



LAPORAN SKRIPSI

**PORTAL INFORMASI DAN PENYEWAAN INDEKOS
BERBASIS WEBSITE RESPONSIVE DENGAN FITUR
NOTIFIKASI WHATSAPP**

ANANDA YUDISTIRA PUTRA

NIM. 201953062

DOSEN PEMBIMBING

Yudie Irawan, S.Kom., M.Kom., MTA, MOS

Diana Laily Fithri, S.Kom, M.Kom

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS MURIA KUDUS

2024

HALAMAN PERSETUJUAN

PORTAL INFORMASI DAN PENYEWAAN INDEKOS BERBASIS WEBSITE RESPONSIVE DENGAN FITUR NOTIFIKASI WHATSAPP

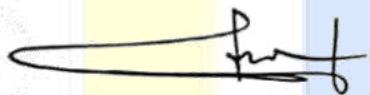
ANANDA YUDISTIRA PUTRA

NIM. 201953062

Kudus, 25 November 2023

Menyetujui,

Pembimbing Utama,



Yudie Irawan, S.Kom, M.Kom

NIDN. 0004047501

Pembimbing Pendamping,

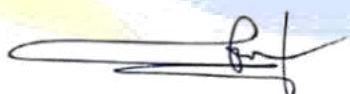


Diana Laily Fithri, S.Kom, M.Kom

NIDN. 0627018502

Mengetahui,

Koordinator Skripsi



Yudie Irawan, S.Kom, M.Kom

NIDN. 0004047501

HALAMAN PENGESAHAN

PORTAL INFORMASI DAN PENYEWAAN INDEKOS BERBASIS WEBSITE RESPONSIVE DENGAN FITUR NOTIFIKASI WHATSAPP

ANANDA YUDISTIRA PUTRA

NIM. 201953062

Kudus, 14 Februari 2024

Menyetujui,

Ketua Pengaji.

Susanti, S.Kom., M.Kom. MOS

NIDN. 0608088201

Anggota Pengaji I.

Yudie Irawan, S.Kom, M.Kom

NIDN. 0004047501

Anggota Pengaji II.

Syafiul Muzad, ST., M.Cs., MTA

NIDN. 0627068301

Mengetahui

Plt. Ketua Program Studi Sistem Informasi

Nanik Susanti, S.Kom., M.Kom. MOS

NIDN. 0608088201



Yudie Irawan, S.Kom., M.Cs., MTA

NIDN. 0608047901

PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Ananda Yudistira Putra
NIM : 201953062
Tempat & Tanggal Lahir : Kudus, 26 Oktober 2000
Judul Skripsi : Portal Informasi Dan Penyewaan Indekos Berbasis Website Responsive Dengan Fitur Notifikasi Whatsapp

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa penulisan Skripsi ini berdasarkan hasil penelitian, pemikiran dan pemaparan asli dari saya sendiri, baik untuk naskah laporan maupun kegiatan lain yang tercantum sebagai bagian dari Skripsi ini. Seluruh ide, pendapat, atau materi dari sumber lain telah dikutip dalam Skripsi dengan cara penulisan referensi yang sesuai.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar dan sanksi lain sesuai dengan peraturan yang berlaku di Universitas Muria Kudus.

Demikian pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar tanpa paksaan dari pihak manapun.

Kudus, 14 Februari 2024

Yang memberi pernyataan,



Ananda Yudistira Putra

NIM. 201953062

PORAL INFORMASI DAN PENYEWAAN INDEKOS BERBASIS WEBSITE RESPONSIVE DENGAN FITUR NOTIFIKASI WHATSAPP

Nama mahasiswa : Ananda Yudistira Putra

NIM : 201953062

Pembimbing :

1. Yudie Irawan, S.Kom., M.Kom., MTA
2. Diana Laily Fithri, S.Kom, M.Kom

RINGKASAN

Kota Kudus adalah salah satu kota yang berada di Jawa Tengah. Kudus juga menjadi salah satu kota industri dimana ada banyak pabrik dan juga universitas sehingga menjadikan banyak sekali pendatang dari luar daerah yang mencari tempat tinggal sementara alias indekos. Walau banyak indekos yang ada di kota Kudus. Tapi pencarian dan juga pemesanan yang masih dilakukan secara manual sering membuat repot dan memakan banyak waktu. Hal ini tentu menjadi permasalahan sehingga dibutuhkan sebuah sistem yang mampu menangani masalah tentang indekos ini.

