

TUGAS AKHIR

RANCANG BANGUN SISTEM MANAJEMEN PEMESANAN
RUANG BISNIS BERBASIS WEB MENGGUNAKAN METODE
PROTOTYPE



Oleh :
Ifan Rifai Hardiyanto
1461900200

PROGRAM STUDI INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS 17 AGUSTUS 1945 SURABAYA
2022

TUGAS AKHIR

RANCANG BANGUN SISTEM MANAJEMEN PEMESANAN RUANG BISNIS BERBASIS WEB MENGUNAKAN METODE PROTOTYPE

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana
Komputer di Program Studi Informatika



Oleh :
Ifan Rifai Hardiyanto
1461900200

PROGRAM STUDI INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS 17 AGUSTUS 1945 SURABAYA
2022

Halaman ini sengaja dikosongkan

FINAL PROJECT

WEB-BASED BUSINESS SPACE BOOKING
MANAGEMENT SYSTEM DESIGN USING THE
PROTOTYPE METHOD

Prepared as partial fulfilment of the requirement for the degree of Sarjana
Komputer at Informatics Department



By :
Ifan Rifai Hardiyanto
1461900200

INFORMATICS DEPARTMENT
FACULTY OF ENGINEERING
UNIVERSITAS 17 AGUSTUS 1945 SURABAYA
2022


Halaman ini sengaja dikosongkan

**PROGRAM STUDI INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS 17 AGUSTUS 1945 SURABAYA**

LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR

Nama : Ifan Rifai Hardiyanto
NBI : 1461900200
Prodi : S-1 Informatika
Fakultas : Teknik
Judul : RANCANG BANGUN SISTEM MANAJEMEN
PEMESANAN RUANG BISNIS BERBASIS WEB
MENGUNAKAN METODE PROTOTYPE

**Mengetahui / Menyetujui
Dosen Pembimbing**



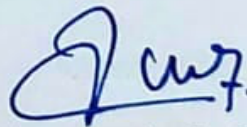
Intan Dzikria, S.Kom, M.IM, Ph.D.
NPP. 20460.16.0701

**Dekan Fakultas Teknik
Universitas 17 Agustus 1945**



Dr. H. Satrio, M.Kes., IPU.
NPP. 20410.90.0197

**Ketua Program Studi Informatika
Universitas 17 Agustus 1945
Surabaya**



Aidil Primasetya Armin, S.ST., M.T.
NPP. 20460.16.0700



LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai Civitas akademik Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Ifan Rifai Hardiyanto
NIM : 1461900200
Fakultas : Teknik
Program Studi : Teknik Informatika
Jenis Karya : Skripsi (Strata-1)

Demi perkembangan ilmu pengetahuan, saya meyetujui untuk memberikan kepada Badan Perpustakaan Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya **Hak Bebas Royalti Noneklusif (Nonexclusive Royalty-Free Right)**, atas karya saya yang berjudul:

Rancang Bangun Sistem Manajemen Pemesanan Ruang Bisnis Berbasisi Web Menggunakan Metode Prototype.

Dengan **Hak Bebas Royalti Noneklusif (Nonexclusive Royalty-Free Right)**, Badan Perpustakaan Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya berhak menyimpan, mengalihkan media atau memformatkan, mengolah dalam bentuk pangkalan data (database), merawat, mempublikasikan karya ilmiah saya selama tetap tercantum.

Dibuat di : Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya
Pada Tanggal : 04 Januari 2023

Yang Menyatakan

METERAI
TEMPEL
C6FDBAKX332774154
(Ifan Rifai Hardiyanto)

Halaman ini sengaja dikosongkan

PERNYATAAN KEASLIAN DAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR

Saya yang bertanda tangan dibawah ini

Nama : Ifan Rifai Hardiyanto
NBI : 1461900200
Fakultas/Program Studi : Teknik/Informatika
Judul Tugas Akhir : Rancang Bangun Sistem Manajemen Pemesanan Ruang Bisnis Berbasis Web Menggunakan Metode Prototype

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa :

1. Tugas akhir dengan judul diatas bukan merupakan tiruan atau duplikasi dari Tugas Akhir yang sudah dipublikasikan dan atau pernah dipakai untuk mendapatkan gelar Sarjana Teknik di lingkungan Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya maupun di Perguruan Tinggi atau Instansi manapun, kecuali bagian yang sumber informasinya dicantumkan sebagaimana mestinya.
2. Tugas Akhir dengan judul diatas bukan merupakan plagiarisme, pencurian hasil karya milik orang lain, hasil kerja orang lain untuk kepentingan saya karena hubungan material maupun non - material, ataupun segala kemungkinan lain yang pada hakekatnya bukan merupakan karya tulis tugas akhir saya secara orisinil dan otentik.
3. Demi pengembangan ilmu pengetahuan, saya memberikan hak atas Tugas Akhir ini kepada Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya untuk menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat, dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.
4. Pernyataan ini saya buat dengan kesadaran sendiri dan tidak atas tekanan ataupun paksaan dari pihak maupun demi menegakkan integritas akademik di institusi ini dan bila kemudian hari diduga kuat ada ketidaksesuaian antara fakta dengan kenyataan ini, saya bersedia diproses oleh tim Fakultas yang dibentuk untuk melakukan verifikasi, dengan sanksi terberat berupa pembatalan kelulusan/kesarjanaan.

Surabaya, 11 Desember 2022


 Rifai Hardiyanto
1461900200

Halaman ini sengaja dikosongkan

KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Allah Yang Maha Esa dan Yang Maha Kuasa yang senantiasa melimpahkan Rahmat hadirat Tuhan Yang Maha Pengasih atas segala limpahan kasih, karunia dan kehendak-Nya sehingga dapat menyelesaikan Tugas Akhir dengan judul “RANCANG BANGUN SISTEM MANAJEMEN PEMESANAN RUANG BISNIS BERBASIS WEB MENGGUNAKAN METODE PROTOTYPE”, sebagai salah satu persyaratan untuk menyelesaikan studi di Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya dan mendapat gelar sarjana. Selesaiannya pengerjaan tugas akhir ini tidak lepas dari bantuan Allah, bimbingan dan do’a dari orang tua, serta berbagai pihak. Pada kesempatan ini ingin disampaikan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu dalam pembuatan karya ini, ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada yang terhormat :

1. Bpk. Prof. Dr. Mulyanto Nugroho, MM.,CMA.,CPA., selaku Rektor Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya.
2. Bpk. Dr. Ir. Sajiyo, M.Kes., IPU., selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya.
3. Bpk. Aidil Primasetya Armin S. ST., M.T., selaku Ketua Program Studi Informatika Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya.
4. Ibu Intan Dzikria, S.Kom., MIM., Ph.D., selaku Dosen Pembimbing dalam proses penyusunan Tugas Akhir.
5. Seluruh dosen pengajar di Jurusan Informatika Fakultas Teknik Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya.
6. Ibu dan Ayah serta Keluarga tercinta yang senantiasa mendo’akan dan memberikan semangat dalam penyelesaian Tugas Akhir ini.
7. Semua pihak yang telah membantu hingga terselesaikannya pembuatan Tugas Akhir ini yang tidak dapat disebutkan satu persatu.

Dalam pembuatan Tugas Akhir ini tentunya masih banyak kekurangan dan keterbatasan yang dimiliki, oleh karena itu diharapkan saran dan kritik untuk membangun kesempurnaan karya ini.

Halaman ini sengaja dikosongkan

ABSTRAK

Nama : Ifan Rifai Hardiyanto
Program Studi : Informatika
Judul : Rancang Bangun Sistem Manajemen Pemesanan Ruang
Bisnis Berbasis Web Menggunakan Metode Prototype

Otomasi membantu manusia melakukan pekerjaan manual secara mudah dan informasi yang didapat up-to-date. Salah satu implementasi otomasi yaitu penyewaan ruangan.

Penyewaan ruangan menjadi opsi dalam membantu kegiatan produktif seperti digunakan untuk meeting, seminar, workshop, menyediakan tempat untuk para pebisnis yang sedang merintis usaha ataupun yang mungkin saja sedang membangun startup bersama tim.

