



**PEMBUATAN APLIKASI *GETHELP* UNTUK PEMELIHARAAN GEDUNG
BERBASIS WEB DENGAN METODOLOGI AGILE
(STUDI KASUS : GRAHA TELKOM BSD)**

Hartati Mahendra 41816120091

Ichlasul Amal 41816120083

Mohamad Yamin Siddiq 41816120127

**UNIVERSITAS
MERCU BUANA**

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS MERCU BUANA
JAKARTA
2020**



**PEMBUATAN APLIKASI *GETHELP* UNTUK PEMELIHARAAN GEDUNG
BERBASIS WEB DENGAN METODOLOGI AGILE
(STUDI KASUS : GRAHA TELKOM BSD)**

Laporan Tugas Akhir

Diajukan Untuk Melengkapi Salah Satu Syarat
Memperoleh Gelar Sarjana Komputer

UNIVERSITAS
Oleh :
MERCU BUANA
Hartati Mahendra 41816120091
Ichlasul Amal 41816120083
Mohamad Yamin Siddiq 41816120127

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS MERCU BUANA
JAKARTA
2020**

SURAT PERNYATAAN ORISINALITAS

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama Mahasiswa (1) : Hartati Mahendra
NIM (41816120091)
Nama Mahasiswa (2) : Ichlasul Amal
NIM (41816120083)
Nama Mahasiswa (3) : Mohamad Yamin Siddiq
NIM (41816120127)
Judul Tugas Akhir : PEMBUATAN APLIKASI GETHELP UNTUK
PEMELIHARAAN GEDUNG BERBASIS WEB
DENGAN METODOLOGI AGILE
(STUDI KASUS : GRAHA TELKOM BSD)

Menyatakan bahwa laporan jurnal ini adalah hasil karya nama yang tercantum diatas dan bukan plagiat (tidak *copy paste* sumber lain). Apabila ternyata ditemukan di dalam Tugas Akhir ini terdapat unsur plagiat, maka nama diatas siap untuk mendapatkan sanksi akademik yang terkait dengan hal tersebut.

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

Jakarta, 07 Maret 2021



Hartati Mahendra

SURAT PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR

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

Nama Mahasiswa (1) : Hartati Mahendra
NIM (41816120091)
Nama Mahasiswa (2) : Ichlasul Amal
NIM (41816120083)
Nama Mahasiswa (3) : Mohamad Yamin Siddiq
NIM (41816120127)
Judul Tugas Akhir : PEMBUATAN APLIKASI GETHELP UNTUK
PEMELIHARAAN GEDUNG BERBASIS WEB
DENGAN METODOLOGI AGILE
(STUDI KASUS : GRAHA TELKOM BSD)

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, 07 Maret 2021



Hartati Mahendra

LEMBAR PERSETUJUAN

Nama Mahasiswa (1) : Hartati Mahendra

NIM (41816120091)

Nama Mahasiswa (2) : Ichlasul Amal

NIM (41816120083)

Nama Mahasiswa (3) : Mohamad Yamin Siddiq

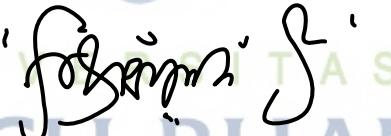
NIM (41816120127)

Judul Tugas Akhir : PEMBUATAN APLIKASI *GETHELP* UNTUK
PEMELIHARAAN GEDUNG BERBASIS WEB
DENGAN METODOLOGI *AGILE*
(STUDI KASUS : GRAHA TELKOM BSD)

Tugas Akhir ini telah diperiksa dan disetujui

Jakarta, 16 Maret 2021

Menyetujui,


Febrianti Supardinah, ST, MBA

Dosen Pembimbing

LEMBAR PENGESAHAN

Nama Mahasiswa (1) : Hartati Mahendra
NIM (41816120091)
Nama Mahasiswa (2) : Ichlasul Amal
NIM (41816120083)
Nama Mahasiswa (3) : Mohamad Yamin Siddiq
NIM (41816120127)
Judul Tugas Akhir : PEMBUATAN APLIKASI *GETHELP* UNTUK
PEMELIHARAAN GEDUNG BERBASIS WEB
DENGAN METODOLOGI *AGILE*
(STUDI KASUS : GRAHA TELKOM BSD)

