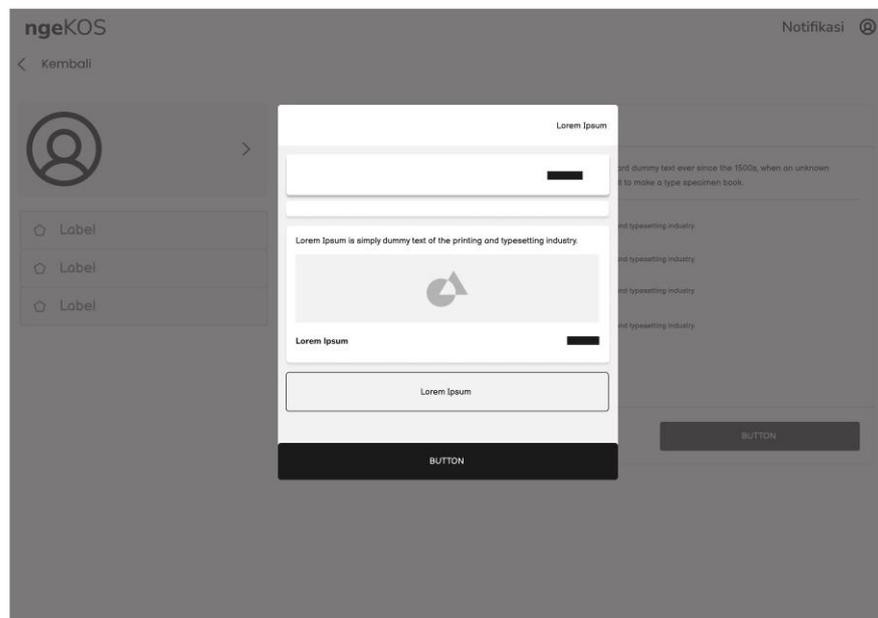
Gambar 43. Wireframe Pembayaran Sewa 2

Pada gambar 43 merupakan *wireframe* halaman detail pembayaran sewa 2. Pada halaman ini pencari indekos dapat memilih metode pembayaran yang hendak dilakukan.



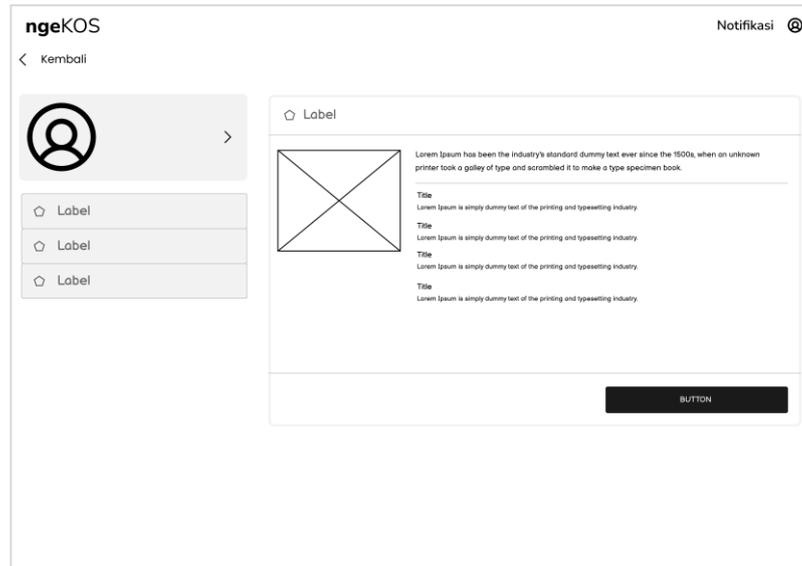
Gambar 44. *Wireframe* Halaman Pembayaran Sewa 3

Pada gambar 44 merupakan *wireframe* halaman pembayaran sewa 3. Halaman ini berisikan detail pembayaran sesuai dengan metode pembayaran yang telah pencari indekos pilih sebelumnya.



Gambar 45. *Wireframe* Halaman Pembayaran Sewa 4

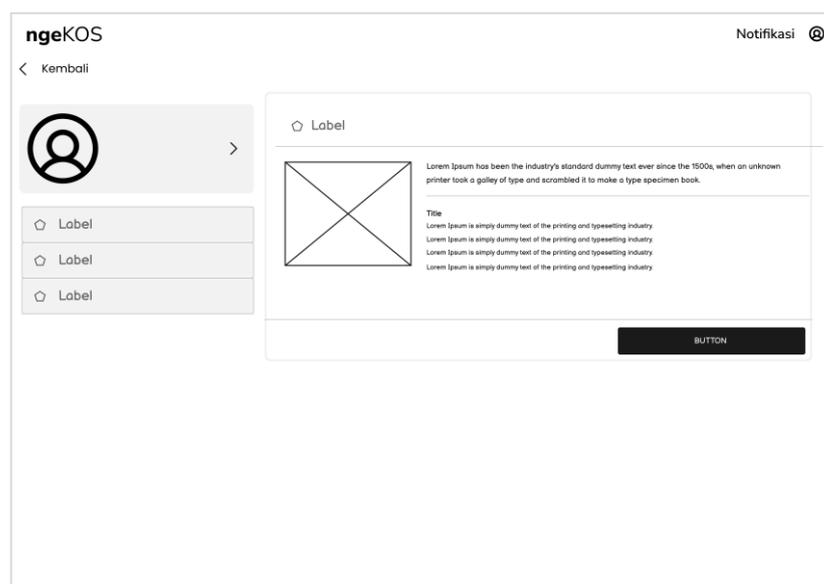
Pada gambar 45 merupakan *wireframe* halaman pembayaran sewa 4. Halaman ini berisikan kode pembayaran yang dapat digunakan dalam pembayaran sewa indekos.



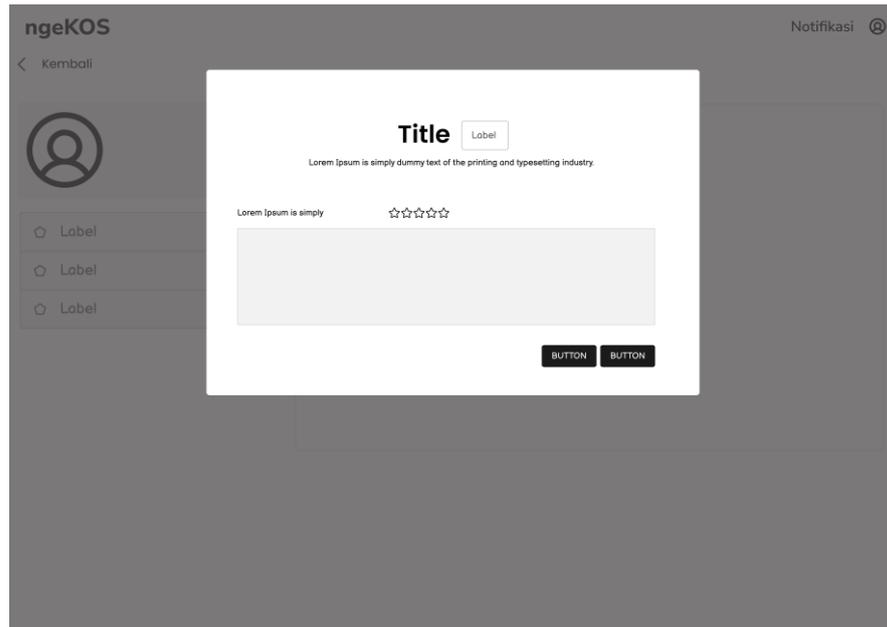
Gambar 46. *Wireframe* Halaman Indeks Saya

Pada gambar 46 merupakan *wireframe* halaman indeks saya. Halaman ini berisikan data indeks yang sedang disewa, pada halaman ini juga penyewa dapat mengunduh kartu tanda sewa sebagai bukti telah menyewa pada indeks tersebut.

Halaman berikut merupakan halaman riwayat sewa indeks, pada halaman ini berisikan daftar-daftar indeks yang sudah pernah disewa. Pada halaman ini juga apabila telah habis masa sewa maka penyewa dapat mengisi ulasan terkait indeks tersebut. Berikut halaman riwayat sewa indeks dapat dilihat pada gambar 47.

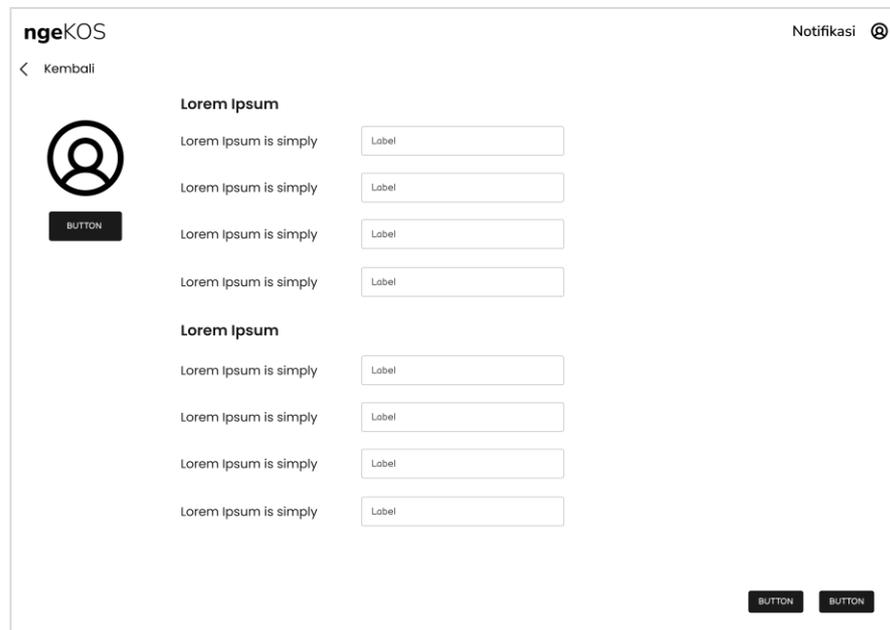


Gambar 47. *Wireframe* Halaman Riwayat Sewa Indeks



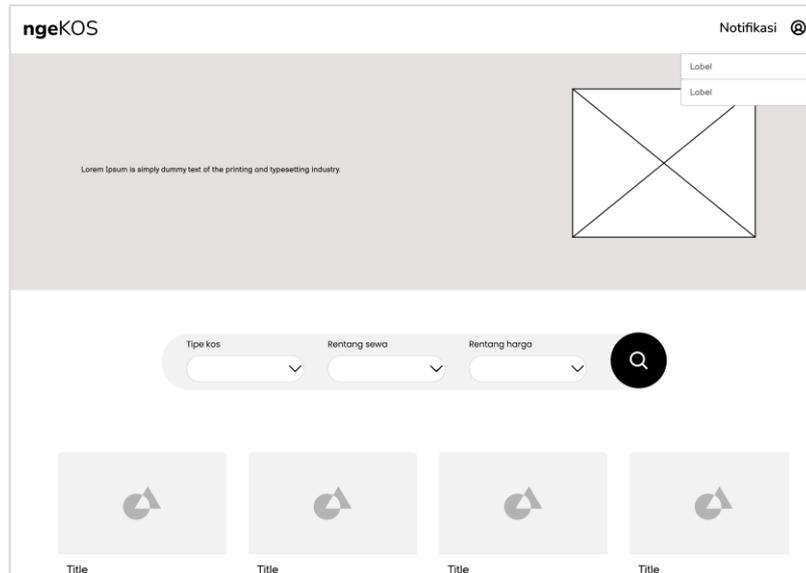
Gambar 48. Wireframe Halaman Beri Ulasan

Pada gambar 48 merupakan *wireframe* halaman beri ulasan. Pada halaman ini penyewa indekos dapat memberi ulasan terkait indekos yang telah selesai disewanya.



Gambar 49. Wireframe Edit Profil

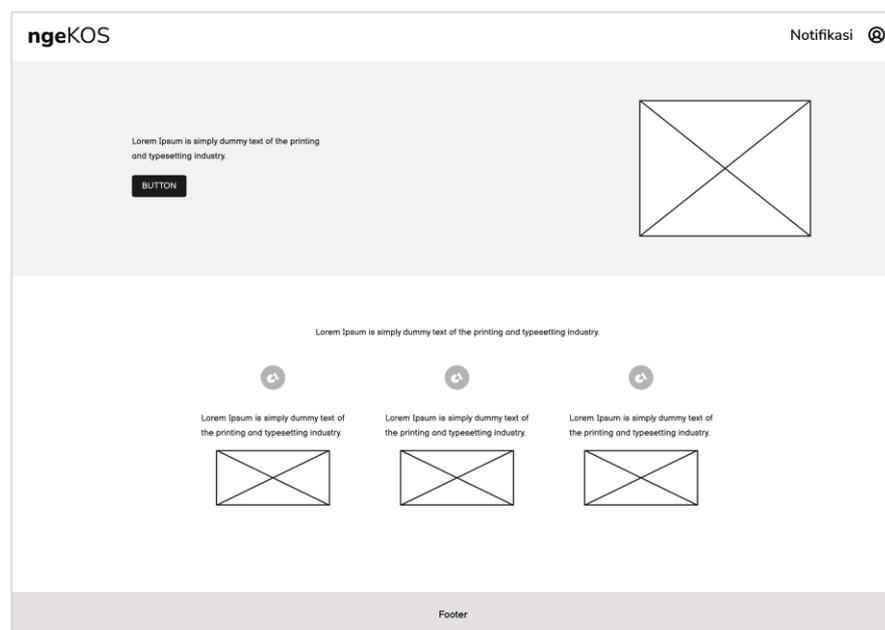
Pada gambar 49 merupakan *wireframe* halaman edit profil. Pada halaman ini pencari indekos dapat mengedit data profilnya.



Gambar 50. Wireframe Halaman Logout

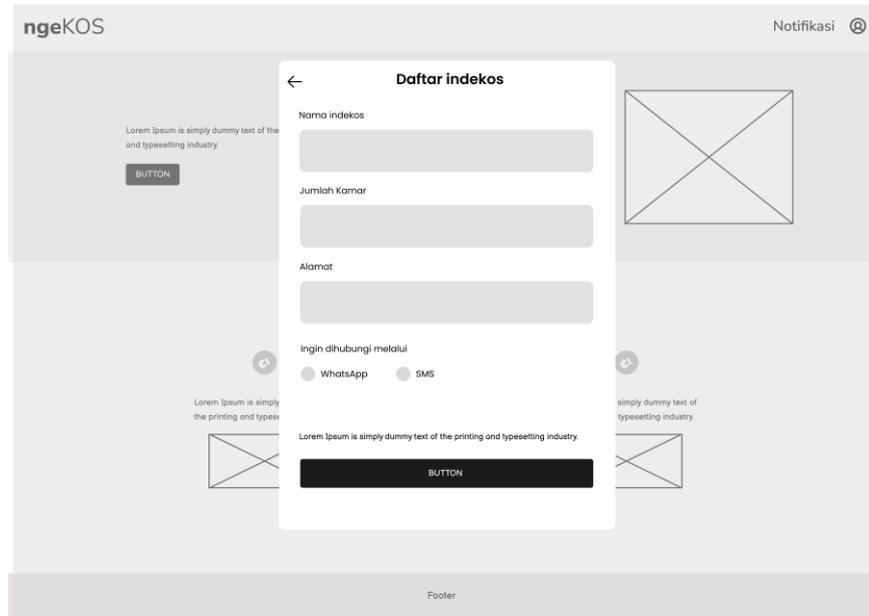
Pada gambar 50 merupakan *wireframe* halaman *logout*. Pada halaman ini pencari indekos dapat memilih opsi keluar dengan mengklik *icon* profil maka sistem akan mengeluarkan akun pencari indekos.

2. Pemilik Indekos



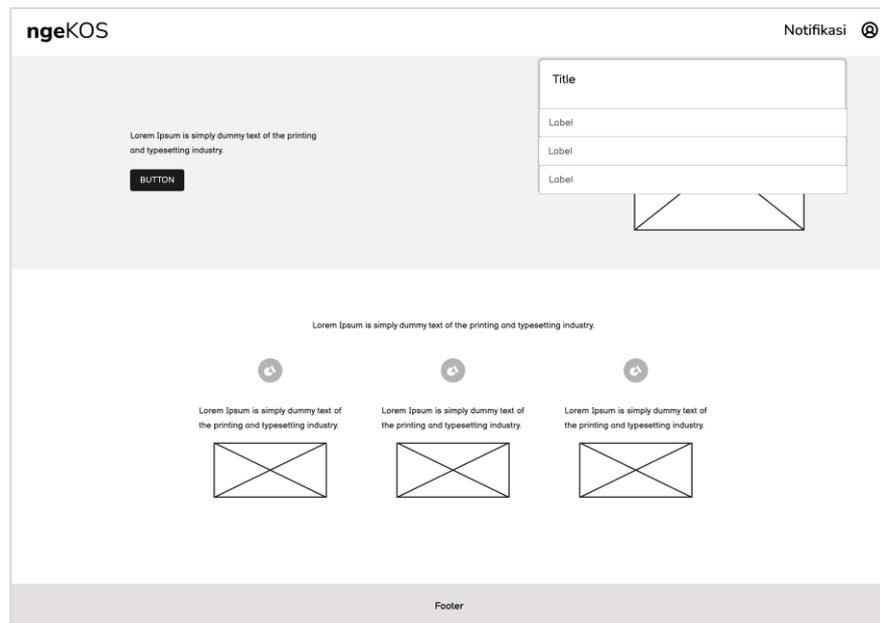
Gambar 51. Wireframe Halaman Beranda

Gambar 51 merupakan *wireframe* halaman beranda pemilik indekos. Pada halaman ini berisikan tombol daftar indekos dan langkah cara bergabung dengan sistem informasi manajemen sewa indekos.



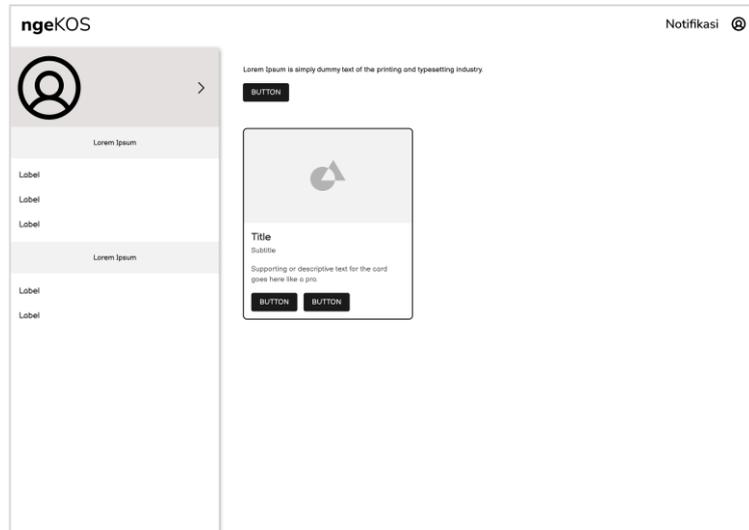
Gambar 52. Wireframe Halaman Daftar Indekos

Gambar 52 merupakan *wireframe* halaman daftar indekos. Pada halaman ini berisikan form pendaftaran indekos.



Gambar 53. Wireframe Lihat Notifikasi

Gambar 53 merupakan *wireframe* halaman lihat notifikasi. Pada halaman ini berisikan notifikasi-notifikasi.

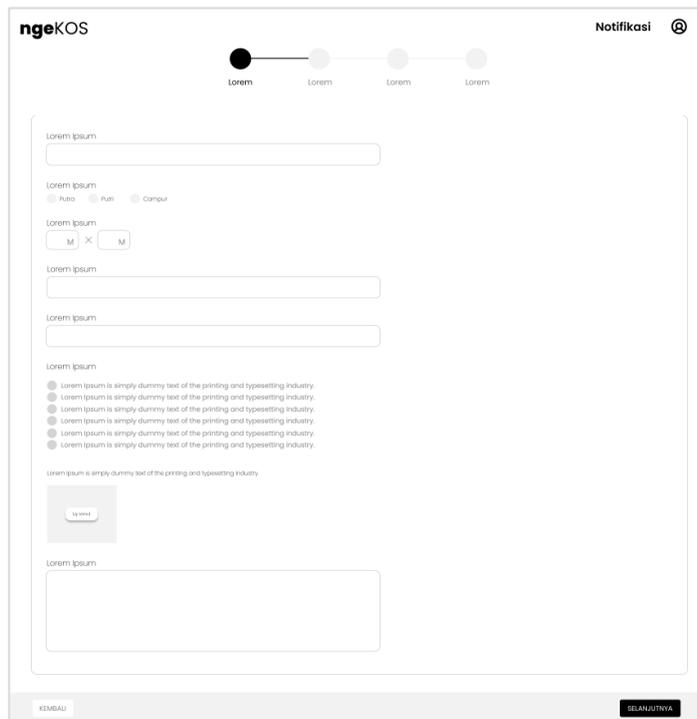


Gambar 54. Wireframe Indekos Saya

Gambar 54 merupakan *wireframe* halaman indekos saya. Pada halaman ini berisikan data indekos yang dipromosikan pada halaman pencari indekos.

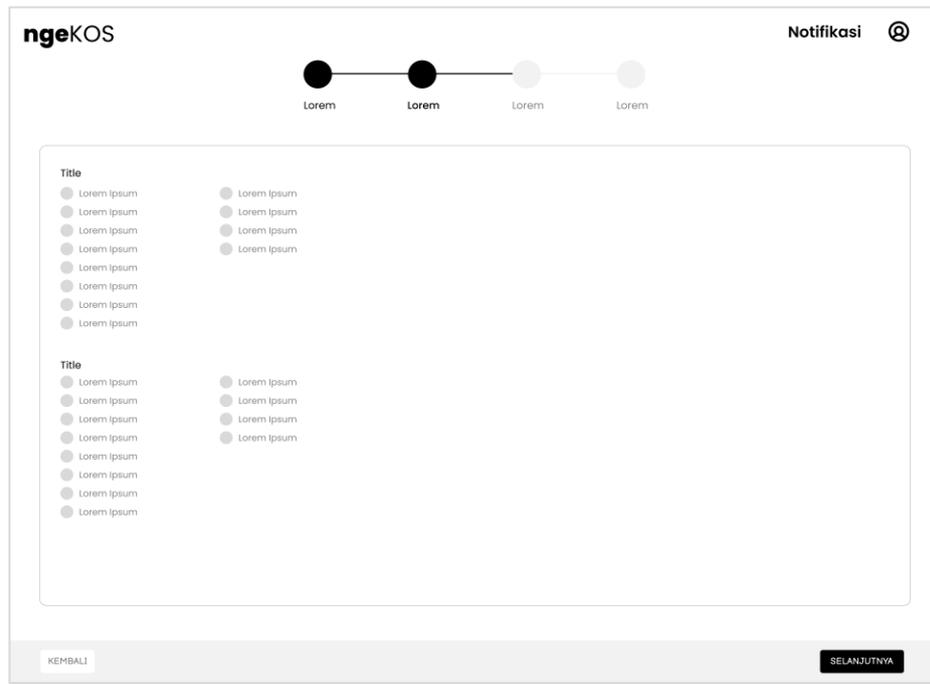
- **Tambah Indekos**

Untuk menambah indekos maka pemilik indekos dapat mengklik tombol tambah indekos pada halaman indekos saya. Maka pemilik indekos akan diarahkan ke halaman form tambah data indekos.



Gambar 55. Wireframe Halaman Form Tambah Data Indekos

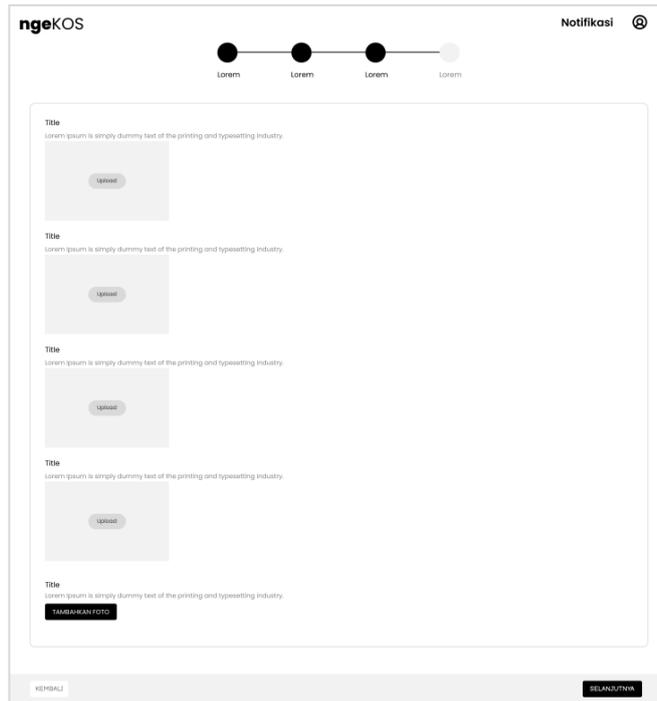
Gambar 55 merupakan *wireframe form* tambah data indekos. Pada halaman ini berisikan data- data terkait indekos seperti nama indekos, jenis indekos, luar kamar indekos, alamat indekos, peraturan indekos, dan lain sebagainya.



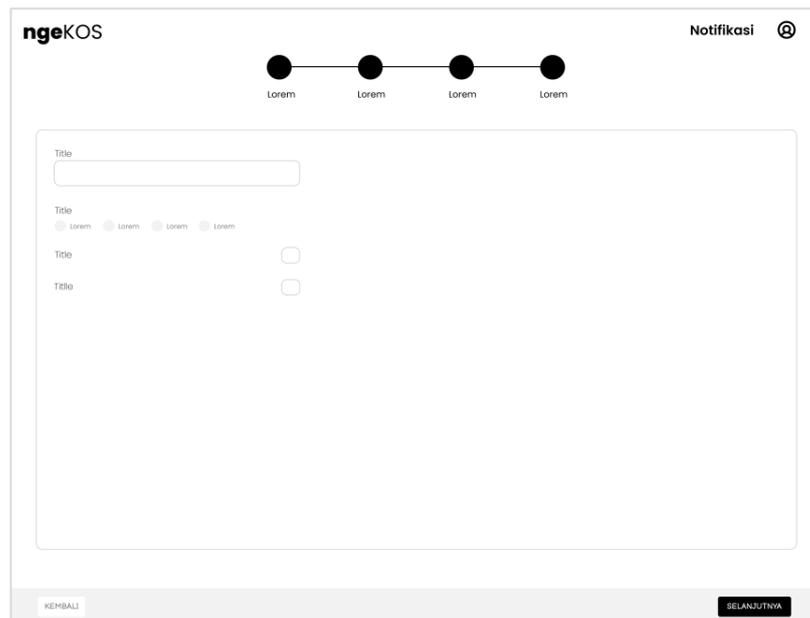
Gambar 56. Wireframe Halaman Form Tambah Data Fasilitas Indekos

Gambar 56 merupakan *wireframe* Halaman *Form* Tambah Data Fasilitas Indekos, pada halaman ini pemilik indekos dapat memilih fasilitas apa saja yang ada diindekosnya. Mulai dari fasilitas kamar hingga fasilitas umum indekos.

Wireframe Halaman *Form* Tambah Data Foto Indekos, pada halaman ini pemilik indekos dapat memasukkan foto-foto terkait indekos nya seperti foto bangunan indekos tampak depan, foto kamar, foto fasilitas umum dan lain sebagainya. Berikut *wireframe* halaman ini dapat dilihat pada gambar 57.



Gambar 57. Wireframe Halaman Form Tambah Data Foto Indekos

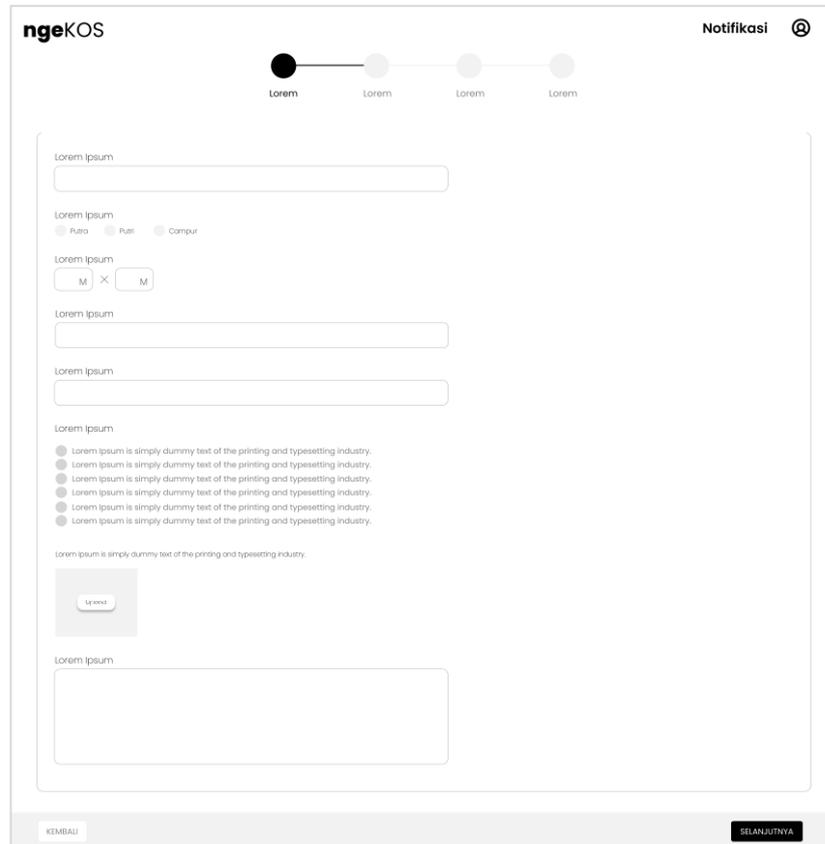


Gambar 58. Wireframe Halaman Form Tambah Data Harga Indekos

Gambar 58 merupakan *wireframe* Halaman Form Tambah Data Harga Indekos, pada halaman ini pemilik indekos dapat menetapkan harga sewa indekos, denda keterlambatan pembayaran sewa dan lain sebagainya.

- **Edit Data Indekos**

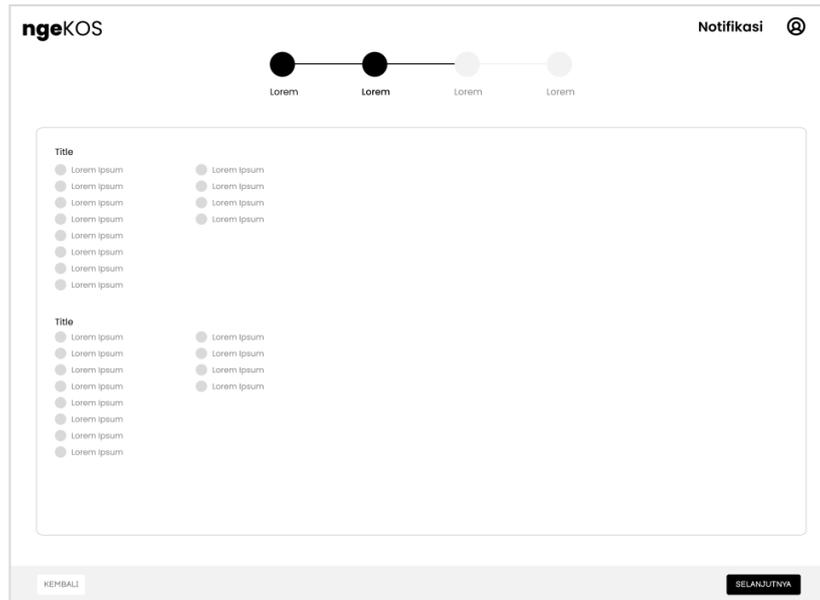
Untuk mengedit data indekos maka pemilik indekos dapat mengklik tombol edit indekos pada halaman indekos saya. Maka pemilik indekos akan diarahkan ke halaman form edit data indekos.



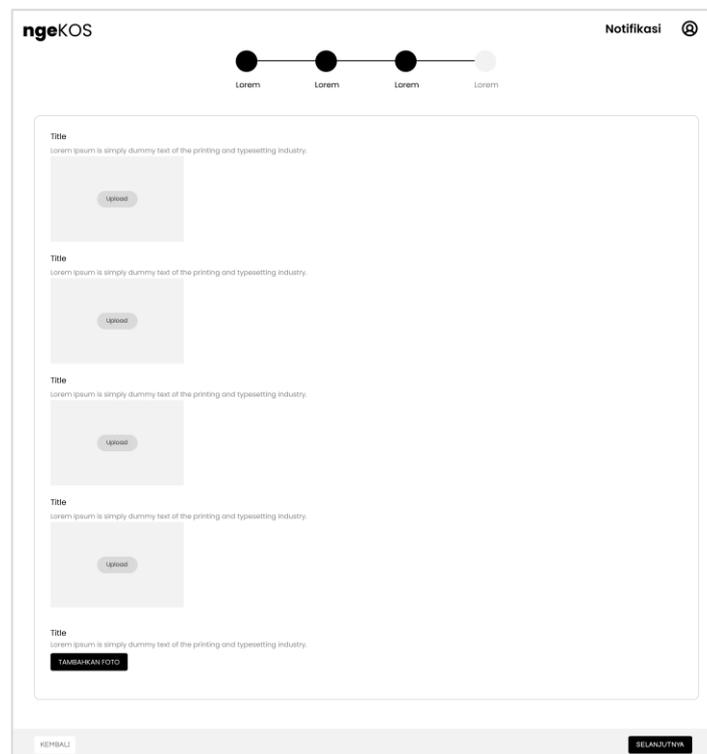
Gambar 59. Wireframe Halaman Form Edit Data Indekos

Gambar 59 merupakan *wireframe form* edit data indekos. Pada halaman ini berisikan data- data terkait indekos seperti nama indekos, jenis indekos, luar kamar indekos, alamat indekos, peraturan indekos, dan lain sebagainya.

Wireframe Halaman form edit data fasilitas indekos, pada halaman ini pemilik indekos dapat mengedit fasilitas apa saja yang ada diindekosnya. Mulai dari fasilitas kamar hingga fasilitas umum indekos. Berikut *wireframe* halaman ini dapat dilihat pada gambar 60.



