



LAPORAN SKRIPSI

**PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI
PEMINJAMAN BARANG DAN RUANGAN BERBASIS
WEB PADA FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS
ISLAM INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI KUDUS
DENGAN PENDEKATAN USER-CENTERED DESIGN
(UCD)**

ARI JOKO PURWANTO

NIM. 2021-53-177

DOSEN PEMBIMBING

Dr. Arif Setiawan, S.Kom, M.Cs

Noor Latifah, S.Kom., M.Kom

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS MURIA KUDUS

2025

HALAMAN PERSETUJUAN

**PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI PEMINJAMAN BARANG DAN
RUANGAN BERBASIS WEB PADA FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS
ISLAM INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI KUDUS
DENGAN PENDEKATAN USER-CENTERED DESIGN (UCD)**

ARI JOKO PURWANTO

NIM. 2021-53-177

Kudus, Februari 2025

Menyetujui,

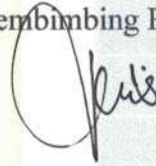
Pembimbing Utama,



Dr. Ir. Arif Setiawan, S.Kom, M.Cs

NIDN. 0623018201

Pembimbing Pendamping,



Noor Latifah, S.Kom., M.Kom.

NIDN. 0618098701

Mengetahui

Koordinator Skripsi/Tugas Akhir



Dr. Pratomo Setiaji, S.Kom, M.Kom.

NIDN. 0619067802

HALAMAN PENGESAHAN

**PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI PEMINJAMAN BARANG DAN
RUANGAN BERBASIS WEB PADA FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS
ISLAM INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI KUDUS
DENGAN PENDEKATAN USER-CENTERED DESIGN (UCD)**

ARI JOKO PURWANTO

NIM. 2021-53-177

Kudus, Februari 2025

Menyetujui,

Ketua Penguji,

Anggota Penguji I,

Anggota Penguji II,

Dr. Eko Darmanto, S.Kom, M.Cs.

NIDN. 0608047901

Dr. Ir. Arif Setiawan, S.Kom, M.Cs

NIDN. 0623018201

Supriyono, S.Kom., M.Kom

NIDN. 0602017901

Mengetahui

Dekan Fakultas Teknik

Plt. Ketua Prodi Sistem Informasi



Dr. Eko Darmanto, S.Kom, M.Cs.

NIDN. 0608047901

Dr. Ir. Muhammad Arifin, S.Kom., M.Kom.

NIDN. 0621048301

PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Ari Joko Purwanto
NIM : 2021-53-177
Tempat & Tanggal Lahir : Jepara, 20 Maret 1977
Judul Skripsi : Pengembangan Sistem Informasi Peminjaman
Barang Dan Ruangan Berbasis Web Pada Fakultas
Ekonomi Dan Bisnis Islam Institut Agama Islam
Negeri Kudus dengan Pendekatan User-Centered
Design (UCD)

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, Februari 2025

Yang memberi pernyataan,



Ari Joko Purwanto
NIM. 2021-53-177

**PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI PEMINJAMAN BARANG DAN
RUANGAN BERBASIS WEB PADA FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS
ISLAM INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI KUDUS
DENGAN PENDEKATAN USER-CENTERED DESIGN (UCD)**

Nama mahasiswa : Ari Joko Purwanto

NIM : 2021-53-177

Pembimbing :

1. Dr. Arif Setiawan, S.Kom, M.Cs.
2. Noor Latifah, S.Kom., M.Kom.

RINGKASAN

Peminjaman barang dan ruangan merupakan kegiatan yang sangat penting untuk menunjang proses pembelajaran pada Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam. Selama ini proses peminjaman barang dan ruangan masih menggunakan model manual yaitu dengan cara peminjam datang ke ruang Tata Usaha dengan menyerahkan surat permohonan peminjaman untuk melakukan transaksi peminjaman. Kemudian petugas mencatat peminjaman di buku peminjaman barang. Dengan banyaknya proses peminjaman membuat kesemrawutan karena terkadang petugas lupa menulis di buku peminjaman, sehingga perlu dilakukan pembuatan sistem secara online dengan berbasis web menggunakan pendekatan *User Centered Design* (UCD) yaitu metode perancangan desain yang berbasis kebutuhan user. Hasil akhir penelitian ini berupa sistem peminjaman barang dan ruangan yang lebih berguna, bermanfaat, tersistem dan cepat.

