



**Aplikasi Bagian Rumah Tangga
Pada Biro Umum Kementerian Sosial**

AHMAD FIRDAUS MANDALA
41811110191

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS MERCU BUANA
JAKARTA
2016



**Aplikasi Bagian Rumah Tangga
Pada Biro Umum Kementerian Sosial**

Laporan Tugas Akhir

**Diajukan Untuk Melengkapi Salah Satu Syarat
Memperoleh Gelar Sarjana Komputer**

UNIVERSITAS
Oleh :
AHMAD FIRDAUS MANDALA
41811110191
MERCU BUANA

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS MERCU BUANA
JAKARTA

2016

LEMBAR PERNYATAAN

Yang beranda tangan di bawah ini:

NIM

41811110191

Nama

Ahmad Firdaus Mandala

Judul Skripsi

PERANCANGAN SISTEM INFORMASI BAGIAN RUMAH
TANGGA BIRO UMUM KEMENTERIAN SOSIAL

Menyatakan bahwa laporan Tugas Akhir saya adalah hasil karya sendiri dan bukan plagiat.
Apabila ternyata ditemukan didalam laporan Tugas Akhir saya terdapat unsur plagiat, maka
saya siap untuk mendapatkan sanksi akademik yang terkait dengan hal tersebut.

JAKARTA, 30 JULI 2016

METERAI
TEMPEL
No. 71ADQ210842832016
5000
(Ahmad Firdaus Mandala)

LEMBAR PERSETUJUAN

SDM 4181110191
Nama Abuzal Firdaus Mandala
Judul Skripsi PERANCANGAN SISTEM INFORMASI HAD DAN RUMAH
LANGGA BIRO UMKM KEMENTERIAN SOSIAL

SKRIPSI INI TELAH DIPEERIKSA DAN DISETUJUI

JAKARTA, 30 JULI 2016



Sarwati Radaya S.I., MM
Dosen Pembimbing

LEMBAR PENGESAHAN

NIM : 41811110191
Nama : Aurnad Fitriaun Mandala
Judi Skripsi : APLIKASI BAGIAN RUMAH TANGGA PADA BIRO UMUM
KEMENTERIAN SOSIAL.

SKRIPSI INI JELALI DIPERUSA DAN DISIDANGKAN
JAKARTA, 16/8/2016

Samadi Raboya ST, MM
Dosen Penulis

Dicus Priambodo ST, MT
Kord. Tugas Akhir Sistem Informasi

Nur Azi ST, MM
KaPredi Sistem Informasi

KATA PENGANTAR

Dengan mengucapkan puji dan syukur kehadiran Allah SWT, penulis panjatkan atas segala rahmat, hidayah dan ridhaNya, sehingga penulis dapat menyelesaikan proposal tugas akhir yang merupakan salah satu persyaratan pengajuan skripsi Program Studi Strata Satu (S1) pada Jurusan Sistem Informasi, Fakultas Ilmu Komputer Universitas Mercubuana.

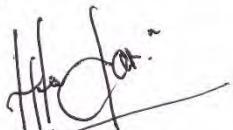
Penulis menyadari bahwa proposal laporan tugas akhir ini masih jauh dari kesempurnaan. Oleh karena itu, kritik dan saran senantiasa penulis terima dengan senang hati.

Dengan segala keterbatasan, penulis menyadari pula bahwa laporan tugas akhir ini tidak akan terwujud tanpa bantuan, bimbingan, dorongan motivasi dan doa dari berbagai pihak. Untuk itu, dengan segala kerendahan hati, penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Ibu, Bapak, Adik dan Istri tercinta yang telah mendukung penulis dengan doa, perhatian, semangat, dan materi.
2. Ibu Sarwati Rahayu, ST, MMSI selaku dosen pembimbing tugas akhir.
3. Bapak Bagus Priambodo ST, M.TI selaku koordinator tugas akhir pada Jurusan Sistem Informasi Universitas Mercubuana.
4. Ibu Nur Ani, S. Kom, MMSI selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi Universitas Mercubuana.
5. Rekan – rekan di Kementerian Sosial yang ikut membantu bertukar pikiran.
6. Saudara dan rekan - rekan Sistem Informasi Universitas Mercu Buana yang tiada hentinya ikut membantu kritik dan sarannya, mendukung moral dan material.

Semoga Allah SWT membalas kebaikan dan selalu mencerahkan hidayah-Nya untuk kita semua, aamiin. Terima kasih.