Namun penyewaan ruang saat ini masih dilakukan dengan sistem manual yaitu pihak penyewa menghubungi penyedia ruangan melalui telepon atau pesan singkat. Beberapa kendala yang terjadi seperti pendataan jadwal kosong, penyewa, laporan keuangan relatif lebih lama dan kurang akurat. Dan jika sudah dilakukan otomasi namun hanya pada lingkungannya saja belum menjangkau secara luas.

Saat ini belum ditemukan sistem penyewaan ruang bisnis ini yang bisa diterapkan ke berbagai tempat. Hasil dari penelitian ini adalah sebuah rancang bangun sistem manajemen pemesanan ruang bisnis berbasis web menggunakan metode prototype.

Kata Kunci: Sistem Manajemen, Penyewaan, Pemesanan Ruangan, Prototype.

Halaman ini sengaja dikosongkan

ABSTRACT

Name : Ifan Rifai Hardiyanto
Department : Informatics
Title : Web-Based Business Space Booking Management
System Design Using The Prototype Method

Automation helps humans do manual work efficiently and the information obtained is up-to-date. One implementation of automation is room rental.

Room rental is an option in helping productive activities such as being used for meetings, seminars, workshops, and providing a place for business people who are starting a business or who might be building a startup with a team.

However, room rentals are still carried out with a manual system, namely the tenant contacting the room provider via telephone or text message. Some of the obstacles that occur such as data collection of empty schedules, tenants, and financial reports are relatively longer and less accurate. And if automation has been carried out but only at its scope, it has not reached widely.

Currently, no business space rental system can be applied to various places. This research results in a web-based business space booking management system design using the prototype method.

Keywords: Management System, Leasing, Room Booking, Prototype.

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR	v
PERNYATAAN KEASLIAN DAN PERSETUJUAN PUBLIKASI	ix
KATA PENGANTAR	xi
ABSTRAK.....	xiii
DAFTAR ISI.....	xvi
DAFTAR GAMBAR.....	xxi
DAFTAR TABEL.....	xxvi
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Perumusan Masalah	2
1.3. Batasan Masalah	3
1.4. Tujuan	3
1.5. Manfaat Penelitian	3
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1. Penyewaan Ruangan	5
2.2. Proses Pemesanan Ruangan	5
2.3. Sistem Pemesanan Ruangan	6
2.4. Metode Prototype.....	7
BAB 3 METODOLOGI PENELITIAN	9
3.1. Teknik Pengumpulan Data.....	9
3.1.1. Observasi.....	9
3.1.2. Studi Literatur	9
3.2. Alat Bantu	9
3.2.1. Bahasa Pemrograman	9
3.2.2. Framework	9
3.2.3. Desain	10

3.2.4. Alat Pendukung Lainnya	10
3.3. Metode Proses Pengembangan dan Perancangan Perangkat Lunak.....	10
3.4. Arsitektur Sistem Perangkat Lunak	12
3.4.1. User Flow Pemesan	13
3.4.2. User Flow Penyedia Ruangan	14
3.4.3. User Flow Admin	15
3.5. Model Proses Bisnis	16
3.6. Analisa Kebutuhan	18
3.6.1. Kebutuhan Fungsional.....	18
3.6.2. Kebutuhan Non Fungsional.....	20
3.7. Skenario Kasus Penggunaan.....	21
3.7.1. Use Case Diagram Pemesan.....	22
3.7.2. Use Case Diagram Penyedia	23
3.7.3. Use Case Diagram Admin	24
3.8. Perancangan Data	24
3.9. Perancangan Proses Sistem	30
3.9.1. Activity Diagram	30
3.9.2. Sequence Diagram.....	36
3.10. Perancangan Diagram Kelas.....	48
3.11. Perancangan Anatrmuka Grafis.....	50
3.12. Perancangan Pengujian Sistem.....	72
3.12.1. Pengujian Black Box.....	72
3.12.2. Pengujian White Box	77
BAB 4 HASIL DAN IMPLEMENTASI.....	79
4.1. Lingkungan Implementasi	79
4.2. Implementasi Data	79
4.2.1. Role Based Access Control	79
4.2.2. Tabel <i>Building</i>	83
4.2.3. Tabel <i>Room</i>	85

