

SKRIPSI

**SISTEM INFORMASI PENGAJUAN SEWA
RUANGAN BERBASIS WEB STUDI KASUS
COWORKING SPACE (SUBCO)**



Oleh:

**NAMA: ALMIRA INEZ FORTUNA
NIM: 4121085**

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS PESANTREN TINGGI DARUL ULUM
JOMBANG
2023**



Hak Cipta Milik Unipdu Jombang

@www.unipdu.ac.id



SISTEM INFORMASI PENGAJUAN SEWA RUANGAN BERBASIS WEB STUDI KASUS COWORKING SPACE (SUBCO)

SKRIPSI

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan
Program Sarjana Komputer

Oleh:

**NAMA: ALMIRA INEZ FORTUNA
NIM: 4121085**

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS PESANTREN TINGGI DARUL ULUM
JOMBANG
2023**



Hak Cipta Milik Unipdu Jombang

@www.unipdu.ac.id



HALAMAN MOTTO

JIKA ORANG LAIN DAPAT MELAKUKANYA TIDAK
MUNGKIN KITA TIDAK DAPAT MELAKUKANYA JUGA,
KATA GAGAL ITU TIDAK ADA YANG ADA KITA MAU
BERJUANG ATAU DIAM MENERIMA KEKALAHAN.



Hak Cipta Milik Unipdu Jombang

@www.unipdu.ac.id

HALAMAN PERSEMPAHAN

Penulis Mempersembahkan Karya Tulis Ilmiah ini untuk :

1. Yang Pertama adalah Kedua Orang Tua yang senantiasa mendoakan agar selalu dilancarkan segala urusan agar di ridhoi oleh allah swt.
2. Dosen Pembimbing dan semua dosen di Fakultas Sains dan Teknologi yang telah memberikan ilmu, arahan dan motivasi hingga terselesaikannya skripsi ini
3. Kepada Seluruh Teman dan Sahabat Seperjuangan Fakultas Sains dan Teknologi yang selalu mensuport dalam penggeraan tugas akhir ini.
4. Pihak Subco yang telah memberikan bantuan untuk memperoleh data sebagaimana skripsi
5. Dan semua pihak yang telah membantu dalam menyelesaikan skripsi ini, semoga Allah SWT senantiasa memberikan imbalan atas kebaikan kalian semua, amin





PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertanda-tangan di bawah ini menyatakan bahwa skripsi ini merupakan karya saya sendiri (ASLI), dan isi dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademis di suatu Perguruan Tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis dan/atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka. Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya, apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima SANKSI AKADEMIK dengan pencabutan gelar yang sudah diperoleh, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di Perguruan Tinggi.

Dinyatakan di Jombang
Tanggal 15 Juni 2023

Almira Inez Fortuna
4121085



Hak Cipta Milik Unipdu Jombang

@www.unipdu.ac.id

**HALAMAN PERSETUJUAN DAN PENGESAHAN
SISTEM INFORMASI PENGAJUAN SEWA RUANGAN
BERBASIS WEB STUDI KASUS COWORKING SPACE
(SUBCO)**

Telah diperiksa, diujji, dan disetujui pada

Haru : Minggu
Tanggal : 23 Juli 2023

Oleh

Dewan Pengaji	Tanda Tangan
<u>Dianya Hernyka Satyareni, S.Kom., M.Kom.</u> Ketua Pengaji	
<u>Chandra Sukma Anugrah, S.Kom., M.Kom.</u> Anggota Pengaji 1	
<u>Teguh Priyo Utomo, S.Kom., M.I.Kom.</u> Anggota Pengaji 2	

Dosen Pembimbing	Tanda Tangan
<u>Nufan Balafit, S.Kom., M.Kom.</u> Dosen Pembimbing 1	
<u>Muhammad Miftakhul Syaikhuddin, S.Kom.</u> Dosen Pembimbing 2	

Mengelakul,

Dekan Fakultas Sains dan Teknologi



Muhammad Masjur, S.Kom., M.Kom.



KATA PENGANTAR

Dengan mengucap puji dan syukur kehadirat Allah SWT, karena atas ridho dan hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan Skripsi ini. Maksud dan tujuan dari penulisan Skripsi ini adalah untuk memenuhi persyaratan kelulusan Program Studi Strata I pada Jurusan Sistem Informasi di Universitas Pesantren Tinggi Darul ‘Ulum Jombang.

Penulis merasa bahwa dalam menyusun laporan ini masih menemui beberapa kesulitan dan hambatan, disamping itu juga menyadari bahwa penulisan laporan ini masih jauh dari sempurna dan masih banyak kekurangan-kekurangan lainnya, maka dari itu penulis mengharapkan saran dan kritik yang membangun dari semua pihak.