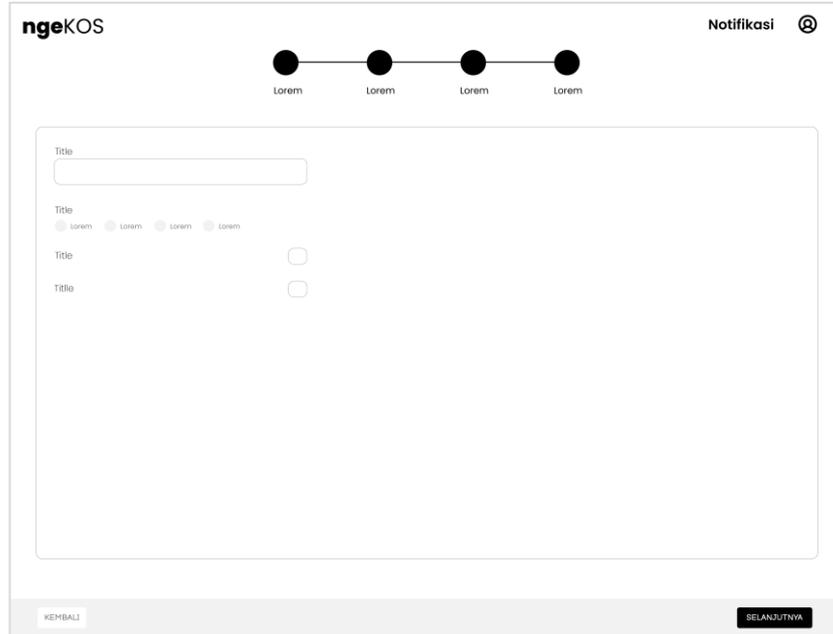
Gambar 60. Wireframe Halaman *Form* Edit Data Fasilitas Indekos



Gambar 61. Wireframe Halaman *Form* Edit Data Foto Indekos

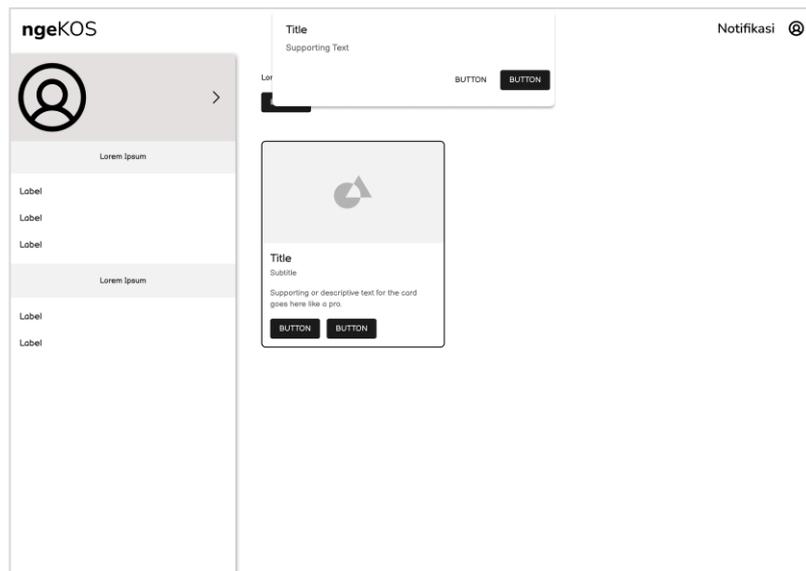
Gambar 61 merupakan *wireframe* Halaman *Form* edit data foto indekos, pada halaman ini pemilik indekos dapat mengedit foto-foto terkait indekos nya seperti foto bangunan indekos tampak depan, foto kamar, foto fasilitas umum dan lain sebagainya.

Wireframe halaman *form* edit data harga indekos, pada halaman ini pemilik indekos dapat mengedit dalam menetapkan harga sewa indekos, denda keterlambatan pembayaran sewa dan lain sebagainya. Berikut *wireframe* halaman ini dapat dilihat pada gambar 62.

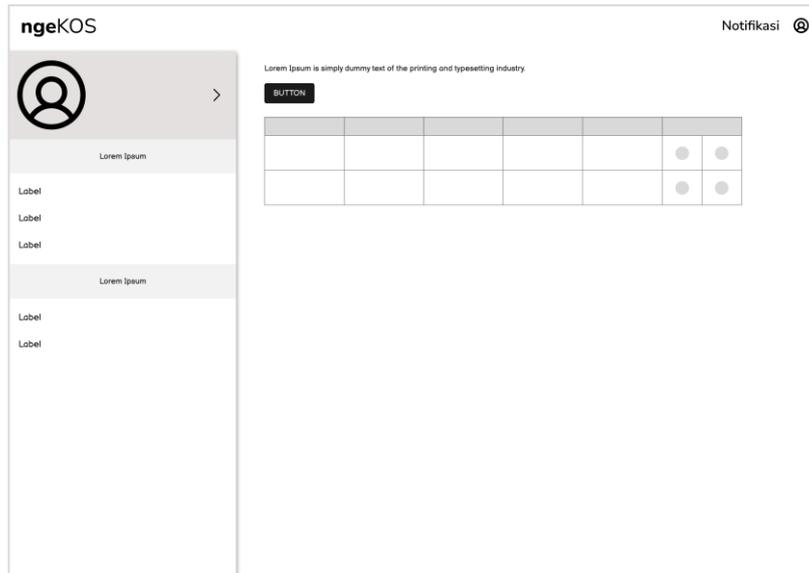


Gambar 62. *Wireframe* Halaman *Form* Edit Data Harga Indekos

- Hapus Data Indekos
 Untuk menghapus indekos maka pemilik indekos dapat mengklik tombol hapus indekos pada halaman indekos saya. Berikut *wireframe* halaman hapus data indekos dapat dilihat pada gambar 63.



Gambar 63. *Wireframe* Halaman Hapus Indekos Saya

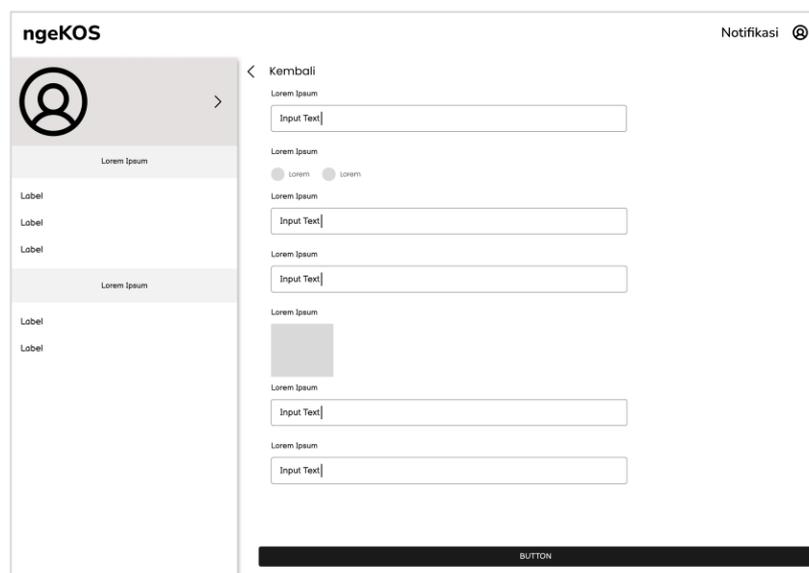


Gambar 64. Wireframe Halaman Data Penyewa

Gambar 64 merupakan *wireframe* halaman data penyewa, pada halaman ini berisikan data-data penyewa yang sedang menyewa indekos. Pada halaman ini juga pemilik indekos dapat menambahkan data penyewa, mengedit hingga menghapus data penyewa indekos.

- Tambah Data Penyewa

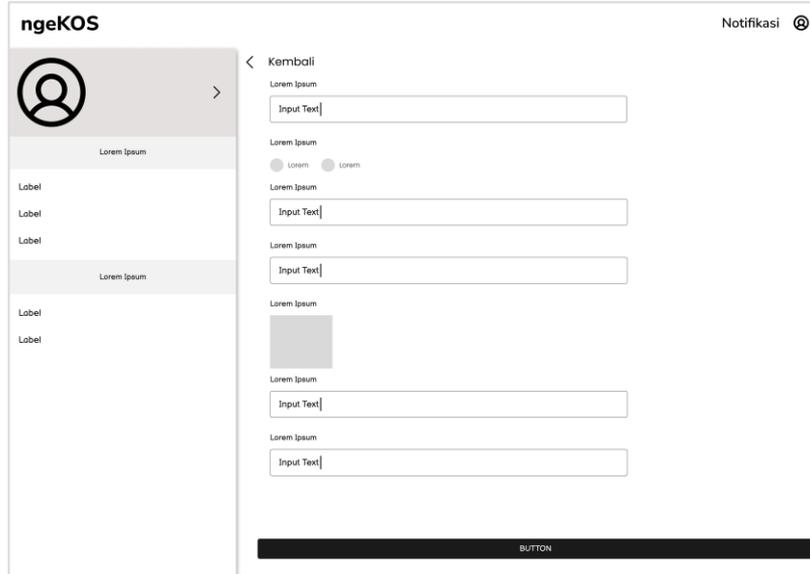
Wireframe halaman *form* tambah data penyewa berisikan nama penyewa, jenis kelamin, nomor telepon, alamat, KTP penyewa hingga data wali dari penyewa. Berikut *wireframe* halaman ini dapat dilihat pada gambar 65.



Gambar 65. Wireframe Halaman *Form* Tambah Data Penyewa

- Edit Data Penyewa

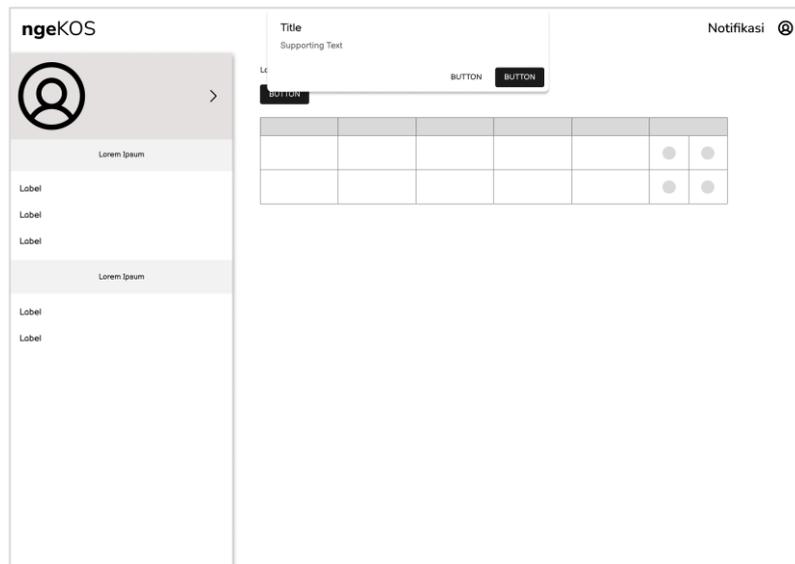
Wireframe halaman *form* edit data penyewa berisikan nama penyewa, jenis kelamin, nomor telepon, alamat, KTP penyewa hingga data wali dari penyewa. Berikut *wireframe* halaman ini dapat dilihat pada gambar 66.



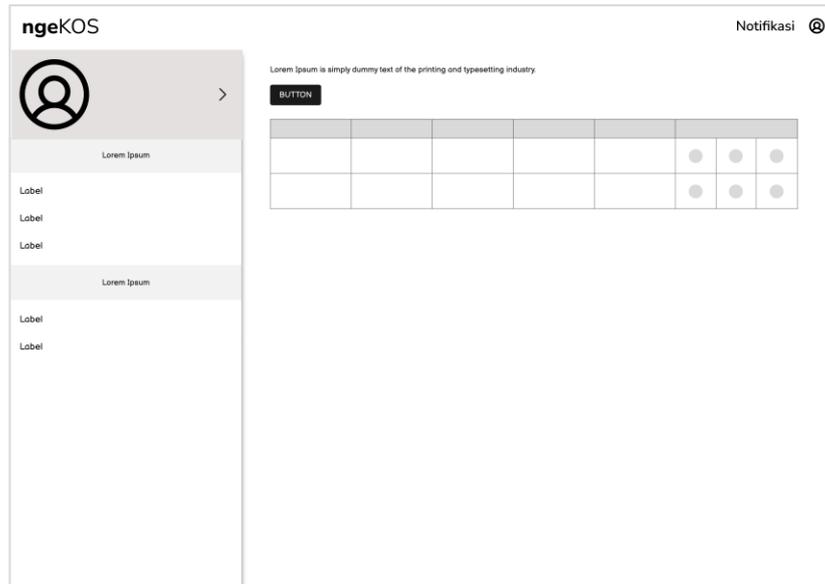
Gambar 66. *Wireframe* Halaman *Form* Edit Data Penyewa

- Hapus Data Penyewa

Untuk menghapus data penyewa maka pemilik indekos dapat mengklik *icon* hapus pada halaman data penyewa. Maka data penyewa terhapus. *Wireframe* halaman hapus data penyewa dapat dilihat pada gambar 67.



Gambar 67. *Wireframe* Halaman Hapus Data Penyewa

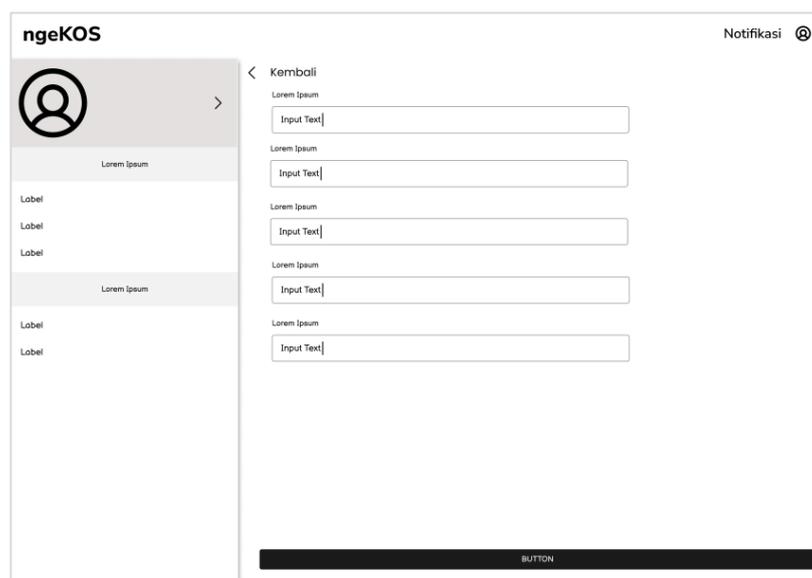


Gambar 68. Wireframe Halaman Data Sewa

Gambar 68 merupakan *wireframe* halaman data sewa pemilik indekos, pada halaman ini berisikan nama penyewa, nomor kamar sewa, rentang sewa dan lain sebagainya. Pada halaman ini juga pemilik indekos dapat menambah, mengedit, hingga menghapus data sewa indekos.

- Tambah Data Sewa

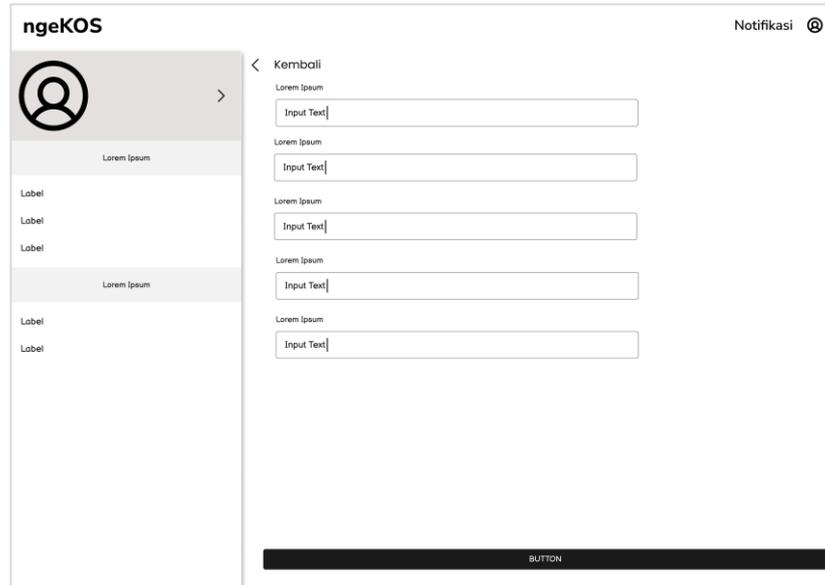
Wireframe halaman *form* tambah data sewa berisikan nama penyewa, nomor kamar sewa, rentang sewa dan lain sebagainya. Berikut *wireframe* halaman ini dapat dilihat pada gambar 69.



Gambar 69. Wireframe halaman form tambah data sewa

- Edit Data Sewa

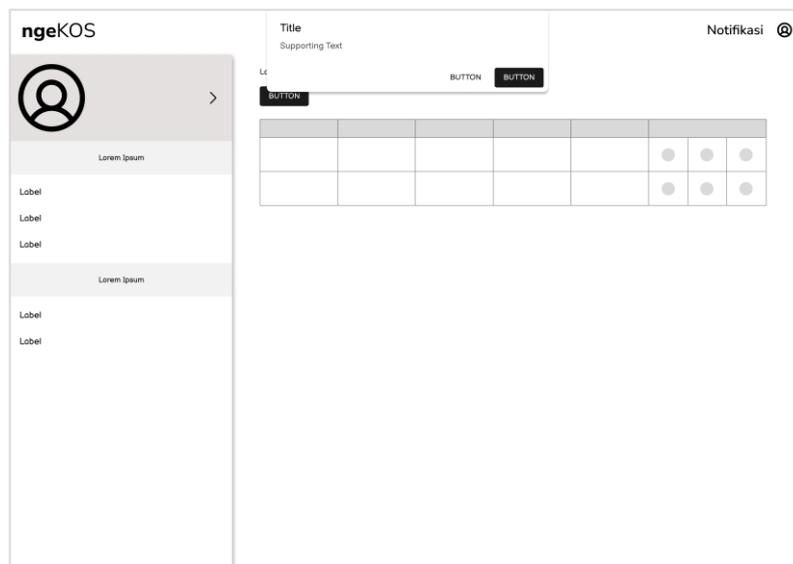
Untuk mengedit data sewa maka pemilik indekos dapat mengklik *icon* edit pada halaman data sewa. Maka pemilik indekos akan diarahkan ke halaman *form* edit data sewa. Berikut *wireframe* halaman edit data sewa yang dapat dilihat pada gambar 70.



Gambar 70. Wireframe Halaman Form Edit Data Sewa

- Hapus Data Sewa

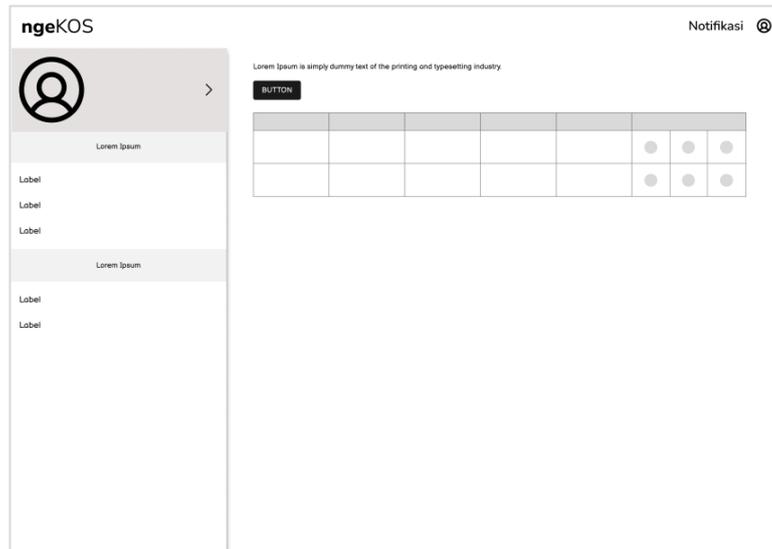
Untuk menghapus data sewa maka pemilik indekos dapat mengklik *icon* hapus pada halaman data sewa. Maka data sewa akan terhapus oleh sistem. Wireframe halaman hapus data sewa dapat dilihat pada gambar 71.



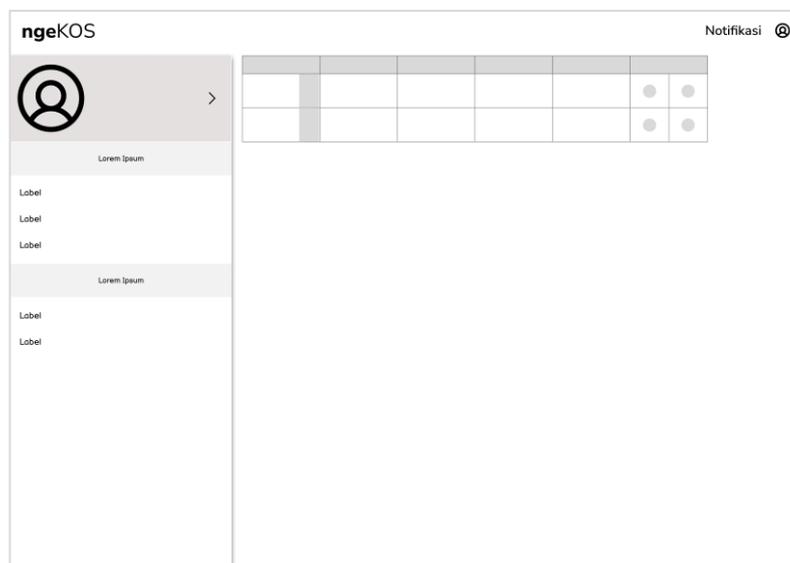
Gambar 71. Wireframe Halaman Hapus Data Sewa

- Peringatan Masa Habis Sewa

Untuk mengingatkan penyewa indekos terkait masa habis sewa maka pemilik indekos dapat mengklik *icon* peringatan masa habis sewa pada halaman data sewa. Maka sistem akan mengirimkan notifikasi peringatan masa habis sewa kepada penyewa. *Wireframe* halaman ini dapat dilihat pada gambar 72.



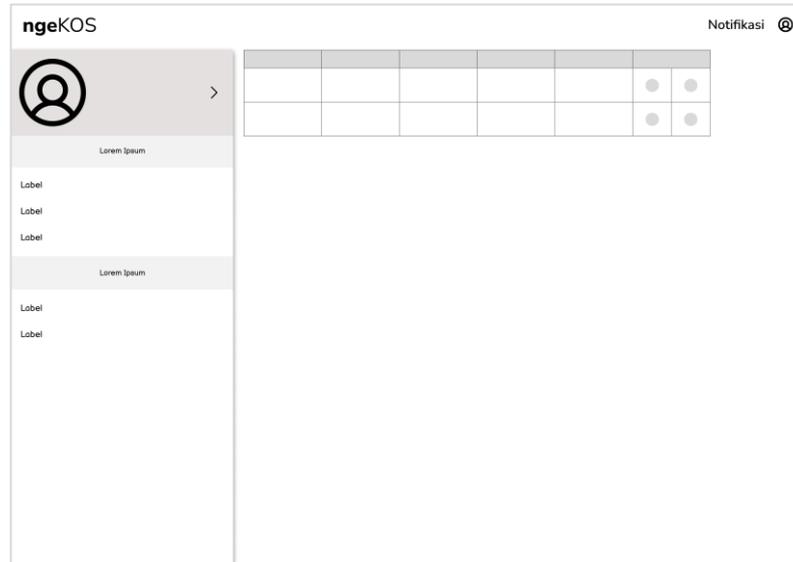
Gambar 72. *Wireframe* Halaman Peringatan Masa Habis Sewa



Gambar 73. *Wireframe* Halaman Validasi Pengajuan Sewa

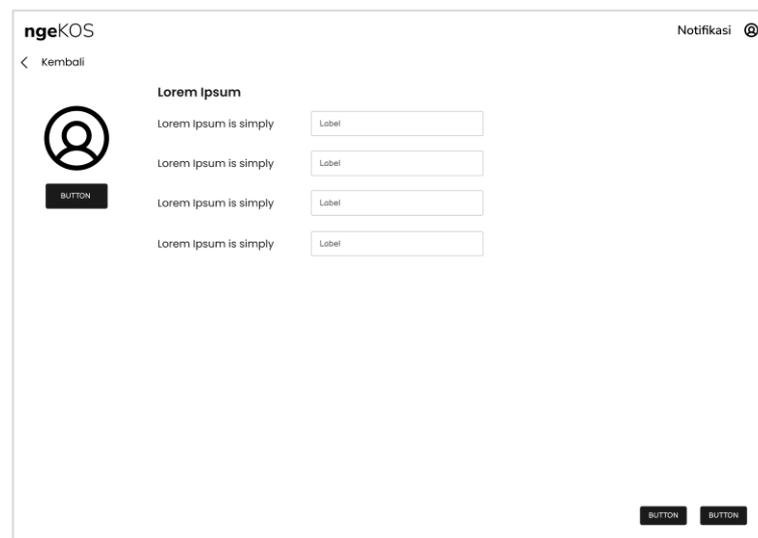
Gambar 73 merupakan *wireframe* halaman validasi pengajuan sewa, pada halaman ini pemilik indekos dapat menyetujui atau menolak pengajuan sewa yang telah diajukan oleh pencari indekos.

Jika hendak menyetujui pengajuan sewa maka pemilik indekos dapat mengklik *icon* setuju, dan sebaliknya jika hendak menolak pengajuan sewa maka dapat mengklik *icon* tidak setuju.



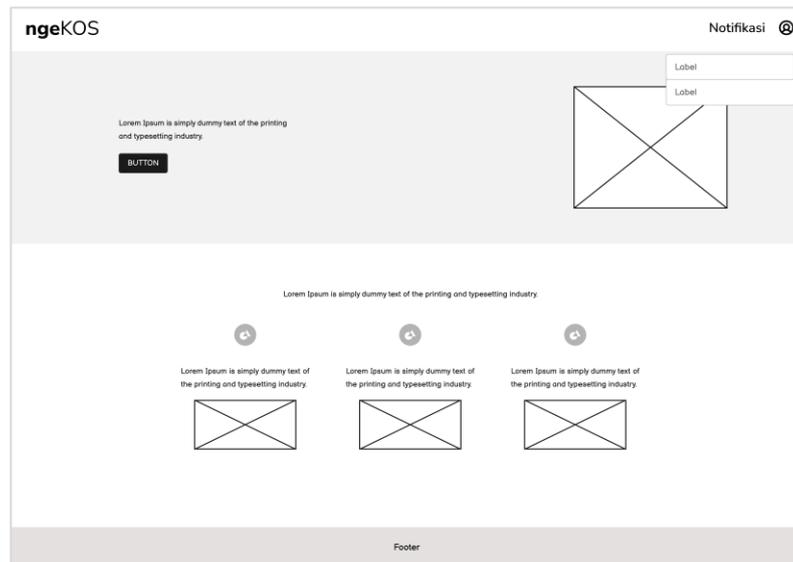
Gambar 74. Wireframe Halaman Validasi Penerimaan Penyewa

Gambar 74 merupakan *wireframe* halaman validasi penerimaan penyewa, pada halaman ini pemilik indekos dapat memvalidasi penyewa yang datang ke indekos apakah datanya benar sesuai dengan sistem atau tidak. Jika data benar sesuai, maka pemilik indekos dapat mengklik *icon* setuju, dan sebaliknya jika data tidak sesuai maka dapat mengklik *icon* tidak setuju.



Gambar 75. Wireframe Halaman Edit Profil

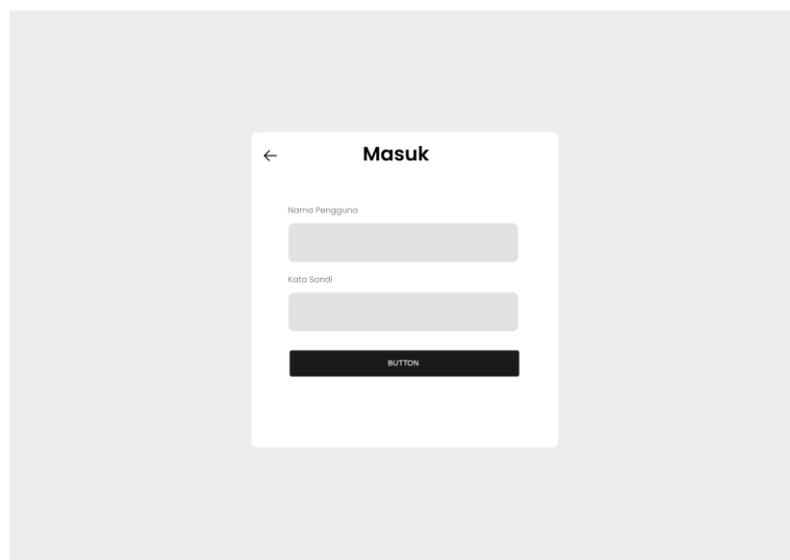
Pada gambar 75 merupakan *wireframe* halaman edit profil. Pada halaman ini pemilik indekos dapat mengedit data profilnya.



Gambar 76. *Wireframe* Halaman Logout

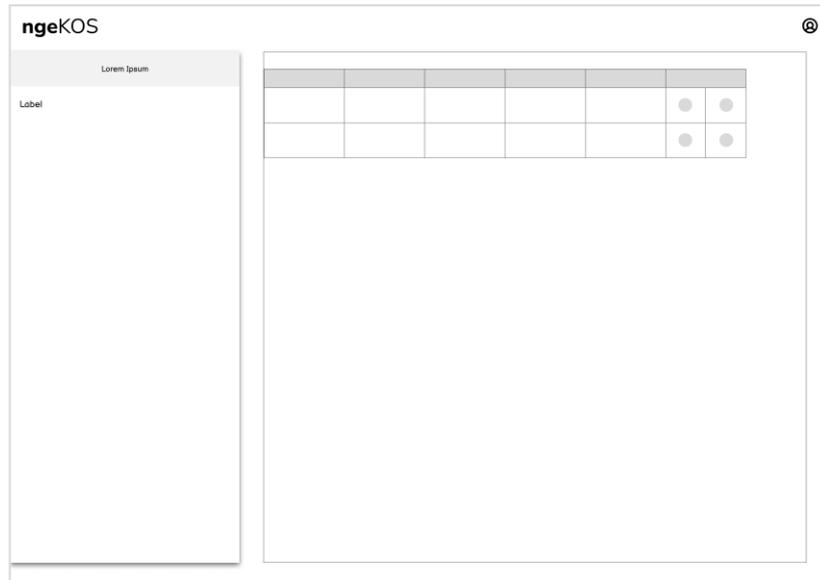
Pada gambar 76 merupakan *wireframe* halaman *logout*. Pada halaman ini pemilik indekos dapat memilih opsi keluar dengan mengklik *icon* profil maka sistem akan mengeluarkan akun pencari indekos.

3. Super Admin



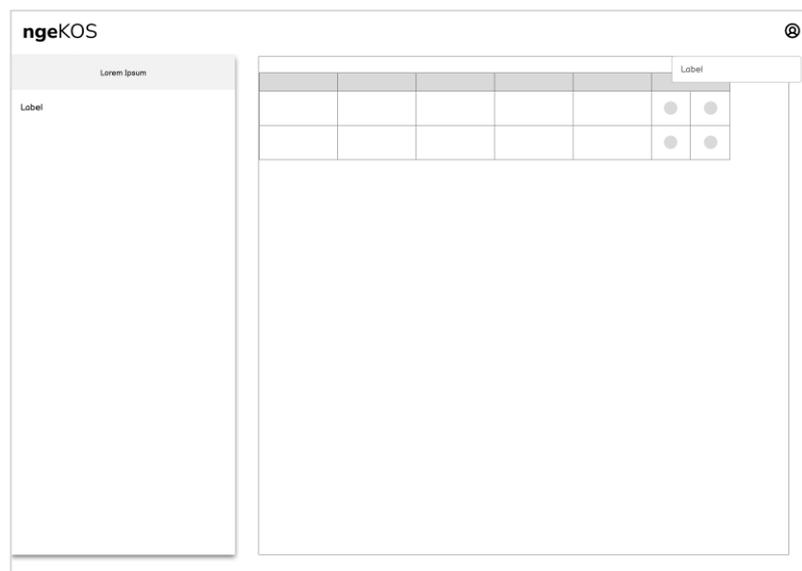
Gambar 77. *Wireframe* Halaman Login

Gambar 77 merupakan *wireframe* halaman *login* super admin sistem informasi manajemen sewa kost.



Gambar 78. *Wireframe* Halaman Validasi Pendaftaran Indekos

Gambar 78 merupakan *wireframe* halaman validasi pendaftaran indekos, pada halaman ini superadmin dapat menyetujui atau menolak pendaftaran indekos yang telah diajukan oleh pemilik indekos. Jika hendak menyetujui pendaftaran indekos maka superadmin dapat mengklik *icon* setuju, dan sebaliknya jika hendak menolak pendaftaran indekos maka dapat mengklik *icon* tidak setuju.

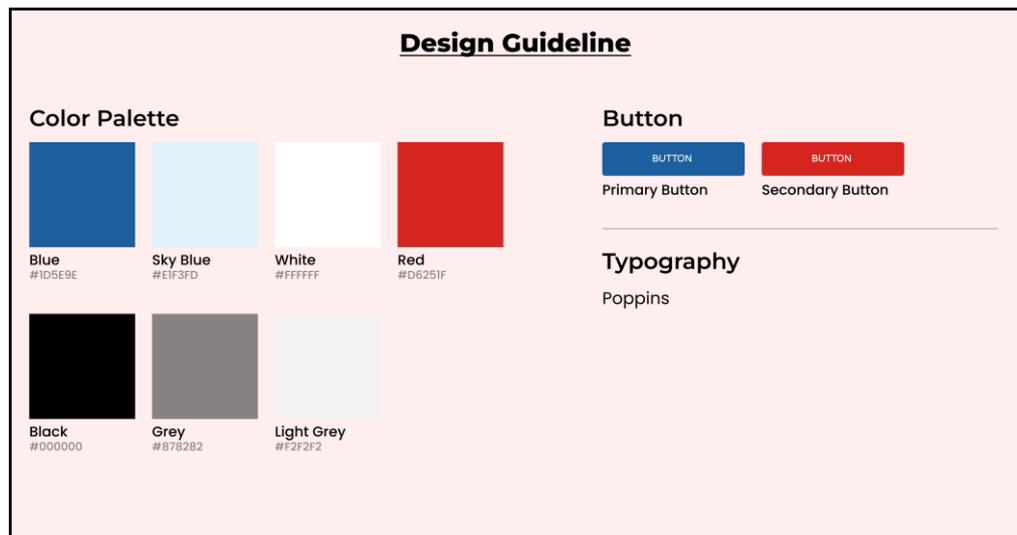


Gambar 79. *Wireframe* Halaman Logout

Pada gambar 79 merupakan *wireframe* halaman *logout*. Pada halaman ini superadmin dengan mengklik *icon* profil maka sistem akan mengeluarkan akun pencari indekos.

Desain Guideline

Desain guideline merupakan panduan dalam merancang sistem informasi manajemen sewa indekos. Peneliti membuat desain *guideline* untuk mempermudah proses perancangan desain antarmuka. Berikut hasil desain *guideline* pada sistem informasi manajemen sewa indekos yang dapat dilihat pada gambar 80.