Kata kunci : Sistem Informasi, Peminjaman Barang, User Centered Design (UCD)

**DEVELOPMENT OF A WEB-BASED LENDING INFORMATION
SYSTEM FOR GOODS AND ROOMS AT THE FACULTY OF
ECONOMICS AND ISLAMIC BUSINESS AT THE KUDUS STATE
ISLAMIC RELIGIOUS INSTITUTE WITH A USER-CENTERED DESIGN
(UCD) APPROACH.**

Student Name : Ari Joko Purwanto

Student Identity Number : 2021-53-177

Supervisor :

1. Dr. Arif Setiawan, S.Kom, M.Cs.
2. Noor Latifah, S.Kom., M.Kom.

ABSTRACT

Borrowing goods and rooms is a very important activity to support the learning process at the Faculty of Economics and Islamic Business. So far, the process of borrowing goods and rooms still uses a manual model, namely by the borrower coming to the Administration room by submitting a loan request letter to conduct a loan transaction. Then the officer records the loan in the item loan book. With so many borrowing processes making chaos because sometimes officers forget to write in the loan book, so it is necessary to make an online system with a web-based using the User Centered Design (UCD) approach, which is a design method based on user needs. The final result of this research is a loan system for goods and rooms that is more useful, useful, systemized and fast.

Keywords : *Information System, Lending Goods, User Centered Design (UCD)*

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa atas karunia, rahmat dan ridho-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan Laporan Skripsi yang berjudul "Pengembangan Sistem Informasi Peminjaman Barang Dan Ruangan Berbasis Web Pada Fakultas Ekonomi Dan Bisnis Islam Institut Agama Islam Negeri Kudus dengan Pendekatan User-Centered Design (UCD)". Sholawat serta salam tidak lupa penulis haturkan kepada Baginda Nabi Muhammad SAW yang kita nantikan syafaatnya nanti.

Penyusunan skripsi bertujuan untuk memnuhi persyaratan memperoleh gelar sarjana S1 pada Program Studi Sistem Informasi Fakultas Teknik Universitas Muria Kudus. Pelaksanaan penelitian dan penyusunan laporan skripsi ini tidak lepas dari bantuan dan dukungan dari banyak pihak, untuk itu penulis menyampaikan ucapan terimakasih kepada:

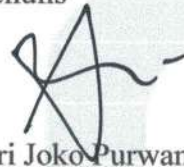
1. Bapak Prof. Dr. Ir. Darsono, M.Si. selaku Rektor Universitas Muria Kudus;
2. Bapak Dr. Eko Darmanto, S.Kom, M.Cs. selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Muria Kudus;
3. Bapak Dr. Ir. Muhammad Arifin, S.Kom., M.Kom. selaku Plt. Ketua Program Studi Sistem Informasi Fakultas Teknik Universitas Muria Kudus;
4. Bapak Dr. Arif Setiawan, S.Kom, M.Cs. selaku Dosen Pembimbing Utama yang telah membimbing penulis dengan baik dan memberikan arahan dan solusi dalam proses penulisan laporan;
5. Ibu Noor Latifah, S.Kom., M.Kom. selaku Dosen Pembimbing Pendamping yang telah membimbing penulis dengan baik dan memberikan arahan dan solusi dalam proses penulisan laporan;
6. Bapak Prof. H. Wahibur Rokhman, S.E., M.Si., Ph.D. selaku Dekan FEBI Institut Agama Islam Negeri Kudus sebagai instansi objek penelitian penulis yang telah memberikan ijin penelitian skripsi penulis;
7. Orang tua tercinta yang telah memberikan dukungan dan doa kepada penulis untuk dapat menyelesaikan laporan skripsi ini tepat waktu;

8. Istriku Sri Anah yang selalu memberikan *support* dan menjadi motivasi penulis untuk menyelesaikan penulisan laporan skripsi;
9. Anak-anakku Novia Wardhany Purwanto, Shabrina Aqilla Zhafarina Purwanto, Nabilla Fildzah Aisyha Purwanto yang menjadi motivasi penulis untuk menyelesaikan penulisan laporan skripsi;
10. Seluruh teman dan kolega yang telah membantu dan memberikan semangat kepada penulis untuk dapat menyelesaikan laporan skripsi.

Penulis menyadari adanya kekurangan dan ketidaksempurnaan dalam penulisan laporan 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 laporan skripsi ini bisa bermanfaat khususnya bagi penulis dan umumnya bagi para pembaca.

