

## DAFTAR ISI

ABSTRAK .....	i
<i>ABSTRACT</i> .....	ii
LEMBAR PENGESAHAN.....	iii
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS.....	iv
KATA PENGANTAR .....	v
DAFTAR ISI .....	vii
DAFTAR GAMBAR .....	xiv
DAFTAR TABEL .....	xviii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xx
DAFTAR ISTILAH.....	xxi
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
I.1 Latar Belakang .....	1
I.2 Perumusan Masalah.....	5
I.3 Tujuan Tugas Akhir.....	6
I.4 Manfaat Tugas Akhir.....	6
I.5 Batasan Tugas Akhir .....	7
I.6 Sistematika Penulisan.....	8
<b>BAB II LANDASAN TEORI .....</b>	<b>10</b>
II.1 Properti .....	10
II.2 Indekos.....	10
II.3 <i>Waterfall</i> .....	10
II.4 <i>Website</i> .....	13
II.5 <i>Framework Laravel</i> .....	14
II.6 MySQL .....	15

II.7	XAMPP.....	15
II.8	PHP.....	15
II.9	HTML.....	16
II.10	CSS.....	16
II.11	JavaScript.....	16
II.12	<i>Entity Relationship Diagram</i> .....	17
II.13	<i>Unified Modelling Language (UML)</i> .....	18
II.13.1	<i>Use Case Diagram</i> .....	18
II.13.2	<i>Activity Diagram</i> .....	18
II.13.3	<i>Sequence Diagram</i> .....	19
II.13.4	<i>Class Diagram</i> .....	19
II.14	<i>Wireframe</i> .....	19
II.15	Penelitian Terdahulu.....	21
II.16	Perbandingan dan Kebaruan Penelitian ( <i>Novelty Research</i> ) .....	26
II.17	Software Testing .....	27
II.18	Black Box Testing .....	29
II.19	<i>Usability Testing</i> .....	30
II.20	<i>System Usability Scale SUS</i> .....	31
II.21	Teknologi Pendukung Implementasi Sistem .....	31
II.22	Perbandingan Metode.....	32
II.23	Alasan Pemilihan Metode.....	36
BAB III	<b>METODE PENYELESAIAN MASALAH</b> .....	37
III.1	Model Konseptual .....	37
III.2	Sistematika Penyelesaian Masalah.....	39
III.2.1	Tahap Pendahuluan.....	39
III.2.2	Tahap <i>Waterfall</i> .....	40
III.2.3	Tahap Penutup.....	42

III.3	Pengumpulan Data .....	42
III.4	Pengolahan Data atau Pengembangan Produk / Artifak.....	43
III.5	Metode Evaluasi.....	43
BAB IV PENYELESAIAN PERMASALAHAN .....		45
IV.1	Pengumpulan dan Analisis Data.....	45
IV.1.1	<i>Business Model Canvas</i> .....	45
IV.1.2	<i>Benchmarking</i> Aplikasi Sejenis.....	46
IV.1.3	Analisis Kebutuhan Penyewa Berdasarkan Hasil Kuesioner.....	47
IV.1.3.1	Persepsi Penyewa terhadap Akses Informasi Kos .....	48
IV.1.3.2	Kesulitan Komunikasi antara Penyewa dan Pemilik Kos .....	49
IV.1.3.3	Hambatan Utama dalam Pencarian Indekos.....	50
IV.1.3.4	Informasi Penting Saat Mencari Indekos .....	51
IV.1.3.5	Media Komunikasi.....	52
IV.1.3.6	Preferensi Fitur Yang Diinginkan dalam Aplikasi Indekos ....	53
IV.1.3.7	Rekomendasi Fitur Pengembangan Aplikasi Indekos .....	54
IV.1.4	Analisis Hasil Wawancara Pemilik Indekos .....	55
IV.2	Identifikasi Kebutuhan Sistem .....	57
IV.2.1	Identifikasi <i>User</i> .....	57
IV.2.2	<i>Requirement</i> Fungsional .....	59
IV.2.3	<i>Requirement</i> Non Fungsional.....	61
IV.3	Perancangan Sistem.....	61
IV.3.1	<i>Use Case Diagram</i> .....	62
IV.3.2	<i>Use Case Scenario</i> .....	63
IV.3.2.1	<i>Use Case Scenario</i> Melakukan Registrasi Akun .....	63
IV.3.2.2	<i>Use Case Scenario</i> Melakukan <i>Login</i> Akun .....	65
IV.3.2.3	<i>Use Case Scenario</i> Melakukan Pencarian Indekos.....	66
IV.3.2.4	<i>Use Case Scenario</i> Melihat Detail Indekos.....	67
IV.3.2.5	<i>Use Case Scenario</i> Mengelola Wishlist .....	69
IV.3.2.6	<i>Use Case Scenario</i> Menghubungi Pemilik Indekos .....	70
IV.3.2.7	<i>Use Case Scenario</i> Melakukan Penyewaan .....	72
IV.3.2.8	<i>Use Case Scenario</i> Chat Admin .....	73