Gambar 80. Desain *Guideline*

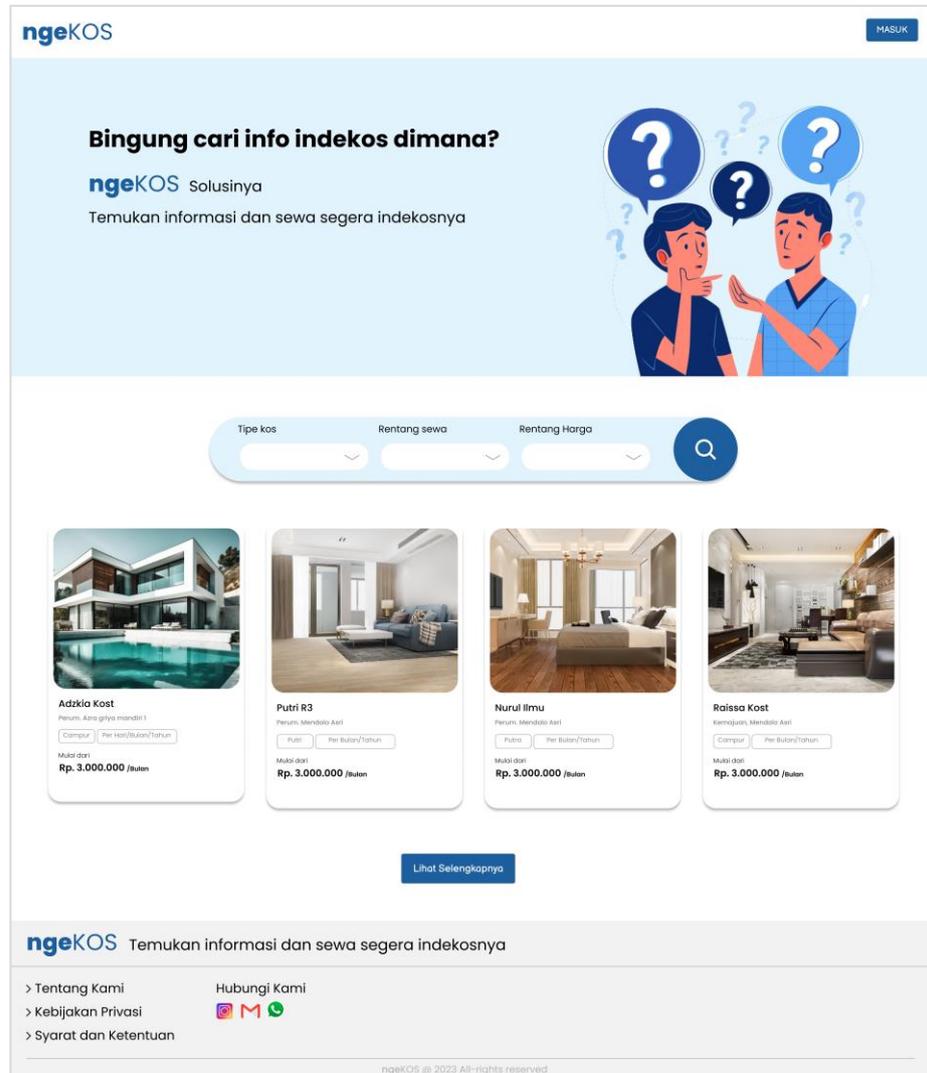
Penggunaan warna pada sistem informasi manajemen sewa indekos ini dengan menggunakan beberapa warna seperti warna biru dengan kode #1D5E9E, warna biru langit dengan kode #E1F3FD, Alasan pemilihan warna biru dan turunannya sebagai warna utama dalam sistem ini karena warna biru memberikan kesan sejuk/tenang, loyalitas, kebersihan, dan kreativitas. Dan adapun warna lain seperti warna putih dengan kode #FFFFFF, warna merah dengan kode #D6251F, warna hitam dengan kode #000000, warna abu tua dengan kode #878282, dan warna abu muda dengan kode #F2F2F2. Kemudian *font* yang digunakan adalah *font* Poppins dengan *style light, regular, medium* dan *semi bold*. Alasan penggunaan *font* ini adalah *font* ini *readable* dan memberikan kesan modern. Ukuran *default* kanvas 1440 x 1024 pixel, namun ukuran tinggi dari kanvas dapat diubah lebih panjang karena setiap halaman memiliki isi konten dengan jumlah dan ukuran yang beragam.

C. *Prototype*

Pada langkah ini, *prototype* dibuat berdasarkan dari perancangan *wireframe* dan panduan desain *guideline*. *Prototype* ini dirancang menggunakan *tools Figma*. Desain *prototype* ini bertujuan memberikan

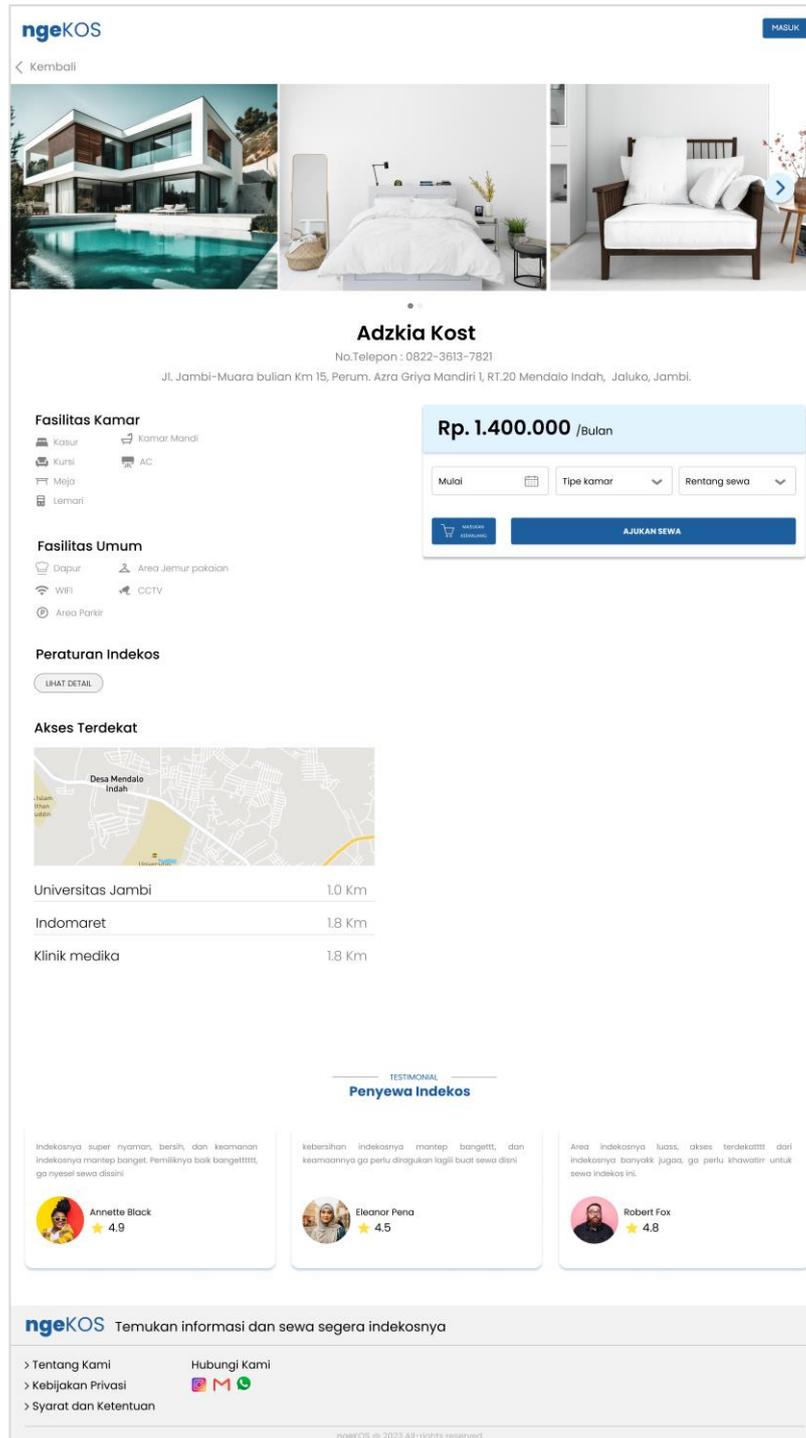
pengguna untuk mampu mengklik di sekitar elemen antarmuka dan mensimulasikan cara aplikasi benar-benar akan berfungsi.

1. Pencari Indeks



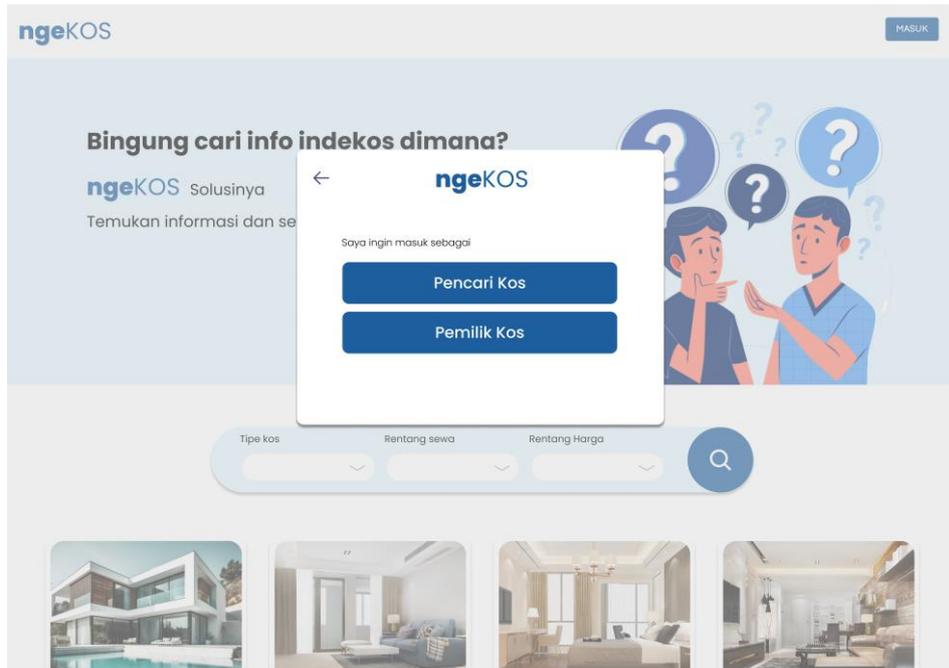
Gambar 81. *Prototype* Halaman Beranda

Pada gambar 81 merupakan *prototype* halaman beranda yang dimana merupakan halaman awal dari sistem informasi manajemen sewa kost. Pada halaman beranda ini berisi menu pencarian indekos yang dapat dicari berdasarkan tipe kos, rentang sewa dan rentang harga. Kemudian beberapa indekos yang sedang dipromosikan oleh pemiliknya. Dan fitur lihat semua yang berguna untuk menampilkan indekos-indekos yang sedang disewakan lebih banyak lagi. Dan bagian *footer* akan menampilkan informasi mengenai sistem informasi manajemen sewa kost tersebut.



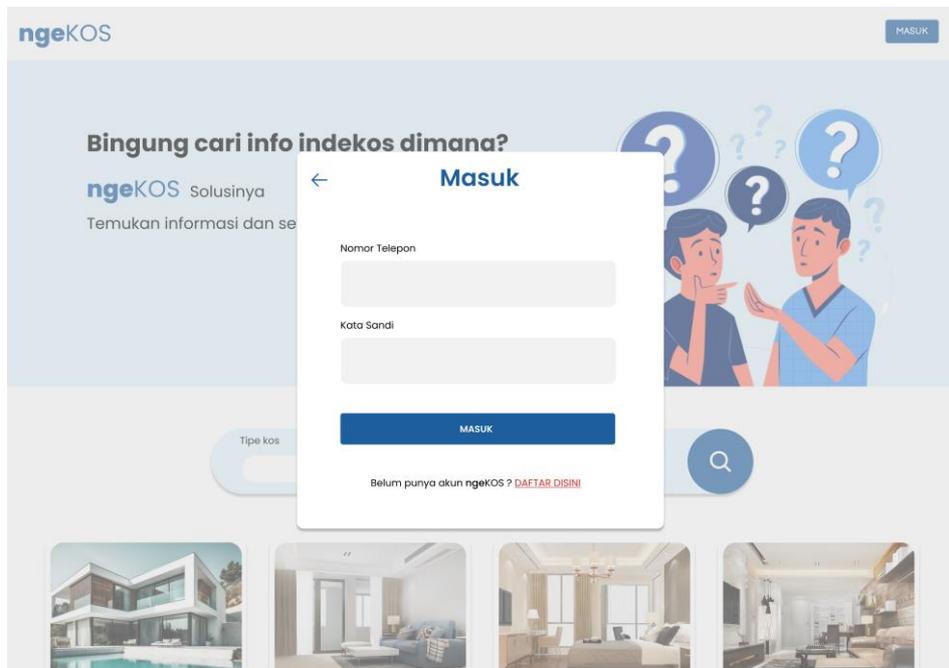
Gambar 82. *Prototype* Halaman Detail Indekos

Pada gambar 82 merupakan *prototype* halaman detail indekos yang merupakan halaman yang menampilkan terkait informasi indekos secara lengkap seperti foto-foto indekos, alamat indekos, daftar-daftar fasilitas, peraturan indekos, lokasi terdekat dari indekos, ulasan dari penyewa sebelumnya terkait indekos tersebut dan lain sebagainya.



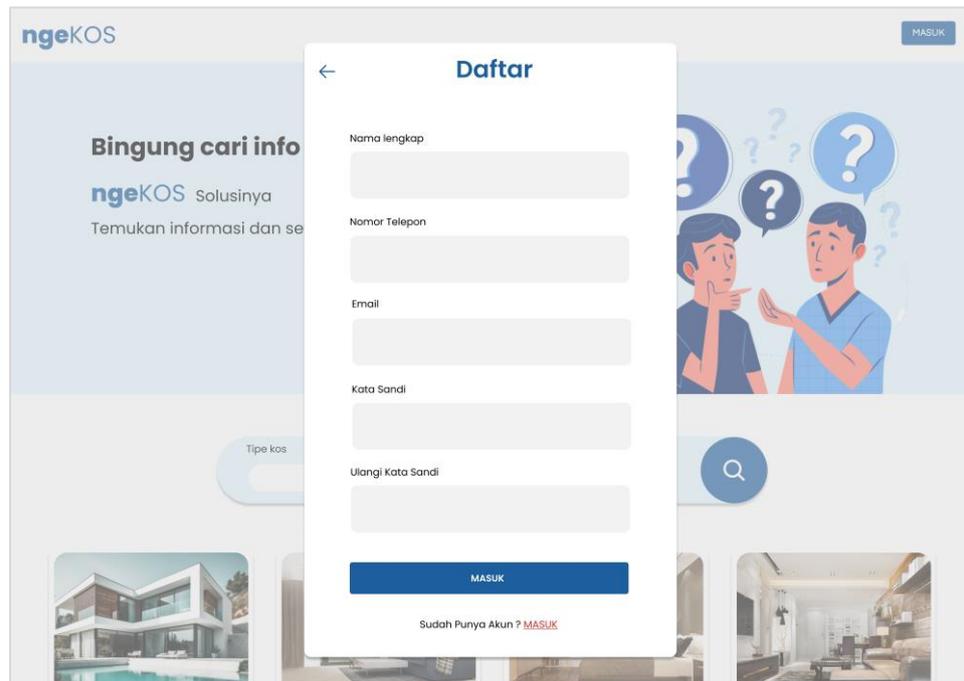
Gambar 83. *Prototype* Halaman Masuk Sebagai

Pada gambar 83 merupakan *prototype* halaman masuk sebagai yang merupakan halaman awal sebelum masuk ke halaman *login* atau registrasi akun. Pada halaman ini pengguna dapat memilih ingin masuk atau mengakses sistem sebagai apa, seperti sebagai pencari atau pemilik indekos.



Gambar 84. *Prototype* Halaman Login

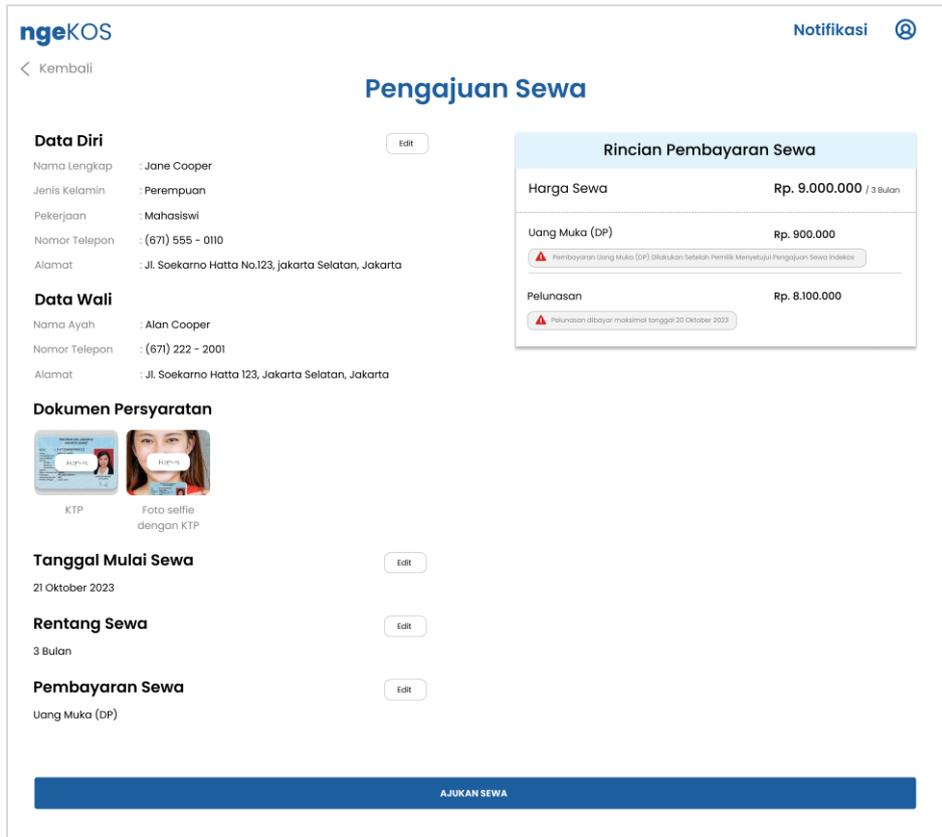
Pada gambar 84 merupakan *prototype* halaman *login*, halaman ini merupakan halaman yang menampilkan *form login* berupa nomor telepon dan kata sandi akun.



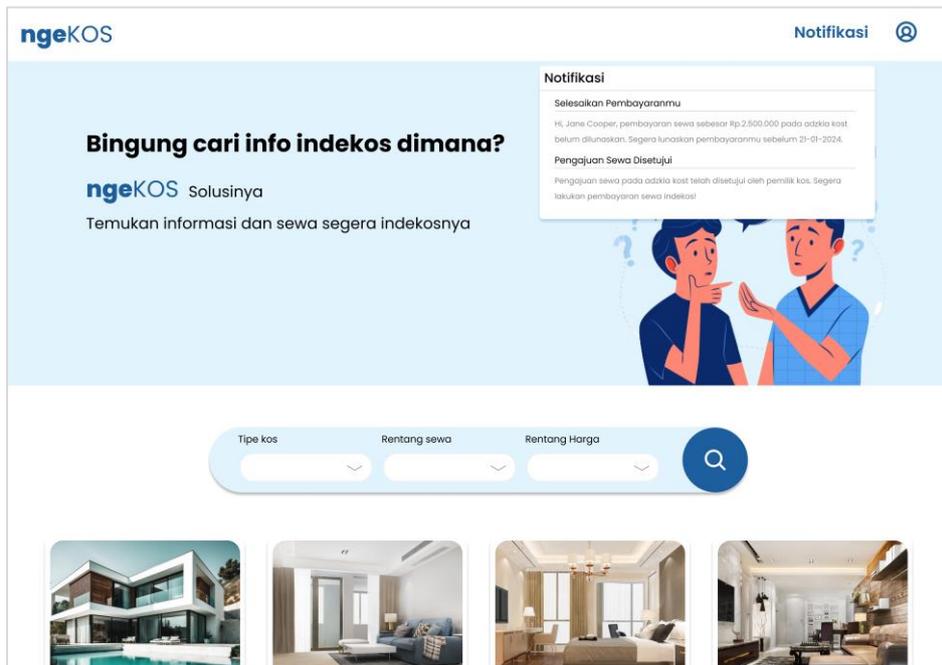
Gambar 85. *Prototype Halaman Registrasi Akun*

Pada gambar 85 merupakan *prototype* halaman registrasi akun, pada halaman ini menampilkan sebuah *form* registrasi akun berupa nomor telepon, *email*, dan kata sandi.

Prototype halaman pengajuan sewa, halaman ini merupakan halaman yang berisikan *form* pengajuan sewa apabila pencari indekos hendak menyewa indekos. Pada halaman ini pencari indekos dapat menginputkan data diri, dokumen persyaratan sewa, memilih metode pembayaran seperti pembayaran lunas atau DP dan lain sebagainya. Pada halaman ini juga terdapat informasi terkait rincian harga sewa indekos yang hendak disewakan. Berikut *prototype* halaman pengajuan sewa dapat dilihat pada gambar 86.

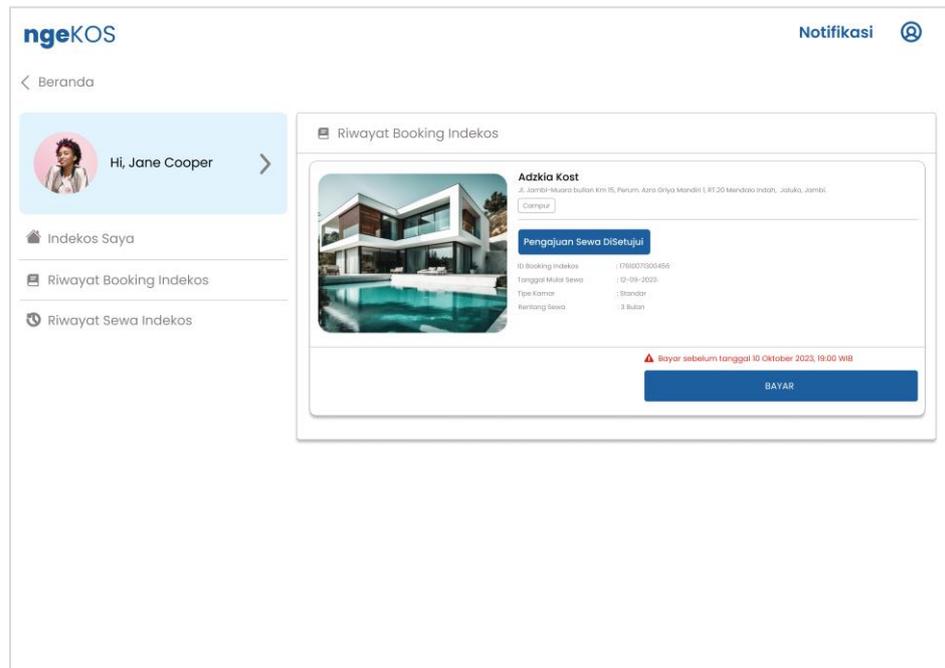


Gambar 86. *Prototype* Halaman Pengajuan Sewa



Gambar 87. *Prototype* halaman Notifikasi

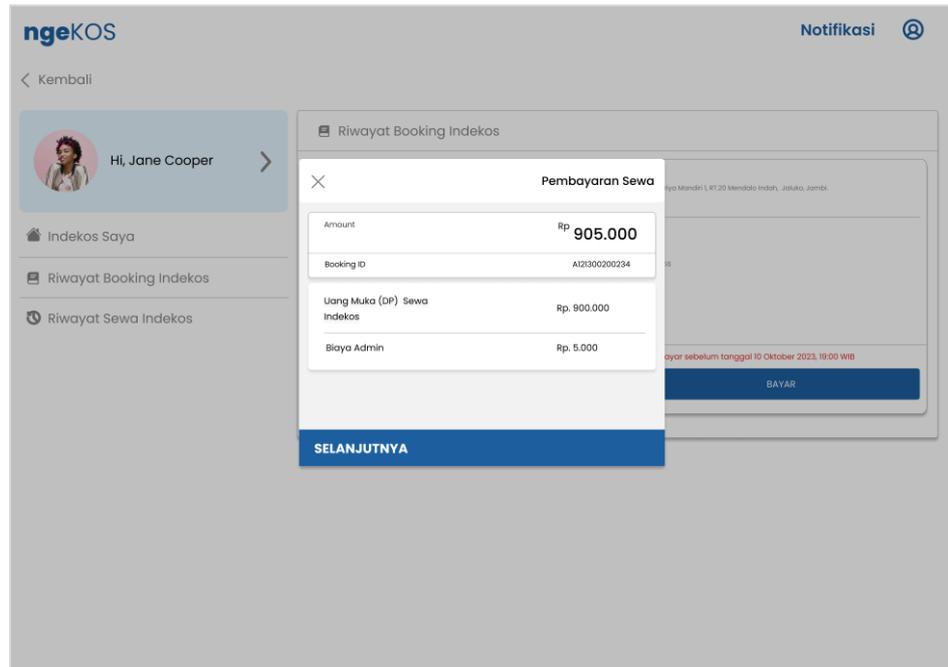
Gambar 87 merupakan *prototype* halaman notifikasi merupakan halaman yang berisikan notifikasi yang masuk seperti notifikasi pengajuan sewa telah berhasil disetujui pemilik indekos, ataupun pengajuan sewa tidak berhasil disetujui, dan lain sebagainya.



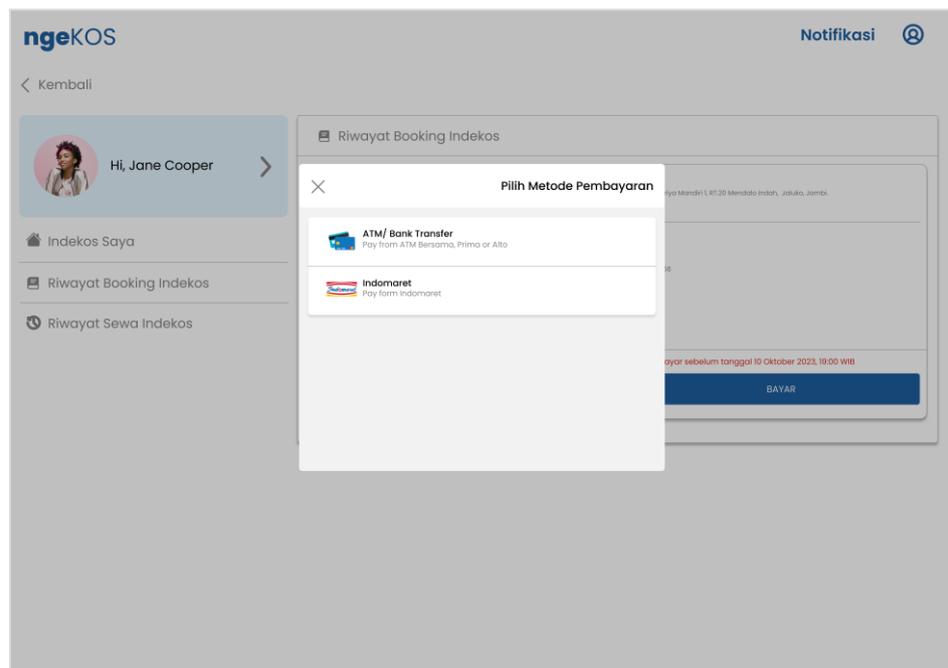
Gambar 88. *Prototype* Halaman Riwayat Booking Indekos

Pada gambar 88 merupakan *prototype* halaman riwayat *booking* indekos, halaman ini ada setelah pengajuan sewa indekos telah berhasil disetujui oleh pemilik indekos. Pada halaman ini berisikan data-data indekos yang disetujui ataupun tidak disetujui oleh pemilik indekos. Untuk melakukan pembayaran setelah pengajuan sewa telah disetujui, maka pencari indekos dapat mengklik tombol bayar pada halaman ini.

Prototype halaman detail pembayaran sewa 1. Halaman ini berisikan informasi terkait jumlah harga yang dibayarkan yang dapat dilihat pada Gambar 89.

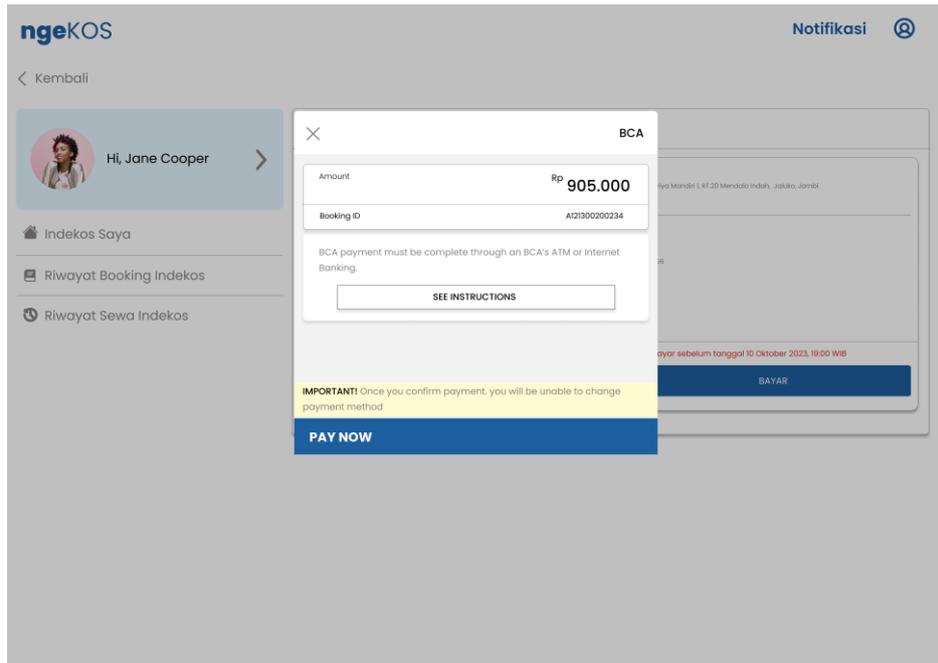


Gambar 89. *Prototype* Halaman Pembayaran Sewa 1



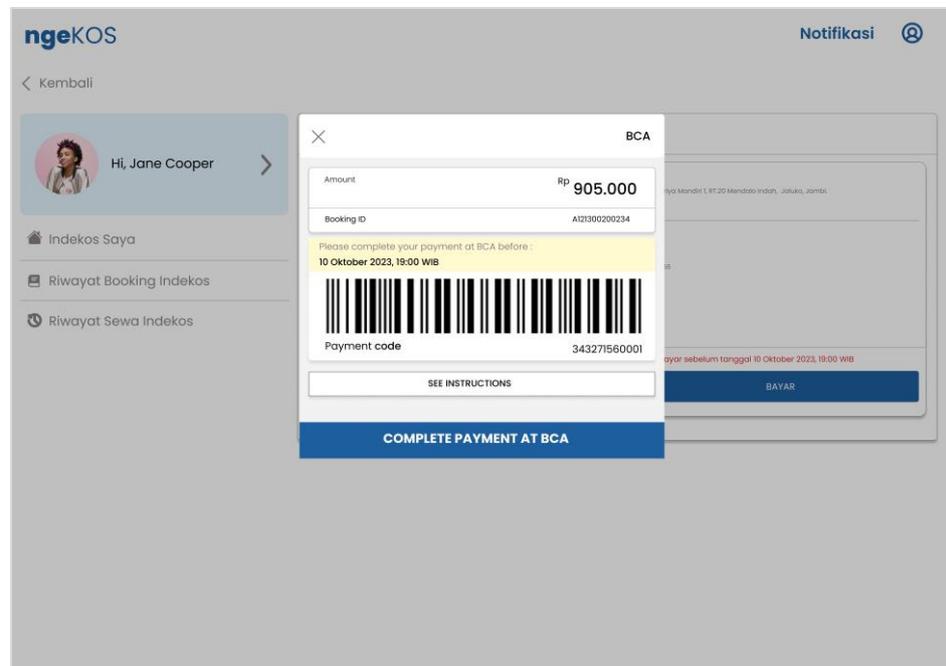
Gambar 90. *Prototype* Halaman Pembayaran Sewa 2

Pada gambar 90 merupakan *prototype* halaman detail pembayaran sewa 2. Pada halaman ini pencari indekos dapat memilih metode pembayaran yang hendak dilakukan.



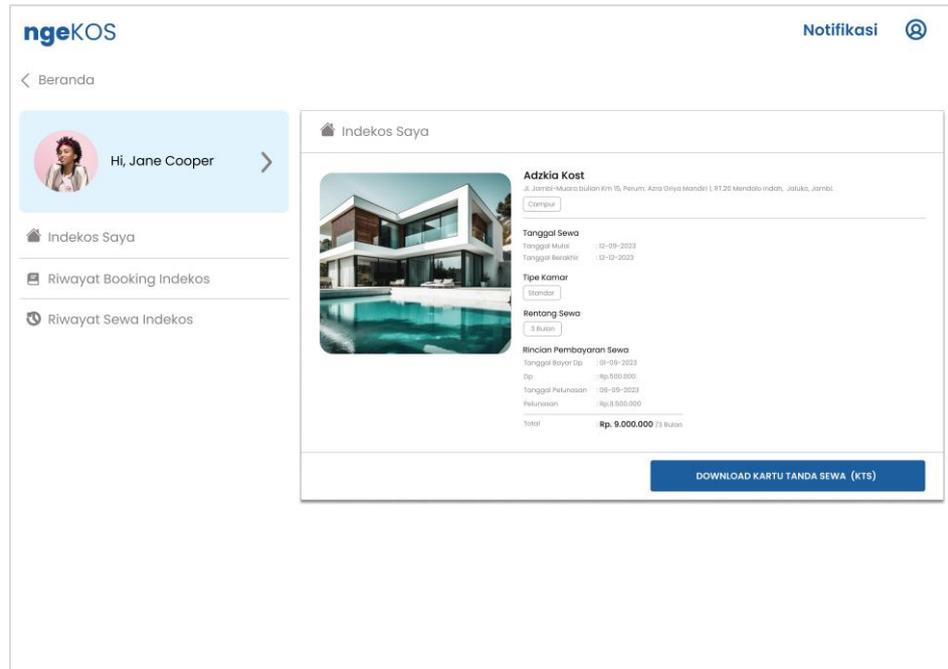
Gambar 91. *Prototype* Halaman Pembayaran 3

Pada gambar 91 merupakan *wireframe* halaman pembayaran sewa 3. Halaman ini berisikan detail pembayaran sesuai dengan metode pembayaran yang telah pencari indekos pilih sebelumnya.