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

Jakarta, 16 Februari 2021

Menyetujui,



UNIVERSITAS
MERCU BUANA
(Febrianti Supardinah, ST, MBA)
Dosen Pembimbing

Mengetahui,



(Inge Handriani, M.Ak., M.MSI)
Koord. Tugas Akhir Sistem Informasi



(Ratna Mutu Manikam, S.Kom., M.T)
Ka. Prodi Sistem Informasi

ABSTRAK

Nama dan NIM	:	Hartati Mahendra - 41816120091
		Ichlasul Amal - 41816120083
		Mohamad Yamin Siddiq - 41816120127
Pembimbing TA	:	Febrianti Supardinah, ST, MBA
Judul	:	PEMBUATAN APLIKASI <i>GETHELP</i> UNTUK PEMELIHARAAN GEDUNG BERBASIS WEB DENGAN METODOLOGI <i>AGILE</i> (STUDI KASUS : GRAHA TELKOM BSD)

Pengelolaan bangunan gedung adalah kegiatan menjaga probabilitas suatu produk akan bekerja sesuai dengan fungsi yang diinginkan baik sarana dan prasarana tanpa ada kegagalan kondisi pengoperasian tertentu dan pada periode tertentu. Aplikasi *getHelp* merupakan aplikasi manajemen order terkait pengelolaan gedung perkantoran, baik secara teknikal maupun pemberahan. Aplikasi *getHelp* dibuat untuk mempermudah pegawai dalam melaporkan berbagai layanan pengelolaan gedung, petugas dalam melaporkan aktivitas pekerjaan dan *team leader* yang mengontrol order pengelolaan gedung yang akan dilaporkan kepada pengelola gedung dari data yang tercatat di dalam sistem. Aplikasi *getHelp* melayani laporan terkait pengelolaan gedung sesuai dengan ruangan, lantai dan unit, serta kegiatan aktivitas rutin yang ada pada gedung Graha Telkom BSD. Tujuan dibuat aplikasi *getHelp* adalah merubah proses manual menjadi digitalisasi berbasis web, membuat alur proses menjadi *real-time* dan membuat pelaporan sesuai dengan hak akses. Dalam siklus pembuatan aplikasi *getHelp*, metode yang digunakan adalah *Agile* dengan *framework Scrum*. Metode *Agile* dan *framework Scrum* dipilih untuk menjadikan nilai jual suatu produk menjadi setinggi mungkin secara aktif dan berkesinambungan antara pengembang dengan pelanggan yang senantiasa menjalin kerjasama, dimana memiliki filosofi kerja seperti mendorong kepuasan pelanggan, penyampaian perkembangan perangkat lunak yang cepat, tim yang ramping dan motivasi yang tinggi, serta menyederhanakan proses pembangunan perangkat lunak.

Untuk bahasa pemrograman yang dipilih adalah *PHP* dengan *framework CodeIgniter* karena mempercepat proses pembuatan web berdasarkan *array library* dan *package* yang bisa dipanggil berulang-ulang ketika proses pengembangan aplikasi web dengan sistem kerja *Model-View-Controller (MVC)*. Sedangkan, *database* yang digunakan adalah *MySQL* karena dapat dijadikan aplikasi *database portable* dan memiliki ukuran *database* yang cukup kecil. Dengan adanya aplikasi *getHelp*, diharapkan dapat membantu pihak pengelola gedung dalam mengontrol tindakan pengelolaan gedung, baik teknikal maupun pemberahan dan layanan pelapor, serta aktivitas rutin yang ada di gedung Graha Telkom BSD.

Kata kunci : *Agile*, Aplikasi, *getHelp*, Graha Telkom BSD, Manajemen Order, Pemeliharaan Gedung, *Scrum*, Web.



ABSTRACT

Name and Student Number : Hartati Mahendra - 41816120091
Ichlasul Amal - 41816120083
Mohamad Yamin Siddiq - 41816120127

Counsellor : Febrianti Supardinah, ST, MBA

Title : PEMBUATAN APLIKASI *GETHELP* UNTUK PEMELIHARAAN GEDUNG BERBASIS WEB DENGAN METODOLOGI *AGILE*
(STUDI KASUS : GRAHA TELKOM BSD)

