



**PENERAPAN METODE RAPID APPLICATION DEVELOPMENT
DALAM MEMBANGUN SISTEM INFORMASI PENJUALAN BIBIT
SAYURAN**

(STUDI KASUS: PETANI DI KABUPATEN GARUT)

Intan Permatasari
Evelyn Gloria Bunga

41818010109
41818010122

UNIVERSITAS
MERCU BUANA
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS MERCU BUANA
JAKARTA
2021



**PENERAPAN METODE RAPID APPLICATION DEVELOPMENT
DALAM MEMBANGUN SISTEM INFORMASI PENJUALAN BIBIT
SAYURAN**

(STUDI KASUS: PETANI DI KABUPATEN GARUT)

Laporan Tugas Akhir

Diajukan Untuk Melengkapi Salah Satu Syarat

Memperoleh Gelar Sarjana Komputer

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

Intan Permatasari

41818010109

Evelyn Gloria Bunga

41818010122

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI

FAKULTAS ILMU KOMPUTER

UNIVERSITAS MERCU BUANA

JAKARTA

2021

SURAT PERNYATAAN ORISINALITAS

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama Mahasiswa (1) NIM : Evelyn Gloria Bunga
(41818010122)
Nama Mahasiswa (2) NIM : Intan Permatasari
(41818010109)
Judul Tugas Akhir : PENERAPAN METODE RAPID APPLICATION
DEVELOPMENT DALAM MEMBANGUN SISTEM
INFORMASI PENJUALAN BIBIT SAYURAN

Menyatakan bahwa Laporan Tugas Akhir ini adalah hasil karya nama yang tercantum diatas dan bukan plagiat. Apabila ternyata ditemukan di dalam Laporan Tugas Akhir ini terdapat unsur plagiat, maka nama diatas siap untuk mendapatkan sanksi akademik yang terkait dengan hal tersebut.



Jakarta, 6 Februari 2022



Intan Permatasari

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

SURAT PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR

Sebagai mahasiswa Universitas Mercu Buana, saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama Mahasiswa (1) NIM : Evelyn Gloria Bunga
(41818010122)

Nama Mahasiswa (2) NIM : Intan Permatasari
(41818010109)

Judul Tugas Akhir : PENERAPAN METODE RAPID APPLICATION DEVELOPMENT DALAM MEMBANGUN SISTEM INFORMASI PENJUALAN BIBIT SAYURAN

Dengan ini memberikan izin dan menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Mercu Buana **Hak Bebas Royalti Noneksklusif** (*None-exclusive Royalty Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul diatas beserta perangkat yang ada (jika diperlukan).

Dengan Hak Bebas Royalti/Noneksklusif ini Universitas Mercu Buana berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat dan mempublikasikan tugas akhir saya.

Selain itu, demi pengembangan ilmu pengetahuan di lingkungan Universitas Mercu Buana, saya memberikan izin kepada Peneliti di Lab Riset Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Mercu Buana untuk menggunakan dan mengembangkan hasil riset yang ada dalam tugas akhir untuk kepentingan riset dan publikasi selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Jakarta, 6 Februari 2022

UNIVERSITAS MERCU BUANA



Intan Permatasari

LEMBAR PENGESAHAN

Nama Mahasiswa (1) : Intan Permatasari
NIM (41818010109)
Nama Mahasiswa (2) : Evelyn Gloria Bunga
NIM (41818010122)
Judul Tugas Akhir : **Penerapan Metode Rapid Application Development Dalam Membangun Sistem Informasi Penjualan Bibit Sayuran**

Tugas Akhir ini telah diperiksa dan disidangkan sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar Sarjana pada Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Ilmu Komputer, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Mercu Buana.

Jakarta, 27 Desember 2021



KATA PENGANTAR

Puji syukur kita panjatkan kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan karunianya sehingga kami sebagai penulis dapat menyelesaikan Laporan Tugas Akhir yang berjudul “Penerapan Metode Rapid Application Development Dalam Membangun Sistem Informasi Penjualan Bibit Sayuran (Studi Kasus: Petani di Kabupaten Garut)”.