Dalam rancangan penelitian ini dibentuklah sebuah sistem Portal yang dapat menyediakan berbagai macam data informasi mengenai indekos seperti harga, fasilitas, dan lokasi untuk memudahkan para pencari dalam menentukan pilihannya. Kemudian juga disediakan sebuah penilaian dari para penyewa indekos mengenai indekos yang ditempatinya sehingga bisa menjadi masukan dan juga referensi bagi para pengguna lainnya.

Hasil dari penelitian mengenai permasalahan Indekos ini menghasilkan sebuah sistem “Portal Informasi dan Penyewaan Indekos Berbasis Website dengan Notifikasi Whatsapp”. Dengan sistem Portal yang dibangun maka pencarian dan juga pemesanan suatu indekos bisa dilakukan secara lebih cepat, mudah, dan juga akurat.

Kata kunci : Sistem, Portal, Indekos, Web Responsive.

**INFORMATION AND RENTAL BOARDING HOUSE PORTAL BASED ON
RESPONSIVE WEBSITE WITH
WHATSAPP NOTIFICATION FEATURE**

Student Name : Ananda Yudistira Putra

Student Identity Number : 201953062

Supervisor :

1. Yudie Irawan, S.Kom., M.Kom., MTA
2. Diana Laily Fithri, S.Kom, M.Kom

ABSTRACT

Kudus City is one of the cities located in Central Java. Kudus is also known as one of the industrial cities where there are many factories and universities, attracting numerous migrants from outside the area who are seeking temporary accommodation, also known as boarding houses. Despite the abundance of boarding houses in Kudus city, the manual search and booking process often prove cumbersome and time-consuming. This issue underscores the necessity for a system capable of addressing the boarding house-related challenges.

In this research design, a portal system is developed to provide various information regarding boarding houses, such as prices, facilities, and locations, to facilitate seekers in making their choices. Additionally, a rating system from boarding house tenants regarding their accommodations is provided, offering feedback and references for other users.

The research on boarding house issues has resulted in the development of a system called "Boarding House Information and Rental Portal Based on Website with Whatsapp Notification". With the constructed Portal system, the search and booking of boarding houses can be done more quickly, easily, and accurately.

Keywords : system, Portal, Boarding House, Responsive Website.

KATA PENGANTAR

Dengan memanjatkan puji syukur kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan laporan skripsi yang berjudul “Portal Informasi Dan Penyewaan Indekos Berbasis Website Responsive Dengan Fitur Notifikasi Whatsapp”.

Penyusunan skripsi ini ditujukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar sarjana S1 pada program studi sistem Informasi fakultas teknik Universitas Muria Kudus.

Pelaksanaan penelitian dan penyusunan laporan skripsi ini tak lepas dari bantuan dan dukungan beberapa pihak, untuk itu penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Bapak Prof. Dr.Ir. Darsono, M.Si. selaku Rektor Universitas Muria Kudus.
2. Bapak Eko Darmanto.S. Kom.,M.Cs., MTA. selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Muria Kudus.
3. Ibu Nanik Susanti, S.Kom., M.Kom., MOS, selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi Fakultas Teknik Universitas Muria Kudus..
4. Bapak Yudie Irawan, S.Kom., M.Kom., MTA, selaku dosen pembimbing utama yang telah memberikan pengarahan dan bimbingan selama penyusunan laporan skripsi ini
5. Ibu Diana Laily Fithri, S.Kom, M.Kom, selaku dosen pembimbing pendamping yang telah memberikan pengarahan dan bimbingan selama penyusunan laporan skripsi ini
6. Dosen-dosen di Program Studi Sistem Informasi yang telah mendidik dan membagi ilmu yang sudah didapat kepada penulis, serta seluruh staf
7. Para pemilik usaha Indekos di Kabupaten Kudus yang mengizinkan dalam melakukan penelitian terkait pengelolaan indekosnya.
8. Ibunda yang telah memberikan kasih sayang, dukungan, dan doa setiap hari yang menjadikan semangat utama dalam menuliskan skripsi dari awal mulai hingga bisa selesai.