Building management is an activity to maintain the probability that a product will work in accordance with the desired function, both facilities and infrastructure without failure in certain operating conditions and for a certain period. The getHelp application is an order management application related to the management of office buildings, both technically and in revamping. The getHelp application is made to make it easier for employees to report various building management services, officers in reporting work activities and team leaders who control building management orders which will be reported to the building manager from the data recorded in the system. The getHelp application serves reports related to building management according to rooms, floors and units, as well as routine activities in the Graha Telkom BSD building. The purpose of making the getHelp application is to change the manual process to web-based digitization, make the process flow real-time and make reports according to access rights. In the getHelp application creation cycle, the method used is Agile with the Scrum framework. The Agile method and the Scrum framework were chosen to make the selling value of a product as high as possible, actively and continuously between developers and customers who always collaborate, which have a work philosophy such as encouraging customer satisfaction, delivering fast software development, a lean and highly motivated team. . as well as simplifying the software development process. The programming language chosen is PHP with the CodeIgniter framework because it speeds up the web creation process based on

an array of libraries and packages that can be called repeatedly during the web application development process with the Model-View-Controller (MVC) working system. Meanwhile, the database used is MySQL because it can be used as a portable database application and has a fairly small database size. With the getHelp application, it is hoped that it can help building managers in controlling the building management actions, both technical and improvement and reporting services, as well as routine activities in the Graha Telkom BSD building.

Keywords: Agile, Application, getHelp, Graha Telkom BSD, Management Order, Building Maintenance, Scrum, Website.



KATA PENGANTAR

Puji syukur kita panjatkan pada Allah Subhanahu Wa Ta'ala yang telah memberikan rakhmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Laporan Tugas Akhir berjudul “Pembuatan Aplikasi *getHelp* untuk Pemeliharaan Gedung Berbasis Web dengan Metodologi *Agile* (Studi Kasus : Graha Telkom BSD)”. Laporan Tugas Akhir ini merupakan salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Strata 1 (S1) Sistem Informasi Fakultas Ilmu Komputer Universitas Mercu Buana.

Penulis menyadari bahwa tanpa bantuan dan bimbingan para dosen dan rekan sesama mahasiswa, penulis tidak akan menyelesaikan Laporan Tugas Akhir ini tepat waktu. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terimakasih kepada:

1. Orang tua yang memberikan doa dan dukungan baik moral maupun material kepada penulis untuk selalu berusaha mencapai hasil yang terbaik.
2. Febrianti Supardinah, ST, MBA, selaku Dosen Pembimbing Tugas Akhir.
3. Ratna Mutu Manikam, S.Kom, M.T, selaku Ketua Prodi Sistem Informasi sekaligus Dosen Kelas Tugas Akhir.
4. Muhammad Rusli, selaku *Facility Manager Telkom Property*.
5. Bapak/Ibu dosen Fakultas Ilmu Komputer Universitas Mercu Buana, teman-teman dan semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu.

Akhir kata, penulis menyadari bahwa laporan ini masih jauh dari kata sempurna, untuk itu kritik dan saran yang membangun sangat diharapkan oleh penulis. Penulis berharap, laporan ini dapat bermanfaat.

Jakarta, 4 Januari 2021

Penulis

DAFTAR ISI

PEMBUATAN APLIKASI GETHELP UNTUK PEMELIHARAAN GEDUNG BERBASIS WEB DENGAN METODOLOGI AGILE	i
SURAT PERNYATAAN ORISINALITAS	ii
SURAT PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR.....	iii
LEMBAR PERSETUJUAN	iv
LEMBAR PENGESAHAN	v
ABSTRAK	vi
ABSTRACT	viii
KATA PENGANTAR	x
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR GAMBAR.....	xvi
DAFTAR LAMPIRAN	xx
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Tujuan dan Manfaat Penelitian	4
1.4.1 Tujuan Penelitian	4
1.4.2 Manfaat Penelitian	4
1.5 Sistematika Penulisan	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	6
2.1 Landasan Teori.....	6
2.2.1 Sistem Infomasi Manejemen	6
2.1.2 Order	6
2.1.3 Manjemen Pemeliharaan.....	7
2.1.4 PIECES.....	7

