



SKRIPSI

RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI MANAJEMEN KOST BERBASIS WEBSITE MENGUNAKAN METODE RAPID APPLICATION DEVELOPMENT (STUDI KASUS: KOST LUCY)

MOHAMAD ILHAM PRADITYA ARIFATUL NESTA
NPM 21082010205

DOSEN PEMBIMBING

Abdul Rezha Efrat Najaf, S.Kom., M. Kom.
Seftin Fitri Ana Wati, S.Kom., M. Kom.

**KEMENTERIAN PENDIDIKAN TINGGI, SAINS, DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL VETERAN JAWA TIMUR
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
SURABAYA
2025**

LEMBAR PENGESAHAN

RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI MANAJEMEN KOST BERBASIS WEBSITE MENGGUNAKAN METODE RAPID APPLICATION DEVELOPMENT (STUDI KASUS: KOST LUCY)

Oleh:

MOHAMAD ILHAM PRADITYA ARIFATUL NESTA

NPM. 21082010205

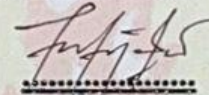
Telah dipertahankan dihadapan dan diterima oleh Tim Penguji Skripsi Prodi Sistem Informasi Fakultas Ilmu Komputer Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jawa Timur Pada Tanggal 14 November 2025

Menyetujui

Abdul Rezha Efrat Najaf, S.Kom., M.Kom
NIP. 199409292022031008


..... (Pembimbing I)

Seftin Fitri Ana Wati, S.Kom., M.Kom
NPT. 21219910320267


..... (Pembimbing II)

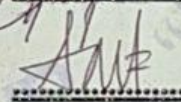
Rizka Hadiwiyanti, S.Kom., M.Kom, MBA
NIP. 198607272018032001


..... (Ketua Penguji)

Prasasti Karunia F.A., S.Kom., M.Kom, M.IM
NIP. 199707042024062001

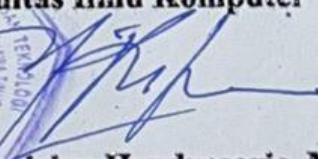

..... (Anggota Penguji II)

Iqbal Ramadhani Mukhlis, S.Kom., M.Kom
NIP. 199303052024061002


..... (Anggota Penguji III)

Mengetahui

Dekan Fakultas Ilmu Komputer


Prof. Dr. Ir. Novirina Hendrasarie, MT
NIP. 196811261994032001

LEMBAR PERSETUJUAN

**RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI MANAJEMEN KOST
BERBASIS WEBSITE MENGGUNAKAN METODE RAPID
APPLICATION DEVELOPMENT (STUDI KASUS: KOST LUCY)**

Oleh:

MOHAMAD ILHAM PRADITYA ARIFATUL NESTA

NPM. 21082010205



Menyetujui,

**Koordinator Program Studi Sistem Informasi
Fakultas Ilmu Komputer**

Agung Brastama Putra, S.Kom., M.Kom.

NIP. 19851124 202121 1 003

SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama Mahasiswa : M. Ilham Praditya A.N
NPM : 21082010205
Program : Sarjana (S1)
Program Studi : Sistem Informasi
Fakultas : Ilmu Komputer

Menyatakan bahwa dalam dokumen ilmiah Skripsi ini tidak terdapat bagian dari karya ilmiah lain yang telah diajukan memperoleh gelar akademik di suatu Lembaga Pendidikan Tinggi, dan juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang / Lembaga lain, kecuali yang secara tertulis disitasi dalam dokumen ini dan disebutkan secara lengkap dalam daftar Pustaka.

Dan saya menyatakan bahwa dokumen ilmiah ini bebas dari unsur-unsur plagiasi. Apabila dikemudian hari ditemukan indikasi plagiat pada Skripsi ini, saya bersedia menerima sanksi sesuai dengan peraturan perundangan-undangan yang berlaku.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya tanpa ada paksaan dari siapapun juga dan untuk dipergunakan sebagaimana mestinya



Surabaya, 1 Desember 2025



buat Pernyataan,

M. Ilham Praditya A.N

NPM. 21082010205

ABSTRAK

Nama Mahasiswa / NPM : M.Ilham Praditya A.N / 21082010205
Judul Skripsi : Rancang Bangun Sistem Informasi Manajemen
Kost Berbasis Website Menggunakan Metode
Rapid Application Development (Studi kasus:
Kost Lucy)
Dosen Pembimbing : 1. Abdul Rezha Efrat Najaf, S.Kom., M.Kom.
2. Seftin Fitri Ana Wati, S.Kom., M.Kom.