Penulis menyadari bahwa Laporan Tugas Akhir ini tidak akan terwujud tanpa bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Ibu Kurnia Gusti Ayu, M.Kom selaku dosen pembimbing yang telah memberikan bimbingan, masukan dan saran sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan ini.
2. Ibu Ratna Mutu Manikam, S.Kom., M.T selaku Kepala Program Studi Sistem Informasi.
3. Ibu Yunita Sartika Sari, S.Kom., M.Kom selaku koordinator Tugas Akhir Program Sistem Informasi.
4. Semua Bapak dan Ibu dosen Program Studi Sistem Informasi yang telah memberikan ilmu selama proses perkuliahan berlangsung.
5. Kepada kedua orang tua yang selalu memberikan doa, motivasi dan semangat untuk menyelesaikan Laporan Tugas Akhir ini.
6. Sahabat dan semua pihak yang membantu namun tidak bisa disebutkan satu persatu.

Akhir kata, penulis mengharapkan segala bentuk saran serta masukan bahkan kritik yang membangun dari berbagai pihak. Semoga Laporan Tugas Akhir ini dapat bermanfaat bagi semua pihak khususnya dalam bidang teknologi informasi.

Jakarta, 6 Februari 2022

Intan Permatasari

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
SURAT PERNYATAAN ORISINALITAS	ii
SURAT PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR	iii
LEMBAR PENGESAHAN	iv
ABSTRAK	v
ABSTRACT	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1.Latar Belakang.....	1
1.2.Rumusan Masalah.....	2
1.3.Batasan Masalah	2
1.4.Tujuan.....	3
1.5.Sistematika Penulisan	3
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1.Teori.....	5
2.1.1. Sistem Informasi.....	5
2.1.2. Website.....	5
2.1.3. Aplikasi	5
2.1.4. Bibit Sayuran.....	5
2.1.5. System Development Life Cycle (SDLC).....	5
2.1.6. Rapid Application Development (RAD)	6
2.1.7. PIECES.....	7
2.1.8. <i>Unified Modeling Language (UML)</i>	8
2.1.9. <i>Framework</i>	8
2.1.10. Laravel.....	8
2.1.11. Blackbox Testing.....	8
2.1.12. <i>System Usability Scale (SUS)</i>	8
2.2.Penelitian Terkait.....	10

BAB 3 METODE PENELITIAN	19
3.1.Lokasi Penelitian	19
3.2.Sarana Pendukung	19
3.3.Teknik Pengumpulan Data	19
3.4.Diagram Alir Penelitian.....	20
BAB 4 HASIL DAN PEMBAHASAN	24
4.1.Analisis Sistem Berjalan.....	24
4.8.1. Analisis Proses Bisnis	24
4.8.2. Identifikasi Masalah	25
4.2.Analisis Kebutuhan.....	28
4.2.1. Analisis Kebutuhan Fungsional.....	28
4.2.2. Analisis Kebutuhan Non Fungsional.....	29
4.3.Perancangan UML	30
4.3.1. <i>Use Case Diagram</i>	30
4.3.2. <i>Scenario Use Case Diagram</i>	30
4.3.3. <i>Activity Diagram</i>	47
4.3.4. <i>Sequence Diagram</i>	80
4.3.5. <i>Class Diagram</i>	110
4.4.Perancangan Antar Muka	113
4.5.Hasil Pengujian <i>Prototype</i>	137
4.6.Perancangan Masukan.....	139
4.7.Perancangan Keluaran	140
4.8.Perancangan Basis Data.....	144
4.9.Tahapan Implementasi.....	151
4.9.1. Implementasi Basis Data	151
4.9.2. Implementasi Antar Muka	157
4.9.3. Implementasi Hasil Keluaran	173
4.9.4. Hasil Pengujian Aplikasi	180
BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN	192
DAFTAR PUSTAKA	193
LAMPIRAN.....	197
Lampiran 1. Surat Pendukung Penelitian.....	197
Lampiran 2. Data Penelitian	199