Gambar 92. *Prototype* Halaman Pembayaran Sewa 4

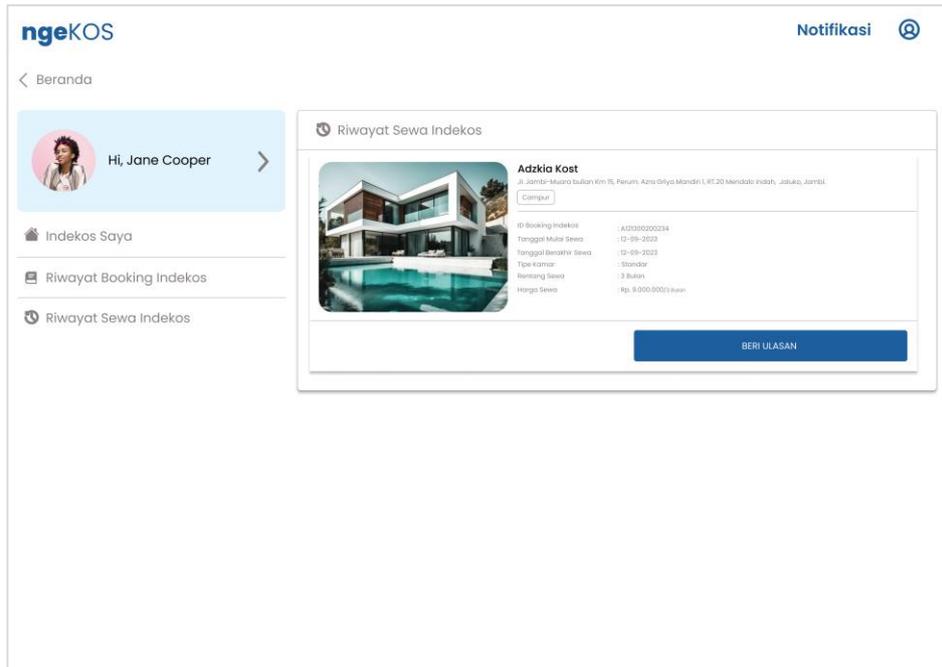
Pada gambar 92 merupakan *prototype* halaman pembayaran sewa 4. Halaman ini berisikan kode pembayaran yang dapat digunakan dalam pembayaran sewa indekos.



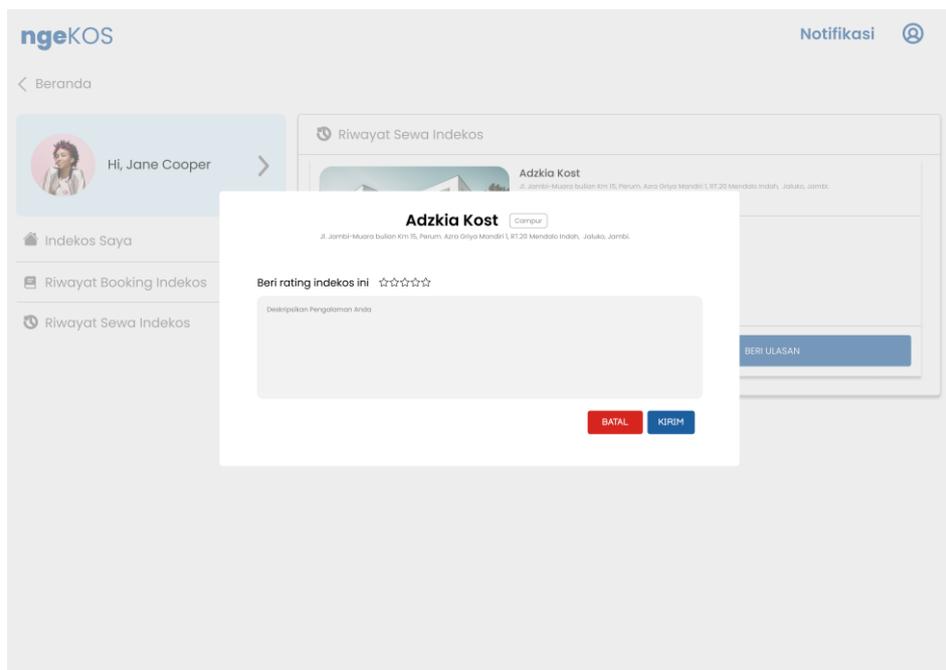
Gambar 93. *Prototype* Halaman Indekos Saya

Pada gambar 93 merupakan *prototype* halaman indekos saya. Halaman ini berisikan data indekos yang sedang disewa, pada halaman ini juga penyewa dapat mengunduh kartu tanda sewa sebagai bukti telah menyewa pada indekos tersebut.

Prototype halaman riwayat sewa indekos berisikan daftar-daftar indekos yang sudah pernah disewa. Pada halaman ini juga apabila telah habis masa sewa maka penyewa dapat mengisi ulasan terkait indekos dengan mengklik tombol beri ulasan, dan penyewa akan diarahkan ke halaman *form* beri ulasan indekos. Berikut halaman riwayat sewa indekos dapat dilihat pada gambar 94.

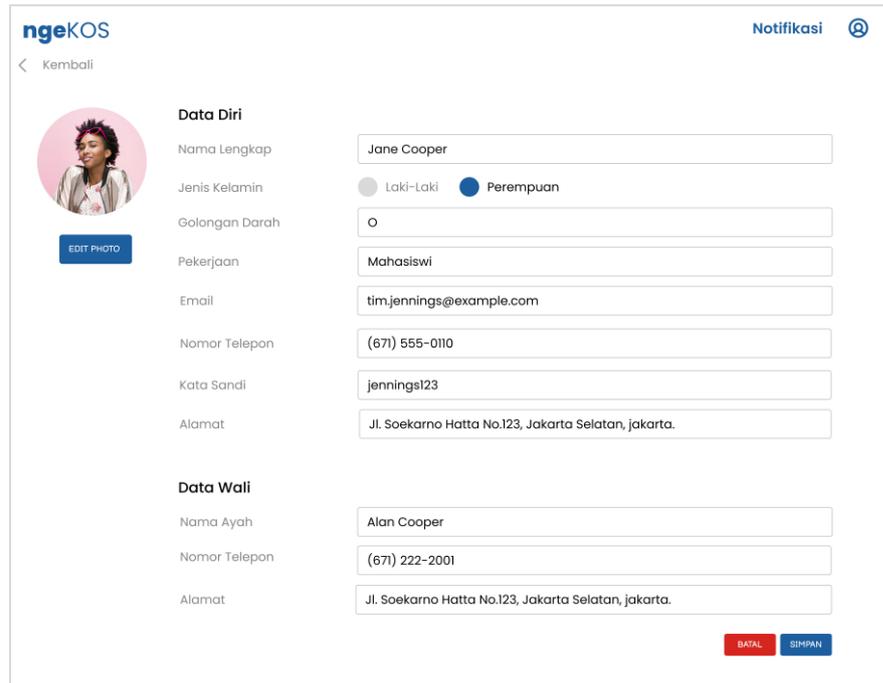


Gambar 94. *Prototype* Halaman Riwayat Sewa Indekos



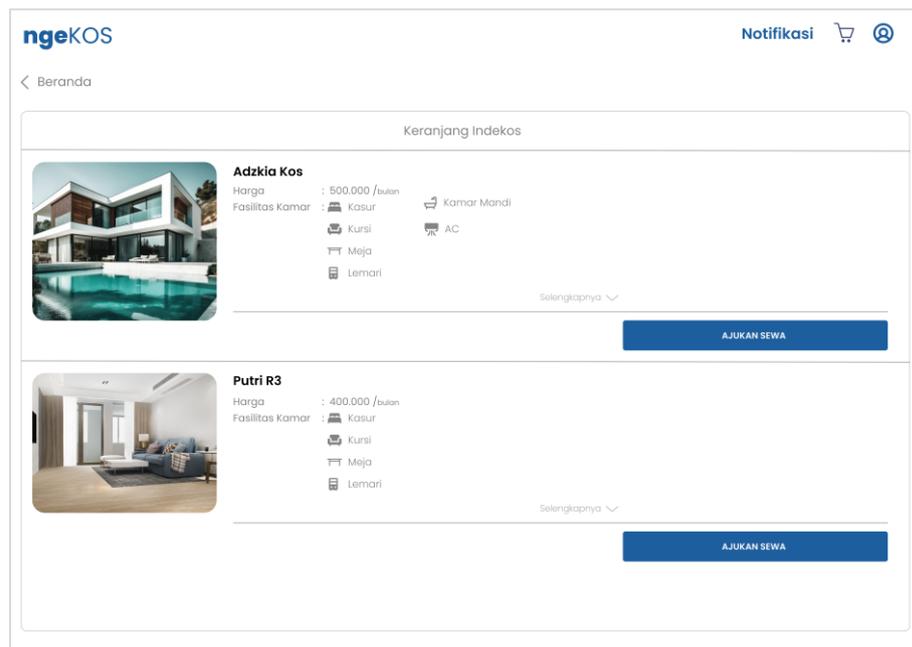
Gambar 95. *Prototype* Halaman Beri Ulasan

Pada gambar 95 merupakan *prototype* halaman beri ulasan. Pada halaman ini penyewa indekos dapat memberi ulasan terkait indekos yang telah selesai disewanya.



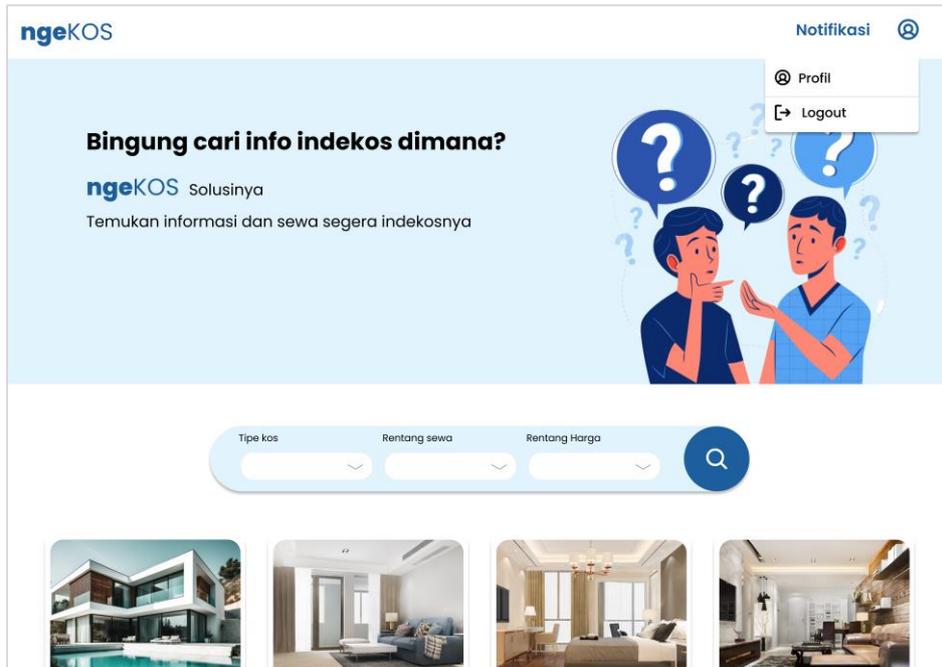
Gambar 96. *Prototype* Edit Profil

Pada gambar 96 merupakan *prototype* halaman edit profil. Pada halaman ini pencari indekos dapat mengedit data profilnya.



Gambar 97. *Prototype* Halaman Keranjang Indekos

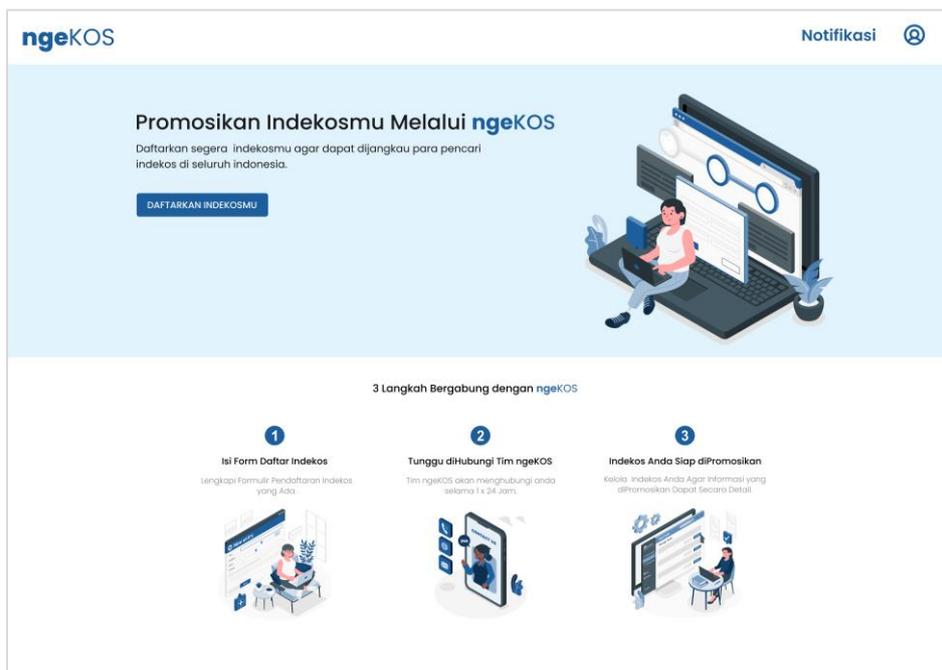
Pada gambar 97 merupakan *prototype* halaman keranjang indekos. Pada halaman ini pencari indekos dapat membanding beberapa indekos secara efektif.



Gambar 98. *Prototype* Halaman Logout

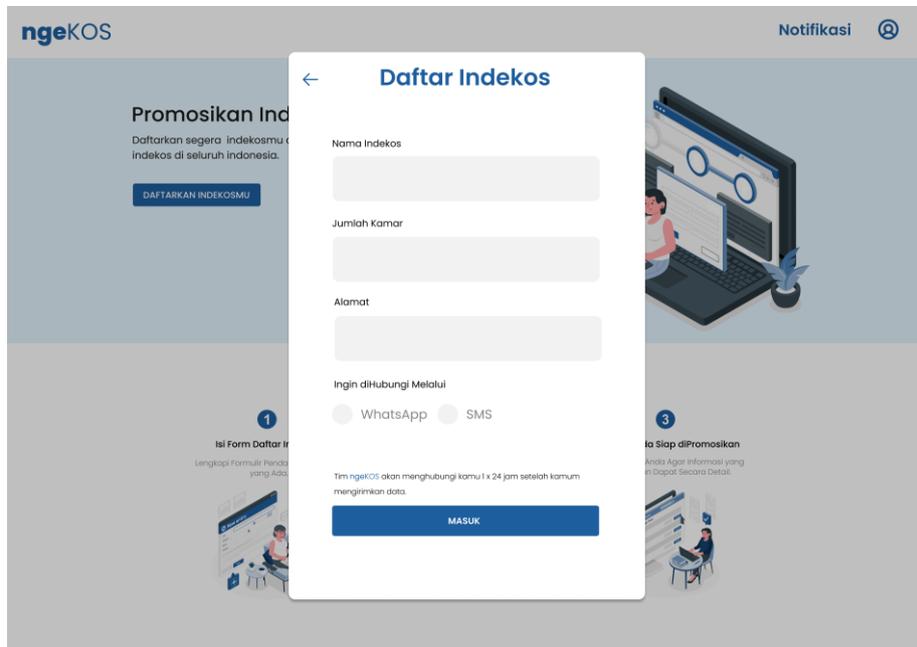
Pada gambar 98 merupakan *prototype* halaman *logout*. Pada halaman ini pencari indekos dapat mengklik *icon* profil dan memilih opsi *logout* maka sistem akan mengeluarkan akun pencari indekos.

4. Pemilik Indekos



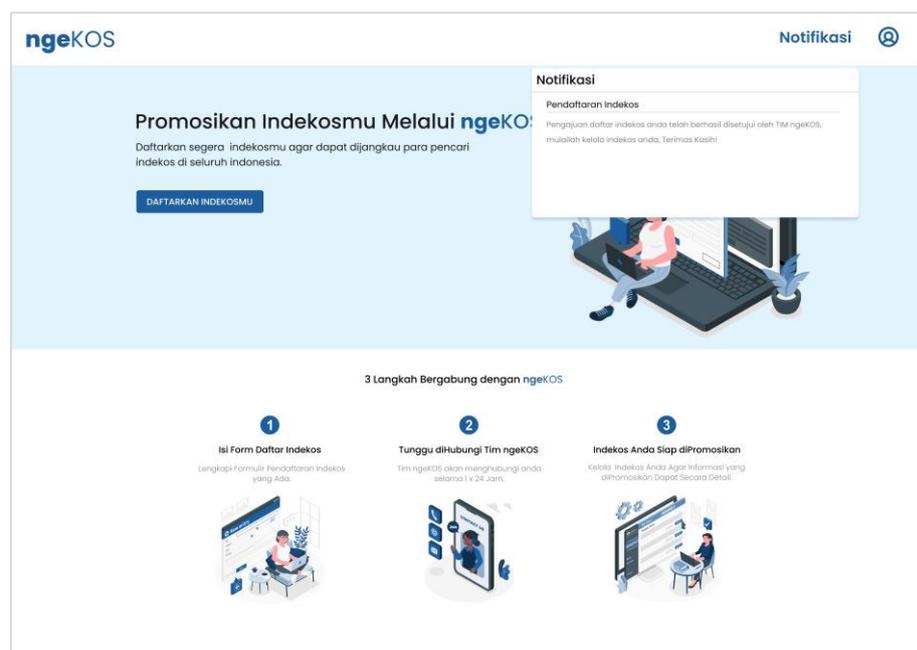
Gambar 99. *Prototype* Halaman Beranda

Gambar 99 merupakan *prototype* halaman beranda pemilik indekos. Pada halaman ini berisikan tombol daftar indekos dan langkah-langkah untuk indekosnya dapat dipromosikan melalui sistem.



Gambar 100. *Prototype* Halaman Daftar Indekos

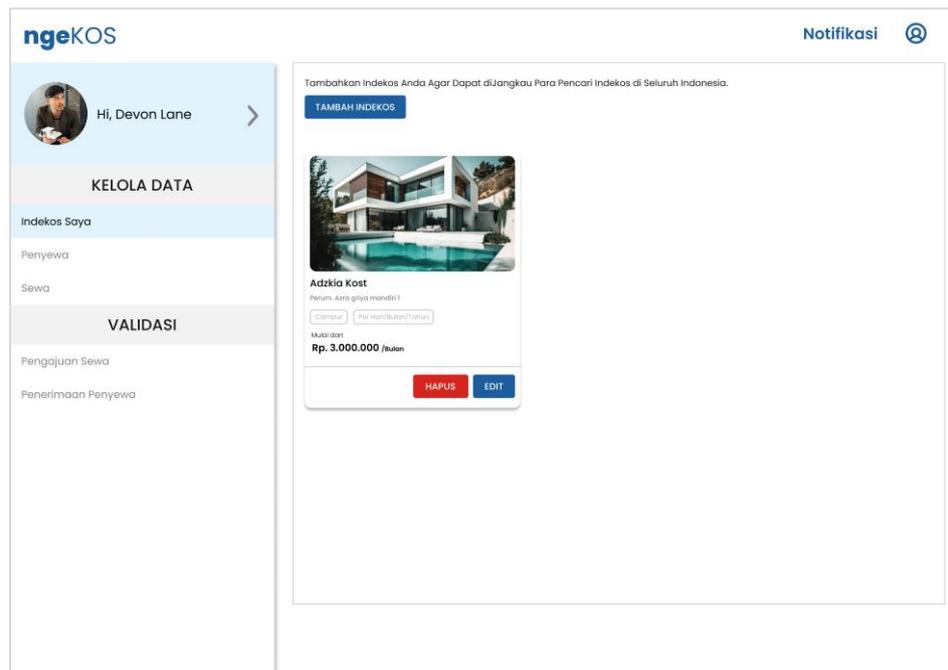
Gambar 100 merupakan *prototype* halaman daftar indekos. Pada halaman ini berisikan form pendaftaran indekos berupa nama indekos, jumlah kamar, alamat, dan lain sebagainya.



Gambar 101. *Prototype* Lihat Notifikasi

Gambar 101 merupakan *prototype* halaman lihat notifikasi. Pada halaman ini berisikan notifikasi yang masuk seperti pendaftaran indekos berhasil disetujui atau tidak, pengajuan sewa indekos yang telah diajukan oleh pencari indekos, dan lain sebagainya.

Prototype halaman indekos saya, pada halaman ini berisikan data indekos yang sedang dipromosikan pada halaman pencari indekos. Pada halaman ini juga pemilik dapat menambah, mengedit, dan menghapus data indekos tersebut. Berikut *prototype* halaman indekos saya yang dapat dilihat pada Gambar 102.



Gambar 102. *Prototype* Halaman Indekos Saya

- **Tambah Indekos**

Untuk menambah indekos yang ingin promosikan lagi di sistem, maka pemilik indekos dapat mengklik tombol tambah indekos dan pemilik indekos akan diarahkan ke halaman *form* tambah data indekos. Berikut *prototype* halaman tambah data indekos yang dapat dilihat pada Gambar 103.

The image shows a web form for adding index data. At the top, there is a progress indicator with four steps: 'Data Indeks' (selected), 'Fasilitas', 'Foto', and 'Harga'. The form itself is contained within a large rounded rectangle and includes the following elements:

- Logo and Navigation:** 'ngeKOS' logo on the top left and 'Notifikasi' with a bell icon on the top right.
- Form Fields:**
 - 'Nama Indeks': A text input field.
 - 'Tipe Indeks': Radio buttons for 'Putra', 'Putri', and 'Campur'.
 - 'Ukuran Kamar': Two input fields for 'M' and 'M' separated by a multiplication sign 'x'.
 - 'Jumlah Total Kamar': A text input field.
 - 'Jumlah Kamar Yang Tersedia': A text input field.
- Peraturan Indeks (Index Rules):** A list of rules with checkboxes:
 - Tamu dilarang menginap
 - Batas jam tamu hanya sampai 22.00 WIB
 - Tamu menginap dikenakan biaya
 - Tamu bebas akses
 - Dilarang merokok dalam kamar
 - Boleh merokok dalam kamar
 - Hanya untuk diisi 1 orang/kamar
 - Hanya untuk diisi max. 2 orang/kamar
 - Dilarang membawa hewan
 - Lawan jenis dilarang ke kamar
 - Tidak untuk pasutri
- Additional Elements:**
 - A 'Lupa kata' button.
 - 'Alamat Lengkap': A text input field.
 - 'Alamat Indeks Anda di Peta': A map section with a search bar 'Masukkan nama lokasi/alamat' and a map showing 'Desa Mendalo Indah'.
- Footer:** 'KEMBALI' button on the left and 'SELANJUTNYA' button on the right.

Gambar 103. *Prototype* Halaman *Form* Tambah Data Indeks

Prototype Halaman *Form* Tambah Data Fasilitas Indeks, pada halaman ini pemilik indeks dapat memilih fasilitas apa saja yang ada diindekosnya. Mulai dari fasilitas kamar hingga fasilitas umum indeks. Berikut *prototype* halaman ini dapat dilihat pada gambar 104.

Prototype halaman *form* tambah data foto indeks, pada halaman ini pemilik indeks dapat memasukan foto-foto terkait indeks nya seperti foto bangunan indeks tampak depan, foto kamar, foto fasilitas umum dan lain sebagainya. Berikut *wireframe* halaman ini dapat dilihat pada gambar 105.

ngeKOS Notifikasi

● Data Indeks
● **Fasilitas**
○ Foto
○ Harga

Fasilitas Kamar

- Lemari
- Kasur
- Kipas Angin
- AC
- Kursi
- Cermin
- Meja
- Dispenser

- Kursi
- Cermin
- Bantal
- Dispenser

Fasilitas Umum

- WiFi
- Mushola
- Dapur
- Area Parkir
- CCTV
- Area Jemur Pakalain
- Kompor
- Dispenser

- Kulkas
- Mesin Cuci
- TV
- Ruang Tamu

KEMBALI
SELANJUTNYA

Gambar 104. *Prototype* Halaman Form Tambah Data Fasilitas Indeks

ngeKOS Notifikasi

● Data Indeks
● Fasilitas
● **Foto**
○ Harga

Foto Indeks Tampak Depan
Foto bangunan indeks dari tampak depan dengan kualitas cahaya yang terang

Upload

Foto Kamar Tampak Depan
Foto dari tampak depan kamar dengan kualitas cahaya yang terang

Upload

Foto Dalam Kamar
Foto dari titik kamar ke arah dalam ruangan kamar dengan kualitas cahaya yang terang

Upload

Foto Lainnya
Anda bisa tunjukkan foto fasilitas umum yang ada pada indeks anda

Upload

Tambah Foto
Anda bisa menambahkan foto terkait indeks anda agar pencari indeks mendapatkan informasi dengan jelas.

TAMBAH FOTO

KEMBALI
SELANJUTNYA

Gambar 105. *Prototype* Halaman Form Tambah Data Foto Indeks

Prototype halaman *form* tambah data harga indekos, pada halaman ini pemilik indekos dapat menginputkan harga sewa indekos, denda keterlambatan pembayaran sewa dan lain sebagainya. Berikut *prototype* halaman *form* tambah data harga indekos dapat dilihat pada gambar 106.

The screenshot displays the 'ngeKOS' interface. At the top, there is a progress bar with four steps: 'Data Indekos', 'Fasilitas', 'Foto', and 'Harga'. The 'Data Indekos' step is currently active. Below the progress bar, the form contains the following elements:

- A text input field labeled 'Harga Sewa Perbulan'.
- A section titled 'Disewakan untuk' with four radio button options: 'Harian', '3 Bulan', '6 Bulan', and '1 Tahun'.
- A checkbox labeled 'Terapkan Uang Muka (DP)'.
- A checkbox labeled 'Terapkan Denda Keterlambatan Bayar Sewa'.

At the bottom of the form, there are two buttons: 'KEMBALI' (Return) and 'SELANJUTNYA' (Next).

Gambar 106. *Prototype* Halaman *Form* Tambah Data Harga Indekos

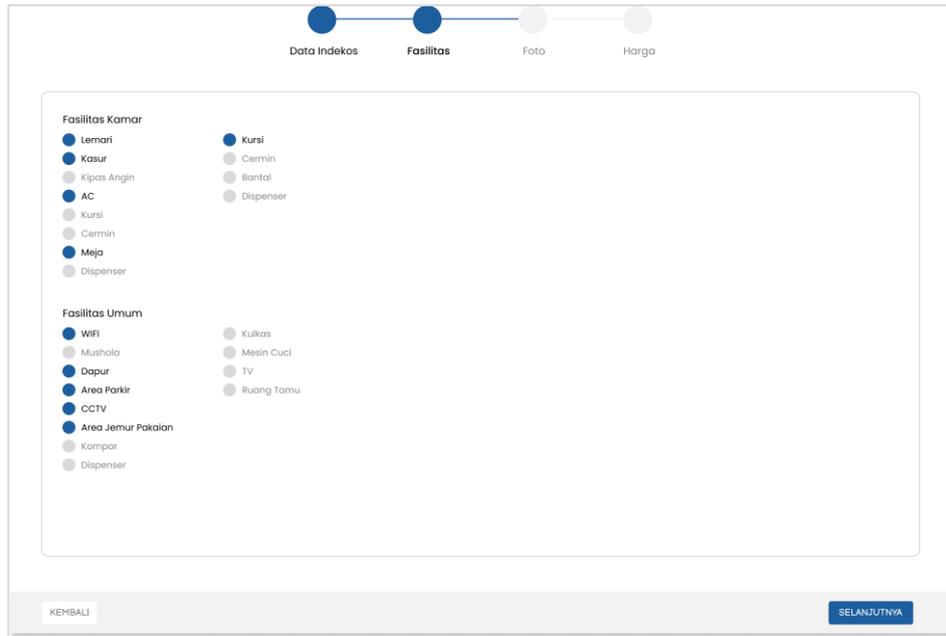
- **Edit Data Indekos**

Untuk mengedit data indekos maka pemilik indekos dapat mengklik tombol edit indekos pada halaman indekos saya. Maka pemilik indekos akan diarahkan ke halaman *form* edit data indekos.

Gambar 107. *Prototype* Halaman *Form* Edit Data Indekos

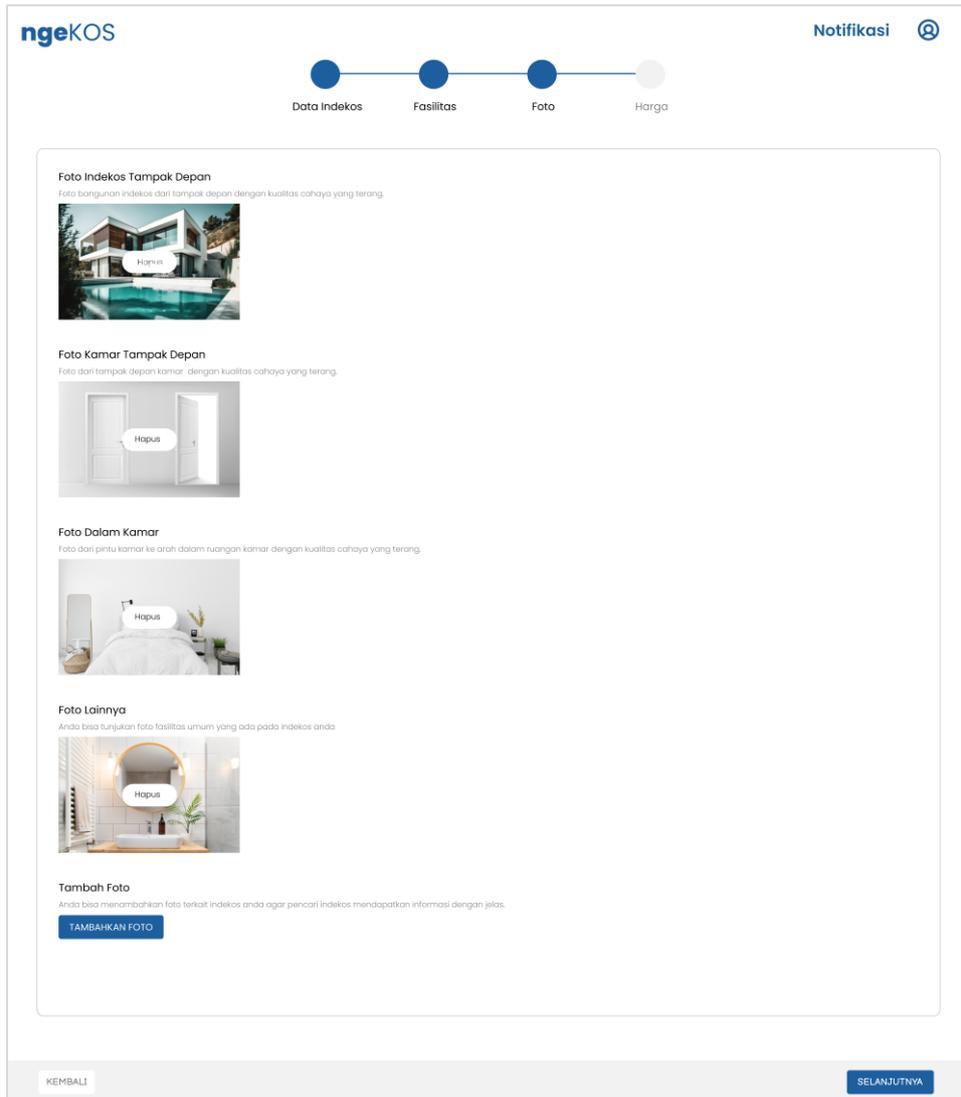
Gambar 107 merupakan *prototype form* edit data indekos. Pada halaman ini berisikan data- data terkait indekos seperti nama indekos, jenis indekos, luar kamar indekos, alamat indekos, peraturan indekos, dan lain sebagainya.

Prototype halaman *form* edit data fasilitas indekos, pada halaman ini pemilik indekos dapat mengedit fasilitas apa saja yang ada diindekosnya. Mulai dari fasilitas kamar hingga fasilitas umum indekos. Berikut *prototype* halaman ini dapat dilihat pada gambar 108.



Gambar 108. *Prototype* Halaman *Form* Edit Data Fasilitas Indeks

Prototype halaman *form* edit data foto indekos, pada halaman ini pemilik indekos dapat mengedit foto-foto terkait indekos nya seperti foto bangunan indekos tampak depan, foto kamar, foto fasilitas umum dan lain sebagainya. Berikut *prototype* halaman ini dapat dilihat pada Gambar 109.



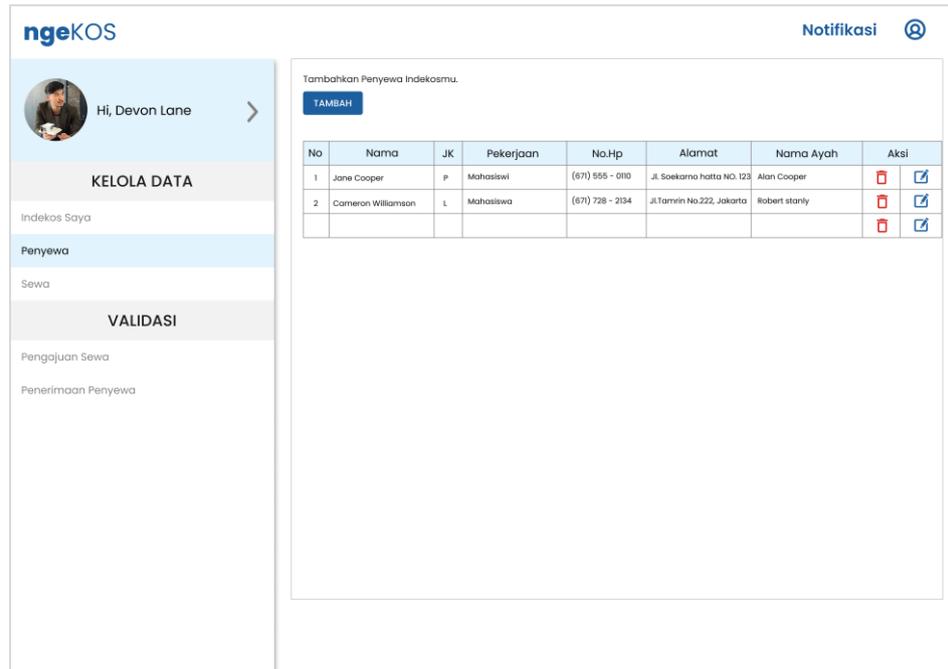
Gambar 109. *Prototype* Halaman *Form* Edit Data Foto Indekos

Prototype halaman *form* edit data harga indekos, pada halaman ini pemilik indekos dapat mengedit dalam menetapkan harga sewa indekos, denda keterlambatan pembayaran sewa dan lain sebagainya. Berikut *prototype* halaman *form* edit data harga indekos dapat dilihat pada Gambar 110.