9. Tema-teman dari Program studi Sistem Informasi yang memberikan dukungan satu sama lain dalam menyelesaikan penulisan skripsi ini.

Penulis menyadari adanya kekurangan dan ketidak sempurnaan dalam penulisan skripsi ini, karena itu penulis menerima kritik, saran dan masukan dari pembaca sehingga penulis dapat lebih baik di masa yang akan datang. Akhirnya penulis berharap semoga buku tesis ini bisa bermanfaat khususnya bagi penulis dan umumnya bagi para pembaca.

Kudus, 14 Februari 2024

Penulis,

Ananda Yudistira Putra

NIM. 201953062

DAFTAR ISI

HALAMAN PERSETUJUAN	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
RINGKASAN	iv
<i>ABSTRACT</i>	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	3
1.3. Batasan Masalah	3
1.4. Tujuan	4
1.5. Manfaat	4
1.6. Metode Penelitian	4
1.6.1. Metode Pengumpulan Data	4
1.6.2. Metode Pengembangan Sistem	5
1.6.3. Metode Perancangan Sistem	7
1.7. Kerangka Pemikiran	8
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	10
2.1. Penelitian Terkait	10
2.2. Tabel Perbandingan Penelitian Terkait	13
2.3. Landasan Teori	15
2.3.1. Pengertian Web Portal	15
2.3.2. Pengertian Informasi	15
2.3.3. Pengertian Penyewaan	15
2.3.4. Pengertian Indekos	15
2.3.5. Pengertian Notifikasi	16
2.3.6. Pengertian <i>Website</i> Responsive	16

2.3.7. FOD (Flow Of Document).....	16
2.3.8. UML (Unified Modeling Language)	17
2.3.9. ERD (Entity Relationship Diagram).....	22
2.3.10. Metode CSI (Customer Satisfaction Index).....	23
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....	26
3.1. Objek Penelitian	26
3.2 Analisis Sistem Lama	26
3.3. Analisa Permasalahan dan Rancangan Sistem Baru	29
3.3.1. Analisa Kebutuhan <i>Hardware</i>	29
3.3.2. Analisa Kebutuhan <i>Software</i>	29
3.3.3. Analisa Aktor.....	29
3.3.4. Bisnis <i>Use Case</i>	30
3.3.5 <i>System Use Case</i>	31
3.3.6 <i>Scenario Usecase</i>	32
3.3.7 <i>Class Diagram</i>	39
3.3.8 <i>Sequence Diagram</i>	44
3.3.9 <i>Activity Diagram</i>	55
3.3.10 Statechart Diagram	63
3.3.11 <i>Entity Relationship Diagram</i> (ERD)	72
3.3.12 Perancangan Struktur Tabel.....	81
3.3.13 Relasi pada <i>Database</i>	90
3.3.14 Perancangan Desain <i>Interface</i>	90
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	95
4.1. Implementasi Sistem	95
4.2. Lingkungan Implementasi	95
4.3. Tampilan Sistem.....	95
4.4. Tampilan Sistem.....	104
BAB V PENUTUP.....	111
DAFTAR PUSTAKA	112
LAMPIRAN	113