Menyadari penyusunan laporan ini tidak lepas dari bantuan berbagai pihak, maka pada kesempatan ini penulis menyampaikan ucapan terima kasih yang setulus-tulusnya kepada:

1. Rektor Universitas Pesantren Tinggi Darul Ulum Jombang Bapak Dr. dr. HM. Zulfikar As’ad, M.MR dan beserta jajaran rektorat.
2. Dekan Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Pesantren Tinggi Darul Ulum Jombang, Bapak Muhammad Masrur, S.Kom. M.Kom.
3. Bapak Eddy Kurniawan S.Kom.,M.M. Selaku Ketua Prodi Sistem Informasi.
4. Pembimbing 1 Bapak Nufan Balafif S.Kom., M.M Yang senantiasa membimbing memberikan semangat motivasi dan saran pada saat bimbingan skripsi.
5. Pembimbing 2 Bapak Muhammad Miftakhul Syaikhuddin, M.kom Yang juga senantiasa membimbing memberikan semangat motivasi dan saran pada saat bimbingan skripsi.

- 
- 6. Pihak Subco Spazio Tower yang telah memberikan bantuan untuk memperoleh data sebagai bahan skripsi
 - 7. Seluruh teman-teman angkatan 2021 prodi Sistem Informasi Universitas Pesantren Tinggi Darul 'Ulum Jombang.

Akhir kata, semoga Allah SWT senantiasa melimpahkan karunia-Nya dan membala segala amal budi serta kebaikan pihak-pihak yang telah membantu penulis dalam penyusunan laporan ini dan semoga tulisan ini dapat memberikan manfaat bagi pihak-pihak yang membutuhkan.

Jombang, 07 Juli 2023

Penulis

DAFTAR ISI

COVER

HALAMAN JUDUL

HALAMAN MOTTO i

HALAMAN PERSEMBAHAN ii

PERNYATAAN KEASLIAN iv

KATA PENGANTAR vi

DAFTAR ISI x

DAFTAR TABEL xii

DAFTAR GAMBAR xvii

DAFTAR LAMPIRAN xix

ABSTRAK xxi

BAB 1 PENDAHULUAN 1

 1.1 Latar Belakang 1

 1.2 Rumusan Masalah 2

 1.3 Batasan Masalah 2

 1.4 Tujuan Penelitian 3

 1.5 Manfaat Penelitian 3

 1.6 Metode Penelitian 4

 1.7 Metode Pengumpulan Data 4

 1.8 Metode Pengembangan Sistem 5

 1.9 Sistematika Penulisan 5

BAB 2 LANDASAN TEORI 7

 2.1 Penelitian Terdahulu 7

 2.2 Kajian Pustaka 15

 2.2.1 Sistem 15

2.2.2	Informasi	15
2.2.3	Sistem Informasi	15
	A. <i>Communication (Project Initiation & Requirements Gathering)</i>	16
	B. <i>Planning (Estimating, Scheduling, Tracking)</i>	17
	C. <i>Modeling (Analysis & Design)</i>	17
	D. <i>Construction (Code & Test)</i>	17
	E. <i>Deployment (Delivery, Support, Feedback)</i>	17
2.2.5	<i>PHP17</i>	
2.2.6	<i>Laravel</i>	18
2.2.8	Profil Subco.....	19
VISI & MISI Subco	20	
2.2.9	Unified Modeling Language (<i>UML</i>)	20
	A. Usecase Diagram	21
	B. Activity Diagram.....	22
	C. Sequence Diagram.....	23
	D. Class Diagram.....	24
2.2.10	<i>Blackbox Testing</i>	27
	A. <i>All pair testing</i>	28
	B. <i>Boundary value analysis</i>	28
	C. <i>Cause effect graph</i>	28
	D. <i>Equivalence partitioning</i>	28
	E. <i>Fuzzing</i>	28
	F. <i>Orthogonal array testing</i>	28
	G. <i>State transition</i>	28
BAB 3 ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM	29	
3.1	Analisis Sistem yang Berjalan	29
3.2	Analisis Sistem yang Diusulkan.....	30
	3.2.1 <i>Kebutuhan Fungsional</i>	31
	3.2.2 <i>Kebutuhan Non Fungsional</i>	31
	3.2.3 <i>Desain Sistem yang Diusulkan</i>	32
	B. <i>Use Case</i>	33