Kost Lucy merupakan penyedia layanan sewa kamar dengan tiga lokasi operasional yang saat ini masih mengelola informasi penyewa, reservasi, dan transaksi secara manual. Cara kerja tersebut membuat proses pencatatan, pelacakan data, dan penyampaian layanan menjadi lambat serta rawan terjadi kesalahan. Penelitian ini menghasilkan perancangan dan pembangunan sistem informasi manajemen kost berbasis web yang ditujukan untuk menyederhanakan proses administrasi dan meningkatkan keteraturan layanan bagi penyewa. Pendekatan *Rapid Application Development* (RAD) digunakan karena mendukung pengembangan secara bertahap dengan memasukkan masukan pengguna pada setiap tahap. Sistem dikembangkan menggunakan *ReactJS* sebagai antarmuka pengguna, *ExpressJS* sebagai *backend*, dan *Midtrans* sebagai layanan pembayaran digital. Tahapan pengembangan meliputi identifikasi kebutuhan, perancangan melalui workshop, dan implementasi. Model perancangan mencakup *use case diagram*, *activity diagram*, *sequence diagram*, *class diagram*, desain basis data, serta perancangan antarmuka. Sistem kemudian diuji menggunakan *Black Box Testing* untuk memeriksa apakah seluruh fungsinya berjalan sesuai yang dirancang. Hasil pengujian menunjukkan bahwa sistem dapat membantu proses pengelolaan reservasi, pembayaran, dan layanan kost menjadi lebih tertata dan mudah dipantau.

Kata Kunci: Sistem Informasi Manajemen Kost, RAD, *ReactJS*, *Midtrans*, *Black Box Testing*

ABSTRACT

Student Name / NPM : M.Ilham Praditya A.N / 21082010205
Thesis Title : Design and Development of a Web-Based Kost Management Information System Using the Rapid Application Development Method (Case Study: Kost Lucy)
Advisor : 1. Abdul Rezha Efrat Najaf, S.Kom., M.Kom.
2. Seftin Fitri Ana Wati, S.Kom., M.Kom., M.IM.

Kost Lucy is a boarding house business operating across three locations, where tenant data, reservations, and payment records are still managed manually. This approach slows down administrative activities and increases the possibility of errors in recording and tracking information. This study presents the design and development of a web-based boarding house management information system intended to simplify administrative processes and improve the organization of services provided to tenants. The Rapid Application Development (RAD) method was selected because it supports iterative development and allows user feedback to be incorporated throughout the design stages. The system was developed using ReactJS for the user interface, ExpressJS as the backend service, and Midtrans for digital payment integration. The development process included requirement identification, design workshops, and system implementation. The design phase involved the creation of use case diagrams, activity diagrams, sequence diagrams, class diagrams, a database schema, and interface designs. The system was tested using the Black Box Testing method to verify its functional correctness. The results indicate that the system helps streamline reservation management, payment processing, and overall boarding house service administration, making them more structured and easier to oversee.

Keywords: *Boarding House Management Information System, RAD, ReactJS, Midtrans, Black Box Testing*

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT atas rahmat, karunia, dan hidayah-Nya, yang telah memberikan kekuatan dan kemudahan dalam penyelesaian skripsi ini dengan judul **“Rancang Bangun Sistem Informasi Manajemen Kost Berbasis Website Menggunakan Metode Rapid Application Development (Studi Kasus: Kost Lucy)”**. Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer pada Program Studi Sistem Informasi Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jawa Timur. Penulis menyadari bahwa penyusunan skripsi ini tidak lepas dari bantuan, bimbingan, serta dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan banyak terima kasih dan penghargaan yang sebesar-besarnya kepada:

1. Allah SWT, atas segala karunia dan kemudahan yang diberikan, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik.
2. Bapak Kusno dan Ibu Anik Kusuma Dewi, orang tua tercinta, yang telah memberikan kasih sayang, doa yang tiada henti, serta dukungan moril dan materil yang tak ternilai selama perjalanan studi ini. Kesabaran, pengorbanan, dan keikhlasan mereka adalah sumber kekuatan utama dalam menghadapi setiap tantangan.
3. Ibu Prof. Dr. Ir. Novirina Hendrasarie, M.T., Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur, atas dukungan dan fasilitas yang diberikan selama masa studi.
4. Bapak Agung Brastama Putra, S.Kom., M.Kom., Koordinator Program Studi Sistem Informasi Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur, atas bimbingan dan arahan yang sangat berharga selama proses studi dan penyusunan skripsi ini.
5. Bapak Abdul Rezha Efrat Najaf, S.Kom., M.Kom. dan Ibu Seftin Fitri Ana Wati, S.Kom., M.Kom., Dosen Pembimbing Skripsi, yang dengan penuh dedikasi memberikan bimbingan, pengarahan, serta motivasi yang sangat berarti dalam memahami dan menyelesaikan skripsi ini.