Gambar 110. *Prototype* Halaman *Form* Edit Data Harga Indeks

- Hapus Data Indeks
 Untuk menghapus indeks maka pemilik indeks dapat mengklik tombol hapus indeks pada halaman indeks saya. Berikut *prototype* halaman hapus data indeks dapat dilihat pada Gambar 111.

Gambar 111. *Prototype* Halaman Hapus Indeks Saya



Gambar 112. *Prototype* Halaman Data Penyewa

Pada gambar 112 merupakan *prototype* halaman data penyewa, pada halaman ini berisikan data-data penyewa yang sedang menyewa indekos. Pada halaman ini juga pemilik indekos dapat menambahkan data penyewa, mengedit hingga menghapus data penyewa indekos.

- **Tambah Data Penyewa**

Prototype halaman *form* tambah data penyewa berisikan nama penyewa, jenis kelamin, nomor telepon, alamat, KTP penyewa hingga data wali dari penyewa. Berikut *prototype* halaman *form* tambah data penyewa dapat dilihat pada gambar 113.

Gambar 113. Wireframe Halaman *Form* Tambah Data Penyewa

- Edit Data Penyewa

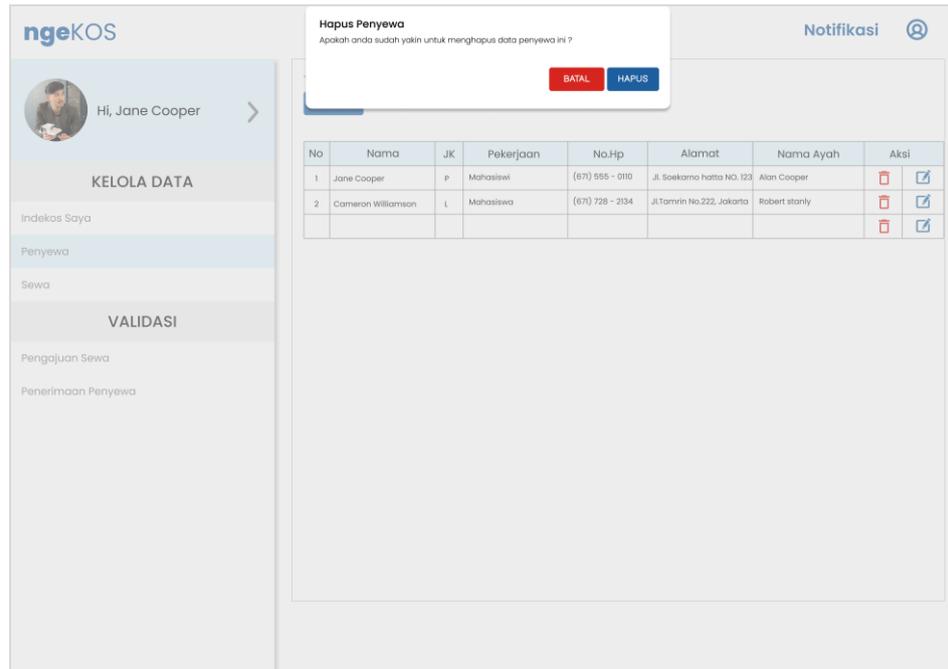
Untuk mengedit data penyewa maka pemilik indekos dapat mengklik *icon* edit pada halaman data penyewa. Maka pemilik indekos akan diarahkan ke halaman *form* edit data penyewa.

Prototype halaman *form* edit data penyewa berisikan nama penyewa, jenis kelamin, nomor telepon, alamat, KTP penyewa hingga data wali dari penyewa. Berikut *prototype* halaman *form* edit data penyewa dapat dilihat pada gambar 114.

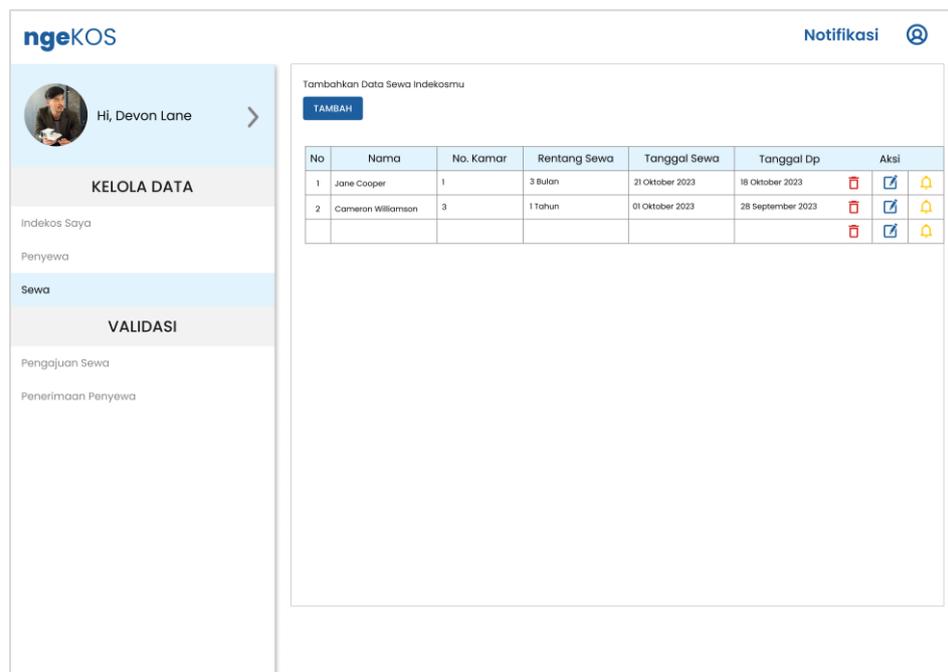
The screenshot shows the 'ngeKOS' application interface. On the left is a sidebar with a user profile 'Hi, Devon Lane' and a menu under 'KELOLA DATA' containing 'Indekos Saya', 'Penyewa', and 'Sewa'. Below that is a 'VALIDASI' section with 'Pengajuan Sewa' and 'Penerimaan Penyewa'. The main content area is titled 'Kembali' and contains a form for editing tenant data. The form fields are: 'Nama Lengkap' (Jane Cooper), 'Jenis Kelamin' (Perempuan selected), 'Pekerjaan' (Mahasiswi), 'Nomor Telepon' ((671) 555-0110), 'Alamat' (Jl. Soekarno Hatta No. 123, Jakarta Selatan, Jakarta.), 'KTP' (image of an Indonesian ID card), 'Nama Ayah' (Alan Cooper), 'Nomor Telepon' ((671) 222-2001), and 'Alamat' (Jl. Soekarno Hatta No.123 Jakarta Selatan, Jakarta.). A blue 'SIMPAN' button is at the bottom.

Gambar 114. *Prototype* Halaman *Form* Edit Data Penyewa

- Hapus Data Penyewa
 Untuk menghapus data penyewa maka pemilik indekos dapat mengklik *icon* hapus pada halaman data penyewa. Berikut *prototype* halaman hapus data penyewa dapat dilihat pada gambar 115.



Gambar 115. *Prototype* Halaman Hapus Data Penyewa



Gambar 116. *Prototype* Halaman Data Sewa

Gambar 116 merupakan *prototype* halaman data sewa pemilik indekos, pada halaman ini berisikan nama penyewa, nomor kamar sewa, rentang sewa dan lain sebagainya. Pada halaman ini juga pemilik indekos dapat menambah, mengedit, hingga menghapus data sewa indekos.

- Tambah Data Sewa

The screenshot displays the 'ngeKOS' application interface for adding rental data. At the top left, the user is identified as 'Hi, Devon Lane'. The main content area is titled 'Kembali' and contains a form with the following fields: 'Nama Lengkap', 'Nomor Kamar', 'Rentang Sewa', 'Tanggal Mulai Sewa', 'Tanggal Pembayaran DP', and 'Tanggal Pembayaran Lunas'. Below these fields is an 'upload' button for a photo with a KTP. A blue bar at the bottom right contains the 'SIMPAN' button. The left sidebar menu includes 'Indekos Saya', 'Penyewa', 'Sewa', 'VALIDASI', 'Pengajuan Sewa', and 'Penerimaan Penyewa'.

Gambar 117. *Prototype* Halaman Form Tambah Data Sewa

Pada gambar 117 merupakan halaman *form* tambah data sewa yang berisikan nama penyewa, nomor kamar sewa, rentang sewa dan lain sebagainya.

- Edit Data Sewa

Untuk mengedit data sewa maka pemilik indekos dapat mengklik *icon* edit pada halaman data sewa. Maka pemilik indekos akan diarahkan ke halaman *form* edit data sewa. Berikut *prototype* halaman edit data sewa yang dapat dilihat pada gambar 118.

The screenshot shows a user profile for 'Hi, Devon Lane' on the left sidebar. The main content area is titled 'Edit Data Sewa' and contains the following fields:

- Nama Lengkap: Jane Cooper
- Nomor Kamar: 1
- Rentang Sewa: 3 Bulan
- Tanggal Mulai Sewa: 21 Oktober 2023
- Tanggal Pembayaran DP: 18 Oktober 2023
- Tanggal Pembayaran Lunas: 20 Oktober 2023
- Foto dengan KTP: A photo of a woman with a 'Hapus' button overlaid.

A blue 'SIMPAN' button is located at the bottom right of the form.

Gambar 118. *Prototype* Halaman *Form* Edit Data Sewa

- Hapus Data Sewa

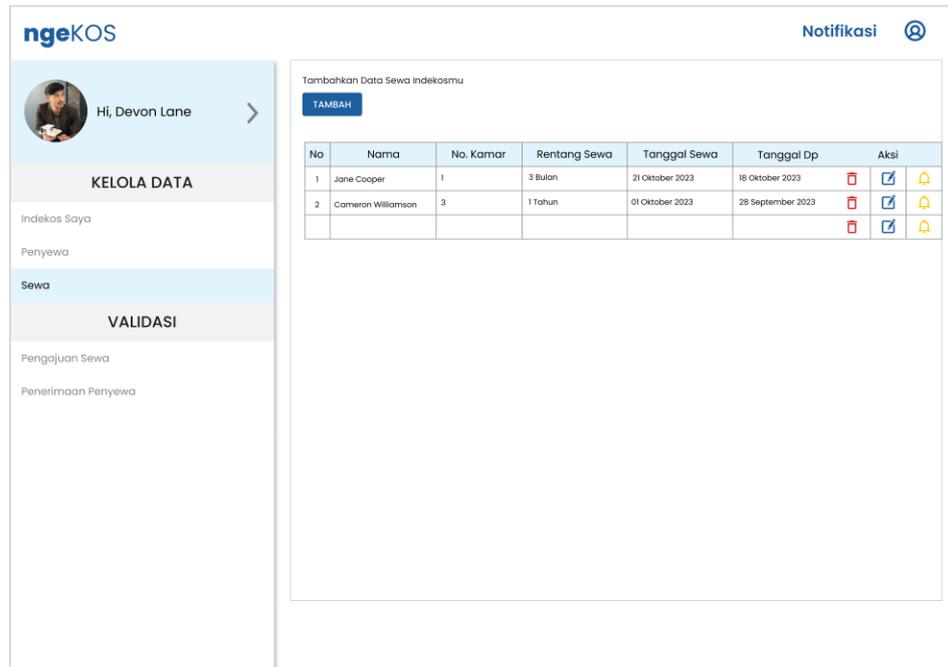
Untuk menghapus data sewa maka pemilik indekos dapat mengklik *icon* hapus pada halaman data sewa. Maka data sewa akan terhapus oleh sistem. Berikut *prototype* halaman hapus data sewa dapat dilihat pada Gambar 119.

The screenshot shows a confirmation dialog titled 'Hapus Sewa' with the text 'Apakah anda sudah yakin untuk menghapus data sewa ini?'. Below the dialog is a table with the following columns:

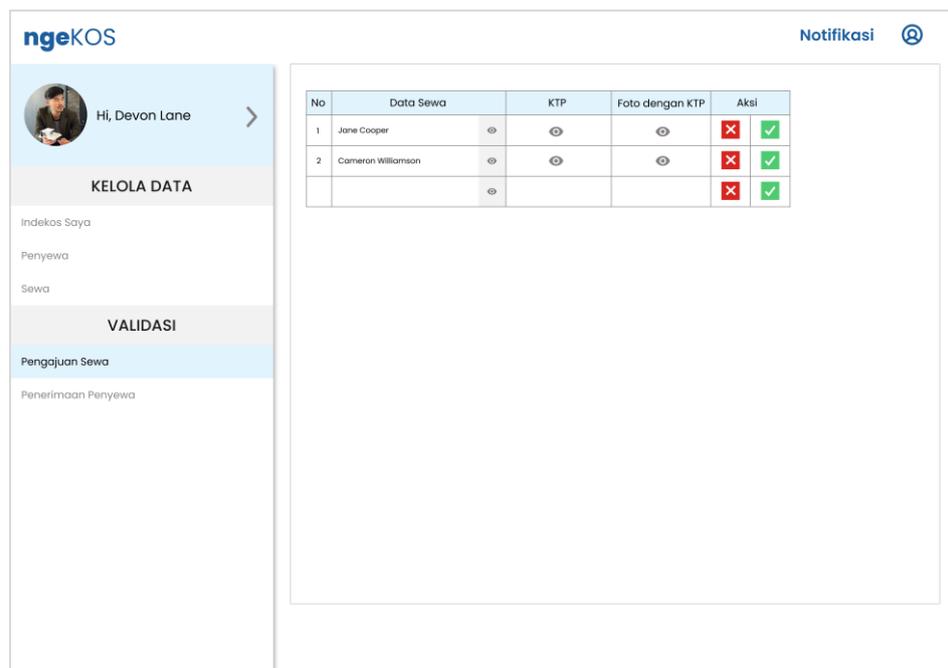
No	Nama	No Kamar	Rentang Sewa	Tanggal Mulai	Tanggal DP	Tanggal Lunas	Foto dei	Aksi
								[Delete] [Edit] [Notification]
								[Delete] [Edit] [Notification]
								[Delete] [Edit] [Notification]

Gambar 119. *Prototype* Halaman Hapus Data Sewa

- Peringatan Masa Habis Sewa
 Untuk mengingatkan penyewa indekos terkait masa habis sewa maka pemilik indekos dapat mengklik *icon* lonceng pada halaman data sewa. Maka sistem akan mengirimkan notifikasi peringatan masa habis sewa kepada penyewa. Berikut *prototype* halaman ini dapat dilihat pada Gambar 120.

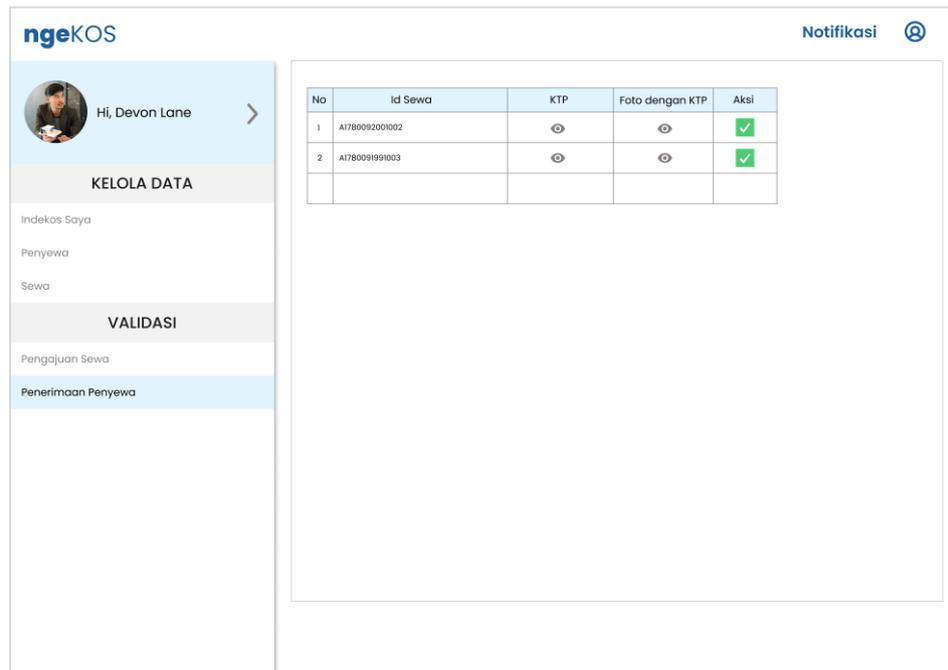


Gambar 120. *Prototype* Halaman Peringatan Masa Habis Sewa



Gambar 121. *Prototype* Halaman Validasi Pengajuan Sewa

Gambar 121 merupakan *prototype* halaman validasi pengajuan sewa, pada halaman ini pemilik indekos dapat menyetujui atau menolak pengajuan sewa yang telah diajukan oleh pencari indekos yang hendak menyewa indekosnya. Jika hendak menyetujui pengajuan sewa maka pemilik indekos dapat mengklik *icon* setuju, dan sebaliknya jika hendak menolak pengajuan sewa maka dapat mengklik *icon* tidak setuju pada halaman ini.



Gambar 122. *Prototype* Halaman Validasi Penerimaan Penyewa

Gambar 122 merupakan *prototype* halaman validasi penerimaan penyewa, pada halaman ini pemilik indekos dapat memvalidasi penyewa yang datang ke indekos apakah datanya benar sesuai dengan sistem atau tidak.

The screenshot shows the 'ngeKOS' profile editing interface. At the top left is the 'ngeKOS' logo and a 'Kembali' (Back) button. At the top right is a 'Notifikasi' (Notifications) icon. The main content area is titled 'Data Diri' (Personal Data) and contains the following fields:

- Nama Lengkap** (Full Name): Devon Lane
- Jenis Kelamin** (Gender): Laki-Laki (Male) selected, Perempuan (Female) unselected
- Pekerjaan** (Job): Pegawai Negeri Sipil
- Email**: Devlanell@example.com
- Nomor Telepon** (Phone Number): (302) 555-0107
- Kata Sandi** (Password): Devlanell
- Alamat** (Address): Jl. Muaro Jambi-Bulian, Perum. Mendalo Asri No.222

Below the fields are two buttons: 'BATAL' (Cancel) and 'SIMPAN' (Save). On the right side, there is a navigation menu with 'Profil' (Profile) and 'Logout' options.

Gambar 123. *Prototype* Halaman Edit Profil

Pada gambar 123 merupakan *prototype* halaman edit profil pemilik indekos, pada halaman ini pemilik indekos dapat mengedit data profil akun.

The screenshot shows the 'ngeKOS' landing page. At the top left is the 'ngeKOS' logo and a 'Kembali' (Back) button. At the top right is a 'Notifikasi' (Notifications) icon. The main content area is titled 'Promosikan Indekosmu Melalui ngeKOS' (Promote Your Rental Through ngeKOS) and includes a call to action 'DAFTARKAN INDEKOSMU' (REGISTER YOUR RENTAL). Below this is a section titled '3 Langkah Bergabung dengan ngeKOS' (3 Steps to Join ngeKOS) with the following steps:

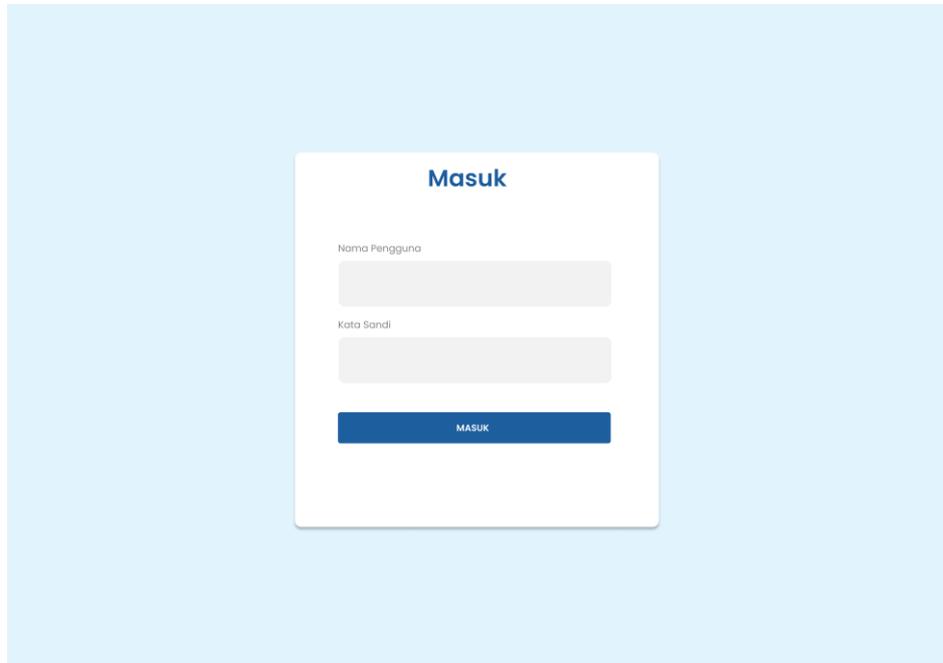
- 1. Isi Form Daftar indekos** (Fill out the rental registration form): Lengkapi Formulir Pendaftaran Indekos yang ada.
- 2. Tunggu diHubungi Tim ngeKOS** (Wait to be contacted by the ngeKOS team): Tim ngeKOS akan menghubungi anda selama 1 x 24 jam.
- 3. Indekos Anda Siap diPromosikan** (Your rental is ready to be promoted): Kelola Indekos Anda Agar informasi yang diPromosikan dapat secara detail.

At the bottom right, there is a navigation menu with 'Profil' (Profile) and 'Logout' options.

Gambar 124. *Prototype* Halaman Logout

Pada gambar 124 merupakan *prototype* halaman *logout* pemilik indekos, pada halaman ini pemilik indekos dapat mengklik *icon* profil kemudian memilih opsi *logout*.

5. Super Admin



Gambar 125. *Prototype* Halaman Login

Gambar 125 merupakan *prototype* halaman *login* super admin sistem informasi manajemen sewa indekos.

No	Nama Pemilik	Nama Indekos	Jumlah Kamar	Alamat Indekos	Aksi
1	Devon Lane	Adzka Kost	16	Perum. Azra Griya Mandiri I, RT 20	<input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>
2	Jerome Bell	Mandiri Kost	20	Perum. Mendalia Asri, RT.02	<input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>
					<input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>

Gambar 126. *Prototype* Halaman Validasi Pendaftaran Indekos

Gambar 126 merupakan *prototype* halaman validasi pendaftaran indekos, pada halaman ini superadmin dapat menyetujui atau menolak

pendaftaran indekos yang telah diajukan oleh pemilik indekos. Jika hendak menyetujui pendaftaran indekos maka superadmin dapat mengklik *icon* setuju, dan sebaliknya jika hendak menolak pendaftaran indekos maka dapat mengklik *icon* tidak setuju pada halaman ini.

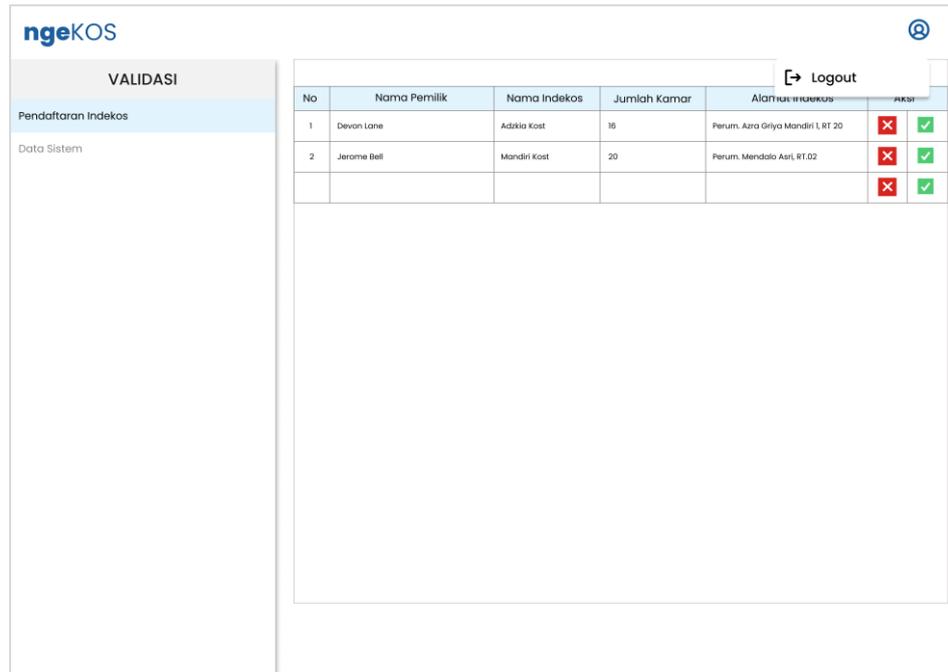
The screenshot shows a web application interface for 'ngeKOS'. On the left, there is a sidebar menu with the following items: 'VALIDASI', 'Pendaftaran Indekos', and 'Data Sistem' (which is highlighted in blue). The main content area is titled 'VALIDASI' and contains several form fields for system data management:

- 'Link WhatsApp' with a 'Simpan' button.
- 'Link Instagram' with a 'Simpan' button.
- 'Link Gmail' with a 'Simpan' button.
- Two image upload sections: 'Gambar Beranda Pencari Indekos' and 'Gambar Beranda Pemilik Indekos', each with an 'Upload' button.
- 'Tentang Kami' section with a text area and a 'Simpan' button.
- 'Syarat Ketentuan' section with a text area and a 'Simpan' button.

Gambar 127. *Prototype* Halaman Kelola Data Sistem

Gambar 127 merupakan *prototype* halaman kelola data sistem indekos, pada halaman ini superadmin dapat mengelola terkait data tampilan sistem seperti, sosial media, gambar tampilan, informasi tentang kami, dan lain sebagainya.

Pada *prototype* halaman *logout* super admin, super admin dapat mengklik *icon* profil dan sistem akan mengarahkan ke halaman *login* kembali yang dapat dilihat pada Gambar 128.



Gambar 128. *Prototype Halaman Logout*

4.2.4 Hasil Evaluate Against Requirement

Tahap *evaluate against requirement* merupakan tahap terakhir dari metode *user centered design*. Pada tahap ini dilakukan pengujian rancangan desain antarmuka kepada pengguna akhir. Pengujian yang dilakukan bertujuan untuk mengukur kemudahan penggunaan rancangan desain antarmuka dari sistem informasi manajemen sewa indekos berbasis *web*. Pengujian rancangan desain antarmuka ini dilakukan dengan metode *Usability Testing* dengan bantuan *tools Maze* dan metode *System Usability Scale*. Pada pengujian rancangan desain antarmuka pengguna menggunakan bantuan *tools Maze* terdapat keterbatasan, yaitu pengujian antarmuka pengguna pada penelitian ini hanya menguji fitur-fitur utama sistem. Hal tersebut dikarenakan adanya keterbatasan jumlah *task* yang disediakan oleh *tools Maze* itu sendiri. Untuk pengujian ini dilakukan dengan menyebarkan link *google form* yang berisikan link *Maze* dan kuesioner *System Usability Scale* secara daring. *Google form* tersebut akan dibagi menjadi 3 *section*, yakni *section* pertama pengisian identitas responden, *section* kedua berisi penjelasan mengenai petunjuk pengujian dan akan disertai link *Maze*, dan *section* ketiga akan berisi kuesioner *System Usability Scale* yang wajib diisi oleh responden. Responden pada penelitian ini dibagi menjadi 3, responden pertama ialah pencari indekos (masyarakat yang belum pernah atau sedang menyewa indekos) yang berjumlah 50 orang, responden kedua ialah pemilik indekos yang berjumlah 5 orang, dan responden ketiga yaitu superadmin yang

berjumlah 5 orang. Sehingga, jumlah keseluruhan responden pada penelitian ini sebanyak 60 orang.

1. Pencari Indekos

a. Pengujian *Usability* Dengan *Tools Maze*

Pada tahap ini dilakukan dengan memberikan *task* kepada responden terkait hasil desain antarmuka yang telah dibuat.

1) Pembuatan *Task Scenario*

Tahapan ini yaitu tahap membuat tugas untuk responden agar dapat mengetahui apakah hasil desain antarmuka yang telah dibuat dapat digunakan dengan mudah pahami atau tidak. Jumlah *task* (tugas) pencari indekos sebanyak 6 *task*, yang dapat dilihat pada Tabel 13.

Tabel 13. Daftar *Task Scenario* Pencari Indekos

No Blok	Task (Tugas)	Skenario
B01	Melakukan registrasi dan <i>login</i> akun.	“Anda sebagai pencari indekos dapat registasri dan <i>login</i> akun untuk dapat lebih jauh mengakses sistem”.
B02	Melakukan Pemesanan Indekos	“Anda sebagai pencari indekos dapat memesan indekos sewa yang anda inginkan dengan mengisi <i>form</i> pengajuan sewa”.
B03	Melakukan Pembayaran sewa indekos hingga ke mengunduh kwitansi sewa.	“Anda sebagai pencari indekos dapat melakukan pembayaran sewa, anda dapat memilih metode pembayaran yang anda inginkan, hingga mengunduh kwitansi sewa”.
B04	Mengunduh kartu tanda sewa	“Anda sebagai penyewa indekos yang telah selesai melakukan pembayaran sewa, dapat mengunduh kartu tanda sewa”.

No Blok	Task (Tugas)	Skenario
B05	Melakukan beri ulasan indekos	“Anda sebagai penyewa indekos yang telah selesai menyewa/habis masa sewa dapat mengisi <i>form</i> beri ulasan pada indekos tersebut”.
B06	Dapat melakukan <i>logout</i> .	“Anda sebagai pencari indekos ingin keluar dari sistem”

2) Pengujian *Usability*

Dalam tahap pengujian ini dilakukan dengan menyebarkan link Maze menggunakan *google form* yang dilakukan secara daring. Pada proses pengujian *usability* dengan bantuan *tool* Maze, maka *tools* Maze akan menampilkan *task*, deskripsi *task*, dan *prototype*.

3) Hasil *Usability*

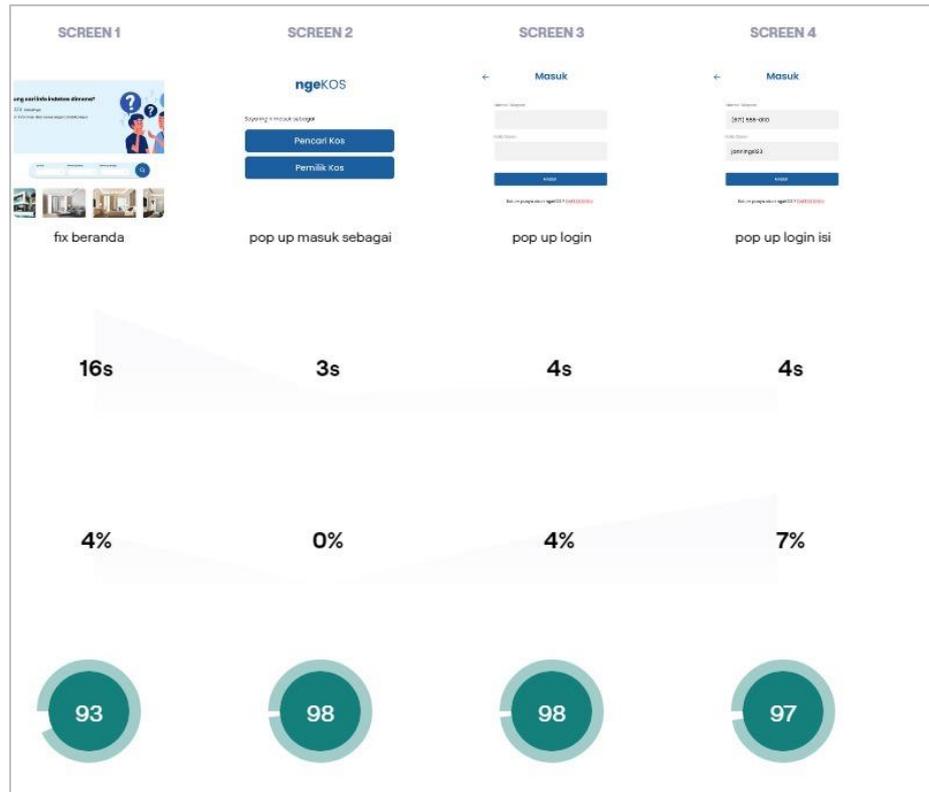
Pengujian *usability* dengan bantuan *tools* Maze yang dilakukan menghasilkan aspek *usability breakdown* dan aspek *heatmap screen* yang akan peneliti berikan. *Usability breakdown* menjabarkan berupa nilai masing-masing *usability*, rata-rata waktu yang dikerjakan pada tiap tesnya, dan kesalahan klik. Pada *heatmap screen* untuk mengetahui perilaku pengguna ketika berada pada setiap *screen*, jika *heatmap screen* menunjukkan warna merah dan besar maka pengguna sering meng-klik bagian pada *screen* tersebut. Berikut hasil laporan dari *usability testing* dengan menggunakan *tools* Maze.

a. *Task Login* dan Registrasi Akun

Task Login

1. *Usability breakdown*

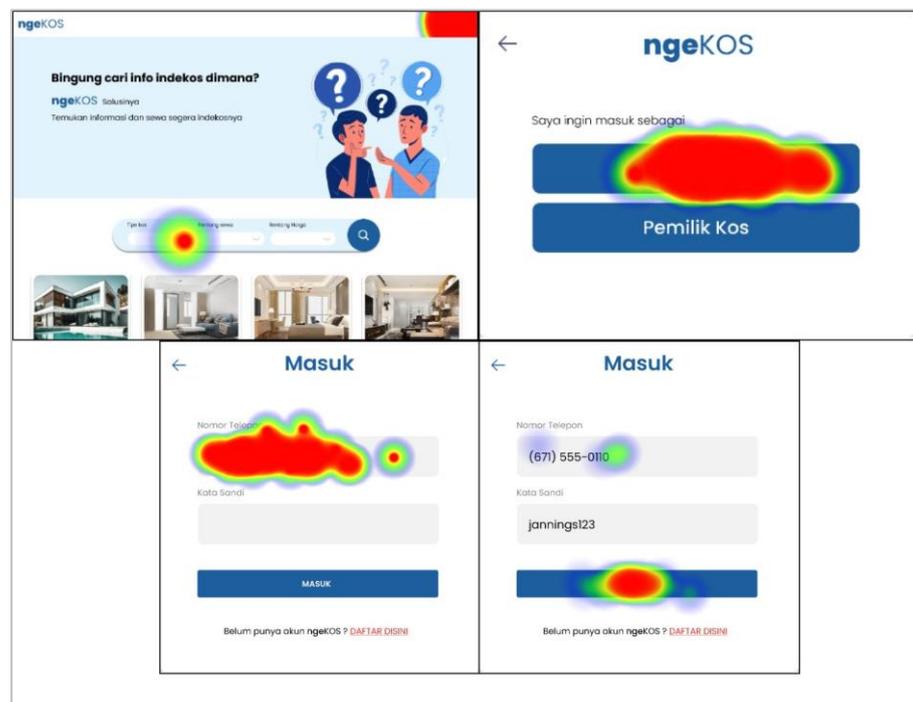
Berikut merupakan hasil dari *usability breakdown* yang diperoleh dari *usability testing* pada halaman *login*. Skor yang diperoleh pada *screen* 1 sebesar 93, *screen* 2 sebesar 98, *screen* 3 sebesar 98, dan *screen* 4 sebesar 97. Berikut *usability breakdown* halaman *login* yang dapat dilihat pada Gambar 129.