4.2.4. Tabel <i>Order</i>	91
4.2.5. Tabel <i>Payment</i>	92
4.3. Implementasi Proses Aplikasi.....	93
4.3.1. Implementasi Proses Log In dan Log Out	93
4.3.2. Implementasi Proses Registrasi dan Melengkapi Data.....	95
4.3.3. Implementasi Proses Pencarian Ruangan	98
4.3.4. Implementasi Proses Pemesanan	99
4.3.5. Implementasi Proses Pembayaran	104
4.3.6. Implementasi Proses Pengelolaan Ruangan	106
4.3.7. Implementasi Proses Pengelolaan Penyewaan	118
4.3.8. Implementasi Proses Pengelolaan User	119
4.3.9. Implementasi Proses Validasi Data Ruangan	123
4.4. Implementasi Antar Muka	124
4.4.1. Implementasi Halaman Log In.....	124
4.4.2. Implementasi Halaman Registrasi.....	125
4.4.3. Implementasi Halaman Melengkapi Data	125
4.4.4. Implementasi Halaman Utama	126
4.4.5. Implementasi Halaman Pencarian.....	127
4.4.6. Implementasi Halaman Detail Ruangan.....	128
4.4.7. Implementasi Halaman Pemesanan.....	129
4.4.8. Implementasi Halaman Review Pemesanan	130
4.4.9. Implementasi Halaman Pembayaran.....	131
4.4.10. Implementasi Halaman Tagihan.....	132
4.4.11. Implementasi Halaman List Tagihan	132
4.4.12. Implementasi Halaman Dashboard Partner.....	133
4.4.13. Implementasi Halaman Tambah Data Gedung	134
4.4.14. Implementasi Halaman Tambah Data Ruangan.....	134
4.4.15. Implementasi Halaman Pengelolaan Data Ruangan	135
4.4.16. Implementasi Halaman Riwayat Penyewaan	136

4.4.17. Implementasi Halaman Dashboard Admin	137
4.4.18. Implementasi Halaman Pengelolaan Data User.....	137
4.4.19. Implementasi Halaman Validasi Data Ruangan	139
4.5. Implementasi Diagram Kelas	140
4.5.1. Implementasi Diagram Kelas AuthController.....	140
4.5.2. Implementasi Diagram Kelas ManageProfileController	147
4.5.3. Implementasi Diagram Kelas SearchController	150
4.5.4. Implementasi Diagram Kelas OrderController	166
4.5.5. Implementasi Diagram Kelas PaymentController.....	170
4.5.6. Implementasi Diagram Kelas DashboardController	174
4.5.7. Implementasi Diagram Kelas ManageUserController	175
4.5.8. Implementasi Diagram Kelas ManageRuanganController.....	181
4.5.9. Implementasi Diagram Kelas ManagePenyewaanController.....	194
4.6. Pengujian Blackbox	196
4.6.1. Pengujian Melakukan Log In dan Log Out	196
4.6.2. Pengujian Melakukan Lupa Password.....	199
4.6.3. Pengujian Melakukan Registrasi	200
4.6.4. Pengujian Melakukan Pelengkapan Data Profil	202
4.6.5. Pengujian Melakukan Pengelolaan Data Profil.....	204
4.6.6. Pengujian Melakukan Pencarian Ruangan	205
4.6.7. Pengujian Tanggal Penyewaan dan Akumulasi Total Harga	207
4.6.8. Pengujian Melakukan Pemesanan Ruangan	210
4.6.9. Pengujian Melakukan Pembayaran Metode Cashless	212
4.6.10. Pengujian Melakukan Pengelolaan Data Penyewaan Ruangan.....	213
4.6.11. Pengujian Melakukan Pengelolaan Data User.....	221
4.6.12. Pengujian Pada Kotak Masuk.....	227
4.6.13. Pengujian Pada Proses Pembatalan Tanggal Penyewaan.....	228
4.6.14. Implementasi Batas Waktu Pembayaran	230
4.6.15. Implementasi Keamanan pada Enkripsi Password.....	231