6. Seluruh Dosen dan Staf Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Ilmu Komputer, yang telah membagikan ilmu, pengalaman, dan wawasan berharga yang menjadi bekal penulis dalam menghadapi dunia kerja dan riset masa depan.
7. Kost Lucy, yang telah memberikan kesempatan dan dukungan dalam pengumpulan data yang menjadi bagian penting dalam penyusunan skripsi ini.
8. Seluruh responden, baik pemilik kos maupun penyewa, yang telah berpartisipasi dalam penelitian ini dan bersedia meluangkan waktu untuk mengikuti wawancara dan pengujian aplikasi.
9. Azizatul Faradibah, yang telah menjadi sumber semangat dan motivasi yang luar biasa sepanjang perjalanan penyusunan skripsi ini. Dukungan, kesabaran, dan doronganmu yang tiada henti telah memberikan kekuatan bagi saya untuk terus maju dan melewati setiap tahap dengan penuh keyakinan.
10. Teman-teman KM LANGGENG, yang senantiasa memberikan dukungan moral, kebersamaan, serta masukan yang berarti selama proses penelitian dan penulisan skripsi ini.
11. Seluruh teman seperjuangan Sistem Informasi 2021, yang telah saling mendukung dan bekerja sama selama masa studi.
12. Seluruh pihak terkait, yang tidak dapat disebutkan satu per satu, yang telah berkontribusi dalam penyusunan proposal dan skripsi ini sehingga dapat diselesaikan dengan baik.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan skripsi ini masih terdapat kekurangan. Oleh karena itu, penulis sangat mengharapkan kritik dan saran yang membangun untuk penyempurnaan di masa mendatang. Dengan segala keterbatasan yang ada, penulis berharap karya ini dapat memberikan manfaat bagi pembaca dan menjadi pengalaman berharga selama proses penelitian dan perkuliahan.

Surabaya, 10 November 2025

Penulis

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	ii
LEMBAR PERSETUJUAN	iii
SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI	iv
ABSTRAK	v
ABSTRACT	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	xvi
DAFTAR TABEL	xxi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	5
1.3 Batasan Masalah.....	6
1.4 Tujuan	6
1.5 Sistematika Penulisan	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	9
2.1 Penelitian Terdahulu	9
2.2 Dasar Teori.....	12
2.2.1 Sistem Informasi	12
2.2.2 Profil Kost Lucy	13
2.2.3 <i>Frontend</i>	13
2.2.4 <i>Backend</i>	14
2.2.5 <i>Representational State Transfer (REST)</i>	14
2.2.6 <i>Javascript</i>	15
2.2.7 <i>ReactJS</i>	16
2.2.8 <i>NodeJS</i>	16
2.2.9 <i>ExpressJS</i>	16
2.2.10 <i>PostgreSQL</i>	17
2.2.11 <i>Midtrans</i>	18
2.2.12 Perbandingan <i>Midtrans</i> dengan <i>Payment Gateway</i> Lain	19

2.2.13	RAD (<i>Rapid Application Development</i>)	20
2.2.14	Perbandingan Metode RAD dan <i>Waterfall</i>	22
2.2.15	<i>Usability Evaluation</i>	23
2.2.16	<i>BlackBox Testing</i>	24
2.2.17	<i>Flowchart</i>	24
2.2.18	<i>Entity Relationship Diagram</i> (ERD).....	25
2.2.19	<i>Unified Modeling Language</i> (UML).....	27
BAB III METODOLOGI PENELITIAN		33
3.1	Pengumpulan Data	34
3.2	Metode Pengembangan	35
3.2.1	Perencanaan Kebutuhan	35
3.2.2	Workshop Desain RAD.....	36
3.2.3	Implementasi	38
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN		39
4.1	Perencanaan Kebutuhan (<i>Requirement Planning</i>)	39
4.1.1	Analisis Proses Bisnis Kost Lucy	39
4.1.2	Analisis Permasalahan	40
4.1.3	Analisis Kebutuhan Sistem	41
4.1.4	Sistem Usulan	42
4.1.4.1	Kebutuhan Fungsional	43
4.1.4.2	Kebutuhan Non Fungsional.....	47
4.2	Proses Desain (<i>Workshop Desain RAD</i>)	48
4.2.1	Iterasi ke-1	49
4.2.1.1	Pembuatan <i>Use Case Diagram</i>	49
4.2.1.2	Pembuatan <i>Activity Diagram</i>	50
4.2.1.2.1	<i>Activity Diagram</i> Register.....	51
4.2.1.2.2	<i>Activity Diagram</i> Login.....	52
4.2.1.2.3	<i>Activity Diagram</i> Profile Penyewa.....	53
4.2.1.2.4	<i>Activity Diagram</i> Ubah Password	54
4.2.1.2.5	<i>Activity Diagram</i> Reservasi.....	55
4.2.1.2.6	<i>Activity Diagram</i> Kelola Kost.....	56
4.2.1.3	Pembuatan <i>Sequence Diagram</i>	57