Jakarta, 25 Juli 2016



Ahmad Firdaus Mandala

DAFTAR ISI

	Halaman
LEMBAR PERNYATAAN	ii
LEMBAR PERSETUJUAN	iii
LEMBAR PENGESAHAN	iv
KATA PENGANTAR.....	v
ABSTRACT	vi
ABSTRAK	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	xvi
DAFTAR GAMBAR.....	xix
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Tujuan dan Manfaat Penelitian.....	2
1.5 Metodologi Penelitian	2
1.5.1 Metode Pengumpulan Data.....	2
1.5.2 Pengembangan Sistem	3
1.6 Sistematika Penulisan.....	4
BAB II LANDASAN TEORI.....	5
2. 1 Barang Milik Negara.....	5
2.1.1 Pengertian BMN.....	5
2.2 Kendaraan Perorangan Dinas	5
2.2.1 Pengertian Kendaraan Perorangan Dinas	5
2.2.2 Pemeliharaan Kendaraan Perorangan Dinas	5
2.2.3 Dasar Pemeliharaan Kendaraan Perorangan Dinas	6
2.3 Bangunan Gedung	10

2.3.1	Pengertian Bangunan Gedung.....	7
2.3.2	Pengertian Pemeliharaan dan Perawatan Bangunan Gedung.....	7
2.3.3	Lingkup Pemeliharaan Bangunan Gedung.....	7
2.3.4	Dasar Pemeliharaan Bangunan Gedung.....	10
2.3.5	Lingkup Kerja Bagian Rumah Tangga/General Affair	10
2.4	UML (Unified Modeling Language)	11
2.4.1	Class Diagram	11
2.4.2	Use Case Diagram.....	12
2.4.3	Sequence Diagram	13
2.4.4	Activity Diagram.....	14
2.5	Metode Waterfall.....	16
2.6	Metode Pengujian.....	17
2.7	Basis Data dan DBMS.....	18
2.8	PHP	19
2.9	Web	19
2.10	Web Browser.....	19
2.11	Web Server.....	19
2.12	XAMPP.....	20
2.13	Framework Code Igniter	21
2.14	Database Server My SQL.....	22

BAB III PERANCANGAN DAN ANALISA

3.1	Gambaran Umum Instansi.....	24
3.1.1	Sejarah Singkat Instansi	24
3.1.2	Masa Pembubaran	24
3.1.3	Masa Penggabungan.....	25
3.1.4	Visi dan Misi Kementerian Sosial RI.....	25
3.1.5	Struktur Organisasi.....	27
3.1.6	Uraian Tugas	28
3.2	Dokumen Sistem Yang Berjalan	30

3.2.1	Prosedur Perbaikan Bangunan	30
3.2.2	Prosedur Perbaikan Kendaraan Dinas	31
3.2.3	Prosedur Peminjaman Kendaraan Dinas	31
3.3	Analisa Sistem Berjalan	32
3.3.1	Use Case Sistem Berjalan	32
3.3.2	Activity Diagram Sistem Berjalan	38
3.3.2.1	Activity Diagram Perbaikan Bangunan.....	38
3.3.2.2	Activity Diagram Perbaikan Kendaraan Dinas.....	39
3.3.2.3	Activity Diagram Peminjaman Kendaraan Dinas.....	40
3.3.3	Analisa Masalah.....	41
3.4	Perancangan Sistem Usulan	41
3.4.1	Analisa Keluaran.....	41
3.4.2	Use Case Diagram Sistem Usulan.....	44
3.5	Activity Diagram.....	50
3.5.1	Activity Input Pengajuan Perbaikan Bangunan	50
3.5.2	Activity Input Pengajuan Perbaikan Kendaraan	51
3.5.3	Activity Input Pengajuan Peminjaman Kendaraan	52
3.5.4	Activity View Perbaikan Bangunan.....	53
3.5.5	Activity View Perbaikan Kendaraan.....	54
3.5.6	Activity View Peminjaman Kendaraan.....	55
3.5.7	Activity Verifikasi Perbaikan Bangunan.....	56
3.5.8	Activity Verifikasi Perbaikan Kendaraan	57
3.5.9	Activity Verifikasi Peminjaman Kendaraan.....	58
3.5.10	Activity Pesetujuan Perbaikan Bangunan	59
3.5.11	Activity Persetujuan Perbaikan Kendaraan	60
3.5.12	Activity Persetujuan Peminjaman Kendaraan.....	61
3.5.13	Activity Buat Laporan Perbaikan Bangunan.....	62
3.5.14	Activity Buat Laporan Perbaikan Kendaraan.....	63
3.5.15	Activity Buat Laporan Peminjaman Kendaraan.....	64