4.6.16. Implementasi Responsibilitas Perubahan Tanggal.....	231
4.6.17. Implementasi Pengujian Usability	232
4.6.18. Implementasi Pengujian Reusability.....	234
4.6.19. Implementasi Pengujian Responsiveness.....	238
4.7. Pengujian Whitebox.....	240
4.6.13. Inspection Code.....	241
BAB 5 PENUTUP	251
5.1. Kesimpulan	251
5.2. Saran	251
DAFTAR PUSTAKA.....	253
LAMPIRAN.....	255

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Metode Prototype	10
Gambar 3.2 Flowchart Pemesan.....	13
Gambar 3.3 Flowchart Penyedia Ruangan	14
Gambar 3.4 Flowchart Admin.....	15
Gambar 3.5 Alur Proses Bisnis Sistem.....	17
Gambar 3.6 Use Case Diagram Pemesan	22
Gambar 3.7 Use Case Diagram Penyedia.....	23
Gambar 3.8 Use Case Diagram Admin	24
Gambar 3.9 Entity Relationship Diagram	26
Gambar 3.10 Entity Relationship Diagram User.....	28
Gambar 3.11 Entity Relationship Diagram Ruangan	29
Gambar 3.12 Entity Relationship Diagram Transaction	30
Gambar 3.13 Activity Diagram Login.....	31
Gambar 3.14 Activity Diagram Pemesanan	32
Gambar 3.15 Activity Diagram Pembayaran	33
Gambar 3.16 Activity Diagram Mengelola Penyewaan Ruangan.....	34
Gambar 3.17 Activity Diagram Mengelola Data User.....	35
Gambar 3.18 Activity Diagram Mengelola Data Profil	35
Gambar 3.19 Sequence Diagram Login	37
Gambar 3.20 Sequence Diagram Pemesanan.....	39
Gambar 3.21 Sequence Diagram Pembayaran	41
Gambar 3.22 Sequence Diagram Mengelola Penyewaan Ruangan	43
Gambar 3.23 Sequence Diagram Mengelola Data User.....	45
Gambar 3.24 Sequence Diagram Mengelola Data Profil	47
Gambar 3.25 Rancangan Class Diagram Sistem Penyewaan Ruangan.....	49
Gambar 3.26 Rancangan Tampilan Login.....	50
Gambar 3.27 Rancangan Tampilan Register.....	51

Gambar 3.28 Rancangan Tampilan Halaman Melengkapi Data	52
Gambar 3.29 Rancangan Tampilan Halaman Utama	53
Gambar 3.30 Rancangan Tampilan Halaman Pencarian	55
Gambar 3.31 Rancangan Tampilan Halaman Detil Ruangan.....	57
Gambar 3.32 Rancangan Tampilan Halaman Pemesanan	59
Gambar 3.33 Rancangan Tampilan Halaman Review Pemesanan.....	60
Gambar 3.34 Rancangan Tampilan Halaman Metode Bank Transfer.....	61
Gambar 3.35 Rancangan Tampilan Halaman Pembayaran	62
Gambar 3.36 Rancangan Tampilan Halaman Tagihan.....	63
Gambar 3.37 Rancangan Tampilan Dashboard Partner.....	64
Gambar 3.38 Rancangan Tampilan Tambah Gedung.....	65
Gambar 3.39 Rancangan Tampilan Tambah Ruangan	65
Gambar 3.40 Rancangan Tampilan Pengelolaan Data Ruangan	66
Gambar 3.41 Rancangan Tampilan Data Penyewaan.....	68
Gambar 3.42 Rancangan Tampilan Dashboard pada Admin	69
Gambar 3.43 Rancangan Tampilan Data User pada Admin.....	69
Gambar 3.44 Rancangan Tampilan Tambah Data User pada Admin.....	70
Gambar 3.45 Rancangan Tampilan Validasi Data Ruangan pada Admin.....	71
Gambar 3.46 Rancangan Tampilan Data Pemesanan pada Admin	72
Gambar 4.1 Tabel User.....	79
Gambar 4.2 Tabel Customer.....	80
Gambar 4.3 Tabel Partner.....	81
Gambar 4.4 Tabel Admin	82
Gambar 4.5 Tabel Building	84
Gambar 4.6 Tabel building_type	84
Gambar 4.7 Tabel room	86
Gambar 4.8 Tabel durations.....	87
Gambar 4.9 Tabel facilites.....	87
Gambar 4.10 Tabel room_image	88