4.2.1.3.1	<i>Sequence Diagram Register</i>	57
4.2.1.3.2	<i>Sequence Diagram Login</i>	58
4.2.1.3.3	<i>Sequence Diagram Profile Penyewa</i>	58
4.2.1.3.4	<i>Sequence Diagram Ubah Password</i>	59
4.2.1.3.5	<i>Sequence Diagram Melihat Daftar Kost</i>	60
4.2.1.3.6	<i>Sequence Diagram Reservasi Kost</i>	60
4.2.1.3.7	<i>Sequence Diagram Pembayaran</i>	61
4.2.1.3.8	<i>Sequence Diagram Riwayat Reservasi</i>	62
4.2.1.3.9	<i>Sequence Diagram Cetak Bukti Reservasi</i>	62
4.2.1.3.10	<i>Sequence Diagram Kelola Kost</i>	63
4.2.1.3.11	<i>Sequence Diagram Kelola Data Penyewa</i>	64
4.2.1.3.12	<i>Sequence Diagram Kelola Reservasi</i>	65
4.2.1.4	Pembuatan <i>Class Diagram</i>	65
4.2.1.5	Perancangan <i>Entity Relationship Diagram</i>	68
4.2.1.6	Perancangan Antarmuka	74
4.2.1.6.1	<i>Wireframe Register</i>	75
4.2.1.6.2	<i>Wireframe Login</i>	76
4.2.1.6.3	<i>Wireframe Homepage</i>	77
4.2.1.6.4	<i>Wireframe Profile</i>	78
4.2.1.6.5	<i>Wireframe Ubah Password</i>	80
4.2.1.6.6	<i>Wireframe Riwayat Reservasi</i>	81
4.2.1.6.7	<i>Wireframe Detail Kost</i>	82
4.2.1.6.8	<i>Wireframe Form Reservasi</i>	83
4.2.1.6.9	<i>Wireframe Pembayaran</i>	84
4.2.1.6.10	<i>Wireframe Dashboard Pemilik</i>	86
4.2.1.6.11	<i>Wireframe Kelola Kost</i>	87
4.2.1.6.12	<i>Wireframe Kelola Penyewa</i>	88
4.2.1.6.13	<i>Wireframe Kelola Reservasi</i>	89
4.2.1.7	<i>Design Validation / Usability Review</i>	90
4.2.1.8	Umpan Balik Pengguna.....	91
4.2.2	Iterasi ke-2.....	92
4.2.2.1	Pembuatan <i>Use Case Diagram</i>	93

4.2.2.2	Pembuatan <i>Activity Diagram</i>	94
4.2.2.2.1	<i>Activity Diagram</i> Kelola Data Penyewa	95
4.2.2.2.2	<i>Activity Diagram</i> Reset Password.....	96
4.2.2.2.3	<i>Activity Diagram</i> Perpanjang Masa Sewa Kost	97
4.2.2.2.4	<i>Activity Diagram</i> Survei Kost	98
4.2.2.2.5	<i>Activity Diagram</i> Pengaduan.....	99
4.2.2.2.6	<i>Activity Diagram</i> Pengajuan Fasilitas	100
4.2.2.2.7	<i>Activity Diagram</i> Rating dan Ulasan.....	101
4.2.2.2.8	<i>Activity Diagram</i> Kelola Data Pengaduan	102
4.2.2.2.9	<i>Activity Diagram</i> Kelola Data Pengajuan Fasilitas	103
4.2.2.2.10	<i>Activity Diagram</i> Kelola Survei Kost	104
4.2.2.3	Pembuatan <i>Sequence Diagram</i>	105
4.2.2.3.1	<i>Sequence Diagram</i> Reset Password.....	105
4.2.2.3.2	<i>Sequence Diagram</i> Notifikasi	106
4.2.2.3.3	<i>Sequence Diagram</i> Pengajuan Fasilitas	106
4.2.2.3.4	<i>Sequence Diagram</i> Pengaduan.....	107
4.2.2.3.5	<i>Sequence Diagram</i> Rating dan Ulasan.....	107
4.2.2.3.6	<i>Sequence Diagram</i> Perpanjang Masa Sewa Kost	108
4.2.2.3.7	<i>Sequence Diagram</i> Survei Kost	109
4.2.2.3.8	<i>Sequence Diagram</i> Riwayat Pengajuan	109
4.2.2.3.9	<i>Sequence Diagram</i> Kelola Data Pengajuan Fasilitas	110
4.2.2.3.10	<i>Sequence Diagram</i> Kelola Data Pengaduan	111
4.2.2.3.11	<i>Sequence Diagram</i> Kelola Survei Kost.....	111
4.2.2.3.12	<i>Sequence Diagram</i> Kirim Notifikasi.....	112
4.2.2.4	Pembuatan <i>Class Diagram</i>	113
4.2.2.5	Perancangan <i>Entity Relationship Diagram</i>	115
4.2.2.6	Perancangan Antarmuka	118
4.2.2.6.1	<i>Wireframe</i> Lupa Password	119
4.2.2.6.2	<i>Wireframe</i> Reset Password.....	120
4.2.2.6.3	<i>Wireframe</i> Notifikasi	121
4.2.2.6.4	<i>Wireframe</i> Detail Riwayat Reservasi	122
4.2.2.6.5	<i>Wireframe</i> Riwayat Pengajuan	123