3.5.16	Activity Kelola Data Master	65
3.6	Sequence Diagram.....	66
3.6.1	Sequence Diagram Login	66
3.6.2	Sequence Diagram Input Pengajuan Perbaikan Bangunan	66
3.6.3	Sequence Diagram Input Pengajuan Perbaikan Kendaraan	67
3.6.4	Sequence Diagram Input Pengajuan Peminjaman Kendaraan	67
3.6.5	Sequence Diagram View Perbaikan Bangunan.....	68
3.6.6	Sequence Diagram View Perbaikan Kendaraan.....	68
3.6.7	Sequence Diagram View Peminjaman Kendaraan.....	69
3.6.8	Sequence Diagram Verifikasi Perbaikan Bangunan	69
3.6.9	Sequence Diagram Verifikasi Perbaikan Kendaraan	70
3.6.10	Sequence Diagram Verifikasi Peminjaman Kendaraan	70
3.6.11	Sequence Diagram Persetujuan Perbaikan Bangunan.....	71
3.6.12	Sequence Diagram Persetujuan Perbaikan Kendaraan.....	71
3.6.13	Sequence Diagram Persetujuan Peminjaman Kendaraan.....	72
3.6.14	Sequence Diagram Buat Laporan Perbaikan Bangunan.....	72
3.6.15	Sequence Diagram Buat Laporan Perbaikan Kendaraan	73
3.6.16	Sequence Diagram Buat Laporan Peminjaman Kendaraan.....	73
3.6.17	Sequence Diagram Kelola Data Master	74
3.7	Class Diagram	75
3.7.1	Class Diagram Usulan.....	74
3.8	Perancangan Database	76
3.9	Perancangan Layar	82
3.9.1	Rancangan Halaman Login	82
3.9.2	Rancangan Halaman Utama Level Pegawai	82
3.9.3	Rancangan Halaman Utama Level Checker.....	83
3.9.4	Rancangan Halaman Utama Level Kasubbag	83
3.9.5	Rancangan Halaman Utama Level Staf Admin	84
3.9.6	Rancangan Halaman Peminjaman Kendaraan	84

3.9.7	Rancangan Halaman Perbaikan Kendaraan	85
3.9.8	Rancangan Halaman Perbaikan Bangunan	85
3.9.9	Rancangan Halaman View Peminjaman Kendaraan.....	86
3.9.10	Rancangan Halaman View Perbaikan Kendaraan.....	86
3.9.11	Rancangan Halaman VIew Perbaikan Bangunan.....	87
3.9.12	Rancangan Halaman Verifikasi dan Persetujuan Peminjaman Kendaraan	87
3.9.13	Rancangan Halaman Verifikasi dan Persetujuan Perbaikan Kendaraan	88
3.9.14	Rancangan Halaman Verifikasi dan Persetujuan Perbaikan Bangunan	88
3.9.15	Rancangan Halaman Buat Laporan Peminjaman Kendaraan.....	89
3.9.16	Rancangan Halaman Buat Laporan Perbaikan Kendaraan.....	89
3.9.17	Rancangan Halaman Buat Laporan Perbaikan Bangunan.....	90
3.9.18	Rancangan Halaman Master Data	90
	BAB IV HASIL IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN	91
4.1	Implementasi Sistem	91
4.2	Implementasi Perangkat Keras.....	91
4.3	Implementasi Perangkat Lunak	91
4.4	Implementasi Basis Data.....	92
4.5	Tampilan Layar	99
4.5.1	Halaman Login.....	99
4.5.2	Halaman Utama Admin.....	100
4.5.3	Halaman Utama Pegawai	101
4.5.4	Halaman Utama Checker	102
4.5.5	Halaman Utama Kasubbag.....	103
4.5.6	Halaman Data Pegawai	105
4.5.7	Halaman Data Satuan Kerja	105
4.5.8	Halaman Data Unit Kerja.....	106
4.5.9	Halaman Data Kendaraan.....	106
4.5.10	Halaman Data Bengkel Rekanan.....	107
4.5.11	Halaman Data Bangunan.....	107

4.5.12	Halaman Peminjaman Kendaraan	108
4.5.13	Halaman Perbaikan Kendaraan	108
4.5.14	Halaman Perbaikan Bangunan	109
4.5.15	Halaman View Peminjaman Kendaraan	109
4.5.16	Halaman View Perbaikan Kendaraan	110
4.5.17	Halaman View Perbaikan Bangunan.....	110
4.5.18	Halaman Verifikasi Peminjaman Kendaraan	111
4.5.19	Halaman Verifikasi Perbaikan Kendaraan	111
4.5.20	Halaman Verifikasi Perbaikan Bangunan	112
4.5.21	Halaman Persetujuan Peminjaman Kendaraan	112
4.5.22	Halaman Persetujuan Perbaikan Kendaraan	113
4.5.23	Halaman Persetujuan Perbaikan Bangunan.....	113
4.5.24	Halaman Buat Laporan Peminjaman Kendaraan	114
4.5.25	Halaman Buat Laporan Perbaikan Kendaraan	114
4.5.26	Halaman Buat Laporan Perbaikan Bangunan	115
4.6	Metode Pengujian.....	115
4.6.1	Pengujian Halaman Login.....	115
4.6.2	Pengujian Halaman Pegawai.....	116
4.6.3	Pengujian Halaman Satuan Kerja.....	116
4.6.4	Pengujian Halaman Unit Kerja	116
4.6.5	Pengujian Halaman Kendaraan	117
4.6.6	Pengujian Halaman Bengkel Rekanan	117
4.6.7	Pengujian Halaman Bangunan	118
4.6.8	Pengujian Halaman Peminjaman Kendaraan	118
4.6.9	Pengujian Halaman Perbaikan Kendaraan	119
4.6.10	Pengujian Halaman Perbaikan Bangunan	119
4.6.11	Pengujian Halaman View Peminjaman Kendaraan.....	119
4.6.12	Pengujian Halaman View Perbaikan Kendaraan.....	120
4.6.13	Pengujian Halaman View Perbaikan Bangunan.....	120