IV.3.2.9	<i>Use Case Scenario Mengikuti Challenge</i>	74
IV.3.2.10	<i>Use Case Scenario Mengambil Reward</i>	75
IV.3.2.11	<i>Use Case Scenario Melihat Dashboard Pemilik</i>	77
IV.3.2.12	<i>Use Case Scenario Menambah Listing Indekos</i>	78
IV.3.2.13	<i>Use Case Scenario Mendeteksi Listing Indekos</i>	79
IV.3.2.14	<i>Use Case Scenario Mengubah Listing Indekos</i>	80
IV.3.2.15	<i>Use Case Scenario Menghapus Listing Indekos</i>	81
IV.3.2.16	<i>Use Case Scenario Mengelola Daftar Penyewaan</i>	82
IV.3.2.17	<i>Use Case Scenario Mengakses Dashboard Admin</i>	84
IV.3.2.18	<i>Use Case Scenario Mengelola Challenge</i>	86
IV.3.2.19	<i>Use Case Scenario Melakukan Logout Akun</i>	88
IV.3.3	<i>Activity Diagram</i>	89
IV.3.3.1	<i>Activity Diagram Registrasi Akun</i>	89
IV.3.3.2	<i>Activity Diagram Melakukan Login Akun</i>	90
IV.3.3.3	<i>Activity Diagram Melakukan Pencarian Indekos</i>	91
IV.3.3.4	<i>Activity Diagram Melihat Detail Indekos</i>	92
IV.3.3.5	<i>Activity Diagram Mengelola Wishlist</i>	93
IV.3.3.6	<i>Activity Diagram Menghubungi Pemilik Indekos</i>	94
IV.3.3.7	<i>Activity Diagram Melakukan Penyewaan</i>	95
IV.3.3.8	<i>Activity Diagram Chat Admin</i>	96
IV.3.3.9	<i>Activity Diagram Mengikuti Challenge</i>	97
IV.3.3.10	<i>Activity Diagram Mengambil Reward</i>	98
IV.3.3.11	<i>Activity Diagram Melihat Dashboard Pemilik Indekos</i>	99
IV.3.3.12	<i>Activity Diagram Menambah Listing Indekos</i>	100
IV.3.3.13	<i>Activity Diagram Mendeteksi Listing Palsu</i>	101
IV.3.3.14	<i>Activity Diagram Mengubah Listing Indekos</i>	103
IV.3.3.15	<i>Activity Diagram Menghapus Listing Indekos</i>	103
IV.3.3.16	<i>Activity Diagram Mengelola Daftar Penyewaan</i>	104
IV.3.3.17	<i>Activity Diagram Mengakses Dashboard Admin</i>	105
IV.3.3.18	<i>Activity Diagram Mengelola Challenge</i>	106
IV.3.3.19	<i>Activity Diagram Melakukan Logout Akun</i>	108
IV.3.4	<i>Class Diagram</i>	109

IV.3.5	<i>Sequence Diagram</i> .....	111
IV.3.5.1	<i>Sequence Diagram</i> Melakukan Register Akun .....	111
IV.3.5.2	<i>Sequence Diagram</i> Melakukan Login Akun .....	112
IV.3.5.3	<i>Sequence Diagram</i> Melakukan Pencarian Indekos .....	113
IV.3.5.4	<i>Sequence Diagram</i> Melihat Halaman Indekos .....	114
IV.3.5.5	<i>Sequence Diagram</i> Mengelola <i>Wishlist</i> .....	115
IV.3.5.6	<i>Sequence Diagram</i> Menghubungi Pemilik Indekos .....	117
IV.3.5.7	<i>Sequence Diagram</i> Melakukan Penyewaan .....	118
IV.3.5.8	<i>Sequence Diagram</i> Chat Admin .....	119
IV.3.5.9	<i>Sequence Diagram</i> Mengikuti <i>Challenge</i> .....	120
IV.3.5.10	<i>Sequence Diagram</i> Mengambil <i>Reward</i> .....	121
IV.3.5.11	<i>Sequence Diagram</i> Melihat <i>Dashboard</i> Pemilik Indekos.....	122
IV.3.5.12	<i>Sequence Diagram</i> Menambah <i>Listing</i> Indekos.....	123
IV.3.5.13	<i>Sequence Diagram</i> Mendeteksi <i>Listing</i> Palsu .....	124
IV.3.5.14	<i>Sequence Diagram</i> Mengubah <i>Listing</i> Indekos.....	125
IV.3.5.15	<i>Sequence Diagram</i> Menghapus <i>Listing</i> Indekos .....	126
IV.3.5.16	<i>Sequence Diagram</i> Mengelola Daftar Penyewaan .....	127
IV.3.5.17	<i>Sequence Diagram</i> Mengakses <i>Dashboard</i> Admin.....	128
IV.3.5.18	<i>Sequence Diagram</i> Mengelola <i>Challenge</i> .....	129
IV.3.5.19	<i>Sequence Diagram</i> Melakukan <i>Logout</i> .....	130
IV.4	<i>Entitas Relationship Diagram (ERD)</i> .....	131
IV.5	<i>Wireframe</i> .....	132
IV.5.1	<i>Wireframe</i> Melakukan <i>Register</i> .....	132
IV.5.2	<i>Wireframe</i> Melakukan <i>Login</i> .....	133
IV.5.3	<i>Wireframe</i> Pencarian Indekos .....	134
IV.5.4	<i>Wireframe</i> Melihat Detail Indekos .....	135
IV.5.5	<i>Wireframe</i> Mengelola <i>Wishlist</i> .....	137
IV.5.6	<i>Wireframe</i> Menghubungi Pemilik Indekos .....	137
IV.5.7	<i>Wireframe</i> Melakukan Sewa .....	138
IV.5.8	<i>Wireframe</i> Chat Admin .....	139
IV.5.9	<i>Wireframe</i> Daftar <i>Challenge</i> .....	139
IV.5.10	<i>Wireframe</i> Daftar <i>Reward</i> .....	140