Lampiran 3. Dokumentasi Penelitian.....	206
Lampiran 4. Bukti Submit Jurnal.....	208
Lampiran 5. Biodata.....	209
Lampiran 6. Kartu Asistensi Tugas Akhir	213
Lampiran 7. Kuesioner SUS	215



DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Literature Review.....	10
Tabel 4.1 Analisa PIECES	25
Tabel 4.2 Use Case Registrasi.....	30
Tabel 4.3 Use Case Login	31
Tabel 4.4 Use Case Mengelola Kategori.....	32
Tabel 4.5 Use Case Mengelola Menu Informasi.....	33
Tabel 4.6 Use Case MengelolaTransaksi	34
Tabel 4.7 Use Case Mengelola Data User	34
Tabel 4.8 Use Case Mengelola Data Bibit	35
Tabel 4.9 Use Case Konfirmasi Pembelian.....	36
Tabel 4.10 Use Case Melihat Informasi Penjualan	37
Tabel 4.11 Use Case Mengelola Kupon Diskon	38
Tabel 4.12 Use Case Mengelola Profile.....	39
Tabel 4.13 Use Case Melihat Riwayat Penjualan	39
Tabel 4.14 Use Case Melihat Produk.....	40
Tabel 4.15 Use Case Melakukan Diskusi	40
Tabel 4.16 Use Case Melihat Panduan	41
Tabel 4.17 Use Case Melihat Halaman Informasi	42
Tabel 4.18 Use Case Melihat Profile Website	42
Tabel 4.19 Use Case Melihat Riwayat Transaksi	43
Tabel 4.20 Use Case Melihat Keranjang.....	43
Tabel 4.21 Use Case Mengajukan Refund.....	44
Tabel 4.22 Use Case Memilih Lokasi Terdekat.....	44
Tabel 4.23 Use Case Melakukan Konfirmasi Pembayaran.....	45
Tabel 4.24 Use Case Melakukan Transaksi	46
Tabel 4.25 Hasil Proses Perhitungan Skor SUS Website Tokobibit.....	138
Tabel 4.26 Perancangan Masukan	139
Tabel 4.27 Perancangan Keluaran.....	140
Tabel 4.28 Tabel users	144
Tabel 4.29 Tabel addresses	145
Tabel 4.30 Tabel blogs.....	145
Tabel 4.31 Tabel categories	146
Tabel 4.32 Tabel coupons	146
Tabel 4.33 Tabel products.....	147
Tabel 4.34 Tabel stores	147
Tabel 4.35 Tabel roles.....	148
Tabel 4.36 Tabel carts	149
Tabel 4.37 Tabel orders.....	149
Tabel 4.38 Tabel order_status	150
Tabel 4.39 Hasil Pengujian Aplikasi.....	180