4.2.2.6.6 <i>Wireframe</i> Pengaduan	124
4.2.2.6.7 <i>Wireframe</i> Pengajuan Fasilitas	125
4.2.2.6.8 <i>Wireframe</i> Perpanjang Masa Sewa Kost	126
4.2.2.6.9 <i>Wireframe</i> Rating dan Ulasan	127
4.2.2.6.10 <i>Wireframe</i> Login Pemilik Kost	128
4.2.2.6.11 <i>Wireframe</i> Kelola Survei Kost	129
4.2.2.6.12 <i>Wireframe</i> Kelola Pengaduan.....	131
4.2.2.6.13 <i>Wireframe</i> Kelola Pengajuan Fasilitas	132
4.2.2.7 <i>Design Validation / Usability Review</i>	133
4.2.2.8 Umpan Balik Pengguna.....	133
4.2.3 Ringkasan Aktivitas Iterasi 1 dan Iterasi 2	133
4.2.4 <i>Blackbox Testing</i>	135
4.2.4.1 Pengujian Fitur Autentikasi Pengguna.....	136
4.2.4.2 Pengujian Fitur Lupa dan <i>Reset Password</i>	138
4.2.4.3 Pengujian Fitur Profile Pengguna	139
4.2.4.4 Pengujian Fitur Ubah Password	140
4.2.4.5 Pengujian Fitur Homepage.....	142
4.2.4.6 Pengujian Fitur Pencarian Kost.....	142
4.2.4.7 Pengujian Fitur Detail Kost.....	143
4.2.4.8 Pengujian Fitur Survei Kost.....	143
4.2.4.9 Pengujian Fitur Reservasi	144
4.2.4.10 Pengujian Fitur Pembayaran	145
4.2.4.11 Pengujian Fitur Riwayat Reservasi	145
4.2.4.12 Pengujian Fitur Cetak Bukti Reservasi	146
4.2.4.13 Pengujian Fitur Pengajuan Fasilitas	146
4.2.4.14 Pengujian Fitur Pengaduan	147
4.2.4.15 Pengujian Fitur Riwayat Pengajuan	148
4.2.4.16 Pengujian Fitur Perpanjang Masa Sewa Kost	148
4.2.4.17 Pengujian Fitur Rating & Ulasan	149
4.2.4.18 Pengujian Fitur Notifikasi	150
4.2.4.19 Pengujian Fitur Manajemen Reservasi	150
4.2.4.20 Pengujian Fitur Manajemen Kost	151

4.2.4.21	Pengujian Fitur Kelola Data Penyewa	152
4.2.4.22	Pengujian Fitur Kelola Data Survei Kost.....	152
4.2.4.23	Pengujian Fitur Membuat Notifikasi.....	153
4.2.4.24	Pengujian Fitur Kelola Data Pengajuan Fasilitas.....	153
4.2.4.25	Pengujian Fitur Kelola Data Pengaduan	154
4.3	<i>Implementation</i>	155
4.3.1	Pengenalan Sistem	155
4.3.1.1	Tampilan Sistem	155
4.3.1.1.1	<i>Homepage</i>	155
4.3.1.1.2	<i>Product Page</i>	156
4.3.1.1.3	<i>Detail Product Page</i>	157
4.3.1.1.4	<i>Register Page</i>	158
4.3.1.1.5	<i>OTP Verification Page</i>	159
4.3.1.1.6	<i>Login Page</i>	159
4.3.1.1.7	<i>Forgot Password Page</i>	160
4.3.1.1.8	<i>Reset Password Page</i>	160
4.3.1.1.9	<i>Profile Page</i>	161
4.3.1.1.10	<i>Notification Page</i>	162
4.3.1.1.11	<i>Change Password Page</i>	162
4.3.1.1.12	<i>Survey Request Page</i>	163
4.3.1.1.13	<i>Reservation Form Page</i>	164
4.3.1.1.14	<i>Payment Page</i>	165
4.3.1.1.15	<i>History Page</i>	166
4.3.1.1.16	<i>Detail History Page</i>	166
4.3.1.1.17	<i>Facility Request Page</i>	167
4.3.1.1.18	<i>Complaint Page</i>	168
4.3.1.1.19	<i>Rating & Review Page</i>	169
4.3.1.1.20	<i>Extend Reservation Page</i>	170
4.3.1.1.21	<i>Submission History Page</i>	171
4.3.1.1.22	<i>Login Page Pemilik Kost</i>	172
4.3.1.1.23	<i>Dashboard Pemilik Kost</i>	173
4.3.1.1.24	<i>Product Management Page</i>	173