Gambar 4.11 Tabel review	88
Gambar 4.12 Tabel view duration	89
Gambar 4.13 Tabel view facilities.....	89
Gambar 4.14 Tabel view image.....	90
Gambar 4.15 Tabel order.....	92
Gambar 4.16 Tabel payment	93
Gambar 4.17 Implementasi Halaman Log In	125
Gambar 4.18 Implementasi Halaman Register.....	125
Gambar 4.19 Implementasi Halaman Melengkapi Data	126
Gambar 4.20 Implementasi Halaman Utama	127
Gambar 4.21 Implementasi Halaman Pencarian	128
Gambar 4.22 Implementasi Halaman Detail Ruangan	129
Gambar 4.23 Implementasi Halaman Pemesanan	130
Gambar 4.24 Implementasi Halaman Review Pemesanan.....	130
Gambar 4.25 Implementasi Halaman Pemilihan Bank Pembayaran.....	131
Gambar 4.26 Implementasi Halaman Detail Pembayaran.....	131
Gambar 4.27 Implementasi Halaman Tagihan Pembayaran	132
Gambar 4.28 Implementasi Halaman Detail Pembayaran.....	133
Gambar 4.29 Implementasi Halaman Dashboard Partner	133
Gambar 4.30 Implementasi Halaman Tambah Data Gedung.....	134
Gambar 4.31 Implementasi Halaman Tambah Data Ruangan	135
Gambar 4.32 Implementasi Halaman Mengubah Data Ruangan	135
Gambar 4.33 Implementasi Halaman List Image.....	136
Gambar 4.34 Implementasi Halaman Tambah Image.....	136
Gambar 4.35 Implementasi Halaman Riwayat Penyewaan.....	137
Gambar 4.36 Implementasi Halaman Dashboard Admin.....	137
Gambar 4.37 Implementasi Halaman Menambah Data User	138
Gambar 4.38 Implementasi Halaman Mengubah Data User.....	138
Gambar 4.39 Implementasi Halaman Menonaktifkan Data User.....	139

Gambar 4.40 Implementasi Halaman Mengaktifkan Data Ruangan	139
Gambar 4.41 Implementasi Halaman Menonaktifkan Data Ruangan	140
Gambar 4.42 Proses Log In Berhasil	197
Gambar 4.43 Proses Log In Gagal.....	198
Gambar 4.44 Proses Log Out Berhasil	198
Gambar 4.45 Proses Input Data Lupa Password.....	199
Gambar 4.46 Proses Lupa Password Gagal	200
Gambar 4.47 Proses Registrasi Berhasil.....	201
Gambar 4.48 Proses Registrasi Gagal.....	202
Gambar 4.49 Proses Melengkapi Data Profil Berhasil	203
Gambar 4.50 Proses Melengkapi Data Profil Gagal.....	204
Gambar 4.51 Proses Mengubah Data Profil Berhasil	205
Gambar 4.52 Proses Pencarian Ruangan Ditemukan	206
Gambar 4.53 Proses Pencarian Ruangan Tidak Ditemukan	207
Gambar 4.54 Proses Pemilihan Tanggal dan Akumulasi Harga Durasi Jam....	208
Gambar 4.55 Proses Pemilihan Tanggal dan Akumulasi Harga Durasi Hari...	209
Gambar 4.56 Proses Pemilihan Tanggal dan Akumulasi Harga Durasi Bulan	210
Gambar 4.57 Proses Pemesanan Ruangan Berhasil.....	211
Gambar 4.58 Proses Pembayaran Berhasil	212
Gambar 4.59 Proses Pembayaran Tertunda.....	213
Gambar 4.60 Proses Penambahan Gedung Baru Berhasil.....	214
Gambar 4.61 Proses Penambahan Ruangan Baru Berhasil	215
Gambar 4.62 Proses Penambahan Gedung Baru Gagal.....	215
Gambar 4.63 Proses Penambahan Ruangan Baru Gagal	216
Gambar 4.64 Proses Pengubahan Data Ruangan Berhasil	216
Gambar 4.65 Proses Pengubahan Data Ruangan Gagal	217
Gambar 4.66 Melakukan Konfirmasi Aktivasi Penyewaan Ruangan	218
Gambar 4.67 Proses Validasi Aktivasi Data Penyewaan Ruangan Baru	218
Gambar 4.68 Melakukan konfirmasi Non-Aktivasi Penyewaan Ruangan	219