Kudus, Februari 2025

Penulis



Ari Joko Purwanto
NIM. 202153177

DAFTAR ISI

HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
PERNYATAAN KEASLIAN.....	iv
RINGKASAN	v
ABSTRACT.....	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR TABEL	xviii
DAFTAR LAMPIRAN	xx
DAFTAR ISTILAH DAN SINGKATAN	xxi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Perumusan Masalah	2
1.3. Batasan Masalah	2
1.4. Tujuan	3
1.5. Manfaat	3
1.6. Metode Penelitian	4
1.6.1. Metode Pengumpulan Data	4
1.6.2. Metode Pemodelan Data	6
1.6.3. Metode Perancangan Sistem	7
1.7. Kerangka Pemikiran	10
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	10
2.1. Penelitian Terkait.....	10

2.2.	Tabel Perbandingan Penelitian Terkait.....	11
2.3.	Landasan Teori	12
2.3.1.	Sistem Informasi	12
2.3.2.	Peminjaman Barang dan Ruangan	12
2.3.3.	Aplikasi Berbasis Web	13
2.3.4.	Metode User Centered Designed (UCD)	13
2.4.	Alat Bantu Desain Sistem	14
2.4.1.	Flow of Document (FOD)	14
2.4.2.	Unified Modelling Language (UML).....	15
2.4.3.	Entity Relationship Diagram (ERD)	18
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....		20
3.1.	Objek Penelitian.....	20
3.1.1.	Visi dan Misi	20
3.1.2.	Struktur Organisasi.....	21
3.1.3.	Peta Lokasi	21
3.2.	Analisa Sistem Lama	22
3.2.1.	Alur Peminjaman Barang	22
3.2.2.	Alur Peminjaman Ruangan	24
3.3.	Analisa dan Rancangan Sistem Baru	26
3.4.	Analisa Kebutuhan.....	26
3.4.1.	Kebutuhan Perangkat Keras	26
3.4.2.	Kebutuhan Perangkat Lunak	26
3.4.3.	Kebutuhan Pengguna.....	27
3.5.	Rancangan Sistem Baru	27
3.5.1.	Analisa Aktor	27

3.5.2.	Bisnis Use Case Diagram	27
3.5.3.	Sistem Use Case Diagram	29
3.5.4.	Scenario Use Case	31
3.5.5.	Class Diagram	39
3.5.6.	Sequence Diagram.....	44
3.5.7.	Activity Diagram	58
3.5.8.	Statechart Diagram	67
3.6.	Rancangan Basis Data	75
3.6.1.	Menentukan Entitas	75
3.6.2.	Menentukan <i>Primary Key</i>	76
3.6.3.	Relasi Basis Data	76
3.6.4.	<i>Entity Relationship Diagram</i> (ERD)	79
3.6.5.	Transformasi Tabel	79
3.7.	Desain Input Output.....	83
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN		90
4.1.	Hasil Pembahasan	90
4.2.	Pengujian Sistem.....	98
4.2.1.	Test Case Register	98
4.2.2.	Test Case Kelola User	100
4.2.3.	Test Case Kelola Barang	102
4.2.4.	Test Case Kelola Ruangan	104
4.2.5.	Test Case Kelola Pinjam Barang.....	106
4.2.6.	Test Case Kelola Pinjam Ruangan	108
BAB V PENUTUP.....		110
5.1.	Kesimpulan	110

5.2. Saran	110
DAFTAR PUSTAKA	112
LAMPIRAN 1	114
LAMPIRAN 2	115
LAMPIRAN 3	116
LAMPIRAN 4	117
LAMPIRAN 5	120
LAMPIRAN 6	121
LAMPIRAN 7	122
BIODATA PENULIS	123