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Rapid Application Development.....	6
Gambar 2.2 Skala Interpretasi Hasil Skor SUS	9
Gambar 3.1 Diagram Alir Penelitian	20
Gambar 4.1 Analisis Proses Bisnis	24
Gambar 4.2 Use Case Diagram.....	30
Gambar 4.3 Activity Diagram Registrasi.....	47
Gambar 4.4 Activity Diagram Login	48
Gambar 4.5 <i>Activity Diagram</i> Mengelola Kategori (Tambah)	49
Gambar 4.6 <i>Activity Diagram</i> Mengelola Kategori (Ubah).....	50
Gambar 4.7 <i>Activity Diagram</i> Mengelola Kategori (Hapus).....	51
Gambar 4.8 <i>Activity Diagram</i> Mengelola Menu Informasi (Create).....	52
Gambar 4.9 <i>Activity Diagram</i> Mengelola Menu Information (Edit).....	53
Gambar 4.10 <i>Activity Diagram</i> Mengelola Menu Informasi (Delete).....	54
Gambar 4.11 <i>Activity Diagram</i> Mengelola Transaksi	55
Gambar 4.12 <i>Activity Diagram</i> Mengelola Data User (Edit)	56
Gambar 4.13 <i>Activity Diagram</i> Mengelola Data User (Delete)	57
Gambar 4.14 <i>Activity Diagram</i> Mengelola Data Bibit (Tambah)	58
Gambar 4.15 <i>Activity Diagram</i> Mengelola Data Bibit (Edit).....	59
Gambar 4.16 <i>Activity Diagram</i> Mengelola Data Bibit (Hapus)	60
Gambar 4.17 <i>Activity Diagram</i> Konfirmasi Pembelian.....	61
Gambar 4.18 <i>Activity Diagram</i> Melihat Informasi Penjualan	62
Gambar 4.19 <i>Activity Diagram</i> Mengelola Kupon Diskon (Tambah).....	63
Gambar 4.20 <i>Activity Diagram</i> Mengelola Coupons (Edit)	64
Gambar 4.21 <i>Activity Diagram</i> Mengelola Coupons (Hapus).....	65
Gambar 4.22 <i>Activity Diagram</i> Mengelola Profile.....	66
Gambar 4.23 <i>Activity Diagram</i> Melihat Riwayat Penjualan	67
Gambar 4.24 <i>Activity Diagram</i> Melihat Produk.....	68
Gambar 4.25 <i>Activity Diagram</i> Melakukan Diskusi.....	69
Gambar 4.26 <i>Activity Diagram</i> Melihat Panduan (Pembeli)	70
Gambar 4.27 <i>Activity Diagram</i> Melihat Panduan (Penjual)	71
Gambar 4.28 <i>Activity Diagram</i> Melihat Halaman Informasi	72
Gambar 4.29 <i>Activity Diagram</i> Melihat Profile Website	73
Gambar 4.30 <i>Activity Diagram</i> Melihat Riwayat Transaksi	74
Gambar 4.31 <i>Activity Diagram</i> Melihat Keranjang.....	75
Gambar 4.32 <i>Activity Diagram</i> Mengajukan Refund	76
Gambar 4.33 <i>Activity Diagram</i> Memilih Lokasi Terdekat	77
Gambar 4.34 <i>Activity Diagram</i> Melakukan Konfirmasi Pembayaran.....	78
Gambar 4.35 <i>Activity Diagram</i> Melakukan Transaksi	79
Gambar 4.36 <i>Sequence Diagram</i> Registrasi	80
Gambar 4.37 <i>Sequence Diagram</i> Login	81
Gambar 4.38 <i>Sequence Diagram</i> Mengelola Kategori (Tambah).....	82
Gambar 4.39 <i>Sequence Diagram</i> Mengelola Kategori (Ubah)	83
Gambar 4.40 <i>Sequence Diagram</i> Mengelola Kategori (Hapus).....	84
Gambar 4.41 <i>Sequence Diagram</i> Mengelola Menu Informasi (Tambah)	85
Gambar 4.42 <i>Sequence Diagram</i> Mengelola Menu Informasi (Edit)	86
Gambar 4.43 <i>Sequence Diagram</i> Mengelola Transaksi.....	87