Gambar 4.69 Proses Non-Aktivasi Data Penyewaan Ruang Baru	219
Gambar 4.70 Menginputkan Alasan Non-Aktivasi Penyewaan Ruang.....	220
Gambar 4.71 Proses Non-Aktivasi Data Penyewaan Ruang pada Penyedia.	220
Gambar 4.72 Proses Input Penambahan Data User	221
Gambar 4.73 Proses Penambahan Data User Berhasil	222
Gambar 4.74 Proses Input Penambahan Data User Gagal	222
Gambar 4.75 Proses Penambahan Data User Gagal.....	223
Gambar 4.76 Proses Input Perubahan Data User Berhasil	223
Gambar 4.77 Proses Perubahan Data User Berhasil.....	224
Gambar 4.78 Proses Input Perubahan Data User Gagal.....	224
Gambar 4.79 Proses Perubahan Data User Gagal	225
Gambar 4.80 Proses Validasi Aktivasi Data User.....	225
Gambar 4.81 Proses Konfirmasi Validasi Aktivasi Data User.....	226
Gambar 4.82 Proses Validasi Non-Aktivasi Data User.....	227
Gambar 4.83 Proses Konfirmasi Validasi Non-Aktivasi Data User	227
Gambar 4.84 Proses Menerima Pesan Masuk Berhasil.....	228
Gambar 4.85 Proses Konfirmasi Pembatalan Tanggal Penyewaan.....	229
Gambar 4.86 Proses Pembatalan Tanggal Penyewaan Berhasil.....	230
Gambar 4.87 Status Tanggal Dapat Disewakan Kembali	230
Gambar 4.88 Batasan Waktu Pembayaran	231
Gambar 4.89 Responsibilitas Perubahan Tanggal.....	232
Gambar 4.90 Hasil Kuesioner PSSUQ.....	233
Gambar 4.91 Pengujian Responsive Sistem pada Desktop	238
Gambar 4.92 Pengujian Responsive Sistem pada Tablet	239
Gambar 4.93 Pengujian Responsive Sistem pada Smartphone	240

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Kebutuhan Fungsional	18
Tabel 3.2 Kebutuhan Non Fungsional	20
Tabel 3.3 Behavior Login	50
Tabel 3.3 Behavior Register	52
Tabel 3.4 Behavior Pencarian Halaman Utama	54
Tabel 3.5 Behavior Pencarian Ruangan.....	56
Tabel 3.6 Behavior Detail Ruangan.....	58
Tabel 3.7 Behavior Pemesanan.....	59
Tabel 3.8 Behavior Tagihan.....	63
Tabel 3.9 Behavior Data Ruangan pada Partner.....	66
Tabel 3.10 Behavior Data Penyewaan pada Partner.....	68
Tabel 3.11 Behavior Data User pada Dashboard Admin.....	70
Tabel 3.12 Behavior Validasi Data Ruangan pada Admin.....	71
Tabel 3.13 Skenario Pengujian	72
Tabel 3.14 Rancangan <i>Test Plan</i>	75
Tabel 3.15 Rancangan <i>Test Reusability</i>	77
Tabel 3.16 Skenario Pengujian <i>Tracing Table</i>	78
Tabel 4.1 Implementasi <i>Role</i> pada Sistem.....	82
Tabel 4.2 Implementasi Tabel <i>Building</i> pada Sistem	84
Tabel 4.3 Implementasi Mengelola Ruangan pada Sistem.....	86
Tabel 4.4 Implementasi Tabel Ruangan pada Sistem.....	90
Tabel 4.5 Implementasi Proses <i>Log In</i>	93
Tabel 4.6 Implementasi Proses <i>Log Out</i>	95
Tabel 4.7 Implementasi Proses Registrasi	96
Tabel 4.8 Implementasi Proses Melengkapi Data	97
Tabel 4.9 Implementasi Proses Pencarian Ruangan	99
Tabel 4.10 Implementasi Proses Pemesanan Ruangan.....	100