2.1.5	Agile	8
2.1.6	Scrum.....	8
2.1.7	Web	9
2.1.8	CodeIgniter	9
2.2	Penelitian Terkait	10
	BAB III METODE PENELITIAN	21
3.1	Lokasi Penelitian	21
3.2	Sarana Pendukung	21
3.3	Teknik Pengumpulan Data.....	21
3.4	Diagram Alir Penelitian	22
	BAB IV HASIL PEMBASAN	25
4.1	Analisa Sistem Berjalan	25
4.1.1	Analisa Proses Bisnis.....	25
4.1.2	Identifikasi Masalah.....	26
4.2	Analisa Kebutuhan.....	29
4.2.1	Analisa Proses Bisnis Aplikasi.....	29
4.2.2	Identifikasi Kebutuhan Aplikasi.....	30
4.2.3	Implementasi Framework Scrum	32
4.3	Diagram UML.....	37
4.3.1	Use Case Diagram.....	37
4.3.2	Activity Diagram	46
4.3.3	Sequence Diagram.....	64
4.3.4	Class Diagram.....	73
4.4	Perancangan Basis Data	74
4.4.1	Relasi Antar Tabel.....	74
4.4.2	Spesifikasi Basis Data.....	75
4.5	Perancangan Antar Muka	85
4.6	Perancangan Masukan.....	103
4.7	Perancangan Keluaran	104
4.8	Implementasi Basis Data.....	107

4.9	Menu Navigation	112
4.10	Implementasi Keluaran	114
4.11	Hasil Pengujian Aplikasi.....	126
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN		137
5.1	Kesimpulan	137
5.2	Saran.....	138
DAFTAR PUSTAKA		xxi
LAMPIRAN.....		xxiii



DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Literature Review Jurnal 1	11
Tabel 2. 2 Literature Review Jurnal 2	12
Tabel 2. 3 Literature Review Jurnal 3	13
Tabel 2. 4 Literature Review Jurnal 4	13
Tabel 2. 5 Literature Review Jurnal 5	14
Tabel 2. 6 Literature Review Jurnal 6	15
Tabel 2. 7 Literature Review Jurnal 7	16
Tabel 2. 8 Literature Review Jurnal 8	17
Tabel 2. 9 Literature Review Jurnal 9	18
Tabel 2. 10 Literature Review Jurnal 10	19
Tabel 4. 1 Analisa PIECES	27
Tabel 4. 2 Identifikasi Kebutuhan Aplikasi.....	30
Tabel 4. 3 Produk Backlog	32
Tabel 4. 4 Sprint Backlog Halaman Login.....	33
Tabel 4. 5 Sprint Backlog Halaman Menu Home	34
Tabel 4. 6 Sprint Backlog Halaman Menu Inbox.....	34
Tabel 4. 7 Sprint Backlog Menu Work Order	35
Tabel 4. 8 Sprint Backlog Menu Approval	35
Tabel 4. 9 Sprint Backlog Menu Dashboard	36
Tabel 4. 10 Deskripsi Use Case Login	38
Tabel 4. 11 Deskripsi Use Case Edit Profile	38
Tabel 4. 12 Deskripsi Use Case Find User.....	38
Tabel 4. 13 Deskripsi Use Case Track Order	39
Tabel 4. 14 Deskripsi Use Case View My Inbox	39
Tabel 4. 15 Deskripsi Use Case Create Order.....	40
Tabel 4. 16 Deskripsi Use Case Request Order	40
Tabel 4. 17 Deskripsi Use Case Dispatch Order	41
Tabel 4. 18 Deskripsi Use Case Order Layanan Pelapor	41

Tabel 4. 19 Deskripsi Use Case Pickup Form Order	42
Tabel 4. 20 Deskripsi Use Case Close Order	43
Tabel 4. 21 Deskripsi Use Case Revise Order	43
Tabel 4. 22 Deskripsi Use Case View Dashboard Produktivitas	44
Tabel 4. 23 Deskripsi Use Case View Dasboard Status.....	45
Tabel 4. 24 Deskripsi Use Case View List Order	45
Tabel 4. 25 Atribut User.....	75
Tabel 4. 26 Atribut User Role	75
Tabel 4. 27 Atribut User Access Menu	76
Tabel 4. 28 Atribut User Menu.....	76
Tabel 4. 29 Atribut User Sub Menu	77
Tabel 4. 30 Atribut Message	77
Tabel 4. 31 Atribut Position	78
Tabel 4. 32 Atribut User Petugas Leader	78
Tabel 4. 33 Atribut Aktifitas	79
Tabel 4. 34 Atribut Detail Aktifitas.....	79
Tabel 4. 35 Atribut Jenis Aktifitas	80
Tabel 4. 36 Atribut Typeproblem.....	80
Tabel 4. 37 Atribut Order	81
Tabel 4. 38 Pengelompokan Pekerjaan	81
Tabel 4. 39 Atribut Status.....	82
Tabel 4. 40 Atribut Log Order.....	82
Tabel 4. 41 Atribut Priority	83
Tabel 4. 42 Atribut Detail Gedung.....	83
Tabel 4. 43 Atribut Subjectproblem	84
Tabel 4. 44 Atribut User Token.....	84
Tabel 4. 45 Atribut Gparam.....	85
Tabel 4. 46 Rancangan Masukan	103
Tabel 4. 47 Rancangan Keluaran.....	104
Tabel 4. 48 Black Box Testing Aplikasi	126