4.3.1.1.25 <i>Survey Schedule Management Page</i>	174
4.3.1.1.26 <i>Complaint Management Page</i>	174
4.3.1.1.27 <i>Facility Request Management Page</i>	175
4.3.1.1.28 <i>Tenant Management Page</i>	175
4.3.1.1.29 <i>Reservation Management Page</i>	176
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	177
5.1 Kesimpulan	177
5.1 Saran.....	177
DAFTAR PUSTAKA	179
LAMPIRAN	184
1. Wawancara dengan pemilik kost.....	184
2. Wawancara dengan calon penyewa.....	188
3. Dokumentasi wawancara dengan pemilik Kost	190
4. Dokumentasi wawancara dengan calon penyewa	190
5. Design Iterasi 1	191
6. Design Iterasi 2.....	191
7. Design Validation / Usability Review Iterasi 1	192
8. Design Validation / Usability Review Iterasi 2	193
9. Dokumentasi Pengenalan Sistem	194

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Profil Kost Lucy	13
Gambar 2.2 Dashboard Midtrans	18
Gambar 2.3 Metode RAD	21
Gambar 3.1 Metodologi Penelitian	33
Gambar 4.1 Diagram Proses Bisnis Kost Lucy.....	39
Gambar 4.2 Diagram Sistem Usulan.....	42
Gambar 4.3 <i>Use Case Diagram</i>	49
Gambar 4.4 <i>Activity Diagram</i> Register.....	51
Gambar 4.5 <i>Activity Diagram</i> Login.....	52
Gambar 4.6 <i>Activity Diagram</i> Profile Penyewa.....	53
Gambar 4.7 <i>Activity Diagram</i> Ubah Password	54
Gambar 4.8 <i>Activity Diagram</i> Reservasi.....	55
Gambar 4.9 <i>Activity Diagram</i> Kelola Kost.....	56
Gambar 4.10 <i>Sequence Diagram</i> Register	57
Gambar 4.11 <i>Sequence Diagram</i> Login.....	58
Gambar 4.12 <i>Sequence Diagram</i> Profile Penyewa	58
Gambar 4.13 <i>Sequence Diagram</i> Ubah Password	59
Gambar 4.14 <i>Sequence Diagram</i> Melihat Daftar Kost	60
Gambar 4.15 <i>Sequence Diagram</i> Reservasi Kost	60
Gambar 4.16 <i>Sequence Diagram</i> Pembayaran.....	61
Gambar 4.17 <i>Sequence Diagram</i> Riwayat Reservasi	62
Gambar 4.18 <i>Sequence Diagram</i> Cetak Bukti Reservasi.....	62
Gambar 4.19 <i>Sequence Diagram</i> Kelola Kost	63
Gambar 4.20 <i>Sequence Diagram</i> Kelola Data Penyewa.....	64
Gambar 4.21 <i>Sequence Diagram</i> Kelola Reservasi	65
Gambar 4.22 <i>Class Diagram</i>	66
Gambar 4.23 <i>Desain Entity Relationship Diagram</i>	68
Gambar 4.24 <i>Wireframe</i> Register	75
Gambar 4.25 Potongan Kode Fungsi Register	75
Gambar 4.26 <i>Wireframe</i> Login	76
Gambar 4.27 Potongan Kode Fungsi Login.....	76

Gambar 4.28 <i>Wireframe</i> Homepage	77
Gambar 4.29 Potongan Kode Fungsi Menampilkan Kost	78
Gambar 4.30 <i>Wireframe</i> Profile Penyewa	78
Gambar 4.31 Potongan Kode Fungsi Profile Pengguna.....	79
Gambar 4.32 <i>Wireframe</i> Ubah Password.....	80
Gambar 4.33 Potongan Kode Fungsi Ubah Password	80
Gambar 4.34 <i>Wireframe</i> Riwayat Reservasi.....	81
Gambar 4.35 Potongan Kode Fungsi Riwayat Reservasi	81
Gambar 4.36 <i>Wireframe</i> Detail Kost	82
Gambar 4.37 Potongan Kode Fungsi Detail Kost.....	82
Gambar 4.38 <i>Wireframe</i> Form Reservasi	83
Gambar 4.39 Potongan Kode Fungsi Form Reservasi	83
Gambar 4.40 <i>Wireframe</i> Pembayaran.....	84
Gambar 4.41 Potongan Kode Fungsi Pembayaran	85
Gambar 4.42 <i>Wireframe</i> Dashboard Pemilik.....	86
Gambar 4.43 Potongan Kode Dashboard Pemilik	86
Gambar 4.44 <i>Wireframe</i> Kelola Kost	87
Gambar 4.45 Potongan Kode Dashboard Kelola Kost.....	87
Gambar 4.46 <i>Wireframe</i> Kelola Penyewa.....	88
Gambar 4.47 Potongan Kode Dashboard Kelola Penyewa.....	88
Gambar 4.48 <i>Wireframe</i> Kelola Reservasi.....	89
Gambar 4.49 Potongan Kode Dashboard Kelola Reservasi.....	89
Gambar 4.50 <i>Use Case Diagram</i>	93
Gambar 4.51 <i>Activity Diagram</i> Kelola Data Penyewa	95
Gambar 4.52 <i>Activity Diagram</i> Reset Password.....	96
Gambar 4.53 <i>Activity Diagram</i> Perpanjang Masa Sewa Kost	97
Gambar 4.54 <i>Activity Diagram</i> Survei Kost	98
Gambar 4.55 <i>Activity Diagram</i> Pengaduan.....	99
Gambar 4.56 <i>Activity Diagram</i> Pengajuan Fasilitas	100
Gambar 4.57 <i>Activity Diagram</i> Rating dan Ulasan.....	101
Gambar 4.58 <i>Activity Diagram</i> Kelola Data Pengaduan	102
Gambar 4.59 <i>Activity Diagram</i> Kelola Data Pengajuan Fasilitas	103