A. Activity atau Robustness Diagram.....	36
B. Sequence Diagram.....	39
C. Class Diagram	40
D. Perancangan Basis Data	41
BAB 4 TESTING DAN IMPLEMENTASI SISTEM	71
4.1 Lingkungan Pengembangan	71
4.1.1 <i>Perangkat Keras</i>	71
4.1.2 <i>Perangkat Lunak</i>	71
4.2 Lingkungan Implementasi	72
4.2.1 <i>Perangkat Keras</i>	72
4.2.2 <i>Perangkat Lunak</i>	72
4.3 Implementasi dan Pengujian Kode Program	73
4.3.1 <i>Implementasi Halaman Login Admin</i>	73
4.3.4 <i>Pengujian Menampilkan daftar data tenan</i>	77
4.3.5 <i>Pengujian Use Case Ubah Tenan</i>	79
4.3.6 <i>Pengujian Menampilkan Data Kategori Ruangan</i>	80
4.3.7 <i>Pengujian Use Case Tambah Kategori Ruangan</i>	81
4.3.8 <i>Pengujian Use Case Ubah Kategori Ruangan</i>	82
4.3.9 <i>Pengujian Menampilkan Daftar Fasilitas Ruangan</i>	84
4.3.10 <i>Pengujian Use Case Tambah Fasilitas Ruangan</i>	85
4.3.11 <i>Pengujian Use Case Ubah Fasilitas Ruangan</i>	86
4.3.12 <i>Pengujian Menampilkan Daftar Ruangan</i>	87
4.3.13 <i>Pengujian Use Case Tambah Ruangan</i>	88
4.3.14 <i>Pengujian Use Case Ubah Ruangan</i>	89
4.3.15 <i>Pengujian Menampilkan Detail Ruangan</i>	91
4.3.16 <i>Pengujian Menampilkan Daftar Pesan Ruangan</i>	92
4.3.17 <i>Pengujian Use Case Tambah Pesan Ruangan Admin</i>	93
4.3.18 <i>Pengujian Menampilkan Detail Pesan Ruangan</i>	94
4.3.19 <i>Pengujian Menampilkan Daftar Persetujuan Pesan Ruangan</i>	95
4.3.20 <i>Pengujian Use Case Ubah Status Persetujuan Pesan Ruangan</i>	96

4.3.21	<i>Pengujian Use Case Tambah Tagihan Pesanan Oleh Admin</i>	97
4.3.22	<i>Pengujian Menampilkan Daftar Pesan Ruangan Admin</i>	<i>Tagihan</i> 99
4.3.23	<i>Pengujian Menampilkan Detail Tagihan Pesan Ruangan</i>	100
4.3.24	<i>Pengujian Menampilkan Daftar Oleh Admin</i>	<i>Pembayaran</i> 101
4.3.25	<i>Pengujian Use Case Pembayaran Tagihan Oleh Admin</i>	102
4.3.26	<i>Pengujian Menampilkan Daftar Pembayaran</i>	<i>Persetujuan</i> 103
4.3.27	<i>Pengujian Use Case Ubah Status Persetujuan Pembayaran</i>	104
4.4	Implementasi Basis Data	106
4.4.2	<i>Tabel Tenant</i>	108
4.4.4	<i>Tabel Fasilities</i>	109
BAB 5	PENUTUP	136
5.1	Kesimpulan	136
5.2	Saran	137
DAFTAR	PUSTAKA	138
LAMPIRAN	140

DAFTAR TABEL

TABEL 2.1 PENELITIAN TERDAHULU	10
TABEL 2.2 USECASE DIAGRAM.....	22
TABEL 2.3 ACTIVITY DIAGRAM	23
TABEL 2.4 SEQUENCE DIAGRAM.....	24
TABEL 2.5 CLASS DIAGRAM.....	25
TABEL 2.6 ENTITY RELATIONSHIP DIAGRAM	26
TABEL 3.1 URAIAN DEFINISI AKTOR SISTEM	32
TABEL 3.2 TABEL USERS	42
TABEL 3.3 TABEL TENANTS.....	43
TABEL 3.4 TABEL ROOM_CATEGORIES.....	44
TABEL 3.5 TABEL FACILITIES	44
TABEL 3.6 TABEL ROOMS	45
TABEL 3.7 TABEL ROOM_FACILITIES	46
TABEL 3.8 TABEL TRANSACTIONS	47
TABEL 3.9 TABEL INVOICES	48
TABEL 3.10 TABEL PAYMENTS	49
TABEL 4.1 SPESIFIKASI PERANGKAT KERAS.....	71
TABEL 4.2 SPESIFIKASI PERANGKAT LUNAK.....	71
TABEL 4.3 IMPLEMENTASI PERANGKAT KERAS.....	72
TABEL 4.4 IMPLEMENTASI PERANGKAT LUNAK.....	72
TABEL 4.5 PENGUJIAN LOGIN	73
TABEL 4.6 PENGUJIAN HALAMAN REGISTER.....	74
TABEL 4.7 PENGUJIAN DASHBOARD.....	75
TABEL 4.8 PENGUJIAN DAFTAR TENAN	77
TABEL 4.9 PENGUJIAN TAMBAH TENAN	78
TABEL 4.10 PENGUJIAN UBAH TENAN	79
TABEL 4.11 PENGUJIAN DAFTAR KATEGORI RUANGAN	80
TABEL 4.12 PENGUJIAN TAMBAH KATEGORI RUANGAN	81
TABEL 4.13 PENGUJIAN UBAH KATEGORI RUANGAN	82
TABEL 4.14 PENGUJIAN DAFTAR FASILITAS RUANGAN.	83