Gambar 129. Usability Breakdown Halaman Login

2. Heatmap screen

Berikut tampilan hasil *heatmap screen* pada halaman *login* yang dapat dilihat pada Gambar 130.

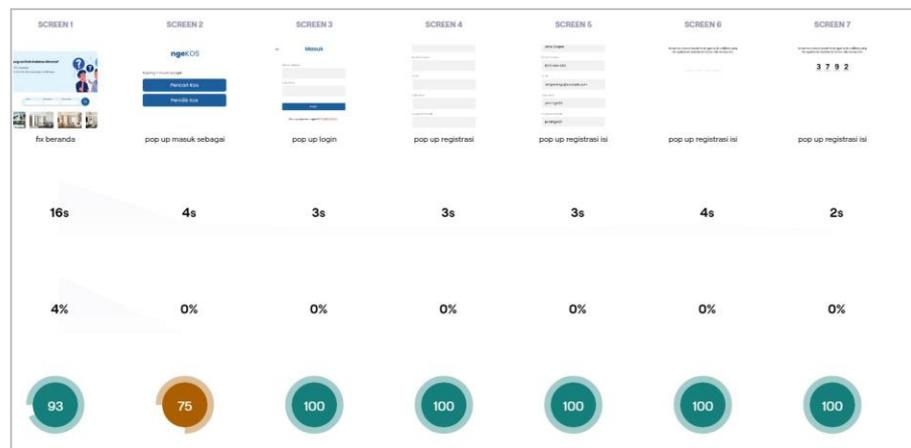


Gambar 130. Heatmap Screen Halaman Login

Task Registrasi Akun

1. Usability breakdown

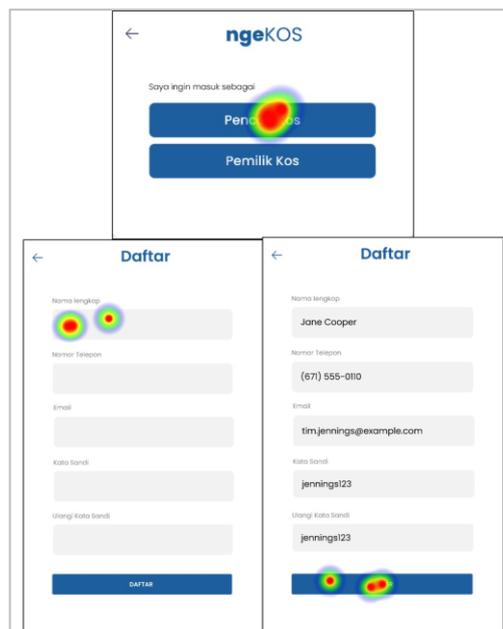
Berikut merupakan hasil dari *usability breakdown* yang diperoleh dari *usability testing* pada halaman *login*. Skor yang diperoleh pada *screen 1* sebesar 93, *screen 2* sebesar 75, *screen 3* sebesar 100, *screen 4* sebesar 100, *screen 5* sebesar 100, *screen 6* sebesar 100, dan *screen 7* sebesar 100. Berikut *usability breakdown* halaman registrasi yang dapat dilihat pada Gambar 131.



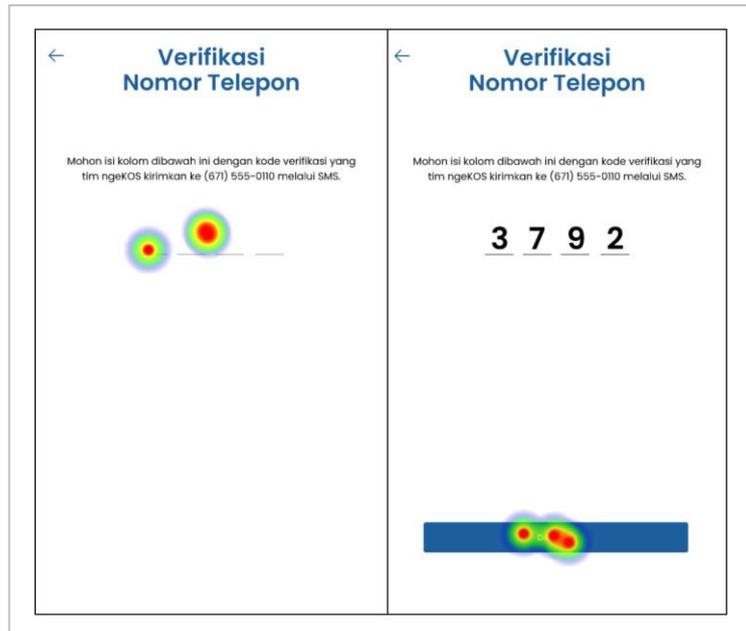
Gambar 131. Usability Breakdown Halaman Registrasi

2. Heatmap screen

Berikut tampilan hasil *heatmap screen* pada halaman registrasi yang dapat dilihat pada Gambar 132 dan 133.



Gambar 132. Heatmap Screen Halaman Registrasi (1)

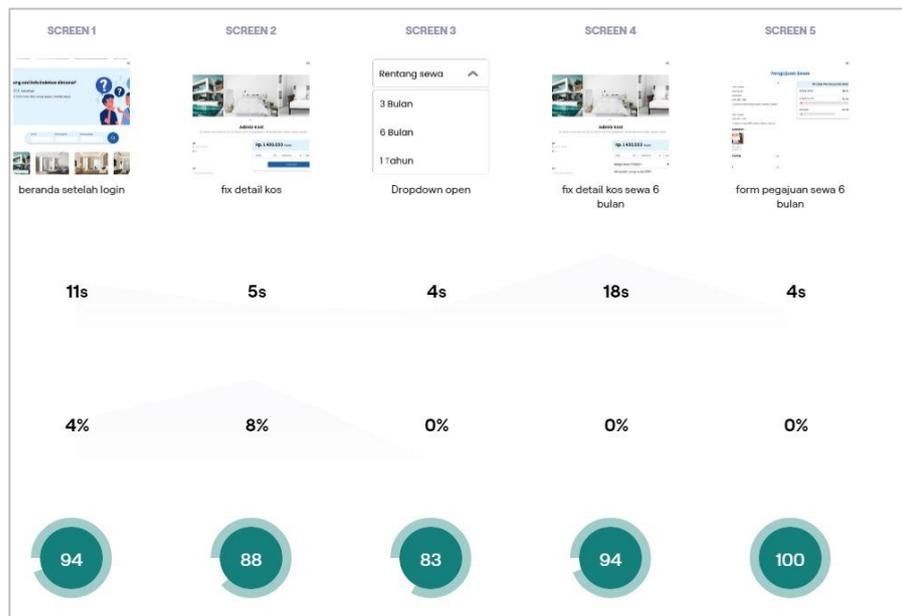


Gambar 133. Heatmap Screen Halaman Registrasi (2)

b. Task Pengajuan Sewa

1. Usability breakdown

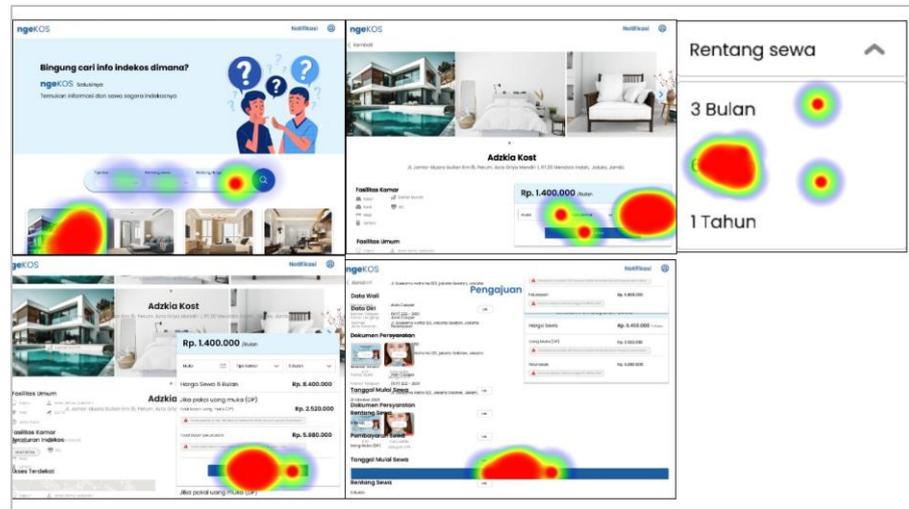
Berikut merupakan hasil dari *usability breakdown* yang diperoleh dari *usability testing* pada halaman pengajuan sewa. Skor yang diperoleh pada *screen 1* sebesar 94, *screen 2* sebesar 88, *screen 3* sebesar 83, *screen 4* sebesar 94, dan *screen 5* sebesar 100. Berikut *usability breakdown* halaman pengajuan sewa yang dapat dilihat pada Gambar 134.



Gambar 134. Usability Breakdown Halaman Pengajuan Sewa

2. Heatmap screen

Berikut tampilan hasil *heatmap screen* pada halaman pemesanan sewa yang dapat dilihat pada Gambar 135.



Gambar 135. Heatmap Screen Halaman Pengajuan Sewa

c. Task Pembayaran Sewa dan Mengunduh Kwitansi Sewa

1. Usability breakdown

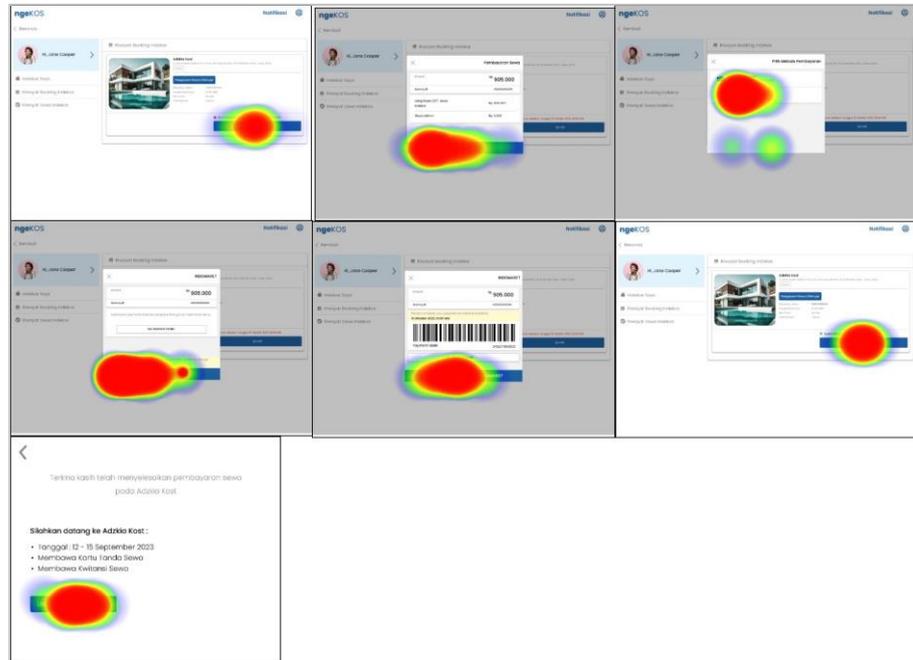
Berikut merupakan hasil dari *usability breakdown* yang diperoleh dari *usability testing* pada halaman pembayaran sewa dan unduh kwitansi sewa. Skor yang diperoleh pada *screen 1* sebesar 100, *screen 2* sebesar 100, *screen 3* sebesar 96, *screen 4* sebesar 100, *screen 5* sebesar 100, *screen 6* sebesar 100, dan *screen 7* sebesar 100. Berikut *usability breakdown* halaman ini yang dapat dilihat pada Gambar 136.



Gambar 136. Usability Breakdown Halaman Pembayaran Sewa dan Unduh Kwitansi Sewa

2. Heatmap screen

Berikut tampilan hasil *heatmap screen* pada halaman pembayaran sewa dan mengunduh kwitansi sewa yang dapat dilihat pada Gambar 137.

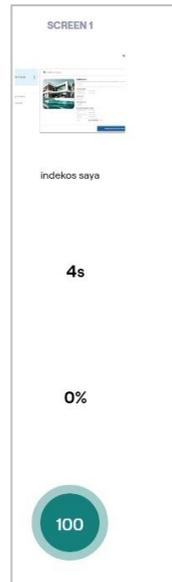


Gambar 137. Heatmap Screen Halaman Pembayaran Sewa dan Unduh Kwitansi Sewa

d. Task Mengunduh Kartu Tanda Sewa (KTS)

1. Usability breakdown

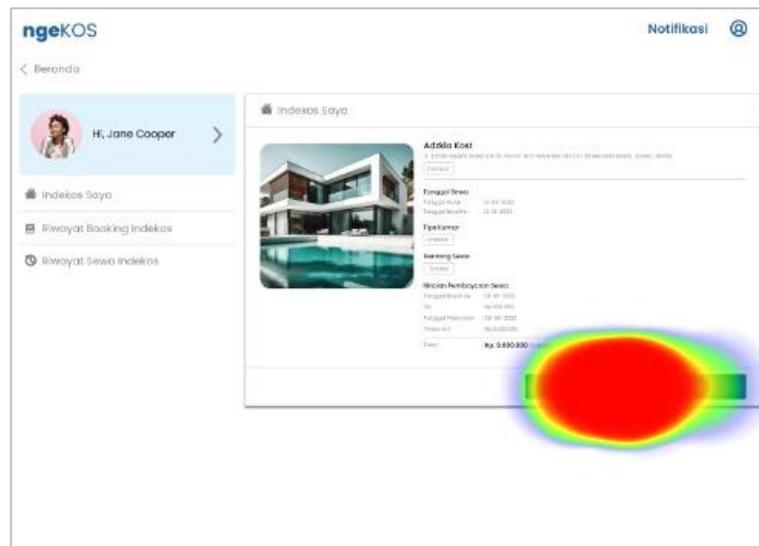
Berikut merupakan hasil dari *usability breakdown* yang diperoleh dari *usability testing* pada halaman mengunduh kartu tanda sewa. Skor yang diperoleh pada *screen 1* sebesar 100. Berikut *usability breakdown* pada halaman mengunduh kartu yang dapat dilihat pada Gambar 138.



Gambar 138. Usability Breakdown Halaman Unduh KTS

2. Heatmap screen

Berikut tampilan hasil *heatmap screen* pada halaman mengunduh kartu tanda sewa yang dapat dilihat pada Gambar 139.



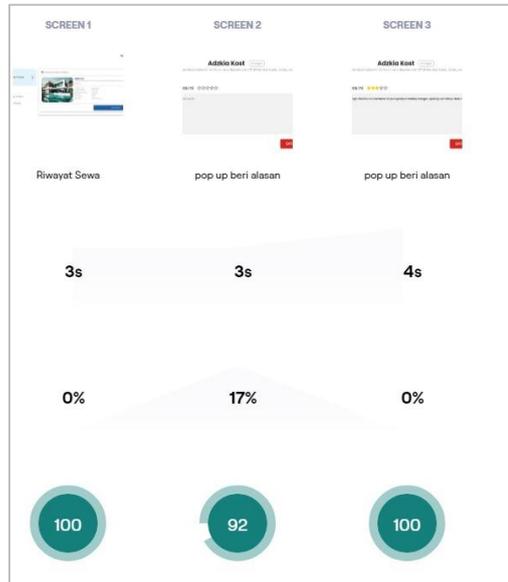
Gambar 139. Heatmap Screen Halaman Unduh KTS

e. Task Beri Ulasan Indekos

1. Usability breakdown

Berikut merupakan hasil dari *usability breakdown* yang diperoleh dari *usability testing* pada halaman beri ulasan indekos. Skor yang diperoleh pada *screen 1* sebesar 100, *screen 2* sebesar

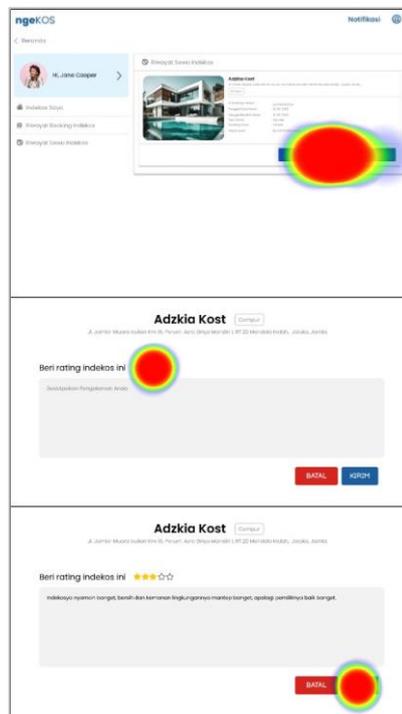
92, dan screen 3 sebesar 100. Berikut *usability breakdown* pada halaman beri ulasan indekos yang dapat dilihat pada Gambar 140.



Gambar 140. Usability Breakdown Halaman Beri Ulasan

2. Heatmap screen

Berikut tampilan hasil *heatmap screen* pada halaman beri ulasan indekos yang dapat dilihat pada Gambar 141.

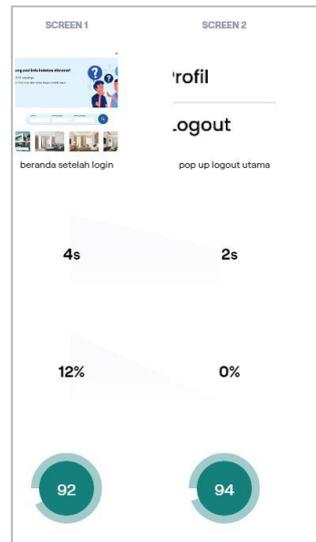


Gambar 141. Heatmap Screen Halaman Beri Ulasan

f. *Task Logout*

1. *Usability breakdown*

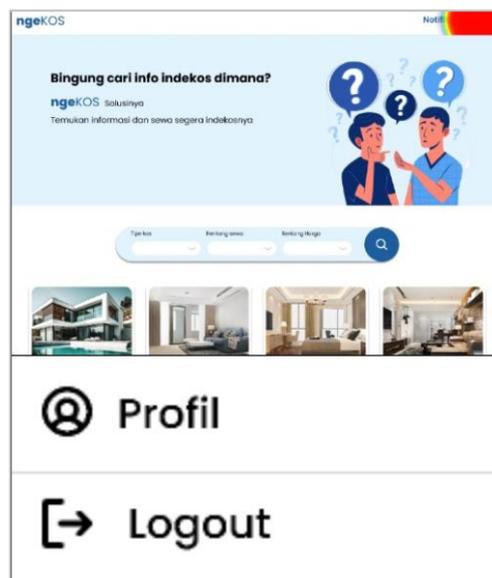
Berikut merupakan hasil dari *usability breakdown* yang diperoleh dari *usability testing* pada halaman *logout*. Skor yang diperoleh pada *screen 1* sebesar 92, dan *screen 2* sebesar 94. Berikut *usability breakdow* pada halaman *logout* yang dapat dilihat pada Gambar 142.



Gambar 142. *Usability Breakdown* Halaman *Logout*

2. *Heatmap screen*

Berikut tampilan hasil *heatmap screen* pada halaman *logout* yang dapat dilihat pada Gambar 145.



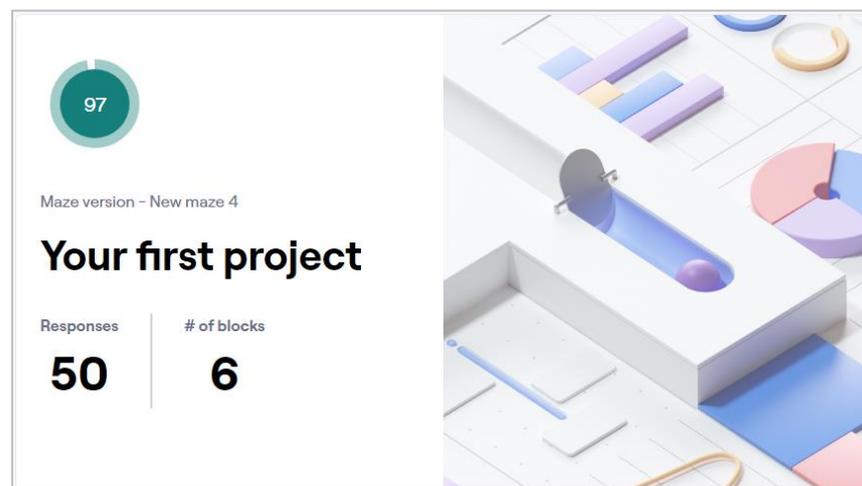
Gambar 143. *Heatmap Screen* Halaman *Logout*

Dalam pengujian 6 tugas (*task*) yang telah dilakukan 50 responden menghasilkan nilai *Mission Usability Score* setiap tugas (*task*) dan nilai *Maze Usability Score* yang dapat dilihat pada Tabel 14.

Tabel 14. Hasil MIUS dan MAUS Pencari Indekos

No Blok	Task (Tugas)	Mission Usability Score
B01	Registrasi dan <i>login</i> akun.	97
B02	Pemesanan Indekos	92
B03	Pembayaran sewa indekos dan mengunduh kwitansi sewa.	99
B04	Unduh kartu tanda sewa	100
B05	Beri ulasan indekos	98
B06	<i>Logout</i> .	93
Maze Usability Score		97

Berdasarkan hasil MAUS (*Maze Usability Score*) sebesar 97 dapat disimpulkan bahwa desain antarmuka sistem informasi manajemen sewa indekos berbasis *web* dari sisi pencari mendapatkan tingkatan kategori “**Tinggi**”. Kategori tinggi tersebut dapat diartikan bahwa desain rancangan antarmuka pengguna tidak ada masalah yang mempengaruhi kenyamanan pengguna dalam menggunakan sistem. Berikut nilai *Maze Usability Score* sisi pencari indekos yang dapat dilihat juga pada Gambar 144.



Gambar 144. Nilai MAUS (Pencari Indekos)

b. Pengujian *Usability* Dengan Kuesioner *System Usability Scale*

1) Penyebaran kuesioner

Tahap ini dilakukan menggunakan *google form*. Tahap ini dapat dilakukan setelah responden mencoba terlebih dahulu *prototype* antarmuka sistem informasi manajemen sewa indekos berbasis *web* yang berupa link Maze. Kuesioner *System Usability Scale* (SUS) yang disebarakan kepada responden dengan daftar pernyataan dibawah ini yang dapat dilihat pada Tabel 15.

Tabel 15. Kuesioner SUS

Kode	Pernyataan	Skala
Q1	Saya berpikir menggunakan sistem ini.	1-5
Q2	Saya merasa sistem ini rumit untuk digunakan.	1-5
Q3	Saya merasa sistem ini mudah digunakan.	1-5
Q4	Saya butuh bantuan untuk menggunakan sistem ini.	1-5
Q5	Saya merasa fitur-fitur sistem ini berjalan dengan semestinya.	1-5
Q6	Saya merasa ada banyak hal yang tidak konsisten.	1-5
Q7	Saya merasa orang lain akan memahami cara menggunakan sistem ini dengan cepat.	1-5
Q8	Saya merasa sistem ini membingungkan.	1-5
Q9	Saya merasa tidak ada hambatan dalam menggunakan sistem ini.	1-5
Q10	Saya perlu membiasakan diri terlebih dahulu sebelum menggunakan sistem ini.	1-5

2) Hasil *usability*

Setelah dilakukan penyebaran kuesioner SUS responden akan didapatkan data asli hasil kuesioner, data tersebut dihitung untuk diberikan pembobotan sesuai dengan SUS *Score* . Namun, terdapat aturan dalam menghitung SUS *Score*, berikut aturan menghitung SUS *Score* :

1. Setiap pertanyaan bernomor ganjil, skor setiap pertanyaan yang didapat dari skor pengguna akan dikurangi 1.
2. Setiap pertanyaan bernomor genap, skor akhir didapat dari nilai 5 dikurangi skor pertanyaan yang didapat dari pengguna.
3. Skor SUS didapat dari hasil penjumlahan skor setiap pertanyaan yang kemudian dikali 2,5.

Aturan perhitungan skor untuk berlaku pada 1 responden. Untuk perhitungan selanjutnya, skor SUS dari masing-masing responden dicari skor rata-ratanya dengan menjumlahkan semua skor dan dibagi dengan jumlah responden. Berikut rumus menghitung skor SUS :

$$\bar{x} = \frac{\sum x}{n}$$

Keterangan :

\bar{x} = Skor rata-rata

$\sum x$ = Jumlah skor SUS

n = Jumlah Responden

Berikut ini adalah hasil kuesioner SUS yang didapatkan dari penyebaran kuesioner kepada 50 responden yang telah dihitung berdasarkan aturan hitung *System Usability Score* yang dapat dilihat pada Tabel 16 dan Lampiran.

Tabel 16. Skor SUS (Pencari Indekos)

Jumlah Responden	Jumlah Skor SUS	Skor Rata-rata SUS
50	4387,5	87,75

Berdasarkan perhitungan *System Usability Score* yang telah dilakukan peneliti dengan bantuan rumus *System Usability Scale* (SUS) didapatkan hasil *System Usability Score* sebesar 87,75. Berdasarkan Tabel 5, dengan *System Usability Score* sebesar 87,75 dapat diinterpretasikan pengujian desain antarmuka ini memiliki *acceptable range* “**Acceptable**”, *adjective rating* “**Excellent**”, dan *grade scale* “**A+**”.

Dengan hasil *Maze Usability Score* sebesar 97 dengan tingkatan kategori “**Tinggi**” dan hasil *System Usability Score* sebesar 87,75 dapat diinterpretasikan pengujian ini memiliki *acceptable range* “**Acceptable**”, yang artinya desain antarmuka pengguna dapat diterima pengguna.

Adjective rating “Excellent”, yang artinya desain antarmuka pengguna sudah sangat baik, dan *grade scale “A+”*, yang menunjukkan kinerja desain antarmuka pengguna sangat unggul. Sehingga dapat disimpulkan bahwa hasil MAUS (*Maze Usability Score*) berbanding lurus dengan hasil *System Usability Score*, maka peneliti menyimpulkan bahwa desain antarmuka sistem informasi manajemen sewa indekos berbasis web dari sisi pencari indekos dapat diterima dengan sangat baik oleh pengguna.

2. Pemilik Indekos

a. Pengujian *Usability* Dengan *Tools Maze*

Pada tahap ini dilakukan dengan memberikan *task* kepada responden terkait hasil desain antarmuka yang telah dibuat.

1) Pembuatan *Task Scenario*

Tahapan ini yaitu membuat tugas untuk responden agar dapat mengetahui apakah hasil desain antarmuka yang telah dibuat dapat digunakan dengan mudah dipahami atau tidak. Jumlah *task* (tugas) pemilik indekos sebanyak 9 *task*, yang dapat dilihat pada Tabel 17.

Tabel 17. Daftar *Task Scenario* Pemilik Indekos

No.Blok	Task (Tugas)	Skenario
B01	Melakukan registrasi dan <i>login</i> akun.	“Anda sebagai pencari indekos dapat registrasi dan <i>login</i> akun untuk dapat lebih jauh mengakses sistem”.
B02	Melakukan pendaftaran indekos.	“Anda sebagai pemilik indekos dapat mendaftarkan indekos agar dapat dipromosikan oleh sistem dan dikelola secara <i>online</i> ”
B03	Melakukan kelola data indekos.	“Anda sebagai pemilik indekos dapat mengelola data indekos seperti tambah, edit dan hapus”.
B04	Melakukan kelola data penyewa.	“Anda sebagai pemilik indekos dapat mengelola data penyewa seperti tambah, edit dan hapus data”.

No.Blok	Task (Tugas)	Skenario
B05	Melakukan kelola data sewa.	“Anda sebagai pemilik indekos dapat mengelola data sewa seperti tambah, edit dan hapus data”.
B06	Mengingatkan masa habis sewa.	“Anda sebagai pemilik indekos dapat mengingatkan masa habis sewa kepada penyewa”
B07	Memvalidasi pengajuan sewa	“Anda sebagai pemilik indekos dapat melakukan validasi (setuju/tolak) terhadap data pengajuan sewa”.
B08	Memvalidasi penerimaan penyewa	“Anda sebagai pemilik indekos dapat melakukan validasi (benar/tidak) terhadap penyewa baru yang datang ke indekos anda.
B09	Melakukan <i>logout</i> .	“Anda sebagai pemilik indekos ingin keluar dari sistem”

2) Pengujian *Usability*

Dalam tahap pengujian ini dilakukan dengan menyebarkan link Maze menggunakan *google form* yang dilakukan secara daring. Pada proses pengujian *usability* dengan bantuan *tool* Maze, maka *tools* Maze akan menampilkan *task*, deskripsi *task*, dan *prototype*.

3) Hasil *Usability*

Pengujian *usability* dengan bantuan *tools* Maze yang dilakukan menghasilkan aspek *usability breakdown* dan aspek *heatmap screen* yang akan peneliti berikan. *Usability breakdown* menjabarkan berupa nilai masing-masing *usability*, rata-rata waktu yang dikerjakan pada tiap tesnya, dan kesalahan klik. Pada *heatmap screen* untuk mengetahui perilaku pengguna ketika berada pada setiap *screen*, jika *heatmap screen* menunjukkan warna merah dan besar maka pengguna sering meng-klik

bagian pada *screen* tersebut. Berikut hasil laporan dari *usability testing* dengan menggunakan *tools* Maze.

a. *Task Login* dan Registrasi Akun

Task Login

1. *Usability Breakdown*

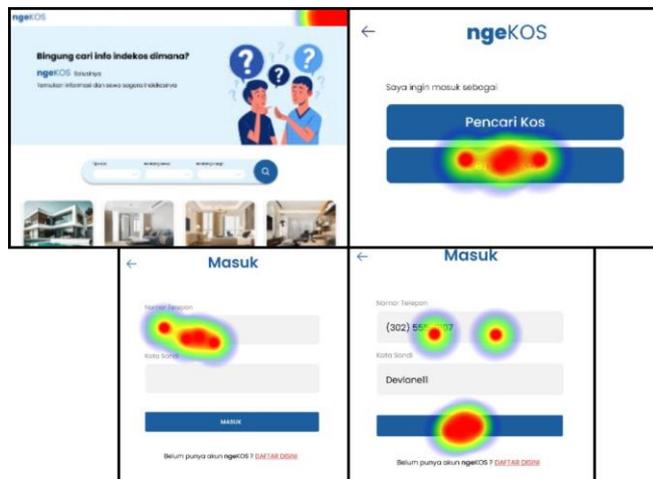
Berikut merupakan hasil dari *usability breakdown* yang diperoleh dari *usability testing* pada halaman *login*. Skor yang diperoleh pada *screen* 1 sebesar 99, *screen* 2 sebesar 100, *screen* 3 sebesar 100, dan *screen* 4 sebesar 88. Berikut *usability breakdown* pada halaman *login* yang dapat dilihat pada Gambar 145.



Gambar 145. *Usability Breakdown* Halaman *Login*

2. *Heatmap Screen*

Berikut tampilan hasil *heatmap screen* pada halaman *login* yang dapat dilihat pada Gambar 146.

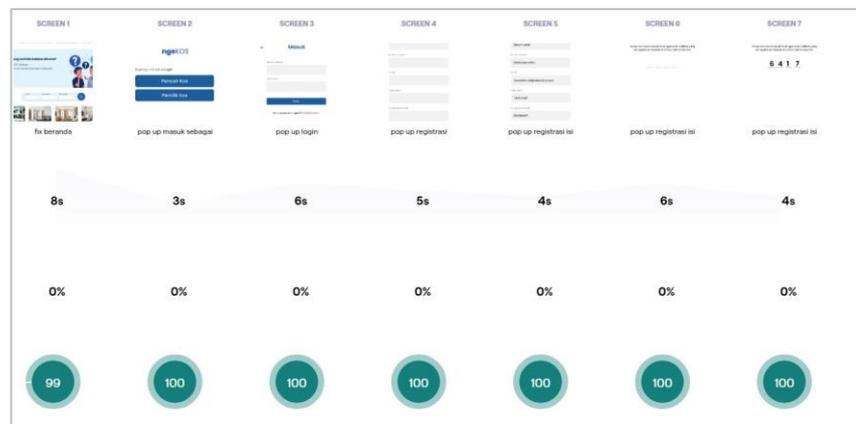


Gambar 146. *Heatmap Screen* Halaman *Login*

Task Registrasi Akun

1. Usability Breakdown

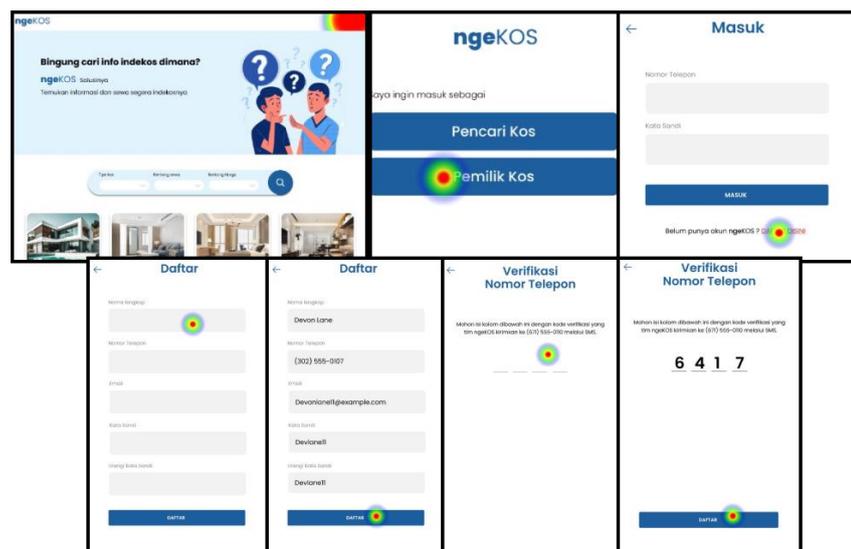
Berikut merupakan hasil dari *usability breakdown* yang diperoleh dari *usability testing* pada halaman *login*. Skor yang diperoleh pada *screen 1* sebesar 99, *screen 2* sebesar 100, *screen 3* sebesar 100, *screen 4* sebesar 100, *screen 5* sebesar 100, *screen 6* sebesar 100, dan *screen 7* sebesar 100. Berikut *usability breakdown* pada halaman *login* yang dapat dilihat pada Gambar 147.