4.6.14	Pengujian Halaman Verifikasi Peminjaman Kendaraan	120
4.6.15	Pengujian Halaman Verifikasi Perbaikan Kendaraan	120
4.6.16	Pengujian Halaman Verifikasi Perbaikan Bangunan	121
4.6.17	Pengujian Halaman Persetujuan Peminjaman Kendaraan	121
4.6.18	Pengujian Halaman Persetujuan Perbaikan Kendaraan.....	122
4.6.19	Pengujian Halaman Persetujuan Perbaikan Bangunan.....	122
4.6.20	Pengujian Halaman Buat Laporan Peminjaman kendaraan	122
4.6.21	Pengujian Halaman Buat Laporan Perbaikan Kendaraan	123
4.6.22	Pengujian Halaman Buat Laporan Perbaikan Bangunan	123
4.7	Hasil Pengujian	124
4.7.1	Hasil Uji Halaman Login	124
4.7.2	Hasil Uji Halaman Data Pegawai.....	125
4.7.3	Hasil Uji Data Satuan Kerja.....	126
4.7.4	Hasil Uji Data Unit Kerja.....	127
4.7.5	Hasil Uji Halaman Data Kendaraan.....	128
4.7.6	Hasil Uji Halaman Data Bengkel Rekanan	129
4.7.7	Hasil Uji Halaman Data Bangunan	130
4.7.8	Hasil Uji Halaman Peminjaman Kendaraan.....	131
4.7.9	Hasil Uji Halaman Perbaikan Kendaraan.....	132
4.7.10	Hasil Uji Halaman Perbaikan Bangunan.....	133
4.7.11	Hasil Uji Halaman View Peminjaman Kendaraan	134
4.7.12	Hasil Uji Halaman View Perbaikan Kendaraan	134
4.7.13	Hasil Uji Halaman View Perbaikan Bangunan	135
4.7.14	Hasil Uji Halaman Verifikasi Peminjaman Kendaraan.....	135
4.7.15	Hasil Uji Halaman Verifikasi Perbaikan Kendaraan.....	136
4.7.16	Hasil Uji Halaman Verifikasi Perbaikan Bangunan.....	137
4.7.17	Hasil Uji Halaman Persetujuan Peminjaman Kendaraan	138
4.7.18	Hasil Uji Halaman Persetujuan Perbaikan Kendaraan	139
4.7.19	Hasil Uji Halaman Persetujuan Perbaikan Bangunan	140

4.7.20	Hasil Uji Halaman Buat Laporan Peminjaman kendaraan.....	141
4.7.21	Hasil Uji Halaman Buat Laporan Perbaikan Kendaraan.....	142
4.7.22	Hasil Uji Halaman Buat Laporan Perbaikan Bangunan.....	143
4.8	Analisis Hasil Pengujian	144
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN		145
5. 1	Kesimpulan.....	145
5. 2	Saran.....	145
DAFTAR PUSTAKA.....		146
LAMPIRAN		147



DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Deskripsi <i>Use Case</i> Melaporkan Kerusakan.....	33
Tabel 3.2 Deskripsi <i>Use Case</i> Catat Laporan ke Papan Tulis.....	33
Tabel 3.3 Deskripsi <i>Use Case</i> Verifikasi Laporan Kerusakan.....	33
Tabel 3.4 Deskripsi <i>Use Case</i> Memberi Persetujuan Pelaksanaan Pekerjaan.	34
Tabel 3.5 Deskripsi <i>Use Case</i> Mengajukan Perbaikan Kendaraan.....	34
Tabel 3.6 Deskripsi <i>Use Case</i> Isi Form Layanan dengan <i>Ms. Word</i>	34
Tabel 3.7 Deskripsi <i>Use Case</i> Cetak Form Pengajuan	35
Tabel 3.8 Deskripsi <i>Use Case</i> Memberi Persetujuan Perbaikan Kendaraan.....	35
Tabel 3.9 Deskripsi <i>Use Case</i> Arsip Form Pengajuan.	35
Lanjutan Tabel 3.9 Deskripsi <i>Use Case</i> Arsip Form Pengajuan.....	36
Tabel 3.10 Deskripsi <i>Use Case</i> Mengajukan Peminjaman Kendaraan.....	36
Tabel 3. 11 Deskripsi <i>Use Case</i> Mengecek Kendaraan.	36
Tabel 3.12 Deskripsi <i>Use Case</i> Memberi Persetujuan Peminjaman Kendaraan.....	37
Tabel 3.13 Deskripsi <i>Use Case</i> Menyerahkan Kunci dan STNK	37
Tabel 3.14 Deskripsi <i>Use Case</i> Input Pengajuan.	44
Lanjutan Tabel 3.14 Deskripsi <i>Use Case</i> Input Pengajuan.....	45
Tabel 3.15 Deskripsi <i>Use Case</i> View Pengajuan	45
Tabel 3.16 Deskripsi <i>Use Case</i> Verifikasi Pengajuan.	45
Lanjutan Tabel 3.16 Deskripsi <i>Use Case</i> Verifikasi Pengajuan.	46
Tabel 3.17 Deskripsi <i>Use Case</i> Memberi Persetujuan.....	46
Lanjutan Tabel 3.17 Deskripsi <i>Use Case</i> Memberi Persetujuan.....	47
Tabel 3.18 Deskripsi <i>Use Case</i> Buat Laporan.	47
Tabel 3.19 Deskripsi <i>Use Case</i> Kelola Data Master.....	47
Lanjutan Tabel 3.19 Deskripsi <i>Use Case</i> Kelola Data Master	48
Tabel 3.20 Deskripsi <i>Use Case</i> Finishing Status.	49
Tabel 3.21 Tabel tb_pegawai	76
Tabel 3.22 Tabel tb_unitkerja	76

Tabel 3.23 Tabel tb_satker	76
Tabel 3.24 Tabel tb_property	77
Tabel 3.25 Tabel tb_kendaraan	77
Tabel 3.26 Tabel tb_user	78
Tabel 3.27 Tabel tb_perbaikan	78
Tabel 3.28 Tabel tb_peminjaman	79
Tabel 3.29 Tabel tb_service	80
Lanjutan Tabel 3.29 Tabel tb_service	80
Tabel 3.30 Tabel tb_perbaikandetail	80
Tabel 3.31 Tabel tb_servicedetail	81
Tabel 3.32 Tabel tb_bengkelrekanan	81
Tabel 4.1 Spesifikasi Perangkat Keras.....	91
Tabel 4.2 Spesifikasi Perangkat Lunak.....	91
Lanjutan Tabel 4.2 Spesifikasi perangkat Lunak.....	92
Tabel 4.3 Tabel Penjelasan Login.....	99
Tabel 4.4 Tabel Penjelasan Halaman Utama Admin	101
Tabel 4.5 Tabel Penjelasan Halaman Utama Pegawai.....	102
Tabel 4.6 Tabel Penjelasan Halaman Utama <i>Checker</i>	103
Tabel 4.7 Tabel Penjelasan Halaman Utama Kasubabag.....	104
Tabel 4.8 Rencana Pengujian Halaman <i>Login</i>	115
Tabel 4.9 Rencana Pengujian Halaman Pegawai.....	116
Tabel 4.10 Rencana Pengujian Halaman Satuan Kerja.....	116
Tabel 4.11 Rencana Pengujian Halaman Unit Kerja	116
Lanjutan Tabel 4. 11 Rencana Pengujian Halaman Unit Kerja	117
Tabel 4.12 Rencana Pengujian Halaman Kendaraan.....	117
Tabel 4.13 Rencana Pengujian Halaman Bengkel Rekanan	117
Lanjutan Tabel 4.13 Rencana Pengujian Halaman Bengkel Rekanan	118
Tabel 4.14 Rencana Pengujian Halaman Bangunan.....	118
Tabel 4.15 Rencana Pengujian Halaman Peminjaman Kendaraan.....	118