TABEL 4.15 PENGUJIAN TAMBAH FASILITAS RUANGAN	84
TABEL 4.16 PENGUJIAN UBAH FASILITAS RUANGAN	85
TABEL 4.17 PENGUJIAN DAFTAR RUANGAN	86
TABEL 4.18 PENGUJIAN TAMBAH RUANGAN	87
TABEL 4.19 PENGUJIAN UBAH RUANGAN	88
TABEL 4.20 PENGUJIAN DETAIL RUANGAN	89
TABEL 4.21 PENGUJIAN DAFTAR PESAN RUANGAN	90
TABEL 4.22 PENGUJIAN TAMBAH PESAN RUANGAN	91
TABEL 4.23 PENGUJIAN DETAIL PESAN RUANGAN	92
TABEL 4.24 PENGUJIAN DAFTAR PERSETUJUAN PESAN RUANGAN	93
TABEL 4.25 PENGUJIAN UBAH PERSETUJUAN PESAN RUANGAN	94
TABEL 4.26 PENGUJIAN TAMBAH TAGIHAN	95
TABEL 4.27 PENGUJIAN DAFTAR TAGIHAN	97
TABEL 4.28 PENGUJIAN DETAIL TAGIHAN	98
TABEL 4.29 PENGUJIAN TAMBAH PEMBAYARAN	99
TABEL 4.30 PENGUJIAN DAFTAR PERSETUJUAN PEMBAYARAN	100
TABEL 4.31 PENGUJIAN UBAH PERSETUJUAN PEMBAYARAN	102

DAFTAR GAMBAR

GAMBAR 2.1 PROSES AGILE DEVELOPMENT	16
GAMBAR 3.1 ANALISIS YANG SEDANG BERJALAN	29
GAMBAR 3.2 ANALISIS SISTEM YANG DIUSULKAN	30
GAMBAR 3.3 USE CASE DIAGRAM AKTOR.....	33
GAMBAR 3.4 USE CASE DIAGRAM PENYEWA.....	34
GAMBAR 3.5 USE CASE DIAGRAM ADMIN.....	35
GAMBAR 3.6 ACTIVITY DIAGRAM LOGIN	36
GAMBAR 3.7 ACTIVITY DIAGRAM MELIHAT JUMLAH RUANGAN TERSEDIA.....	37
GAMBAR 3.8 INPUT DATA PENGAJUAN SEWA RUAGAN	38
GAMBAR 3.9 SEQUENCE DIAGRAM LOGIN	39
GAMBAR 3.10 CLASS DIAGRAM...	40
GAMBAR 3.11 ENTITY RELATIONSHIP DIAGRAM	41
GAMBAR 3.12 UI HALAMAN LOGIN.....	50
GAMBAR 3.13 UI HALAMAN DASHBOARD	50
GAMBAR 3.14 UI TAMBAH TENAN	51
GAMBAR 3.15 UI UBAH TENAN	51
GAMBAR 3.16 UI DAFTAR TEANAN	52
GAMBAR 3.17 UI TAMBAH KATEGORI RUANGAN.....	52
GAMBAR 3.18 UI UBAH KATEGORI RUANGAN.....	53
GAMBAR 3.19 UI DAFTAR KATEGORI RUANGAN	53
GAMBAR 3.20 UI TAMBAH FASILITAS RUANGAN	54
GAMBAR 3.21 UI DAFTAR FASILITAS RUANGAN.....	54
GAMBAR 3.22 UI TAMBAH RUANGAN	55
GAMBAR 3.23 UI UBAH RUANGAN	55
GAMBAR 3.24 UI DAFTAR RUANGAN.....	56
GAMBAR 3.25 UI DAFTAR PESAN RUANGAN.....	56
GAMBAR 3.26 UI TAMBAH PESAN RUANGAN	57
GAMBAR 3.27 UI TAMBAH DETAIL PESAN RUANGAN	57
GAMBAR 3.28 UI DAFTAR PERSETUJUAN	