Gambar 147. Usability Breakdown Halaman Registrasi Akun

2. Heatmap Screen

Berikut tampilan hasil *heatmap screen* pada halaman registrasi yang dapat dilihat pada Gambar 148.



Gambar 148. Heatmap Screen Halaman Registrasi

b. *Task* Pendaftaran Indekos

1. *Usability Breakdown*

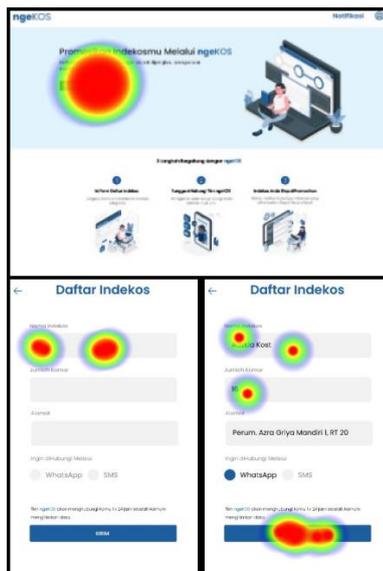
Berikut merupakan hasil dari *usability breakdown* yang diperoleh dari *usability testing* pada halaman pendaftaran indekos. Skor yang diperoleh pada *screen 1* sebesar 100, *screen 2* sebesar 99, dan *screen 3* sebesar 70. Berikut *usability breakdown* pada halaman pendaftaran indekos yang dapat dilihat pada Gambar 149.



Gambar 149. *Usability Breakdown* Halaman Pendaftaran Indekos

2. *Heatmap Screen*

Berikut tampilan hasil *heatmap screen* pada halaman pendaftaran indekos yang dapat dilihat pada Gambar 150.



Gambar 150. *Heatmap Screen* Halaman Pendaftaran Indekos

c. *Task Kelola Data Indekos*

1. *Usability Breakdown*

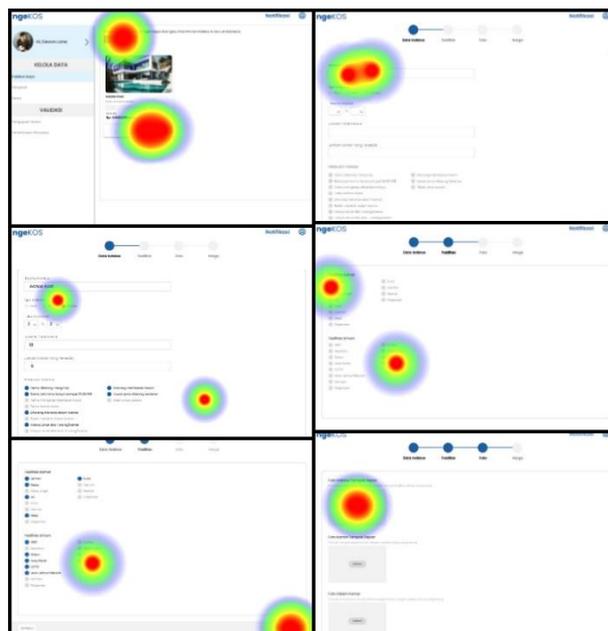
Berikut merupakan hasil dari *usability breakdown* yang diperoleh dari *usability testing* pada halaman kelola data indekos. Skor yang diperoleh pada *screen 1* sebesar 97, *screen 2* sebesar 100, *screen 3* sebesar 70, *screen 4* sebesar 97, *screen 5* sebesar 75, *screen 6* sebesar 100, *screen 7* sebesar 75, *screen 8* sebesar 100, dan *screen 9* sebesar 100. Berikut *usability breakdown* pada halaman kelola data indekos yang dapat dilihat pada Gambar 151.



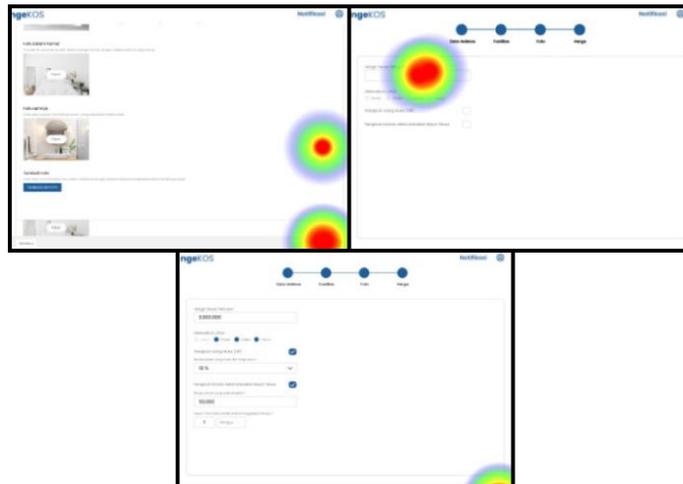
Gambar 151. *Usability Breakdown* Halaman Kelola Data Indekos

2. *Heatmap Screen*

Berikut tampilan hasil *heatmap screen* pada halaman kelola data indekos yang dapat dilihat pada Gambar 152 dan 153.



Gambar 152. *Heatmap Screen* Halaman Kelola Data Indekos (1)



Gambar 153. Heatmap Screen Halaman Kelola Data Indekos (2)

d. *Task* Kelola Data Penyewa

1. *Usability Breakdown*

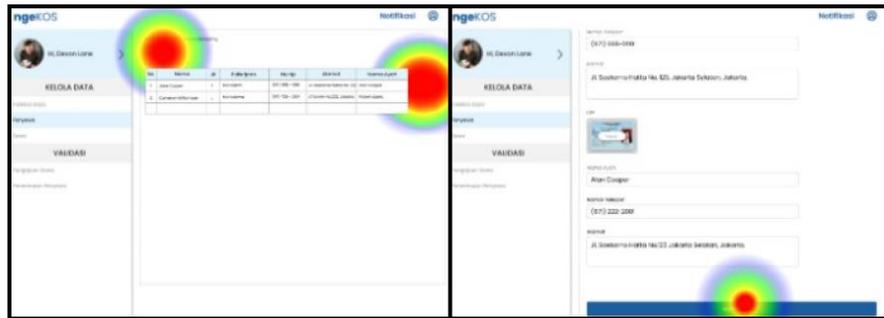
Berikut merupakan hasil dari *usability breakdown* yang diperoleh dari *usability testing* pada halaman kelola data penyewa. Skor yang diperoleh pada *screen 1* sebesar 96, dan *screen 2* sebesar 95. Berikut *usability breakdown* pada halaman kelola data penyewa yang dapat dilihat pada Gambar 154.



Gambar 154. Usability Breakdown Halaman Kelola Data Penyewa

2. *Heatmap Screen*

Berikut tampilan hasil *heatmap screen* pada halaman kelola data penyewa yang dapat dilihat pada Gambar 155.

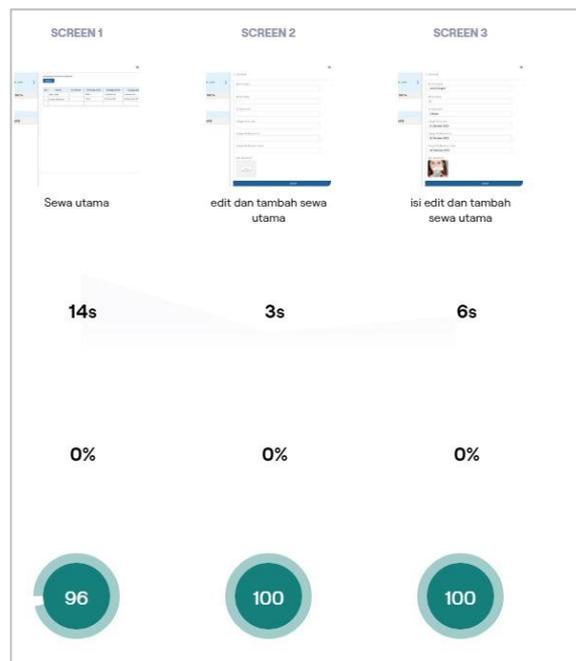


Gambar 155. Heatmap Screen Halaman Kelola Data Penyewa

e. Task Kelola Data Sewa

1. Usability Breakdown

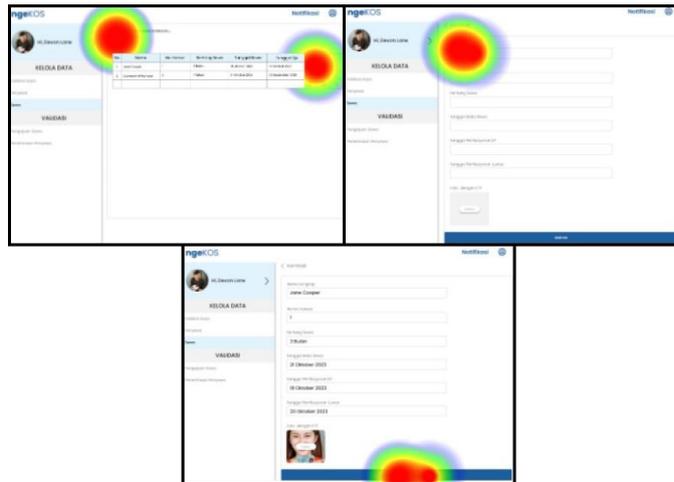
Berikut merupakan hasil dari *usability breakdown* yang diperoleh dari *usability testing* pada halaman kelola data sewa. Skor yang diperoleh pada *screen 1* sebesar 96, *screen 2* sebesar 100, dan *screen 3* sebesar 100 . Berikut *usability breakdown* pada halaman kelola data sewa yang dapat dilihat pada Gambar 156.



Gambar 156. Usability Breakdown Halaman Kelola Data Sewa

2. Heatmap Screen

Berikut tampilan hasil *heatmap screen* pada halaman kelola data sewa yang dapat dilihat pada Gambar 157.



Gambar 157. Heatmap Screen Halaman Kelola Data Sewa

f. Task Validasi Pengajuan Sewa

1. Usability Breakdown

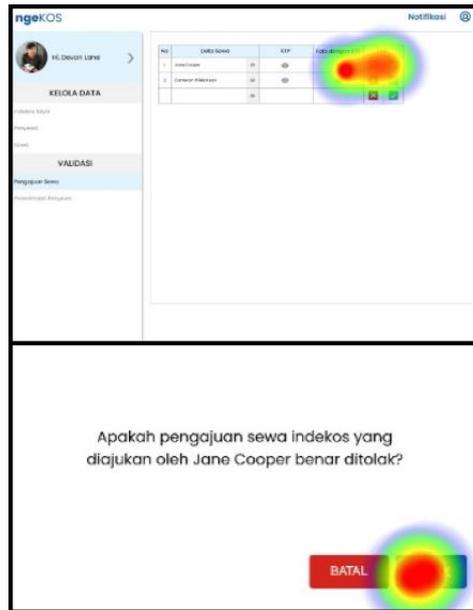
Berikut merupakan hasil dari *usability breakdown* yang diperoleh dari *usability testing* pada halaman validasi pengajuan sewa. Skor yang diperoleh pada *screen 1* sebesar 85, dan *screen 2* sebesar 100. Berikut *usability breakdown* pada halaman validasi pengajuan sewa yang dapat dilihat pada Gambar 158.



Gambar 158. Usability Breakdown Halaman Validasi Pengajuan Sewa

2. Heatmap Screen

Berikut tampilan hasil *heatmap screen* pada halaman validasi pengajuan sewa yang dapat dilihat pada Gambar 159.



Gambar 159. Heatmap Screen Halaman Kelola Data Sewa

- g. Task Validasi Penerimaan Penyewa
 - 1. Usability Breakdown

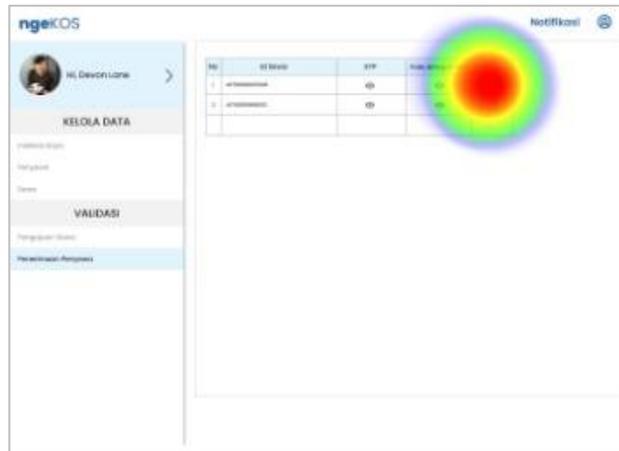
Berikut merupakan hasil dari *usability breakdown* yang diperoleh dari *usability testing* pada halaman validasi penerimaan penyewa. Skor yang diperoleh pada *screen 1* sebesar 97. Berikut *usability breakdown* pada halaman validasi penerimaan penyewa yang dapat dilihat pada Gambar 160.



Gambar 160. Usability Breakdown Halaman Penerimaan Penyewa

2. Heatmap Screen

Berikut tampilan hasil *heatmap screen* pada halaman validasi penerimaan penyewa yang dapat dilihat pada Gambar 161.



Gambar 161. Heatmap Screen Halaman Validasi Penerimaan Penyewa

h. Task Logout

1. Usability Breakdown

Berikut merupakan hasil dari *usability breakdown* yang diperoleh dari *usability testing* pada halaman *logout*. Skor yang diperoleh pada *screen 1* sebesar 80, dan *screen 2* sebesar 80. Berikut *usability breakdown* pada halaman *logout* yang dapat dilihat pada Gambar 162.



Gambar 162. Usability Breakdown Halaman Logout

2. Heatmap Screen

Berikut tampilan hasil *heatmap screen* pada halaman *logout* yang dapat dilihat pada Gambar 163.



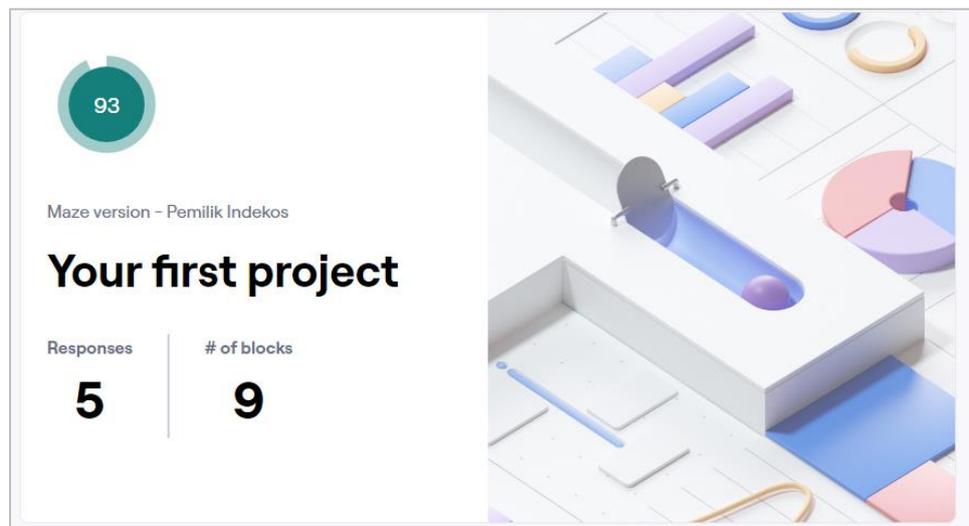
Gambar 163. Heatmap Screen Halaman Logout

Dalam pengujian 9 tugas (*task*) yang telah dilakukan 5 responden menghasilkan nilai *Mission Usability Score* setiap tugas (*task*) dan nilai *Maze Usability Score* yang dapat dilihat pada Tabel 18.

Tabel 18. Hasil MIUS dan MAUS Pemilik Indekos

No Blok	Task (Tugas)	Mission Usability Score
B01	Registrasi dan <i>login</i> akun.	98
B02	Pendaftaran indekos.	90
B03	Kelola data indekos.	88
B04	Kelola data penyewa.	99
B05	Kelola data sewa.	99
B06	Mengingatkan masa habis sewa.	98
B07	Validasi pengajuan sewa	89
B08	Validasi penerimaan penyewa	97
B09	<i>Logout</i> .	80
Maze Usability Score		93

Berdasarkan hasil MAUS (*Maze Usability Score*) sebesar 93 dapat disimpulkan bahwa desain antarmuka sistem informasi manajemen sewa indekos berbasis *web* dari pemilik indekos mendapatkan tingkatan kategori “**Tinggi**”. Kategori tinggi tersebut dapat diartikan bahwa desain rancangan antarmuka pengguna tidak ada masalah yang mempengaruhi kenyamanan pengguna dalam menggunakan sistem. Berikut nilai *Maze Usability Score* sisi pemilik indekos yang dapat dilihat juga pada Gambar 160.



Gambar 164. Nilai MAUS Pemilik Indekos

b. Pengujian *usability* dengan kuesioner *System Usability Scale*

1) Penyebaran kuesioner

Tahap ini dilakukan menggunakan *google form*. Tahap ini dapat dilakukan setelah responden mencoba terlebih dahulu *prototype* antarmuka sistem informasi manajemen sewa indekos berbasis *web* yang berupa link Maze. Kuesioner *System Usability Scale* (SUS) yang disebarakan kepada responden dengan daftar pernyataan dibawah ini yang dapat dilihat pada Tabel 16.

2) Hasil *Usability*

Setelah dilakukan penyebaran kuesioner SUS responden akan didapatkan data asli hasil kuesioner, data tersebut dihitung untuk diberikan pembobotan sesuai dengan SUS Score . Namun, terdapat aturan dalam menghitung SUS Score, berikut aturan menghitung SUS Score :

1. Setiap pertanyaan bernomor ganjil, skor setiap pertanyaan yang didapat dari skor pengguna akan dikurangi 1.

2. Setiap pertanyaan bernomor genap, skor akhir didapat dari nilai 5 dikurangi skor pertanyaan yang didapat dari pengguna.
3. Skor SUS didapat dari hasil penjumlahan skor setiap pertanyaan yang kemudian dikali 2,5.

Aturan perhitungan skor untuk berlaku pada 1 responden. Untuk perhitungan selanjutnya, skor SUS dari masing-masing responden dicari skor rata-ratanya dengan menjumlahkan semua skor dan dibagi dengan jumlah responden. Berikut rumus menghitung skor SUS :

$$\bar{x} = \frac{\sum x}{n}$$

Keterangan :

\bar{x} = Skor rata-rata

$\sum x$ = Jumlah skor SUS

n = Jumlah Responden

Berikut ini adalah hasil kuesioner SUS yang didapatkan dari penyebaran kuesioner kepada 5 responden yang telah dihitung berdasarkan aturan hitung SUS Score yang dapat dilihat pada Tabel 19.

Tabel 19. Skor SUS Pemilik Indekos

Nilai perhitungan SUS												Nilai
Respon- den	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6	Q7	Q8	Q9	Q10	Jum- lah	(Jumlah x 2.5)
R1	4	2	3	2	4	4	3	3	3	2	30	75
R2	4	3	3	3	3	3	3	3	3	2	30	75
R3	4	3	4	4	4	4	3	3	4	3	36	90
R4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	3	38	95
R5	4	4	4	4	4	3	4	3	4	4	38	95
Nilai Rata-rata SUS (Nilai Akhir)												86

Berdasarkan perhitungan Skor SUS yang telah dilakukan peneliti dengan bantuan rumus *System Usability Scale* (SUS) didapatkan hasil *System Usability Score* sebesar 86. Berdasarkan Tabel 5, dengan *System Usability Score* sebesar 86 dapat diinterpretasikan pengujian desain antarmuka dari sisi pemilik indekos memiliki *acceptable range* “**Acceptable**”, *adjective rating* “**Excellent**”, dan *grade scale* “**A+**”.

Dengan hasil *Maze Usability Score* sebesar 93 dengan tingkatan kategori “**Tinggi**” dan hasil *System Usability Score* sebesar 86 dapat diinterpretasikan pengujian ini *acceptable range* “**Acceptable**”, yang artinya desain antarmuka pengguna dapat diterima pengguna. *Adjective rating* “**Excellent**”, yang artinya desain antarmuka pengguna sudah sangat baik, dan *grade scale* “**A+**”, yang menunjukkan kinerja desain antarmuka pengguna sangat unggul. Sehingga dapat disimpulkan bahwa, hasil MAUS (*Maze Usability Score*) berbanding lurus dengan hasil *System Usability Score*, maka peneliti menyimpulkan bahwa desain antarmuka sistem informasi manajemen sewa indekos berbasis web dari sisi pemilik indekos dapat diterima dengan sangat baik oleh pengguna.

3. SuperAdmin Indekos

a. Pengujian *Usability* Dengan *Tools Maze*

Pada tahap ini dilakukan dengan memberikan *task* kepada responden terkait hasil desain antarmuka yang telah dibuat.

1) Pembuatan *Task Scenario*

Tahapan ini yaitu membuat tugas untuk responden agar dapat mengetahui apakah hasil desain antarmuka yang telah dibuat dapat digunakan dengan mudah pahami atau tidak. Jumlah *task* (tugas) pemilik indekos sebanyak 3 *task*, yang dapat dilihat pada Tabel 20.

Tabel 20. Daftar *Task Scenario* SuperAdmin Indekos

No.Blok	Task (Tugas)	Skenario
B01	Melakukan <i>login</i> akun.	“Anda sebagai super admin ingin melakukan <i>login</i> akun untuk dapat memvalidasi pendaftaran indekos”.
B02	Memvalidasi pendaftaran indekos	“Anda sebagai superadmin ingin melakukan validasi pendaftaran indekos yang telah diajukan pemilik indekos”
B03	Melakukan <i>logout</i> .	“Anda sebagai super admin ingin keluar dari sistem”

2) Pengujian *Usability*

Dalam tahap pengujian ini dilakukan dengan menyebarkan link Maze menggunakan *google form* yang dilakukan secara daring. Pada proses pengujian *usability* dengan bantuan *tool* Maze, maka *tools* Maze akan menampilkan *task*, deskripsi *task*, dan *prototype*.

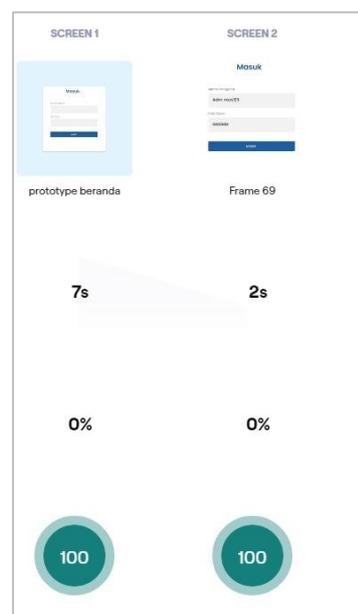
3) Hasil *Usability*

Pengujian *usability* dengan bantuan *tools* Maze yang dilakukan menghasilkan aspek *usability breakdown* dan aspek *heatmap screen* yang akan peneliti berikan. *Usability breakdown* menjabarkan berupa nilai masing-masing *usability*, rata-rata waktu yang dikerjakan pada tiap tesnya, dan kesalahan klik. Pada *heatmap screen* untuk mengetahui perilaku pengguna ketika berada pada setiap *screen*, jika *heatmap screen* menunjukkan warna merah dan besar maka pengguna sering meng-klik bagian pada *screen* tersebut. Berikut hasil laporan dari *usability testing* dengan menggunakan *tools* Maze.

a. *Task Login*

1. *Usability Breakdown*

Berikut merupakan hasil dari *usability breakdown* yang diperoleh dari *usability testing* pada halaman *login*. Skor yang diperoleh pada *screen 1* sebesar 100, dan *screen 2* sebesar 100. Berikut *usability breakdow* pada halaman *login* yang dapat dilihat pada Gambar 165.



Gambar 165. *Usability Breakdown* Halaman *Login*

2. *Heatmap Screen*

Berikut tampilan hasil *heatmap screen* pada halaman *login* yang dapat dilihat pada Gambar 166.

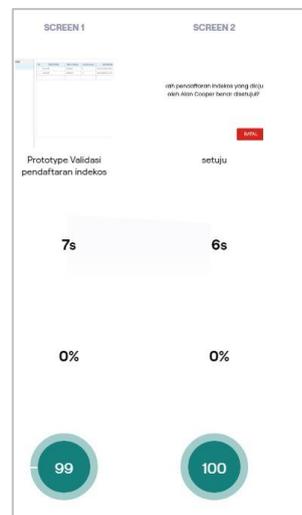


Gambar 166. *Heatmap Screen* Halaman *Login*

b. *Task* Memvalidasi Pendaftaran Indekos

1. *Usability Breakdown*

Berikut merupakan hasil dari *usability breakdown* yang diperoleh dari *usability testing* pada halaman validasi pendaftaran indekos. Skor yang diperoleh pada *screen 1* sebesar 99, dan *screen 2* sebesar 100. Berikut *usability breakdown* pada halaman validasi pendaftaran indekos yang dapat dilihat pada Gambar 167.



Gambar 167. *Usability Breakdown* Halaman Validasi Pendaftaran Indekos

2. *Heatmap Screen*

Berikut tampilan hasil *heatmap screen* pada halaman validasi pendaftaran indekos yang dapat dilihat pada Gambar 168.

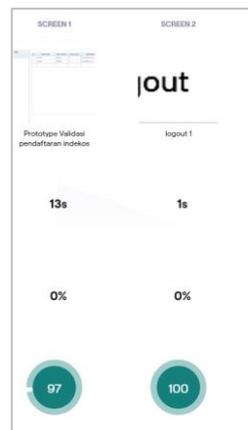


Gambar 168. Heatmap Screen Halaman Validasi Pendaftaran Indeks

c. Task Logout

1. Usability Breakdown

Berikut merupakan hasil dari *usability breakdown* yang diperoleh dari *usability testing* pada halaman *logout*. Skor yang diperoleh pada *screen 1* sebesar 97, dan *screen 2* sebesar 100. Berikut *usability breakdown* pada halaman *logout* yang dapat dilihat pada Gambar 169.



Gambar 169. Usability Breakdown Halaman Logout

2. Heatmap Screen

Berikut tampilan hasil *heatmap screen* pada halaman *logout* yang dapat dilihat pada Gambar 170.



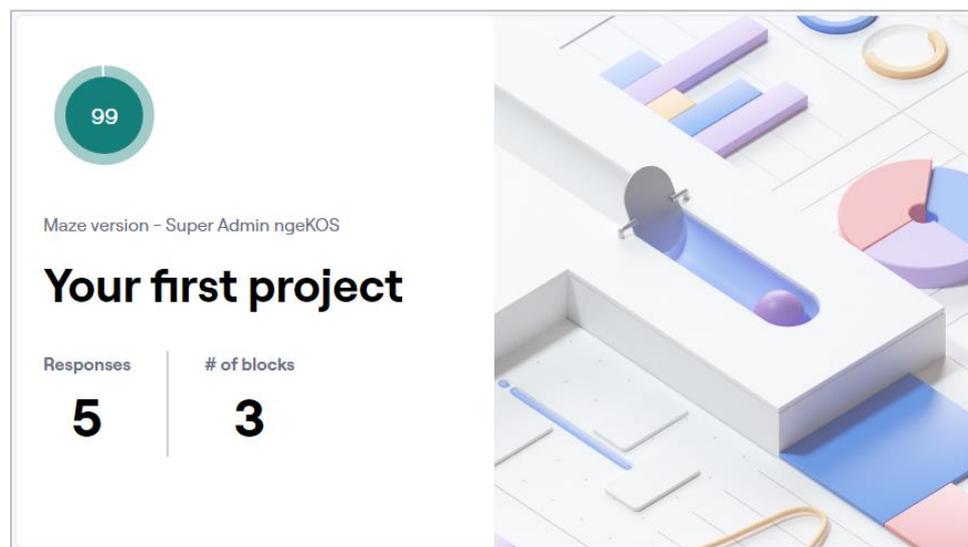
Gambar 170. Heatmap Screen Halaman Logout

Dalam pengujian 3 tugas (*task*) yang telah dilakukan 5 responden menghasilkan nilai *Mission Usability Score* setiap tugas (*task*) dan nilai *Maze Usability Score* yang dapat dilihat pada Tabel 21.

Tabel 21. Hasil MIUS dan MAUS SuperAdmin Indekos

No Blok	Task (Tugas)	Mission Usability Score
B01	Melakukan <i>login</i> akun.	100
B02	Memvalidasi pendaftaran indekos	100
B03	Melakukan <i>logout</i> .	98
Maze Usability Score		99

Berdasarkan hasil MAUS (*Maze Usability Score*) sebesar 99 dapat disimpulkan bahwa desain antarmuka sistem informasi manajemen sewa indekos berbasis *web* dari sisi super admin indekos mendapatkan tingkatan kategori “**Tinggi**”. Kategori tinggi tersebut dapat diartikan bahwa desain rancangan antarmuka pengguna tidak ada masalah yang mempengaruhi kenyamanan pengguna dalam menggunakan sistem. Berikut nilai *Maze Usability Score* sisi pencari indekos yang dapat dilihat juga pada Gambar 171.



Gambar 171. Nilai MAUS SuperAdmin Indekos

b. Pengujian *Usability* Dengan Kuesioner *System Usability Scale*

1) Penyebaran kuesioner

Tahap ini dilakukan menggunakan *google form*. Tahap ini dapat dilakukan setelah responden mencoba terlebih dahulu *prototype* antarmuka sistem informasi manajemen sewa indekos berbasis *web* yang berupa link Maze. Kuesioner *System Usability Scale*(SUS) yang disebarakan kepada responden dengan daftar pernyataan dibawah ini yang dapat dilihat pada Tabel 16.

2) Hasil *Usability*

Setelah dilakukan penyebaran kuesioner SUS responden akan didapatkan data asli hasil kuesioner, data tersebut dihitung untuk diberikan pembobotan sesuai dengan SUS *Score* . Namun, terdapat aturan dalam menghitung SUS *Score*, berikut aturan menghitung SUS *Score* :

1. Setiap pertanyaan bernomor ganjil, skor setiap pertanyaan yang didapat dari skor pengguna akan dikurangi 1.
2. Setiap pertanyaan bernomor genap, skor akhir didapat dari nilai 5 dikurangi skor pertanyaan yang didapat dari pengguna.
3. Skor SUS didapat dari hasil penjumlahan skor setiap pertanyaan yang kemudian dikali 2,5.

Aturan perhitungan skor untuk berlaku pada 1 responden. Untuk perhitungan selanjutnya, skor SUS dari masing-masing responden dicari skor rata-ratanya dengan menjumlahkan semua skor dan dibagi dengan jumlah responden. Berikut rumus menghitung skor SUS :

$$\bar{x} = \frac{\sum x}{n}$$

Keterangan :

\bar{x} = Skor rata-rata

$\sum x$ = Jumlah skor SUS

n = Jumlah Responden

Berikut ini adalah hasil kuesioner SUS yang didapatkan dari penyebaran kuesioner kepada 5 responden yang telah dihitung berdasarkan aturan hitung Skor SUS yang dapat dilihat pada Tabel 23.

Tabel 22. Skor SUS SuperAdmin Indekos

Skor Hitung SUS												Nilai
Respon- den	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6	Q7	Q8	W9	Q10	Jum- lah	Jumlah x 2,5
R1	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	40	100
R2	4	4	4	3	4	4	4	4	4	3	38	95
R3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	40	100
R4	4	4	3	4	3	4	3	4	3	3	35	87,5
R5	3	4	3	3	4	4	3	4	4	4	36	90
Skor Rata-rata (Hasil Akhir SUS)												94,5

Berdasarkan perhitungan Skor SUS yang telah dilakukan peneliti dengan bantuan rumus *System Usability Scale* (SUS) didapatkan hasil *System Usability Score* sebesar 94.5. Berdasarkan Tabel 5, dengan *System Usability Score* sebesar 94.5 dapat diinterpretasikan pengujian desain antarmuka dari sisi superadmin indekos memiliki *acceptable range* “**Acceptable**”, *adjective rating* “**Excellent**”, dan *grade scale* “**A+**”.

Dengan hasil *Maze Usability Score* sebesar 99 dengan tingkatan kategori “**Tinggi**” dan hasil *System Usability Score* sebesar 94,5 dapat diinterpretasikan pengujian ini memiliki *acceptable range* “**Acceptable**”, yang artinya desain antarmuka pengguna dapat diterima pengguna. *Adjective rating* “**Excellent**”, yang artinya desain antarmuka pengguna sudah sangat baik, dan *grade scale* “**A+**”, yang menunjukkan kinerja desain antarmuka pengguna sangat unggul. Sehingga dapat disimpulkan bahwa, hasil MAUS (*Maze Usability Score*) berbanding lurus dengan hasil *System Usability Score*, maka peneliti menyimpulkan bahwa desain antarmuka sistem informasi manajemen sewa indekos berbasis web dari sisi super admin indekos dapat diterima dengan sangat baik oleh pengguna.

V. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan pembahasan yang telah diuraikan pada bab sebelumnya, maka dapat diambil kesimpulan dari penelitian ini sebagai berikut :

- a. Metode *user centered design* dapat digunakan dalam perancangan antarmuka sistem informasi yang berfokus pada pengguna, yaitu menjadikan pengguna sebagai titik fokus dalam proses pengembangan antarmuka. Metode ini membantu peneliti untuk mengetahui apa yang menjadi kebutuhan dan keinginan pengguna. Adapun tahapan perancangan antarmuka sistem informasi menggunakan metode *user centered design* ini terdiri atas 4 tahapan yaitu: *understand context of use, specify user requirement, design solution, dan evaluate against requirement*.
- b. *Prototype* rancangan antarmuka sistem informasi pada penelitian ini telah dilakukan pengujian *usability testing* dengan *tools* Maze dan metode *System Usability Scale* (SUS). Berikut ialah hasil evaluasi dari berbagai sisi antarmuka pengguna sistem informasi manajemen sewa indekos berbasis web :
 - Pencari indekos, didapatkan hasil *Maze Usability Score* (MAUS) sebesar 97, hasil *maze usability score* tersebut merupakan tingkatan kategori “Tinggi”. Dan hasil *system usability score* sebesar 87,75, hasil *system usability score* tersebut memiliki *acceptable range* “Acceptable”, *adjective rating* “Excellent”, dan *grade scale* “A+”.
 - Pemilik indekos, didapatkan hasil *Maze Usability Score* (MAUS) sebesar 93, hasil *maze usability score* tersebut merupakan tingkatan kategori “Tinggi”, dan hasil dari *system usability score* antarmuka sisi pemilik indeko sebesar 86, hasil *system usability score* tersebut memiliki *acceptable range* “Acceptable”, *adjective rating* “Excellent”, dan *grade scale* “A+”.
 - Super admin indekos, didapatkan hasil *Maze Usability Score* (MAUS) sebesar 99, hasil MAUS tersebut merupakan tingkatan kategori “Tinggi”, dan hasil dari *system usability score* antarmuka sisi super admin indekos sebesar 94,5, hasil *system usability score* tersebut memiliki *acceptable range* “Acceptable”, *adjective rating* “Excellent”, dan *grade scale* “A+”.