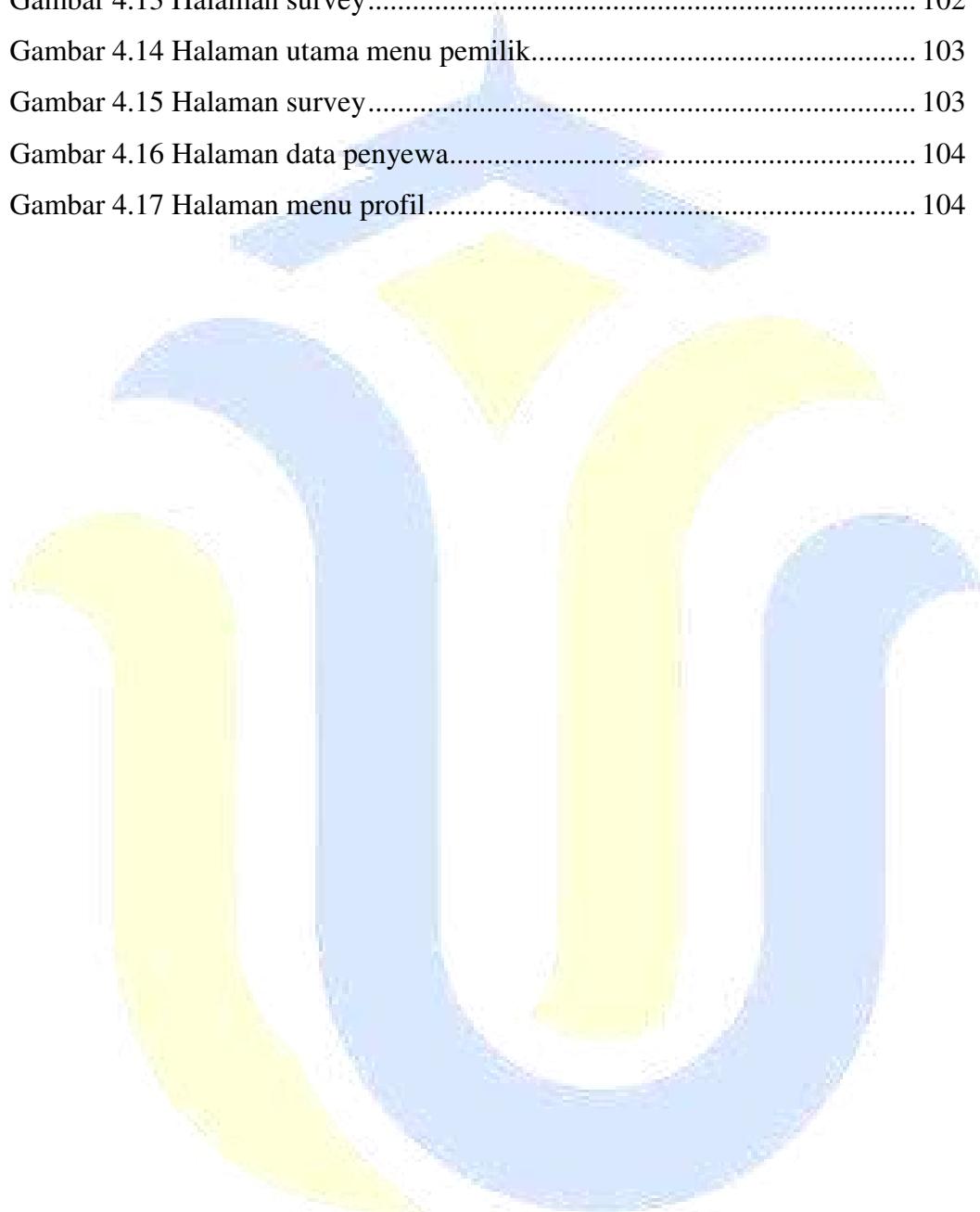
DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Kerangka pemikiran	9
Gambar 3.1 FOD alur pencarian dan penyewaan indekos	28
Gambar 3.2 Business <i>use case</i> Portal Informasi dan Penyewaan Indekos Berbasis Website Responsive dengan Fitur Notifikasi <i>Whatsapp</i>	31
Gambar 3.3 System <i>use case</i> Portal Informasi dan Penyewaan Indekos Berbasis Website Responsive dengan Fitur Notifikasi <i>Whatsapp</i>	32
Gambar 3.4 <i>Class Diagram</i> user	40
Gambar 3.5 <i>Class Diagram</i> admin	40
Gambar 3.6 <i>Class Diagram</i> pemilik	41
Gambar 3.7 <i>Class Diagram</i> pencari	41
Gambar 3.8 <i>Class Diagram</i> indekos	41
Gambar 3.9 <i>Class Diagram</i> status_kamar	42
Gambar 3.10 <i>Class Diagram</i> pendaftaran	42
Gambar 3.11 <i>Class Diagram</i> pemesanan	43
Gambar 3.12 <i>Class Diagram</i> pembayaran	43
Gambar 3.13 <i>Class Diagram</i> survey	43
Gambar 3.14 <i>Class Diagram</i> Portal Informasi dan Penyewaan Indekos Berbasis Website Responsive dengan Fitur Notifikasi <i>Whatsapp</i>	44
Gambar 3.15 <i>Sequence diagram</i> Kelola data user	45
Gambar 3.16 <i>Sequence diagram</i> Kelola data indekos	46
Gambar 3.17 <i>Sequence diagram</i> registrasi pencari indekos	47
Gambar 3.18 <i>Sequence diagram</i> pemesanan	48
Gambar 3.19 <i>Sequence diagram</i> pembayaran tagihan	49
Gambar 3.20 <i>Sequence diagram</i> survey kepuasan	50
Gambar 3.21 <i>Sequence diagram</i> registrasi pemilik indekos	51
Gambar 3.22 <i>Sequence diagram</i> mengatur informasi indekos	52
Gambar 3.23 <i>Sequence diagram</i> mengatur status kamar	53
Gambar 3.24 <i>Sequence diagram</i> mengatur data penyewa	54
Gambar 3.25 <i>Sequence diagram</i> mengonfirmasi transaksi pembayaran	55
Gambar 3.26 <i>Activity diagram</i> mengelola data user	56
Gambar 3.27 <i>Activity diagram</i> mengelola data indekos	56