Gambar 4.60 <i>Activity Diagram</i> Kelola Survei Kost	104
Gambar 4.61 <i>Sequence Diagram</i> Reset Password	105
Gambar 4.62 <i>Sequence Diagram</i> Notifikasi	106
Gambar 4.63 <i>Sequence Diagram</i> Pengajuan Fasilitas	106
Gambar 4.64 <i>Sequence Diagram</i> Pengaduan.....	107
Gambar 4.65 <i>Sequence Diagram</i> Rating dan Ulasan.....	107
Gambar 4.66 <i>Sequence Diagram</i> Perpanjang Masa Sewa Kost	108
Gambar 4.67 <i>Sequence Diagram</i> Survei Kost	109
Gambar 4.68 <i>Sequence Diagram</i> Riwayat Pengajuan	109
Gambar 4.69 <i>Sequence Diagram</i> Kelola Data Pengajuan Fasilitas	110
Gambar 4.70 <i>Sequence Diagram</i> Kelola Data Pengaduan	111
Gambar 4.71 <i>Sequence Diagram</i> Kelola Survei Kost.....	111
Gambar 4.72 <i>Sequence Diagram</i> Kirim Notifikasi.....	112
Gambar 4.73 <i>Class Diagram</i>	113
Gambar 4.74 <i>Desain Entity Relationship Diagram</i>	115
Gambar 4.75 <i>Wireframe</i> Lupa Password	119
Gambar 4.76 Potongan Kode Lupa Password.....	119
Gambar 4.77 <i>Wireframe</i> Reset Password	120
Gambar 4.78 Potongan Kode Reset Password.....	120
Gambar 4.79 <i>Wireframe</i> Notifikasi.....	121
Gambar 4.80 Potongan Kode Notifikasi	121
Gambar 4.81 <i>Wireframe</i> Detail Riwayat Reservasi	122
Gambar 4.82 Potongan Kode Detail Riwayat Reservasi	123
Gambar 4.83 <i>Wireframe</i> Riwayat Pengajuan.....	123
Gambar 4.84 Potongan Kode Riwayat Pengajuan	124
Gambar 4.85 <i>Wireframe</i> Pengaduan	124
Gambar 4.86 Potongan Kode Pengaduan.....	125
Gambar 4.87 <i>Wireframe</i> Pengajuan Fasilitas.....	125
Gambar 4.88 Potongan Kode Pengajuan Fasilitas	126
Gambar 4.89 <i>Wireframe</i> Perpanjang Masa Sewa Kost.....	126
Gambar 4.90 Potongan Kode Perpanjang Masa Sewa Kost	127
Gambar 4.91 <i>Wireframe</i> Rating & Ulasan.....	127

Gambar 4.92 Potongan Kode Rating & Ulasan	128
Gambar 4.93 <i>Wireframe</i> Login Pemilik Kost	128
Gambar 4.94 Potongan Kode Login Pemilik Kost.....	129
Gambar 4.95 <i>Wireframe</i> Kelola Survei Kost	129
Gambar 4.96 Potongan Kode Kelola Survei Kost	130
Gambar 4.97 <i>Wireframe</i> Kelola Pengaduan.....	131
Gambar 4.98 Potongan Kode Kelola Pengaduan.....	131
Gambar 4.99 <i>Wireframe</i> Kelola Pengajuan Fasilitas	132
Gambar 4.100 Potongan Kode Kelola Pengajuan Fasilitas	132
Gambar 4.101 Homepage.....	156
Gambar 4.102 Product Page.....	157
Gambar 4.103 Detail Product Page.....	158
Gambar 4.104 Register Page.....	159
Gambar 4.105 OTP Verification Page	159
Gambar 4.106 Login Page.....	160
Gambar 4.107 Forgot Password Page	160
Gambar 4.108 Reset Password Page.....	161
Gambar 4.109 Profile Page	161
Gambar 4.110 Notification Page.....	162
Gambar 4.111 Change Password Page.....	163
Gambar 4.112 Survey Request Page.....	164
Gambar 4.113 Reservation Form Page	165
Gambar 4.114 Payment Page	165
Gambar 4.115 History Page	166
Gambar 4.116 Detail History Page	167
Gambar 4.117 Facility Request Page	168
Gambar 4.118 Complaint Page	169
Gambar 4.119 Rating & Review Page	170
Gambar 4.120 Extend Reservation Page.....	171
Gambar 4.121 Submission History Page	172
Gambar 4.122 Login Page Pemilik Kost.....	172
Gambar 4.123 Dashboard Pemilik Kost.....	173