Berdasarkan hasil dari evaluasi dari berbagai sisi antarmuka pada sistem informasi pada penelitian ini mengartikan bahwa, rancangan

desain antarmuka sistem informasi manajemen sewa indekos berbasis *web* mudah dipahami, mudah dipelajari, dan diterima dengan baik oleh calon pengguna baik pencari indekos, pemilik indekos, hingga superadmin indekos.

5.2 Saran

Peneliti menyadari adanya banyak kekurangan pada rancangan antarmuka pada sistem informasi manajemen sewa indekos berbasis *web*, saran yang diberikan peneliti guna sebagai bahan pertimbangan untuk penelitian selanjutnya. Pada perancangan antarmuka sistem informasi manajemen sewa indekos berbasis *web* masih dalam tampilan *desktop* sehingga diharapkan adanya rancangan tampilan antarmuka dengan tampilan *mobile*.

DAFTAR PUSTAKA

- Abras, C., Maloney-krichmar, D., & Preece, J. (2004). *User-Centered Design*. 1–14.
- Aquino, P. T., & Filgueiras, L. V. L. (2005). User modeling with personas. *ACM International Conference Proceeding Series*, 124(January), 277–282. <https://doi.org/10.1145/1111360.1111388>
- Aulia, D. D., Aminah, S., & Sundari, D. (2022). Perancangan Prototype Tampilan Antarmuka Berbasis Web Mobile Pada Toko Amira Kosmetik. *Jurnal Ilmiah ILKOMINFO - Ilmu Komputer & Informatika*, 5(1), 29–40. <https://doi.org/10.47324/ilkominfo.v5i1.134>
- Awalia, S., soter sihombing, N., Sudiantini, D., Sabtohadhi, J., & harun rasyid, K. (2022). *Sistem informasi manajemen* (M. rezky naim (ed.); 1st ed.). CV. Pena persada redaksi.
- Badan Pusat Statistik Kabupaten Muaro Jambi. (2022). Kecamatan Jambi Luar Kota Dalam Angka Tahun 2022. In *BPS-Statistic of Muaro Jambi Regency* (2022nd ed., Vol. 23, Issue 1). Badan Pusat Statistik Kabupaten Muaro Jambi. <https://doi.org/15050.2205>
- Bangor, A., Kortum, P., & Miller, J. (2009). Determining what individual SUS scores mean; adding an adjective rating. *Journal of Usability Studies*, 4(3), 114–123.
- Blomkvist, S. (2002). Persona – an overview. *Proceedings of Theoretical Perspectives in Human-Computer Interaction*, 1–8. <https://it.uu.se/edu/course/homepage/hcidist/vt05/Persona-overview.pdf>
- Brooke, J. (2020). SUS: A “Quick and Dirty” Usability Scale. *Usability Evaluation In Industry, June*, 207–212. <https://doi.org/10.1201/9781498710411-35>
- Cunha, L. (2023). *Maze Report*. Maze. <https://help.maze.co/hc/en-us/articles/360052722693-Maze-reports>
- Doni, A. F., Negara, Y. D. P., Wulandari, E. R., & Mustofa, M. Z. (2021). Redesign Prototype of Fintech Application. *E3S Web of Conferences*, 328, 04002. <https://doi.org/10.1051/e3sconf/202132804002>
- Dumas, J. S., & Redish, J. C. (1999). A Practical Guide to Usability Testing. In

- Consumer Informatics and Digital Health* (pp. 107–124).
https://doi.org/10.1007/978-3-319-96906-0_6
- Galitz, W. O. (2010). The essential guide to hydration. In *Nutrition & Food Science* (Vol. 40, Issue 5). <https://doi.org/10.1108/nfs.2010.01740eab.030>
- Glowdy, A. G., Fauzi, R., & Alam, E. N. (2020). Perbaikan Tampilan User Interface untuk Meningkatkan User Experience pada Aplikasi Nganggur.id Menggunakan Metode User-Centered Design. *E-Proceeding of Engineering*, 7(2), 7617–7624.
- Hair, J. F., Black, Jr, W. C., Babin, B. J., & Anderson, R. E. (2019). Multivariate Data Analysis. In *Pearson New International Edition*.
- Hariyanto, S. (2018). Sistem Informasi Manajemen. *Sistem Informasi Manajemen*, 9(1), 80–85. <https://jurnal-unita.org/index.php/publiciana/article/viewFile/75/69>
- Jeff, S. (2018). *5 Ways to Interpret a SUS Score*. MeasuringU. <https://measuringu.com/interpret-sus-score/>
- Kaligis, D. L., & Fatri, R. R. (2020). Pengembangan Tampilan Antarmuka Aplikasi Survei Berbasis Web Dengan Metode User Centered Design. *JUST IT: Jurnal Sistem Informasi, Teknologi Informasi Dan Komputer*, 10(2), 106. <https://doi.org/10.24853/justit.10>. *JUST IT: Jurnal Sistem Informasi, Teknologi Informasi Dan Komputer*, 10(2), 106.
- KBBI. (2016). *Indekos. Kamus Besar Bahasa Indonesia*. <https://kbbi.kemdikbud.go.id/entri/indekos>
- Lowdermilk, T. (2013). *User-Centered-Design* (M. Treseler (ed.); 1st ed.). O'Reilly Media.
- Maramis, J. B., & St, A. P. (2018). Pembangunan Aplikasi Informasi Tempat Kos Berbasis Website Menggunakan Pendekatan User Centered Design. *Konferensi Nasional Sistem Informasi 2018*, 8–9.
- Marbun, R. R., Al Mufied, F., & Fauzi, R. (2022). Perancangan User Interface/User Experience (Ui/Ux) Website Helpmeong Untuk Shelter Menggunakan Metode Goal-Directed Design. *JIPI (Jurnal Ilmiah Penelitian Dan Pembelajaran Informatika)*, 7(4), 1096–1109. <https://doi.org/10.29100/jipi.v7i4.3190>

- Mardhia, M. M. (2020). *Buku Ajar Mata Kuliah Interaksi Manusia dan Komputer*. 32.
- Nielsen, J. (2000). *Why You Only Need to Test with 5 Users*. Nielsen Norman Group. <https://www.nngroup.com/articles/why-you-only-need-to-test-with-5-users/>
- Nielsen, J. (2012). *Usability 101: Introduction to Usability*. Nielsen Norman Group. <https://www.nngroup.com/articles/usability-101-introduction-to-usability/>
- Perdanakusuma, A. R., Renat, A., & Ramadhanti, Z. P. (2021). User Interface Design Development on PT SAMUDERA INDONESIA Website Using Human Centered Design Method. *JICTE (Journal of Information and Computer Technology Education)*, 5(1), 1–9. <https://doi.org/10.21070/jicte.v5i1.1314>
- Priowibowo, B., Effendy, V., & Junaedi, D. (2020). Designing user interface using user-centered design method on reproductive health learning for visual impairment teenagers. *IOP Conference Series: Materials Science and Engineering*, 830(2). <https://doi.org/10.1088/1757-899X/830/2/022092>
- Puji, A. A., & Engraini, V. (2021). Perancangan User Interface Website E-Commerce Pada Usaha Kuliner Menggunakan User Centered Design. *Jurnal CoSciTech (Computer Science and Information Technology)*, 2(1), 1–8. <https://doi.org/10.37859/coscitech.v2i1.2196>
- Purnomo, D. (2017). Model Prototyping Pada Pengembangan Sistem Informasi. *J I M P - Jurnal Informatika Merdeka Pasuruan*, 2(2), 54–61. <https://doi.org/10.37438/jimp.v2i2.67>
- Rachmawati, A. (2017). Membangun Informasi Layanan Umum Rumah Kos Melalui Aplikasi Berbasis Web. *Jurnal Ilmiah FIFO*, 9(2), 155. <https://doi.org/10.22441/fifo.2017.v9i2.009>
- Riyanti, F. N., Gallaran, F. B., & Pasinggi, E. S. (n.d.). *SISTEM INFORMASI KULINER HALAL BERBASIS WEBSITE DI KABUPATEN TORAJA UTARA MENGGUNAKAN METODE USER CENTERED DESIGN (UCD) Website-Based Halal Culinary Information System in North Toraja Regency Using theb User Centered Design (UCD) Method*. 1(2), 1–9.
- Schlatter, T., & Levinson, D. (2013). *Visual Usability (Principles and Practices for Designing digital Applications)*. Elsevier.

- Segara, A. (2019). Penerapan Pola Tata Letak (Layout Pattern) pada -----45-
Article Text-169-1-10-20190204. *Jurnal Magenta, STMK Trisakti*, 3(1), 452–
464.
- Solichuddin, R. B., & Wahyuni, E. G. (2021). *Perancangan User Interface dan
User Experience dengan Metode User Centered Design pada Situs Web
Kalografi*. 2(2).
- Suryawinata, M. (2019). Buku Ajar Mata Kuliah Pengembangan Aplikasi
Berbasis Web Diterbitkan oleh UMSIDA PRESS. In *Buku Ajar Mata Kuliah
Pengembangan Aplikasi Berbasis Web*.
[https://press.umsida.ac.id/index.php/umsidapress/article/view/978-602-
5914-81-2/849](https://press.umsida.ac.id/index.php/umsidapress/article/view/978-602-5914-81-2/849); <http://dx.doi.org/10.21070/2019/978-602-5914-81-2>
- Sutanto, R. P. (2022). Analisis User Flow pada Website Pendidikan: Studi Kasus
Website DKV UK Petra. *Nirmana*, 22(1), 41–51.
<https://doi.org/10.9744/nirmana.22.1.41-51>
- Wang, X. (2014). Personas in the User Interface Design Section I: What is a
persona Section II: How to create a persona. *Design*.
- Wijoyo, H., Ariyanto, A., Sudarsono, A., & Wijayanti, kiki dwi. (2021). *Sistem
Informai Manajemen* (M. . Mada Faisal Akbar, S.E. (ed.)). Penerbit Insan
Cendikia Mandiri.
- Williams, A. (2009). User-centered design, activity-centered design, and goal-
directed design: A review of three methods for designing web applications.
*SIGDOC'09 - Proceedings of the 27th ACM International Conference on
Design of Communication*, 1–8. <https://doi.org/10.1145/1621995.1621997>

LAMPIRAN

Lampiran 1. Hasil wawancara kepada pencari indekos

Nama : Amanda		
No	Pertanyaan	Jawaban
1	Darimana anda mendapatkan sumber informasi sewa indekos?	Papan iklan
2	Apakah anda mengalami kesulitan dalam mencari informasi tentang sewa indekos? Jika iya, apa saja kesulitan yang ada alami.	Ya, yaitu keterbatasan waktu sehingga menyulitkan dalam proses pencarian informasi sewa indekos.
3	Apakah ada informasi tertentu yang sulit anda temukan ketika mencari sewa indekos? (Contoh : Harga, daftar fasilitas,dsb).	Ada, seperti ulasan testimoni dari penyewa sebelumnya, harga, foto kamar dan fasilitas indekos.
4	Apakah ada tantangan khusus yang anda hadapi dalam mencari informasi sewa indekos? Jika ada, apa saja?	Ada, yaitu sulit membandingkan indekos yang ada dengan cepat dan tepat.
5	Apakah anda merasa perlu adanya peningkatan dalam penyediaan informasi tentang sewa indekos?	Ya tentu.
6	Apakah ada fitur tertentu yang anda harapkan dari platform atau sistem informasi penyedia informasi sewa indekos?	Terdapat ulasan testimoni, terdapat pembayaran secara elektronik, hingga peringatan masa habis sewa.
Nama : Anisa		
1	Darimana anda mendapatkan sumber informasi sewa indekos?	Dari teman dan papan iklan.
2	Apakah anda mengalami kesulitan	Ya, saya harus meluangkan waktu

	dalam mencari informasi tentang sewa indekos? Jika iya, apa saja kesulitan yang ada alami.	dan tenaga yang banyak untuk keliling mencari indekos yang sesuai dengan kebutuhan dan keinginan saya.
3	Apakah ada informasi tertentu yang sulit anda temukan ketika mencari sewa indekos? (Contoh : Harga, daftar fasilitas,dsb).	Ada, seperti jumlah kamar yang tersedia, harga dan fasilitas yang disediakan.
4	Apakah ada tantangan khusus yang anda hadapi dalam mencari informasi sewa indekos? Jika ada, apa saja?	Ada, seperti ketika saya mendapatkan 2 opsi indekos yang sesuai, maka saya sulit menentukan dengan cepat indekos yang paling tepat.
5	Apakah anda merasa perlu adanya peningkatan dalam penyediaan informasi tentang sewa indekos?	Ya tentu.
6	Apakah ada fitur tertentu yang anda harapkan dari platform atau sistem informasi penyedia informasi sewa indekos?	Menampilkan jumlah kamar yang kosong secara update, harga dan fasilitas yang lengkap

Nama : Robby Yehezkiel Pardomuan

1	Darimana anda mendapatkan sumber informasi sewa indekos?	Papan iklan.
2	Apakah anda mengalami kesulitan dalam mencari informasi tentang sewa indekos? Jika iya, apa saja kesulitan yang ada alami.	Ya, yaitu membutuhkan waktu yang cukup banyak dan keterbatasan informasi yang disediakan.
3	Apakah ada informasi tertentu yang sulit anda temukan ketika mencari sewa indekos? (Contoh : Harga, daftar fasilitas,dsb).	Ada, seperti kejelasan kondisi kamar, harga, testimoni penyewa sebelumnya, dan fasilitas indekos.
4	Apakah ada tantangan khusus yang anda hadapi dalam mencari	Ada, seperti ketidakakuratan informasi pada papan iklan.

	informasi sewa indekos? Jika ada, apa saja?	
5	Apakah anda merasa perlu adanya peningkatan dalam penyediaan informasi tentang sewa indekos?	Ya tentu.
6	Apakah ada fitur tertentu yang anda harapkan dari platform atau sistem informasi penyedia informasi sewa indekos?	Menampilkan spesifikasi kamar, harga, fasilitas dan testimoni dengan lengkap.

Nama : Fadia Amara Defrianjeli

1	Darimana anda mendapatkan sumber informasi sewa indekos?	Teman dan papan iklan.
2	Apakah anda mengalami kesulitan dalam mencari informasi tentang sewa indekos? Jika iya, apa saja kesulitan yang ada alami.	Ya, yaitu harus meluangkan waktu dan tenaga untuk keliling mencari indekos yang sedang disewakan.
3	Apakah ada informasi tertentu yang sulit anda temukan ketika mencari sewa indekos? (Contoh : Harga, daftar fasilitas, dsb).	Ada, seperti harga, foto dan fasilitas indekos.
4	Apakah ada tantangan khusus yang anda hadapi dalam mencari informasi sewa indekos? Jika ada, apa saja?	Ada, yaitu tidak tahu daerah atau jalan sehingga sulit untuk menemukan indekos yang sedang disewakan.
5	Apakah anda merasa perlu adanya peningkatan dalam penyediaan informasi tentang sewa indekos?	Ya tentu.
6	Apakah ada fitur tertentu yang anda harapkan dari platform atau	Menampilkan harga, daftar fasilitas yang tersedia, foto-foto kamar

sistem informasi penyedia informasi sewa indekos?

indekos yang lengkap.

Nama : Harry Antomy

- 1 Darimana anda mendapatkan sumber informasi sewa indekos? Teman, brosur, dan spanduk dijalanan.
 - 2 Apakah anda mengalami kesulitan dalam mencari informasi tentang sewa indekos? Jika iya, apa saja kesulitan yang ada alami. Ya, keterbatasan mencari lokasi dikarenakan belum familiar dengan wilayah mendalo, yang mana hal ini sangat membutuhkan waktu yang lama.
 - 3 Apakah ada informasi tertentu yang sulit anda temukan ketika mencari sewa indekos? (Contoh : Harga, daftar fasilitas,dsb). Ada, seperti harga, foto dan fasilitas indekos.
 - 4 Apakah ada tantangan khusus yang anda hadapi dalam mencari informasi sewa indekos? Jika ada, apa saja? Ada, yaitu tidak familiar dengan daerah mendalo indah dengan cuaca yang sangat panas sehingga menghambat dalam pencarian indekos
 - 5 Apakah anda merasa perlu adanya peningkatan dalam penyediaan informasi tentang sewa indekos? Ya tentu.
 - 6 Apakah ada fitur tertentu yang anda harapkan dari platform atau sistem informasi penyedia informasi sewa indekos? Dapat melakukan pembayaran secara elektronik, dan terdapat fitur notifikasi masa habis sewa.
-

Lampiran 2. Hasil wawancara kepada pemilik indekos

No	Pertanyaan	Jawaban
Nama : Fariani Nama Kost : Kost Putri R-3		
1	Apakah indekos anda memiliki tipe kamar yang berbeda? Jika ada, apa saja tipe kamar yang ada.	Tidak
2	Bagaimana proses pendaftaran/memesan kamar pada indekos anda?	Umumnya pertama penyewa menghubungi melalui <i>whatsapp</i> , jika setuju maka bisa datang ke indekos untuk melakukan pembayaran sewa.
3	Bagaimana sistem sewa yang diterapkan pada indekos anda?	Sistem sewanya yaitu per 6 bulan dan Pertahun.
4	Bagaimana sistem pembayaran yang diterapkan pada indekos anda?	Pembayaran bisa tunai atau transfer.
5	Apakah ada memiliki staf/petugas untuk membantu anda dalam mengelola indekos?	Tidak.
6	Bagaimana pengelolaan data indekos anda? Apakah anda sering mengalami kesulitan dalam mengelola data indekos? Jika iya, apa saja kesulitan utamanya.	Pengelolaan data masih dibuku catatan indekos, untuk kesulitannya seperti mencari kembali data tertentu dapat memakan waktu lama dan menyulitkan.
7	Apakah anda mengalami kesulitan dalam mengingatkan keterlambatan pembayaran sewa/ masa habis	Ya, tentu.

	sewa?	
8	<p>Bagaimana cara anda mempromosikan indekos anda? Apakah sejauh ini mengalami kesulitan/tantangan dalam mempromosikannya? Jika iya, apa kesulitan utamanya.</p>	<p>Saya memasang <i>banner</i> iklan sewa indekos hanya didepan indekos saya. Sejauh ini belum ada kesulitan yang dialami.</p>
9	<p>Apakah anda tertarik untuk menggunakan sistem informasi untuk mendukung usaha indekos anda? Jika iya, apakah ada fitur atau fungsi yang anda harapkan dari sistem informasi tersebut.</p>	<p>Ya tentu, mungkin nantinya dari sistem tersebut bisa memesan hingga membayar secara online saja.</p>
<p>Nama : Ikhsan Maskuri Nama Kost : Adzkia Kost</p>		
1	<p>Apakah indekos anda memiliki tipe kamar yang berbeda? Jika ada, apa saja tipe kamar yang ada.</p>	<p>Tidak</p>
2	<p>Bagaimana proses pendaftaran/memesan kamar pada indekos anda?</p>	<p>Biasanya mereka menghubungi melalui WA, kemudian melihat lokasi dan kondisi indekos dan saya akan menjelaskan beberapa peraturan indekos. Jika mereka setuju, maka boleh membayar uang muka sebagai tanda jadi atau membayar langsung uang sewa.</p>
3	<p>Bagaimana sistem sewa yang diterapkan pada indekos anda?</p>	<p>Sistem sewa bisa Perbulan dan Pertahun.</p>

4	Bagaimana sistem pembayaran yang diterapkan pada indekos anda?	Pembayaran bisa tunai atau transfer.
5	Apakah ada memiliki staf/petugas untuk membantu anda dalam mengelola indekos?	Tidak.
6	Bagaimana pengelolaan data indekos anda? Apakah anda sering mengalami kesulitan dalam mengelola data indekos? Jika iya, apa saja kesulitan utamanya.	Pengelolaan data indekos saya masih dilakukan pencatatan dibuku saja. Untuk kesulitannya sejauh ini terkadang untuk pencarian data penyewa butuh waktu.
7	Apakah anda mengalami kesulitan dalam mengingatkan keterlambatan pembayaran sewa/ masa habis sewa?	Ya, tentu.
8	Bagaimana cara anda mempromosikan indekos anda? Apakah sejauh ini mengalami kesulitan/tantangan dalam mempromosikannya? Jika iya, apa kesulitan utamanya.	Saya memasang papan iklan di pinggir jalan. Sejauh ini kesulitannya yaitu untuk memasang papan iklan butuh cukup banyak waktu dan tenaga dan terkadang papan iklan tersebut lama kelamaan rusak dimakan waktu.
9	Apakah anda tertarik untuk menggunakan sistem informasi untuk mendukung usaha indekos anda? Jika iya, apakah ada fitur atau fungsi yang anda harapkan dari sistem informasi tersebut.	Ya tentu, terdapat pemesanan sewa secara online hingga pembayaran secara elektronik. Kemudian juga dapat mengelola data secara online.

Nama : Diani Husna
Nama Kost : Raissa kost

1	Apakah indekos anda memiliki tipe kamar yang berbeda? Jika ada, apa saja tipe kamar yang ada.	Tidak
2	Bagaimana proses pendaftaran/memesan kamar pada indekos anda?	Umumnya selalu menghubungi di <i>whatsapp</i> , lalu datang ke indekos, kalau setuju mereka biasanya membayar uang muka sebagai tanda jadi sewa.
3	Bagaimana sistem sewa yang diterapkan pada indekos anda?	Sistem sewa bisa Per 6 bulan dan Tahunan.
4	Bagaimana sistem pembayaran yang diterapkan pada indekos anda?	Pembayaran bisa tunai atau transfer.
5	Apakah ada memiliki staf/petugas untuk membantu anda dalam mengelola indekos?	Ada
6	Bagaimana pengelolaan data indekos anda? Apakah anda sering mengalami kesulitan dalam mengelola data indekos? Jika iya, apa saja kesulitan utamanya.	Untuk pengelolaan data masih dibuku, untuk kesulitannya mungkin takut terjadi kehilangan atau kerusakan buku sehingga data-data yang telah diterdata hilang.
7	Apakah anda mengalami kesulitan dalam mengingatkan keterlambatan pembayaran sewa/ masa habis sewa?	Ya, tentu.
8	Bagaimana cara anda mempromosikan indekos anda? Apakah sejauh ini mengalami kesulitan/tantangan dalam mempromosikannya?Jika iya, apa kesulitan utamanya.	Untuk promosi hanya memasang spanduk didepan indekos aja, kalau kesulitannya mungkin tidak banyak orang yang tahu

	terkait ada yang menyediakan sewa indekos.
9 Apakah anda tertarik untuk menggunakan sistem informasi untuk mendukung usaha indekos anda? Jika iya, apakah ada fitur atau fungsi yang anda harapkan dari sistem informasi tersebut.	Ya tentu, mungkin nantinya dari sistem tersebut menampilkan fasilitas, foto, akses terdekat indekos, hingga spesifikasi kamar dengan jelas, kemudian dapat memesan sewa secara online.

Lampiran 3. *Google Form* Pengujian *Prototype* Antarmuka

Pengujian *Prototype* Antarmuka Sistem Informasi Manajemen Sewa Indekos Berbasis Web (Pencari Indekos)

Assalamualaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Saya Suri Lestari, Mahasiswi Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Jambi, Angkatan 2019, saat ini sedang melakukan penelitian untuk memenuhi persyaratan penyelesaian Strata 1 di Universitas Jambi.

Sehubung dengan penelitian saya yang berjudul, "Analisis dan Perancangan Antarmuka Sistem Informasi Manajemen Sewa Indekos Berbasis Web dengan Metode *User Centered Design*" dengan ini saya mohon kesediaan Saudara/i untuk membantu dalam pengujian prototype antarmuka dan mengisi kuesioner ini sesuai petunjuk dan keadaan yang sebenarnya. Perlu saya sampaikan, penelitian ini hanya untuk kepentingan akademik dan terjamin kerahasiaanya, atas kesediaan Saudara/i yang telah berkenan membantu, saya ucapkan terima kasih.

Wassalamualaikum Warahmatullahi Wabarakatuh.

[Login ke Google](#) untuk menyimpan progres. [Pelajari lebih lanjut](#)

* Menunjukkan pertanyaan yang wajib diisi

Nama *

Jawaban Anda _____

Jenis Kelamin *

Laki-Laki

Perempuan

Usia *

17-25

26-35

35-50

[Berikutnya](#) [Kosongkan formulir](#)

Pengujian *Prototype* Antarmuka Sistem Informasi Manajemen Sewa Indekos Berbasis *Web* (Pencari Indekos)

[Login ke Google](#) untuk menyimpan progres. [Pelajari lebih lanjut](#)

Pengujian *Prototype* Antarmuka (*User Interface*)

Petunjuk Pengujian Setelah Mengakses Link :

1. Baca terlebih dahulu tugas yang diberikan.
2. Lalu, baca dan pahami deskripsi pada tugas yang berikan.
3. Selesaikan tugas yang diberikan hingga selesai.
4. Setelah menyelesaikan pengujian, silahkan kembali ke google form untuk mengisi kuesioner.

Silahkan mengakses link dibawah ini agar dapat melakukan pengujian,
Link : <https://t.maze.co/195767213>

[Kembali](#) [Berikutnya](#) [Kosongkan formulir](#)

Kuesioner System Usability Scale (SUS) Antarmuka Sistem Informasi Manajemen Sewa Indekos Berbasis Web

Petunjuk Pengisian

1. Jawablah pertanyaan yang diberikan sesuai dengan pendapat pribadi secara jujur dan objektif.
2. Klik pada salah satu jawaban yang paling sesuai dengan pendapat anda.

Keterangan :

- Sangat Tidak Setuju : 1
- Tidak Setuju : 2
- Netral : 3
- Setuju : 4
- Sangat Setuju : 5

Terima Kasih

Saya berpikir akan menggunakan sistem ini lagi *

1 2 3 4 5

Sangat Tidak Setuju Sangat Setuju

Saya merasa sistem ini rumit untuk digunakan *

1 2 3 4 5

Sangat Tidak Setuju Sangat Setuju

Saya merasa sistem ini mudah digunakan *

1 2 3 4 5

Sangat Tidak Setuju Sangat Setuju

Saya butuh bantuan orang lain untuk menggunakan sistem ini *

1 2 3 4 5

Sangat Tidak Setuju Sangat Setuju

Saya merasa fitur-fitur pada sistem ini berjalan semestinya *

1 2 3 4 5

Sangat Tidak Setuju Sangat Setuju

Saya merasa ada banyak hal yang tidak konsisten pada sistem ini *

1 2 3 4 5

Sangat Tidak Setuju Sangat Setuju

Saya merasa orang lain akan memahami cara menggunakan sistem ini dengan cepat *

1 2 3 4 5

Sangat Tidak Setuju Sangat Setuju

Saya merasa sistem ini membingungkan *

1 2 3 4 5

Sangat Tidak Setuju Sangat Setuju

Saya merasa tidak ada hambatan dalam menggunakan sistem ini *

1 2 3 4 5

Sangat Tidak Setuju Sangat Setuju

Saya perlu membiasakan diri terlebih dahulu sebelum menggunakan sistem ini *

1 2 3 4 5

Sangat Tidak Setuju Sangat Setuju

Kembali Kirim Kosongkan formulir

Lampiran 4. Hasil SUS (Pencari Indeks)

Respon- den	Skor Hasil Hitung SUS										Jum- lah	Nilai Jumlah x 2,5
	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6	Q7	Q8	Q9	Q10		
R1	4	4	4	3	3	4	4	4	3	4	37	92,5
R2	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	39	97,5
R3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	30	75
R4	4	3	4	3	3	3	4	3	3	3	33	82,5
R5	4	4	4	3	3	3	4	3	4	3	35	87,5
R6	4	4	3	3	3	3	4	3	3	3	33	82,5
R7	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	39	97,5
R8	4	4	3	4	4	4	4	4	4	3	38	95
R9	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	30	75
R10	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	40	100
R11	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	31	77,5
R12	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	40	100
R13	3	3	3	3	3	3	4	4	4	3	33	82,5
R14	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	40	100
R15	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	39	97,5
R16	4	3	3	3	4	4	4	3	3	3	34	85
R17	3	3	3	3	3	2	3	3	1	3	27	67,5
R18	4	4	4	3	4	4	4	4	4	3	38	95
R19	4	4	3	3	3	3	4	3	3	3	33	82,5
R20	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	40	100
R21	3	3	3	4	3	4	4	4	3	4	35	87,5
R22	3	3	4	3	4	4	4	4	3	4	36	90

Skor Hasil Hitung SUS											Jumlah	Nilai Jumlah x 2,5
Respon- den	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6	Q7	Q8	Q9	Q10		
R23	3	4	4	2	4	4	3	4	4	4	36	90
R24	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	40	100
R25	3	4	4	4	3	4	4	3	4	3	36	90
R26	4	4	4	2	4	4	4	4	3	4	37	92,5
R27	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	30	75
R28	4	4	4	3	4	3	3	3	4	2	34	85
R29	4	3	4	3	3	3	3	3	3	3	32	80
R30	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	30	75
R31	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	40	100
R32	4	3	4	3	4	4	4	3	3	3	35	87,5
R33	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	32	80
R34	3	3	3	2	4	3	3	3	3	2	29	72,5
R35	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	31	77,5
R36	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	30	75
R37	4	4	4	3	3	3	4	3	3	4	35	87,5
R38	3	3	4	3	3	4	3	3	4	2	32	80
R39	4	4	4	3	4	4	4	4	4	2	37	92,5
R40	4	3	4	3	4	3	3	3	3	3	33	82,5
R41	4	4	4	4	4	3	4	4	3	4	38	95
R42	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	40	100
R43	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	40	100
R44	4	3	4	3	4	3	3	3	3	3	33	82,5
R45	3	3	3	3	3	3	4	4	4	4	34	85
R46	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	40	100
R47	4	3	4	3	3	3	4	4	3	3	34	85
R48	4	4	3	4	3	4	3	4	3	4	36	90
R49	4	4	3	4	3	4	3	4	3	4	36	90
R50	3	4	3	3	4	3	4	4	4	3	35	87,5
Skor Rata-rata (Hasil Akhir SUS)												87,75

Lampiran 5. Surat Izin Penelitian



PEMERINTAH KABUPATEN MUARO JAMBI
KECAMATAN JAMBI LUAR KOTA
PEMERINTAH DESA MENDALO INDAH
Jln. Jambi-Ma. Bulian KM 15 Kode Pos : 36361

Nomor : 469.1/ 99 /MI/VII/2023
Lampiran : 1 (satu) berkas
Perihal : **Rekomendasi Izin Penelitian**

Mendalo Indah, 13 Juli 2023
Kepada :
Yth. Bapak Ketua RT
di

Tempat

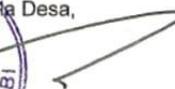
Yang bertanda tangan di bawah ini Kepala Desa Mendalo Indah Kecamatan Jambi Luar Kota Kabupaten Muaro Jambi dengan ini menerangkan bahwa :

Nama lengkap : **SURI LESTARI**
NIM : **F1E119102**
Semester : **VIII (Delapan)**
Jurusan : **Sistem Informasi**
Judul Penelitian : **Analisis dan Perancangan Antarmuka Sistem Informasi Manajemen Sewa Kost Berbasis Web dengan Metode User Centered Design.**

Dengan ini memberikan Rekomendasi Kepada nama tersebut diatas, untuk melaksanakan Riset/ Penelitian tentang **Analisis dan Perancangan Antarmuka Sistem Informasi Manajemen Sewa Kost berbasis Web dengan Metode User Centered Design.** Di wilayah ketua Rukun **Tetangga** yang dilaksanakan mulai tanggal 14 Juli s/d Selesai.

Selanjutnya kami mohon Bantuan Bapak untuk dapat memberikan informasi data kepada yang bersangkutan.

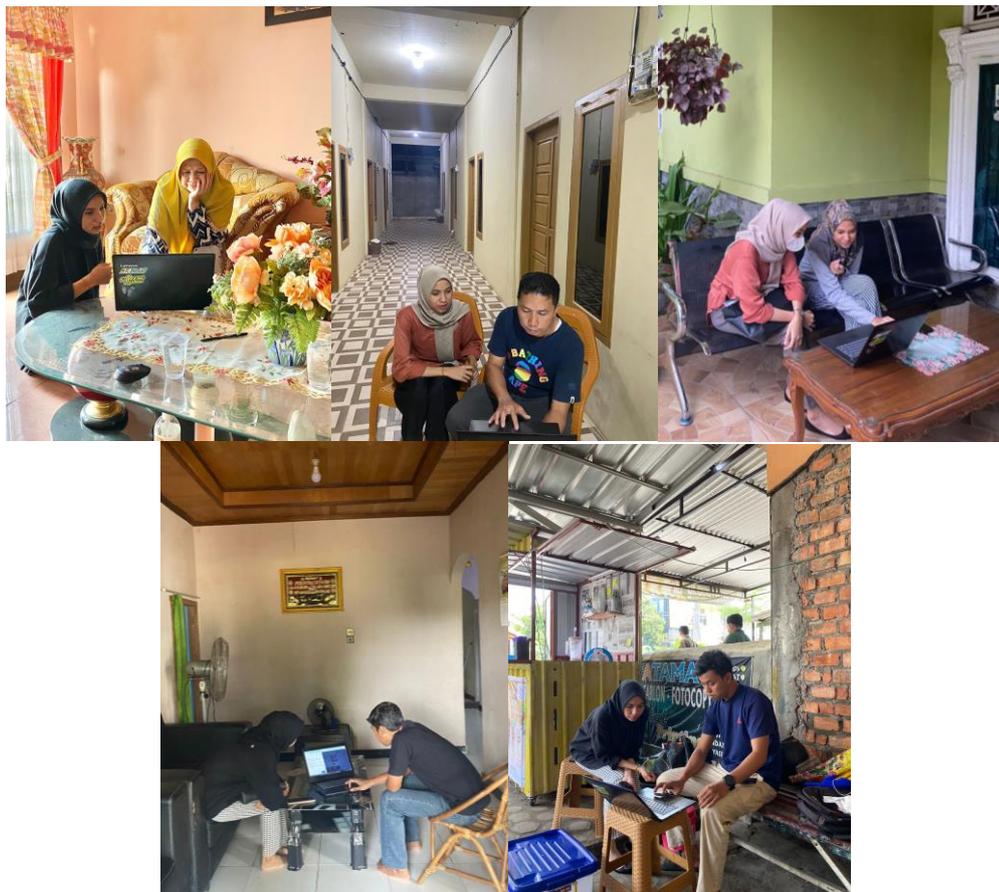
Demikianlah surat rekomendasi ini kami berikan. Atas bantuan dan kerjasannya Bapak Kami ucapkan terima kasih.

Kepala Desa,

M. U S L I M, S E

Lampiran 6. Dokumentasi



Dokumentasi wawancara bersama pemilik dan pencari indekos



Pengujian desain *prototype* bersama pemilik indekos