Gambar 3.28 <i>Activity diagram</i> registrasi pencari indekos	57
Gambar 3.29 <i>Activity diagram</i> pemesanan	58
Gambar 3.30 <i>Activity diagram</i> pembayaran tagihan.....	59
Gambar 3.31 <i>Activity diagram</i> mengisi survey kepuasan.....	59
Gambar 3.32 <i>Activity diagram</i> registrasi pemilik indekos.....	60
Gambar 3.33 <i>Activity diagram</i> mengatur informasi indekos	60
Gambar 3.34 <i>Activity diagram</i> mengatur status kamar.....	61
Gambar 3.35 <i>Activity diagram</i> mengelola data penyewa.....	62
Gambar 3.36 <i>Activity diagram</i> mengonfirmasi transaksi pembayaran	62
Gambar 3.37 <i>Statechart diagram</i> login user	63
Gambar 3.38 <i>Statechart diagram</i> logout user	63
Gambar 3.39 <i>Statechart diagram</i> tambah user	64
Gambar 3.40 <i>Statechart diagram</i> ubah user	64
Gambar 3.41 <i>Statechart diagram</i> hapus user	64
Gambar 3.42 <i>Statechart diagram</i> tambah pendaftaran	65
Gambar 3.43 <i>Statechart diagram</i> ubah pendaftaran	65
Gambar 3.44 <i>Statechart diagram</i> hapus pendaftaran.....	66
Gambar 3.45 <i>Statechart diagram</i> tambah indekos.....	66
Gambar 3.46 <i>Statechart diagram</i> ubah indekos.....	67
Gambar 3.47 <i>Statechart diagram</i> hapus indekos	67
Gambar 3.48 <i>Statechart diagram</i> ubah status_kamar	68
Gambar 3.49 <i>Statechart diagram</i> cari status_kamar.....	68
Gambar 3.50 <i>Statechart diagram</i> hapus status_kamar	68
Gambar 3.51 <i>Statechart diagram</i> tambah pemesanan	69
Gambar 3.52 <i>Statechart diagram</i> ubah pemesanan	69
Gambar 3.53 <i>Statechart diagram</i> cari pemesanan	70
Gambar 3.54 <i>Statechart diagram</i> hapus pemesanan.....	70
Gambar 3.55 <i>Statechart diagram</i> tambah pembayaran.....	70
Gambar 3.56 <i>Statechart diagram</i> ubah pembayaran.....	71
Gambar 3.57 <i>Statechart diagram</i> hapus pembayaran	71
Gambar 3.58 <i>Statechart diagram</i> tambah survey	71
Gambar 3.59 <i>Statechart diagram</i> ubah survey	72