Gambar 4.124 Product Management Page.....	173
Gambar 4.125 Survey Schedule Management Page	174
Gambar 4.126 Complaint Management Page	174
Gambar 4.127 Facility Request Management Page	175
Gambar 4.128 Tenant Management Page	175
Gambar 4.129 Reservation Management Page	176

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Data Jumlah Pendatang dan Persentase Rumah Tangga Kontrak/Sewa di Surabaya Tahun 2020–2024.....	2
Tabel 2.1 Penelitian Terdahulu	9
Tabel 2.2 Perbandingan Midtrans dengan Payment Gateway Lain	19
Tabel 2.3 Perbandingan Metode RAD dan Waterfall	23
Tabel 2.4 Notasi <i>Flowchart</i>	25
Tabel 2.5 Notasi <i>Use Case Diagram</i>	28
Tabel 2.6 Notasi <i>Activity Diagram</i>	29
Tabel 2.7 Notasi <i>Sequence Diagram</i>	30
Tabel 2.8 Notasi <i>Class Diagram</i>	31
Tabel 4.1 Kendala dan Solusi.....	40
Tabel 4.2 Kebutuhan Sistem	41
Tabel 4.3 Kebutuhan Fungsional	43
Tabel 4.4 Kebutuhan Non Fungsional	47
Tabel 4.5 Tabel User	69
Tabel 4.6 Tabel Penyewa	70
Tabel 4.7 Tabel Kost	70
Tabel 4.8 Tabel Image_Kost	71
Tabel 4.9 Tabel Tempat_Terdekat	71
Tabel 4.10 Tabel Fasilitas	72
Tabel 4.11 Tabel Kost_Fasilitas_Kamar.....	72
Tabel 4.12 Tabel Kost_Fasilitas_Bersama.....	73
Tabel 4.13 Tabel Reservasi	73
Tabel 4.14 Tabel Payments	74
Tabel 4.15 Tabel Design Validation / Usability Review Iterasi 1	90
Tabel 4.16 Tabel Ulasan	116
Tabel 4.17 Tabel Notification	116
Tabel 4.18 Tabel Pengaduan	117
Tabel 4.19 Tabel Pengajuan_Fasilitas	117
Tabel 4.20 Tabel Survey_Kost.....	118
Tabel 4.21 Ringkasan Aktivitas Iterasi 1 dan Iterasi 2	134

Tabel 4.22 Hasil Pengujian Autentikasi Pengguna	136
Tabel 4.23 Hasil Pengujian Lupa dan Reset Password	138
Tabel 4.24 Hasil Pengujian Profile Pengguna.....	139
Tabel 4.25 Hasil Pengujian Ubah Password	140
Tabel 4.26 Hasil Pengujian Tampilan Homepage.....	142
Tabel 4.27 Hasil Pengujian Pencarian Kost.....	143
Tabel 4.28 Hasil Pengujian Detail Kost.....	143
Tabel 4.29 Hasil Pengujian Survei Kost	144
Tabel 4.30 Hasil Pengujian Reservasi.....	144
Tabel 4.31 Hasil Pengujian Pembayaran	145
Tabel 4.32 Hasil Pengujian Riwayat Reservasi	146
Tabel 4.33 Hasil Pengujian Cetak Bukti Reservasi	146
Tabel 4.34 Hasil Pengujian Pengajuan Fasilitas	147
Tabel 4.35 Hasil Pengujian Pengaduan.....	147
Tabel 4.36 Hasil Pengujian Riwayat Pengajuan	148
Tabel 4.37 Hasil Pengujian Perpanjang Masa Sewa Kost	149
Tabel 4.38 Hasil Pengujian Rating & Ulasan	149
Tabel 4.39 Hasil Pengujian Notifikasi	150
Tabel 4.40 Hasil Pengujian Manajemen Reservasi.....	150
Tabel 4.41 Hasil Pengujian Manajemen Kost.....	151
Tabel 4.42 Hasil Pengujian Kelola Data Penyewa.....	152
Tabel 4.43 Hasil Pengujian Kelola Data Survei Kost.....	153
Tabel 4.44 Hasil Pengujian Membuat Notifikasi.....	153
Tabel 4.45 Hasil Pengujian Kelola Data Pengajuan Fasilitas	154
Tabel 4.46 Hasil Pengujian Kelola Data Pengaduan	154