PESAN RUANGAN.....	58
GAMBAR 3.29 UI EDIT PERSETUJUAN PEMESANAN RUANGAN.....	58
GAMBAR 3.30 UI DAFTAR TAGIHAN.....	59
GAMBAR 3.31 UI DETAIL TAGIHAN.....	59
GAMBAR 3.32 UI DAFTAR PEMBAYARAN.....	60
GAMBAR 3.33 UI TAMBAH PEMBAYARAN	60
GAMBAR 3.34 UI DAFTAR PERSETUJUAN PEMBAYARAN	61
GAMBAR 3.35 UI EDIT PERSETUJUAN PEMBAYARAN	61
GAMBAR 3.36 UI CHECKIN RUANGAN	62
GAMBAR 3.37 UI DAFTAR CHECKIN RUANGAN	62
GAMBAR 3.38 UI DETAIL CHECKIN RUANGAN	63
GAMBAR 3.39 UI CHECKOUT RUANGAN	63
GAMBAR 3.40 UI DAFTAR CHECKOUT RUANGAN	64
GAMBAR 3.41 UI DETAIL CHECKOUT RUANGAN	64
GAMBAR 3.42 UI REGISTER PENYEWA.....	65
GAMBAR 3.43 UI LOGIN PENYEWA	65
GAMBAR 3.44 UI HOME	66
GAMBAR 3.45 UI DETAIL RUANGAN.....	66
GAMBAR 3.46 UI DAFTAR PESAN RUANGAN PENYEWA	67
GAMBAR 3.47 UI DETAIL PESAN RUANGAN PENYEWA ..	67
GAMBAR 3.48 UI DAFTAR TAGIHAN PENYEWA.....	68
GAMBAR 3.49 UI DETAIL TAGIHAN PENYEWA.....	68
GAMBAR 3.50 UI TAMBAH PEMBAYARAN PENYEWA	69
GAMBAR 3.51 UI DAFTAR PEMBAYARAN PENYEWA.....	69
GAMBAR 3.52 UI DETAIL PEMBAYARAN PENYEWA	70



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Progress pembimbing I	140
Lampiran 2 Progress pembimbing II	141
Lampiran 3 <i>Desk evaluasi</i>	142
Lampiran 4 Pengajuan seminar terbuka	143
Lampiran 5 Berita acara seminar terbuka	144
Lampiran 6 Pengajuan seminar tertutup	145
Lampiran 7 Revisi Ujian Tertutup	146



Hak Cipta Milik Unipdu Jombang

@www.unipdu.ac.id



ABSTRAK

Coworking space merupakan suatu tempat penyedia ruang kerja yang dapat digunakan dari berbagai kalangan seperti perusahaan atau organisasi yang menempatinya sebagai tempat untuk bekerja atau sekedar berdiskusi. Subco adalah salah satu *coworking space* yang ada di surabaya, subco sendiri menyediakan tempat kerja untuk disewakan lengkap dengan fasilitas yang tersedia seperti meja, kursi, ac dll, untuk proses penyewaan ruangan pada saat ini masih dilakukan dengan manual yang mengharuskan calon penyewa untuk datang ke kantor subco untuk melihat kondisi ruangan serta fasilitas apa saja yang di dapat. Sehingga untuk melakukan proses penyewaan ruangan sangat memakan waktu para calon penyewa. Sistem informasi penyewaan ruangan berbasis web dapat mempermudah calon penyewa untuk mengetahui kondisi ruangan serta fasilitas pada ruangan dan mempermudah admin untuk mengolah data. Dengan sistem ini calon penyewa dapat melakukan pemesanan penyewaan secara online dengan memanfaatkan jaringan internet yang tersedia. Sistem ini dibangun menggunakan bahasa perograman *PHP* yang merupakan salah satu bahasa pemrograman yang dibuat untuk membangun website menjadi dinamis dan juga *open source*. Untuk *framework PHP* yang digunakan pada sistem ini yaitu *laravel 5.8* dan menggunakan database *postgresSQL* untuk penyimpanan datanya. Serta implementasi sistem dilakukan menggunakan kerangka kerja *Waterfall*. Serta pengujian input data menggunakan *Blackbox Testing*.

Kata Kunci: Coworking Space, Subco, Penyewaan Ruangan, *PHP*, *PostgresSQL*



Hak Cipta Milik Unipdu Jombang

@www.unipdu.ac.id