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1. Struktur Organisasi FEBI IAIN Kudus	21
Gambar 3.2. FOD Peminjaman Barang pada FEBI IAIN Kudus	23
Gambar 3.3. FOD Peminjaman Ruangan pada FEBI IAIN Kudus.....	25
Gambar 3.4. Bisnis Use Case Diagram	28
Gambar 3.5. Sistem Use Case Diagram	30
Gambar 3.6. Class Prodi	39
Gambar 3.7. Class User.....	40
Gambar 3.8. Class Admin	40
Gambar 3.9. Class Peminjam	40
Gambar 3.10. Class Diagram Barang.....	41
Gambar 3.11. Class Gedung.....	41
Gambar 3.12. Class Diagram Ruangan	42
Gambar 3.13. Class Diagram Pinjam Barang	42
Gambar 3.14. Class Diagram Pinjam Ruangan.....	42
Gambar 3.15. Class Diagram Validasi Pinjam Barang.....	43
Gambar 3.16. Class Diagram Validasi Pinjam Ruangan	43
Gambar 3.17. Class Diagram Laporan	43
Gambar 3.18. Class Diagram Sistem Informasi Peminjaman Barang Dan Ruangan Berbasis Web Pada Fakultas Ekonomi Dan Bisnis Islam Institut Agama Islam Negeri Kudusdengan Pendekatan User-Centered Design (UCD).....	44
Gambar 3.19. Sequence Diagram Register	45
Gambar 3.20. Tampil data user	45
Gambar 3.21. Tambah data user	46
Gambar 3.22. Ubah data user	46
Gambar 3.23. Hapus data user	47
Gambar 3.24. Tampil data barang.....	47
Gambar 3.25. Tambah data barang	48
Gambar 3.26. Ubah data barang.....	48
Gambar 3.27. Hapus data barang	49

Gambar 3.28. Tampil data ruangan.....	49
Gambar 3.29. Tambah data ruangan	50
Gambar 3.30. Ubah data ruangan.....	50
Gambar 3.31. Hapus data ruangan	51
Gambar 3.32. Tampil data pinjam barang.....	51
Gambar 3.33. Tambah data pinjam barang	52
Gambar 3.34. Ubah data pinjam barang.....	52
Gambar 3.35. Hapus data pinjam barang.....	53
Gambar 3.36. Tampil pinjam ruangan	53
Gambar 3.37. Tambah data pinjam ruangan	54
Gambar 3.38. Ubah data pinjam ruangan.....	54
Gambar 3.39. Hapus data pinjam ruangan	55
Gambar 3.40. Validasi Pinjam Barang.....	55
Gambar 3.41. Validasi Pinjam Ruangan	56
Gambar 3.42. Kelola Laporan	57
Gambar 3.43. Activity Diagram Register	58
Gambar 3.44. Activity Diagram Kelola Prodi	59
Gambar 3.45. Activity Diagram Kelola User.....	60
Gambar 3.46. Activity Diagram Kelola Barang.....	61
Gambar 3.47. Activity Diagram Kelola Ruangan.....	62
Gambar 3.48. Activity Diagram Kelola Gedung	63
Gambar 3.49. Activity Diagram Kelola Pinjam Barang	64
Gambar 3.50. Activity Diagram Kelola Pinjam Ruangan.....	65
Gambar 3.51. Activity Diagram Validasi Pinjam Barang.....	66
Gambar 3.52. Activity Diagram Validasi Pinjam Ruangan	66
Gambar 3.53. Activity Diagram Kelola Laporan.....	67
Gambar 3.54. Statechart Diagram Register.....	68
Gambar 3.55. Statechart Diagram Kelola User Tampil	68
Gambar 3.56. Statechart Diagram Kelola User Tambah.....	68
Gambar 3.57. Statechart Diagram Kelola User Ubah	68
Gambar 3.58. Statechart Diagram Kelola User Hapus	69