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3. 1 Diagram Alir Penelitian.....	22
Gambar 4. 1 Analisa Proses Bisnis.....	25
Gambar 4. 2 Analisa Proses Bisnis Aplikasi	29
Gambar 4. 3 Use Case Diagram	37
Gambar 4. 4 Activity Diagram Login.....	46
Gambar 4. 5 Activity Diagram Edit Profile.....	47
Gambar 4. 6 Activity Diagram Find User	48
Gambar 4. 7 Activity Diagram Track Order.....	49
Gambar 4. 8 Activity Diagram View My Inbox.....	50
Gambar 4. 9 Activity Diagram Create Order	51
Gambar 4. 10 Activity Diagram Request Order	52
Gambar 4. 11 Activity Diagram Dispatch Order.....	54
Gambar 4. 12 Activity Diagram Order Layanan Pelapor.....	55
Gambar 4. 13 Activity Diagram Pickup Form Order	57
Gambar 4. 14 Activity Diagram Close Order.....	59
Gambar 4. 15 Activity Diagram Revise Order	61
Gambar 4. 16 Activity Diagram Dashboard Produktivitas.....	62
Gambar 4. 17 Activity Diagram View Dashboard Status	63
Gambar 4. 18 Activity Diagram View List Order	63
Gambar 4. 19 Sequence Diagram Login	64
Gambar 4. 20 Sequence Diagram Create Order	65
Gambar 4. 21 Sequence Diagram Request Order.....	66
Gambar 4. 22 Sequence Diagram Dispatch Order	67
Gambar 4. 23 Sequence Diagram Order Layanan Pelapor.....	68
Gambar 4. 24 Sequence Diagram Pickup Form Order.....	69
Gambar 4. 25 Sequence Diagram Close Order.....	70
Gambar 4. 26 Sequence Diagram Revise Order.....	71
Gambar 4. 27 Sequence Diagram Track Order	72

Gambar 4. 28 Class Diagram.....	73
Gambar 4. 29 Relasi Antar Tabel	74
Gambar 4. 30 Rancangan Antar Muka Login.....	85
Gambar 4. 31 Rancangan Antar Muka Forgot Password	86
Gambar 4. 32 Rancangan Antar Muka Resume Dashboard Status	86
Gambar 4. 33 Antar Muka List Order Dashboard Status	87
Gambar 4. 34 Rancangan Antar Muka Resume Territory Dashboard Produktivitas	87
Gambar 4. 35 Rancangan Antar Muka Resume Aktivitas Dashboard Produktivitas	88
Gambar 4. 36 Rancangan Antar Muka Data SDM.....	88
Gambar 4. 37 Rancangan Antra Muka List Order Dashboard Produktivitas	89
Gambar 4. 38 Rancangan Antar Muka Data Performansi SDM	89
Gambar 4. 39 Rancangan Antar Muka Profile Pegawai.....	90
Gambar 4. 40 Rancangan Antar Muka Profile Team Leader	90
Gambar 4. 41 Rancangan Antar Muka Profile Petugas.....	91
Gambar 4. 42 Rancangan Antar Muka Edit Profile.....	91
Gambar 4. 43 Rancangan Antar Muka Change Password.....	92
Gambar 4. 44 Rancangan Antar Muka Alur Aplikasi	92
Gambar 4. 45 Rancangan Antar Muka Find User	93
Gambar 4. 46 Rancangan Antar Muka Create Order	93
Gambar 4. 47 Rancangan Antar Muka My Inbox	94
Gambar 4. 48 Rancangan Antar Muka List Request Order	94
Gambar 4. 49 Rancagan Antar Muka Detail Request Order	95
Gambar 4. 50 Rancangan Antar Muka List Dispatch Order	95
Gambar 4. 51 Rancangan Antar Muka Detail Dispatch Order	96
Gambar 4. 52 Rancangan Antar Muka List Close Order	96
Gambar 4. 53 Rancangan Antar Muka Detail Close Order	97
Gambar 4. 54 Rancangan Antar Muka Track Order	98
Gambar 4. 55 Rancangan Antar Muka My Order	99
Gambar 4. 56 Rancagan Antar Muka Detail Form Aktivitas Rutin	99
Gambar 4. 57 Rancagan Antar Muka List Layanan Pelapor	100