Gambar 3.60 <i>Statechart diagram</i> hapus survey	72
Gambar 3.61 <i>Entitas pada ERD</i>	73
Gambar 3.62 menentukan <i>atribut key</i> (kunci utama).....	73
Gambar 3.63 <i>Foreign key</i> dan kardinalitas relasi pemilik dengan indekos	74
Gambar 3.64 <i>Foreign key</i> dan kardinalitas relasi indekos dengan kamar.....	74
Gambar 3.65 <i>Foreign key</i> dan kardinalitas relasi user dengan pemilik	75
Gambar 3.66 <i>Foreign key</i> dan kardinalitas relasi user dengan pencari.....	75
Gambar 3.67 <i>Foreign key</i> dan kardinalitas relasi pencari dengan survey.....	75
Gambar 3.68 <i>Foreign key</i> dan kardinalitas relasi pencari dengan pemesanan	76
Gambar 3.69 <i>Foreign key</i> dan kardinalitas relasi indekos dan pemesanan.....	76
Gambar 3.70 <i>Foreign key</i> dan kardinalitas antara pemesanan dan tagihan	76
Gambar 3.71 <i>Foreign key</i> dan kardinalitas relasi tagihan dan pembayaran ...	77
Gambar 3.72 <i>Foreign key</i> dan kardinalitas relasi kos dan foto.....	79
Gambar 3.73 Entity Relationship Diagram Portal Informasi dan penyewaan Indekos berbasis <i>website</i> dengan fitur notifikasi <i>Whatsapp</i>	80
Gambar 3.74 Relasi Tabel Database	90
Gambar 3.75 Desain halaman utama <i>website</i>	91
Gambar 3.76 Desain halaman <i>login</i>	91
Gambar 3.77 Desain halaman registrasi.....	92
Gambar 3.78 Desain halaman utama pencari.....	92
Gambar 3.79 Desain menu pemesanan	93
Gambar 3.80 Desain menu pembayaran	93
Gambar 3.81 Desain halaman utama pemilik indekos.....	93
Gambar 3.82 Desain Halaman Kelola indekos	94
Gambar 4.1 Halaman Menu utama Admin	96
Gambar 4.2 Halaman Menu datamsaster Kos.....	96
Gambar 4.3 Halaman Menu datamaster verifikasi pembayaran	97
Gambar 4.4 Halaman datamaster pencari kos.....	97
Gambar 4.5 Halaman datamaster pemilik kos	98
Gambar 4.6 Halaman pertanyaan survey	98
Gambar 4.7 Halaman Utama Portal Informasi dan Penyewaan Indekos	99
Gambar 4.8 Halaman <i>login</i>	99

Gambar 4. 9 Halaman registrasi.....	100
Gambar 4.10 Halaman menu cari indekos	100
Gambar 4.11 Halaman pemesanan.....	101
Gambar 4.12 Halaman pembayaran.....	102
Gambar 4.13 Halaman survey.....	102
Gambar 4.14 Halaman utama menu pemilik.....	103
Gambar 4.15 Halaman survey.....	103
Gambar 4.16 Halaman data penyewa.....	104
Gambar 4.17 Halaman menu profil.....	104



DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Tabel Perbandingan Penelitian.....	13
Tabel 2.2 Simbol FOD	16
Tabel 2.3 Notasi <i>Business Use Case Diagram</i>	18
Tabel 2.4 Notasi <i>Use Case Diagram</i>	19
Tabel 2.5 Notasi <i>Class Diagram</i>	20
Tabel 2.6 Notasi <i>Sequence Diagram</i>	20
Tabel 2.7 Notasi <i>Activity Diagram</i>	21
Tabel 2.8 Notasi <i>Statechart Diagram</i>	22
Tabel 2.9 Notasi ERD	23
Tabel 2.10 Tingkatan nilai kriteria CSI	25
Tabel 3.1 Proses pada <i>Business Use Case</i>	30
Tabel 3.2 Deskripsi <i>use case</i> mengelola data user.....	32
Tabel 3.3 Deskripsi <i>use case</i> mengelola data indekos	33
Tabel 3.4 Deskripsi <i>use case</i> mengonfirmasi transaksi pembayaran	33
Tabel 3.5 Deskripsi <i>use case</i> registrasi pemilik indekos.....	34
Tabel 3.6 Deskripsi <i>use case</i> mengatur informasi indekos	35
Tabel 3.7 Deskripsi <i>use case</i> mengatur status kamar.....	35
Tabel 3.8 Deskripsi <i>use case</i> mengelola data penyewa	36
Tabel 3.9 Deskripsi <i>use case</i> registrasi pencari indekos	37
Tabel 3.10 Deskripsi <i>use case</i> pemesanan	37
Tabel 3.11 Deskripsi <i>use case</i> pembayaran tagihan.....	38
Tabel 3.12 Deskripsi <i>use case</i> mengisi survey kepuasan.....	39
Tabel 3.13 Struktur Tabel users	81
Tabel 3.14 Struktur Tabel pencari.....	81
Tabel 3.15 Struktur Tabel pemilik	82
Tabel 3.16 Struktur Tabel rekening	82
Tabel 3.17 Struktur Tabel Kos	83
Tabel 3.18 Struktur Tabel kamar	84
Tabel 3.19 Struktur Tabel photo	84
Tabel 3.20 Struktur Tabel Pemesanan	84
Tabel 3.21 Struktur Tabel tagihan.....	85

Tabel 3.22 Struktur Tabel <i>payment</i>	85
Tabel 3.23 Struktur Tabel <i>check_in</i>	86
Tabel 3.24 Struktur Tabel <i>payment_method</i>	86
Tabel 3.25 Struktur Tabel <i>settings</i>	87
Tabel 3.26 Struktur Tabel <i>notif</i>	87
Tabel 3.27 Struktur Tabel <i>saldo</i>	88
Tabel 3.28 Struktur Tabel <i>survey</i>	88
Tabel 3.29 Struktur Tabel <i>survey_answer</i>	89
Tabel 3.30 Strukrue tabel <i>kos_ratings</i>	89
Tabel 4.1 Skenario Input Data Kos	105
Tabel 4.2 Identifikasi <i>Test Case</i> Input Data Kos	105
Tabel 4.3 Identifikasi <i>Value Test Case</i> Input Data Kos	106
Tabel 4.4 Skenario Input Data Penyewaan	107
Tabel 4.5 Identifikasi <i>Test Case</i> Input Data Penyewaan.....	107
Tabel 4.6 Identifikasi <i>Value Test Case</i> Input Penyewaan.....	108
Tabel 4.7 Skenario Input Data Pembayaran.....	109
Tabel 4.8 Identifikasi <i>Test Case</i> Input Data Pembayaran	109
Tabel 4.9 Identifikasi <i>Value Test Case</i> Input Pembayaran	110

DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN 1. BUKU BIMBINGAN	96
LAMPIRAN 2. SURAT IZIN PENELITIAN	114
LAMPIRAN 3. SERTIFIKAT KETERAMPILAN WAJIB.....	115
LAMPIRAN 4. TRANSKRIP.....	116
LAMPIRAN 5. BUKTI PEMBAYARAN.....	117
LAMPIRAN 6. BERITA ACARA SEMINAR PROPOSAL.....	118
LAMPIRAN 7. PLAGIASI TURNITIN.....	120
LAMPIRAN 8. BIODATA PENULIS	121