IV.5.11	<i>Wireframe</i> Melihat <i>Dashboard</i> Pemilik Indekos .....	141
IV.5.12	<i>Wireframe</i> Menambah <i>Listing</i> Indekos.....	142
IV.5.13	<i>Wireframe</i> Mengubah <i>Listing</i> Indekos .....	143
IV.5.14	<i>Wireframe</i> Menghapus <i>Listing</i> Indekos.....	144
IV.5.15	<i>Wireframe</i> Mengakses <i>Dashboard</i> Admin .....	145
IV.5.16	<i>Wireframe</i> Mengelola Daftar Penyewaan.....	147
IV.5.17	<i>Wireframe</i> Mengelola <i>Challenge</i> .....	148
IV.5.18	<i>Wireframe</i> Detail <i>Reward</i> .....	148
IV.5.19	<i>Wireframe</i> Melakukan <i>Logout</i> .....	149
IV.6	Implementasi Sistem .....	150
IV.6.1	Melakukan <i>Register</i> .....	150
IV.6.2	Melakukan <i>Login</i> .....	151
IV.6.3	Melakukan Pencarian Indekos .....	152
IV.6.4	Melihat Detail Indekos.....	153
IV.6.5	Mengelola <i>Wishlist</i> .....	155
IV.6.6	Menghubungi Pemilik Indekos .....	156
IV.6.7	Melakukan Sewa .....	157
IV.6.8	<i>Chat</i> Admin.....	158
IV.6.9	Mengikuti <i>Challenge</i> .....	159
IV.6.10	Mengambil <i>Reward</i> .....	160
IV.6.11	Melihat <i>Dashboard</i> Pemilik.....	161
IV.6.12	Menambah <i>Listing</i> Indekos.....	163
IV.6.13	Mendeteksi <i>Listing</i> Indekos .....	165
IV.6.14	Mengubah <i>Listing</i> Indekos.....	167
IV.6.15	Menghapus <i>Listing</i> Indekos .....	169
IV.6.16	Mengakses <i>Dashboard</i> Admin.....	170
IV.6.17	Mengelola Daftar Penyewaan .....	171
IV.6.18	Mengelola <i>Challenge</i> .....	172
IV.6.19	Melakukan <i>Logout</i> .....	174
BAB V	VALIDASI, ANALISIS HASIL, DAN IMPLIKASI .....	175
V.1	Pengujian dan Evaluasi.....	175

V.1.1	Black Box Testing .....	176
V.1.1.1	<i>Black Box Testing</i> Penyewa .....	176
V.1.1.2	Black Box Testing Pemilik Indekos .....	180
V.1.1.3	Black Box Testing Admin .....	184
V.1.2	Usability Testing .....	186
V.1.3	<i>System Usability Scale</i> .....	189
V.1.3.1	<i>System Usability Scale</i> Penyewa .....	191
V.1.3.2	<i>System Usability Scale</i> Pemilik Indekos .....	192
V.1.3.3	<i>System Usability Scale</i> Admin.....	192
V.1.3.4	Rekapitulasi Hasil <i>System Usability Scale</i> dan Analisis .....	193
V.1.4	Hasil Evaluasi Pengujian <i>User Acceptance Testing (UAT)</i> .....	194
V.2	Analisis GAP Sebelum dan Setelah di Solusikan .....	204
V.3	Implikasi Hasil Tugas Akhir .....	206
BAB VI	KESIMPULAN DAN SARAN.....	208
VI.1	Kesimpulan .....	208
VI.2	Saran .....	209
DAFTAR PUSTAKA	.....	211
LAMPIRAN	.....	217