Gambar 4. 58 Rancangan Antar Muka Detail Order Layanan Pelapor	100
Gambar 4. 59 Rancangan Antar Muka List Revise Order.....	101
Gambar 4. 60 Rancangan Antar Muka Detail Revise Form Aktivitas Rutin	101
Gambar 4. 61 Rancangan Antar Muka Detail Revise Order Layanan Pelapor	102
Gambar 4. 62 Rancagan Antar Muka List Order.....	102
Gambar 4. 63 Rancagan Antar Muka Logout.....	103
Gambar 4. 64 Tabel Order.....	107
Gambar 4. 65 Implementasi Tabel User Role	107
Gambar 4. 66 Implementasi Tabel User Acces Menu.....	107
Gambar 4. 67 Implementasi Tabel User Menu	108
Gambar 4. 68 Implementasi Tabel User Sub Menu	108
Gambar 4. 69 Implementasi Tabel Message	108
Gambar 4. 70 Implementasi Tabel Position	108
Gambar 4. 71 Implementasi Tabel User Petugas Leader	108
Gambar 4. 72 Implementasi Tabel Aktifitas	109
Gambar 4. 73 Implementasi Tabel Detail Aktifitas.....	109
Gambar 4. 74 Implementasi Tabel Jenis Aktifitas	109
Gambar 4. 75 Implementasi Tabel Typeproblem.....	109
Gambar 4. 76 Implementasi Tabel Order	110
Gambar 4. 77 Implementasi Tabel Pengelompokan Pekerjaan.....	110
Gambar 4. 78 Implementasi Tabel Status.....	110
Gambar 4. 79 Implementasi Tabel Log Order.....	110
Gambar 4. 80 Implementasi Tabel Priority	111
Gambar 4. 81 Implementasi Tabel Detail Gedung.....	111
Gambar 4. 82 Implementasi Tabel Subjectproblem	111
Gambar 4. 83 Implemnetasi Tabel User Token.....	111
Gambar 4. 84 Implementasi Tabel Gparam	111
Gambar 4. 85 Menu Navigasi getHelp	112
Gambar 4. 86 Keluaran Tabel Resume Status.....	114
Gambar 4. 87 Keluaran Diagram Resume Status	114

Gambar 4. 88 Keluaran List Requested.....	115
Gambar 4. 89 Keluaran List Rejected	115
Gambar 4. 90 Keluaran List Open.....	116
Gambar 4. 91 Keluaran List Inprogress	116
Gambar 4. 92 Keluaran List Revised	117
Gambar 4. 93 Keluaran List Closed	117
Gambar 4. 94 Keluaran List Dispatch	118
Gambar 4. 95 Keluaran Card Order	118
Gambar 4. 96 Keluaran Tebel Resume Produktivitas Territory.....	119
Gambar 4. 97 Keluaran Diagram Resume Produktivitas	119
Gambar 4. 98 Keluaran Tabel Resume Produktivitas Aktivitas.....	120
Gambar 4. 99 Keluaran List SDM.....	120
Gambar 4. 100 Keluaran List All Order	121
Gambar 4. 101 Keluaran List Order Progress	121
Gambar 4. 102 Keluaran List Rejected	122
Gambar 4. 103 Keluaran List Order Realisasi.....	122
Gambar 4. 104 Keluaran Resume Produktivitas Performansi SDM	123
Gambar 4. 105 Keluaran List Detail Aktivitas Performansi SDM.....	123
Gambar 4. 106 Keluaran List Order	124
Gambar 4. 107 Keluaran Message.....	124
Gambar 4. 108 Keluaran Resume Find User.....	125
Gambar 4. 109 Keluaran Resume Track Order	126

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Data Penelitian.....	xxiii
Lampiran 2 Surat Pendukung Penelitian	xxvii
Lampiran 3 Surat Balasan Penelitian	xxviii
Lampiran 4 Jadwal Kegiatan Metode Agile Framework Scrum.....	xxix
Lampiran 5 Evidence Persetujuan Revisi Laporan Tugas Akhir	xxx
Lampiran 6 Biodata	xxxi
Lampiran 7 Kartu Bimbingan Tugas Akhir	xxxii