Tabel 4.16 Rencana Pengujian Halaman Perbaikan Kendaraan	119
Tabel 4.17 Rencana Pengujian Halaman Perbaikan Bangunan.	119
Tabel 4. 18 Rencana Pengujian Halaman <i>View</i> Peminjaman Kendaraan.	119
Tabel 4. 19 Rencana Pengujian Halaman <i>View</i> Perbaikan Kendaraan	120
Tabel 4.20 Rencana Pengujian Halaman <i>View</i> Perbaikan Bangunan	120
Tabel 4.21 Rencana Pengujian Halaman Verifikasi Peminjaman Kendaraan	120
Tabel 4.22 Rencana Pengujian Halaman Verifikasi Perbaikan Kendaraan.	120
Lanjutan Tabel 4.22 Rencana Pengujian Halaman Verifikasi Perbaikan Kendaraan.	121
Tabel 4.23 Rencana Pengujian Halaman Verifikasi Perbaikan Bangunan.	121
Tabel 4.24 Rencana Pengujian Halaman Persetujuan Peminjaman Kendaraan.....	121
Tabel 4.25 Rencana Pengujian Halaman Persetujuan Perbaikan Kendaraan.....	122
Tabel 4.26 Rencana Pengujian Halaman Persetujuan Perbaikan Bangunan.....	122
Tabel 4.27 Rencana Pengujian Halaman Buat laporan Peminjaman Kendaraan.....	122
Lanjutan Tabel 4.27 Rencana Pengujian Halaman Buat laporan Peminjaman Kendaraan.	123
Tabel 4.28 Rencana Pengujian Buat laporan Perbaikan Kendaraan.	123
Tabel 4.29 Rencana Pengujian Buat Laporan Perbaikan Bangunan.	123

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 <i>Element Class Diagram</i> (Alan Dennis,2011).....	12
Gambar 2.2 <i>Element Use Case Diagram</i> (Alan Dennis,2012).	13
Gambar 2.3 <i>Element Sequence Diagram</i> (Alan Dennis,2012).....	14
Gambar 2.4 Komponen <i>Activity Diagram</i> (Alan Dennis,2008 : 166).....	15
Gambar 2.5 Metode <i>Waterfall</i> (Alan Dennis,2012).	16
Gambar 2.6 Tampilan Ruang Kerja <i>XAMPP</i>	21
Gambar 2.7 <i>CodeIgniter</i> Metode <i>MVC</i>	21
Gambar 2.8 <i>phpMy Admin Localhost</i>	23
Gambar 3.1 Struktur Organisasi Bagian Rumah Tangga Biro Umum.....	28
Gambar 3.2 <i>Use Case</i> Sistem Berjalan.	32
Gambar 3.3 <i>Activity Diagram</i> Perbaikan Bangunan.	38
Gambar 3.4 <i>Activity Diagram</i> Perbaikan Kendaraan Dinas.....	39
Gambar 3.5 <i>Activity Diagram</i> Peminjaman Kendaraan Dinas.....	40
Gambar 3.6 <i>Use Case Diagram</i> Sistem Usulan.....	44
Gambar 3.7 <i>Activity Diagram Input</i> Pengajuan Perbaikan Bangunan.	50
Gambar 3.8 <i>Activity Diagram Input</i> Pengajuan Perbaikan Kendaraan	51
Gambar 3.9 <i>Activity Diagram Input</i> Pengajuan Peminjaman Kendaraan	52
Gambar 3. 10 <i>Activity Diagram View</i> Perbaikan Bangunan.....	53
Gambar 3. 11 <i>Activity Diagram View</i> Perbaikan Kendaraan.....	54
Gambar 3.12 <i>Activity Diagram View</i> Peminjaman Kendaraan.....	55
Gambar 3.13 <i>Activity Diagram</i> Verifikasi Perbaikan Bangunan.	56
Gambar 3.14 <i>Activity Diagram</i> Verifikasi Perbaikan Kendaraan.	57
Gambar 3.15 <i>Activity Diagram</i> Verifikasi Peminjaman Kendaraan	58
Gambar 3.16 <i>Activity Diagram</i> Persetujuan Perbaikan Bangunan	59
Gambar 3.17 <i>Activity Diagram</i> Persetujuan Perbaikan Kendaraan.	60
Gambar 3.18 <i>Activity Diagram</i> Persetujuan Peminjaman Kendaraan	61
Gambar 3.19 <i>Activity Diagram</i> Buat Laporan Perbaikan Bangunan	62