Gambar 4.44 Sequence Diagram Mengelola Data User (Edit)	88
Gambar 4.45 Sequence Diagram Mengelola Data User (Delete)	89
Gambar 4.46 Sequence Diagram Mengelola Data Bibit (Tambah)	90
Gambar 4.47 Sequence Diagram Mengelola Data Bibit (Edit).....	91
Gambar 4.48 Sequence Diagram Mengelola Data Bibit (Hapus)	92
Gambar 4.49 Sequence Diagram Konfirmasi Pembelian	93
Gambar 4.50 Sequence Diagram Melihat Informasi Penjualan.....	94
Gambar 4.51 Sequence Diagram Mengelola Kupon Diskon (Tambah)	95
Gambar 4.52 Sequence Digaram Mengelola Kupon Dikson (Edit).....	96
Gambar 4.53 Sequence Diagram Mengelola Kupon Diskon (Delete).....	97
Gambar 4.54 Sequence Diagram Mengelola Profile.....	98
Gambar 4.55 Sequence Diagram Melihat Riwayat Penjualan	99
Gambar 4.56 Sequence Diagram Melihat Produk.....	100
Gambar 4.57 Sequence Diagram Melakukan Diskusi	101
Gambar 4.58 Sequence Diagram Melihat Panduan	102
Gambar 4.59 Sequence Diagram Melihat Halaman Informasi	103
Gambar 4.60 Sequence Diagram Melihat Profile Website	104
Gambar 4.61 Sequence Diagram Melihat Keranjang	105
Gambar 4.62 Sequence Diagram Mengajukan Refund.....	106
Gambar 4.63 Sequence Diagram Memilih Lokasi Terdekat.....	107
Gambar 4.64 Sequence Diagram Melakukan Konfirmasi Pembayaran.....	108
Gambar 4.65 Sequence Diagram Melakukan Transaksi	109
Gambar 4.66 Class Diagram	110
Gambar 4.67 Halaman Home.....	113
Gambar 4.68 Halaman Registrasi	114
Gambar 4.69 Halaman Login.....	115
Gambar 4.70 Halaman Product.....	116
Gambar 4.71 Halaman About Us	117
Gambar 4.72 Halaman Information	118
Gambar 4.73 Halaman Guide	119
Gambar 4.74 Halaman Join Seller	120
Gambar 4.75 Halaman Admin Dashboard.....	121
Gambar 4.76 Halaman Admin Categories	121
Gambar 4.77 Halaman Input Category	122
Gambar 4.78 Halaman Admin Users	122
Gambar 4.79 Halaman Admin Stores	123
Gambar 4.80 Halaman Admin Penarikan Dana.....	123
Gambar 4.81 Halaman Detail Penarikan Dana	124
Gambar 4.82 Halaman Admin Information	124
Gambar 4.83 Halaman Admin Page Settings.....	125
Gambar 4.84 Halaman Admin Orders	126
Gambar 4.85 Halaman Admin Create Information.....	126
Gambar 4.86 Halaman Seller Dashboard.....	127
Gambar 4.87 Halaman Laporan Umum.....	127
Gambar 4.88 Halaman Laporan Pelanggan	128
Gambar 4.89 Halaman Laporan Penjualan	128
Gambar 4.90 Halaman Seller Product.....	129
Gambar 4.91 Halaman Seller Input Products.....	130
Gambar 4.92 Halaman Seller Orders	130