Tabel 4.11 Implementasi Proses Konfirmasi Pemesanan Ruangan	102
Tabel 4.12 Implementasi Proses Pembayaran Ruangan.....	105
Tabel 4.13 Implementasi Proses Menambah Data Gedung.....	106
Tabel 4.14 Implementasi Proses Menambah Data Ruangan.....	109
Tabel 4.15 Implementasi Proses Mengubah Data Ruangan.....	113
Tabel 4.16 Implementasi Proses Menambah atau Mengubah Data Gambar.....	115
Tabel 4.17 Implementasi Proses Menonaktifkan Data Ruangan.....	117
Tabel 4.18 Implementasi Proses Monitor Data Penyewaan.....	118
Tabel 4.19 Implementasi Proses Menambah Data User.....	119
Tabel 4.20 Implementasi Proses Mengubah Data User.....	121
Tabel 4.21 Implementasi Proses Menonaktifkan Data User	123
Tabel 4.22 Implementasi Proses Aktivasi Ruangan.....	123
Tabel 4.23 Implementasi Proses Penolakan Aktivasi Ruangan	124
Tabel 4.24 Implementasi Diagram Kelas AuthController.....	140
Tabel 4.25 Implementasi Diagram Kelas ManageProfileController.....	147
Tabel 4.26 Implementasi Diagram Kelas SearchController.....	150
Tabel 4.27 Implementasi Diagram Kelas OrderController	166
Tabel 4.28 Implementasi Diagram Kelas PaymentController.....	170
Tabel 4.29 Implementasi Diagram Kelas DashboardController	174
Tabel 4.30 Implementasi Diagram Kelas ManageUserController	175
Tabel 4.31 Implementasi Diagram Kelas ManageRuanganController.....	181
Tabel 4.32 Implementasi Diagram Kelas ManagePenyewaanController.....	194
Tabel 4.33 Pengujian Log In dan Log Out	196
Tabel 4.34 Pengujian Lupa Password	199
Tabel 4.35 Pengujian Proses Registrasi.....	200
Tabel 4.36 Pengujian Proses Melengkapi Data Profil.....	202
Tabel 4.37 Pengujian Melakukan Pengelolaan Data Profil.....	204
Tabel 4.38 Pengujian Melakukan Pencarian Ruangan.....	205
Tabel 4.39 Pengujian Memilih Tanggal Penyewaan.....	207

Tabel 4.40 Pengujian Proses Melakukan Pemesanan Ruangan.....	211
Tabel 4.41 Pengujian Proses Melakukan Pembayaran	212
Tabel 4.42 Pengujian Melakukan Pengelolaan Data Penyewaan Ruangan.....	213
Tabel 4.43 Pengujian Melakukan Pengelolaan Data User.....	221
Tabel 4.44 Pengujian Notifikasi Kotak Masuk.....	227
Tabel 4.45 Pengujian Proses Pembatalan Tanggal Penyewaan	228
Tabel 4.46 Implementasi Batas Waktu Pembayaran	230
Tabel 4.47 Implementasi Keamanan Enkripsi pada Password	231
Tabel 4.48 Hasil Kuesioner PSSUQ	232
Tabel 4.49 Komponen Layout	234
Tabel 4.50 Pengujian Responsiveness	238
Tabel 4.51 Proses Pemesanan Ruangan.....	241
Tabel 4.52 Proses Konfirmasi Pemesanan Ruangan	243
Tabel 4.53 Tracing Table Proses Pemesanan Ruangan	245
Tabel 4.54 Tracing Table Proses Konfirmasi Pemesanan Ruangan.....	246
Tabel 4.55 Proses Pembayaran Ruangan Metode Cashless.....	247
Tabel 4.56 Tracing Table Proses Pembayaran Metode <i>Cashless</i>	249
Tabel 4.57 Data Responden Hasil Kuesioner	255
Tabel 4.58 Hasil Perhitungan Rata-rata per Pertanyaan (RRP).....	255
Tabel 4.59 Hasil Perhitungan Rata-rata per Kategori PSSUQ	256