Gambar 3.59. Statechart Diagram Kelola Barang Tampil	69
Gambar 3.60. Statechart Diagram Kelola Barang Tambah.....	69
Gambar 3.61. Statechart Diagram Kelola Barang Ubah	69
Gambar 3.62. Statechart Diagram Kelola Barang Hapus	70
Gambar 3.63. Statechart Diagram Kelola Ruangan Tampil	70
Gambar 3.64. Statechart Diagram Kelola Ruangan Tambah.....	70
Gambar 3.65. Statechart Diagram Kelola Ruangan Ubah	71
Gambar 3.66. Statechart Diagram Kelola Ruangan Hapus.....	71
Gambar 3.67. Statechart Diagram Kelola Pinjam Barang Tampil.....	71
Gambar 3.68. Statechart Diagram Kelola Pinjam Barang Tambah	72
Gambar 3.69. Statechart Diagram Kelola Pinjam Barang Ubah.....	72
Gambar 3.70. Statechart Diagram Kelola Pinjam Barang Hapus	72
Gambar 3.71. Statechart Diagram Kelola Pinjam Ruangan Tampil	73
Gambar 3.72. Statechart Diagram Kelola Pinjam Ruangan Tambah.....	73
Gambar 3.73. Statechart Diagram Kelola Pinjam Ruangan Ubah	73
Gambar 3.74. Statechart Diagram Kelola Pinjam Ruangan Hapus	74
Gambar 3.75. Statechart Diagram Validasi Pinjam Barang.....	74
Gambar 3.76. Statechart Diagram Validasi Pinjam Ruangan.....	74
Gambar 3.77. Statechart Diagram Kelola Laporan.....	75
Gambar 3.78. Pengembangan Sistem Informasi Peminjaman Barang Dan Ruangan Berbasis Web Pada Fakultas Ekonomi Dan Bisnis Islam Institut Agama Islam Negeri Kudusdengan Pendekatan User-Centered Design (UCD).....	76
Gambar 3.79. Pengembangan Sistem Informasi Peminjaman Barang Dan Ruangan Berbasis Web Pada Fakultas Ekonomi Dan Bisnis Islam Institut Agama Islam Negeri Kudusdengan Pendekatan User-Centered Design (UCD).....	76
Gambar 3.80. Relasi <i>One to Many</i> Entitas Ruangan dan Pinjam Ruangan	77
Gambar 3.81. Relasi <i>One to Many</i> Entitas User dan Pinjam Ruangan.....	77
Gambar 3.82. Relasi <i>One to Many</i> Entitas Barang dan Pinjam Barang.....	77
Gambar 3.83. Relasi <i>One to Many</i> Entitas User dan Pinjam Barang.....	78
Gambar 3.84. Relasi <i>One to Many</i> Entitas Gedung dan Ruangan	78
Gambar 3.85. Relasi <i>Many to One</i> Entitas User dan Prodi.....	78

Gambar 3.86. Pengembangan Sistem Informasi Peminjaman Barang Dan Ruangan Berbasis Web Pada Fakultas Ekonomi Dan Bisnis Islam Institut Agama Islam Negeri Kudusdengan Pendekatan User-Centered Design (UCD).....	79
Gambar 3.87. Desain Relasi Tabel Sistem Informasi Peminjaman Barang Dan Ruangan Berbasis Web Pada Fakultas Ekonomi Dan Bisnis Islam Institut Agama Islam Negeri Kudusdengan Pendekatan User-Centered Design (UCD).....	83
Gambar 3.88. Desain Antarmuka Register	84
Gambar 3.89. Desain Antarmuka Login	84
Gambar 3.90. Desain Antarmuka Dashboard	85
Gambar 3.91. Desain Antarmuka Kelola User.....	86
Gambar 3.92. Desain Antarmuka Kelola Barang.....	86
Gambar 3.93. Desain Antarmuka Kelola Ruangan.....	87
Gambar 3.94. Desain Antarmuka Kelola Pinjam Barang	88
Gambar 3.95. Desain Antarmuka Kelola Barang.....	89
Gambar 3.96. Desain Antarmuka Kelola Laporan.....	89
Gambar 3.97. Desain <i>Output</i> Laporan	90
Gambar 4.98. Halaman Login Web	90
Gambar 4.99. Halaman Register Web.....	91
Gambar 4.100. Halaman Dashboard Web.....	92
Gambar 4.101. Halaman Kelola User	92
Gambar 4.102. Halaman Kelola Barang	93
Gambar 4.103. Halaman Kelola Ruangan.....	93
Gambar 4.104. Halaman Kelola Pinjam Barang.....	94
Gambar 4.105. Halaman Kelola Pinjam Ruangan	94
Gambar 4.106. Halaman Validasi Pinjam Barang	95
Gambar 4.107. Halaman Validasi Pminjaman Ruangan.....	95
Gambar 4.108. Halaman Jadwal Peminjaman	96
Gambar 4.109. Halaman Laporan Pinjam Barang	96
Gambar 4.110. Halaman Laporan Pinjam Ruangan.....	97
Gambar 4.111. Output Laporan Pinjam Barang.....	97
Gambar 4.112. Output Laporan Pinjam Ruangan.....	98