Gambar 4.93 Halaman Seller Detail Orders	131
Gambar 4.94 Halaman Seller Coupons.....	132
Gambar 4.95 Halaman Seller Input Coupons	132
Gambar 4.96 Halaman Tarik Dana	133
Gambar 4.97 Halaman Seller Store Settings.....	133
Gambar 4.98 Halaman Seller Edit Store.....	134
Gambar 4.99 Halaman Keranjang.....	135
Gambar 4.100 Halaman Transactions.....	136
Gambar 4.101 Halaman Payment	137
Gambar 4.102 Implementasi Basis Data.....	151
Gambar 4.103 Implementasi Basis Data Tabel users.....	151
Gambar 4.104 Implementasi Basis Data Tabel stores	152
Gambar 4.105 Implementasi Basis Data Tabel roles	152
Gambar 4.106 Implementasi Basis Data Tabel addresses	153
Gambar 4.107 Implementasi Basis Data Tabel blogs	153
Gambar 4.108 Implementasi Basis Data Tabel categories.....	154
Gambar 4.109 Implementasi Basis Data Tabel coupons	154
Gambar 4.110 Implementasi Basis Data Tabel product.....	155
Gambar 4.111 Implementasi Basis Data Tabel Carts	155
Gambar 4.112 Implementasi Basis Data Tabel Orders	156
Gambar 4.113 Implementasi Basis Data Tabel Order Status.....	156
Gambar 4.114 Implementasi Antar Muka Halaman Home	157
Gambar 4.115 Implementasi Antar Muka Halaman Login.....	158
Gambar 4.116 Implementasi Antar Muka Halaman Register	158
Gambar 4.117 Implementasi Antar Muka Halaman Product.....	159
Gambar 4.118 Implementasi Antar Muka Halaman About Us.....	159
Gambar 4.119 Implementasi Antar Muka Halaman Information	160
Gambar 4.120 Implementasi Antar Muka Halaman Guide	160
Gambar 4.121 Implementasi Antar Muka Halaman Join Seller	161
Gambar 4.122 Implementasi Antar Muka Halaman Admin Dashboard.....	161
Gambar 4.123 Implementasi Antar Muka Halaman Admin Categories	162
Gambar 4.124 Implementasi Antar Muka Halaman Input Category	162
Gambar 4.125 Implementasi Antar Muka Halaman Edit Category	163
Gambar 4.126 Implementasi Antar Muka Halaman Admin Users	163
Gambar 4.127 Implementasi Antar Muka Halaman Admin Page Settings.....	164
Gambar 4.128 Implementasi Antar Muka Halaman Admin Informations.....	164
Gambar 4.129 Implementasi Antar Muka Halaman Admin Create Informations	165
Gambar 4.130 Implementasi Antar Muka Halaman Admin Orders	165
Gambar 4.131 Implementasi Antar Muka Halaman Admin Stores	166
Gambar 4.132 Implementasi Antar Muka Halaman Penarikan Dana.....	166
Gambar 4.133 Implementasi Antar Muka Halaman Seller Dashboard.....	167
Gambar 4.134 Implementasi Antar Muka Halaman Seller Products	167
Gambar 4.135 Implementasi Antar Muka Halaman Input Products.....	168
Gambar 4.136 Implementasi Antar Muka Halaman Edit Products.....	168
Gambar 4.137 Implementasi Antar Muka Halaman Seller Orders	169
Gambar 4.138 Implementasi Antar Muka Halaman Detail Orders.....	169
Gambar 4.139 Implementasi Antar Muka Halaman Seller Coupons.....	170
Gambar 4.140 Implementasi Antar Muka Halaman Input Coupons.....	170
Gambar 4.141 Implementasi Antar Muka Halaman Edit Store	171

Gambar 4.142 Implementasi Antar Muka Halaman Tarik Dana	171
Gambar 4.143 Implementasi Antar Muka Halaman Keranjang.....	172
Gambar 4.144 Implementasi Antar Muka Halaman Transactions.....	172
Gambar 4.145 Implementasi Antar Muka Halaman Payment	173
Gambar 4.146 Hasil Keluaran Order Masuk Ke Seller.....	173
Gambar 4.147 Hasil Keluaran Semua Kategori.....	174
Gambar 4.148 Hasil Keluaran Order Masuk Ke Admin.....	174
Gambar 4.149 Hasil Keluaran Daftar Pengguna.....	175
Gambar 4.150 Hasil Keluaran Informasi Total Penjual, Toko, Pembeli, dan Produk	175
Gambar 4.151 Hasil Keluaran Produk Bibit	176
Gambar 4.152 Hasil Keluaran Informasi Produk.....	176
Gambar 4.153 Hasil Keluaran Informasi Keranjang.....	177
Gambar 4.154 Hasil Keluaran Informasi Riwayat Transaksi	177
Gambar 4.155 Hasil Keluaran Laporan Faktur Belanja.....	178
Gambar 4.156 Hasil Keluaran Informasi Artikel.....	178
Gambar 4.157 Hasil Keluaran Grafik Penjualan.....	178
Gambar 4.158 Hasil Keluaran Laporan Pelanggan	179
Gambar 4.159 Hasil Keluaran Laporan Stok	179
Gambar 4.160 Hasil Keluaran Laporan Pelanggan	180



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat Pendukung Penelitian.....	197
Lampiran 2. Data Penelitian.....	199
Lampiran 3. Dokumentasi Penelitian.....	206
Lampiran 4. Bukti Submit Jurnal	208
Lampiran 5. Biodata.....	209
Lampiran 6. Kartu Asistensi Tugas Akhir	213
Lampiran 7. Kuesioner SUS	215