Gambar 3.20 <i>Activity Diagram</i> Buat Laporan Perbaikan Kendaraan	63
Gambar 3.21 <i>Activity Diagram</i> Buat Laporan Peminjaman Kendaraan	64
Gambar 3.22 <i>Activity Diagram</i> Kelola Data Master	65
Gambar 3.23 <i>Sequence Diagram</i> Login	66
Gambar 3.24 <i>Sequence Diagram Input</i> Pengajuan Perbaikan Bangunan	66
Gambar 3.25 <i>Sequence Diagram Input</i> Pengajuan Perbaikan Kendaraan	67
Gambar 3.26 <i>Sequence Diagram Input</i> Pengajuan Peminjaman Kendaraan	67
Gambar 3.27 <i>Sequence Diagram View</i> Perbaikan Bangunan	68
Gambar 3.28 <i>Sequence Diagram View</i> Perbaikan Kendaraan	68
Gambar 3.29 <i>Sequence Diagram View</i> Peminjaman Kendaraan	69
Gambar 3.30 <i>Sequence Diagram</i> Verifikasi Perbaikan Bangunan	69
Gambar 3.31 <i>Sequence Diagram</i> Verifikasi Perbaikan Kendaraan	70
Gambar 3.32 <i>Sequence Diagram</i> Verifikasi Peminjaman Kendaraan	70
Gambar 3.33 <i>Sequence Diagram</i> Persetujuan Perbaikan Bangunan.....	71
Gambar 3.34 <i>Sequence Diagram</i> Persetujuan Perbaikan Kendaraan	71
Gambar 3.35 <i>Sequence Diagram</i> Persetujuan Peminjaman Kendaraan	72
Gambar 3.36 <i>Sequence Diagram</i> Buat Laporan Perbaikan Bangunan	72
Gambar 3.37 <i>Sequence Diagram</i> Buat Laporan Perbaikan Kendaraan	73
Gambar 3.38 <i>Sequence Diagram</i> Buat Laporan Peminjaman Kendaraan	73
Gambar 3.39 <i>Sequence Diagram</i> Kelola Data Master	74
Gambar 3.40 <i>Class Diagram</i> Usulan	75
Gambar 3.41 Rancangan Halaman <i>Login</i>	82
Gambar 3.42 Rancangan Halaman Utama Level Pegawai	82
Gambar 3.43 Rancangan Halaman Utama Level <i>Checker</i>	83
Gambar 3.44 Rancangan Halaman Utama Level Kasubbag	83
Gambar 3.45 Rancangan Halaman Utama Level Staf Admin	84
Gambar 3.46 Rancangan Halaman Peminjaman Kendaraan	84
Gambar 3.47 Rancangan Halaman Perbaikan Kendaraan	85
Gambar 3.48 Rancangan Halaman Perbaikan Bangunan	85

Gambar 3.49 Rancangan Halaman <i>View</i> Peminjaman Kendaraan	86
Gambar 3.50 Rancangan Halaman <i>View</i> Perbaikan Kendaraan	86
Gambar 3. 51 Rancangan Halaman <i>View</i> Perbaikan Bangunan.....	87
Gambar 3.52 Rancangan Halaman Verifikasi dan Persetujuan Peminjaman Kendaraan .	87
Gambar 3.53 Rancangan Halaman Verifikasi dan Persetujuan Perbaikan Kendaraan	88
Gambar 3.54 Rancangan Halaman Verifikasi dan Persetujuan Perbaikan Bangunan	88
Gambar 3.55 Rancangan Halaman Buat Laporan Peminjaman Kendaraan.....	89
Gambar 3.56 Rancangan Halaman Buat Laporan Perbaikan Kendaraan.....	89
Gambar 3.57 Rancangan Halaman Buat Laporan Perbaikan Bangunan.....	90
Gambar 3.58 Rancangan Halaman Master Data	90
Gambar 4.1 tb_user.....	92
Gambar 4.2 tb_pegawai.	93
Gambar 4.3 tb_unitkerja.	93
Gambar 4.4 tb_satker.	94
Gambar 4.5 tb_kendaraan.	94
Gambar 4.6 tb_property.	95
Gambar 4.7 tb_bengkelrekanan.	95
Gambar 4.8 tb_peminjaman.....	96
Gambar 4.9 tb_perbaikan.....	97
Gambar 4.10 tb_service.	97
Gambar 4.11 tb_servicedetail.	98
Gambar 4.12 tb_perbaikandetail.....	98
Gambar 4.13 Halaman <i>Login</i>	99
Gambar 4.14 Halaman Utama Admin.....	100
Gambar 4.15 Halaman Utama Pegawai.	101
Gambar 4.16 Halaman Utama Checker.	102
Gambar 4.17 Halaman Utama Kasubag.....	104
Gambar 4.18 Halaman Data Pegawai.	105
Gambar 4.19 Halaman Data Satuan Kerja.	105