Gambar 4.113. Hasil Test Case Register Pendaftaran Berhasil	99
Gambar 4.114. Hasil Test Case Register Memasukkan Format Email Salah	99
Gambar 4.115. Hasil Test Case Register Memasukkan Data Kosong	100
Gambar 4.116. Hasil Test Case Kelola User Tambah User Berhasil	101
Gambar 4.117. Hasil Test Case Kelola User Memasukkan data kosong	101
Gambar 4.118. Hasil Test Case Kelola Barang Tambah Barang berhasil	103
Gambar 4.119. Hasil Test Case Kelola Barang Memasukkan data kosong	103
Gambar 4.120. Hasil Test Case Kelola Ruangan Tambah Ruangan Berhasil	105
Gambar 4.121. Hasil Test Case Kelola Ruangan Memasukkan data kosong	105
Gambar 4.122. Hasil Test Case Kelola Pinjam Barang Tambah Pinjam Barang Berhasil	107
Gambar 4.123. Hasil Test Case Kelola Pinjam Barang Memasukkan data kosong	107
Gambar 4.124. Hasil Test Case Kelola Pinjam Ruangan Tambah Pinjam Ruangan Berhasil	109
Gambar 4.125. Hasil Test Case Kelola Pinjam Ruangan Memasukkan data kosong	109

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1. Tabel Perbandingan Penelitian Terkait	11
Tabel 2.2. Notasi Flow of Document	14
Tabel 2.3. Notasi Use Case Diagram	15
Tabel 2.4. Notasi Class Diagram.....	16
Tabel 2.5. Notasi Sequence Diagram.....	16
Tabel 2.6. Notasi Activity Diagram	17
Tabel 2.7. Notasi Statechart Diagram	18
Tabel 2.8. Notasi Entity Relationship Diagram	19
Tabel 3.9. Bisnis Use Case Diagram.....	27
Tabel 3.10. Sistem Use Case Diagram.....	29
Tabel 3.11. Scenario Use Case Register	31
Tabel 3.12. Scenario Use Case Kelola Prodi	32
Tabel 3.13. Scenario Use Case Kelola User	32
Tabel 3.14. Scenario Use Case Kelola Barang	33
Tabel 3.15. Scenario Use Case Kelola Gedung	34
Tabel 3.16. Scenario Use Case Kelola Ruangan.....	34
Tabel 3.17. Scenario Use Case Kelola Pinjam Barang	35
Tabel 3.18. Scenario Use Case Kelola Pinjam Ruangan	36
Tabel 3.19. Scenario Use Case Validasi Pinjam Barang	36
Tabel 3.20. Scenario Use Case Validasi Pinjam Ruangan.....	37
Tabel 3.21. Scenario Use Case Kelola Laporan.....	38
Tabel 3.22. Struktur Tabel Prodi.....	79
Tabel 3.23. Struktur Tabel User.....	80
Tabel 3.24. Struktur Tabel Barang.....	80
Tabel 3.25. Struktur Tabel Gedung.....	81
Tabel 3.26. Struktur Tabel Ruangan	81
Tabel 3.27. Struktur Tabel Barang.....	81
Tabel 3.28. Struktur Tabel Barang Ruang	82
Tabel 4.29. Tabel Skenario Use Case Register	98

Tabel 4.30. Tabel Test Case Register.....	98
Tabel 4.31. Tabel Value Test Case Register	99
Tabel 4.32. Tabel Skenario Use Case Kelola User	100
Tabel 4.33. Tabel Test Case Kelola User.....	100
Tabel 4.34. Tabel Value Test Case Kelola User	101
Tabel 4.35. Tabel Skenario Use Case Kelola Barang	102
Tabel 4.36. Tabel Test Case Kelola Barang.....	102
Tabel 4.37. Tabel Value Test Case Kelola Barang	102
Tabel 4.38. Tabel Skenario Use Case Kelola Ruangan	104
Tabel 4.39. Tabel Test Case Kelola Ruangan	104
Tabel 4.40. Tabel Test Case Kelola Ruangan	104
Tabel 4.41. Tabel Skenario Use Case Kelola Pinjam Barang.....	106
Tabel 4.42. Tabel Test Case Kelola Pinjam Barang	106
Tabel 4.43. Tabel Value Test Case Kelola Pinjam Barang.....	106
Tabel 4.44. Tabel Skenario Use Case Kelola Pinjam Ruangan	108
Tabel 4.45. Tabel Test Case Kelola Pinjam Ruangan.....	108
Tabel 4.46. Tabel Value Test Case Kelola Pinjam Ruangan	108

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	Buku Bimbingan	114
Lampiran 2	Surat Balasan Ijin Penelitian dari Instansi	115
Lampiran 3	Fotocopy Sertifikat Ketrampilan Wajib	116
Lampiran 4	Transkrip Nilai	117
Lampiran 5	Bukti Pembayaran Skripsi	118
Lampiran 6	Fotocopy Berita Acara Seminar Proposal	119
Lampiran 7	Cek Plagiasi Turnitin	120