Gambar 4.20 Halaman Data Unit Kerja.....	106
Gambar 4.21 Halaman Data Kendaraan.	106
Gambar 4.22 Halaman Data Bengkel Rekanan.....	107
Gambar 4.23 Halaman Data Bangunan.....	107
Gambar 4.24 Halaman Peminjaman Kendaraan.	108
Gambar 4.25 Halaman Perbaikan Kendaraan.	108
Gambar 4.26 Halaman Perbaikan Bangunan.	109
Gambar 4.27 Halaman <i>View</i> Peminjaman Kendaraan.	109
Gambar 4.28 Halaman <i>View</i> Perbaikan Kendaraan.	110
Gambar 4.29 Halaman <i>View</i> Perbaikan Bangunan.	110
Gambar 4.30 Halaman Verifikasi Peminjaman Kendaraan	111
Gambar 4.31 Halaman Verifikasi Perbaikan Kendaraan	111
Gambar 4.32 Halaman Verifikasi Perbaikan Bangunan	112
Gambar 4.33 Halaman Persetujuan Peminjaman Kendaraan.....	112
Gambar 4.34 Halaman Persetujuan Perbaikan Kendaraan	113
Gambar 4.35 Halaman Persetujuan Perbaikan Bangunan.....	113
Gambar 4.36 Halaman Buat Laporan Peminjaman Kendaraan	114
Gambar 4.37 Halaman Buat Laporan Perbaikan Kendaraan	114
Gambar 4.38 Halaman Buat Laporan Perbaikan Bangunan	115
Gambar 4.39 Hasil Uji <i>Login</i> Berhasil.....	124
Gambar 4.40 Hasil Uji Halaman <i>Login</i> Gagal.....	124
Gambar 4.41 Hasil Uji Data Pegawai Berhasil.....	125
Gambar 4.42 Hasil Uji Data Pegawai Gagal.....	125
Gambar 4.43 Hasil Uji Data Satuan Kerja Berhasil.....	126
Gambar 4.44 Hasil Uji Data Satuan Kerja Gagal	126
Gambar 4.45 Hasil Uji Halaman Data Unit Kerja Berhasil	127
Gambar 4.46 Hasil Uji Halaman Data Unit Kerja Gagal	127
Gambar 4.47 Hasil Uji Data Kendaraan Berhasil	128
Gambar 4.48 Hasil Uji Data Kendaraan Gagal	128

Gambar 4.49 Hasil Uji Data Bengkel Rekanan Berhasil	129
Gambar 4.50 Hasil Uji Halaman Data Bengkel Rekanan Gagal.....	129
Gambar 4.51 Hasil Uji Data Bangunan Berhasil	130
Gambar 4.52 Hasil Uji Data Bangunan Gagal	130
Gambar 4.53 Hasil Uji Peminjaman Kendaraan Berhasil.....	131
Gambar 4.54 Hasil Uji Peminjaman Kendaraan Gagal	131
Gambar 4.55 Hasil Uji Halaman Perbaikan Kendaraan Berhasil	132
Gambar 4.56 Hasil Uji Halaman Perbaikan Kendaraan Gagal	132
Gambar 4.57 Hasil Uji Halaman Perbaikan Bangunan Berhasil	133
Gambar 4.58 Hasil Uji Halaman Perbaikan Bangunan Gagal	133
Gambar 4.59 Hasil Uji Halaman View Peminjaman Kendaraan Berhasil.....	134
Gambar 4.60 Hasil Uji Halaman View Perbaikan Kendaraan Berhasil.....	134
Gambar 4.61 Hasil Uji Halaman View Perbaikan Bangunan Berhasil.....	135
Gambar 4.62 Hasil Uji Halaman Verifikasi Peminjaman Kendaraan Berhasil	135
Gambar 4.63 Hasil Uji Halaman Verifikasi Peminjaman Kendaraan Gagal	136
Gambar 4.64 Hasil Uji Halaman Verifikasi Perbaikan Kendaraan Berhasil	136
Gambar 4.65 Hasil Uji Halaman Verifikasi Perbaikan Kendaraan Gagal	137
Gambar 4.66 Hasil Uji Halaman Verifikasi Perbaikan Bangunan Berhasil.....	137
Gambar 4.67 Hasil Uji Halaman Verifikasi Perbaikan Bangunan Berhasil.....	138
Gambar 4.68 Hasil Uji Halaman Persetujuan Peminjaman Kendaraan Berhasil.....	138
Gambar 4.69 Hasil Uji Halaman Persetujuan Peminjaman Kendaraan Gagal	139
Gambar 4.70 Hasil Uji Halaman Persetujuan Perbaikan Kendaraan Berhasil.....	139
Gambar 4.71 Hasil Uji Halaman Persetujuan Perbaikan Kendaraan Gagal	140
Gambar 4.72 Hasil Uji Halaman Persetujuan Perbaikan Bangunan Berhasil.....	140
Gambar 4.73 Hasil Uji Halaman Persetujuan Perbaikan Bangunan Gagal.....	141
Gambar 4.74 Hasil Uji Halaman Buat laporan Peminjaman Kendaraan Berhasil	141
Gambar 4.75 Hasil Uji Halaman Buat laporan Peminjaman Kendaraan Gagal.....	142
Gambar 4.76 Hasil Uji Halaman Buat laporan Perbaikan Kendaraan Berhasil.....	142
Gambar 4.77 Hasil Uji Halaman Buat laporan Perbaikan Kendaraan Gagal.....	143

Gambar 4.78 Hasil Uji Halaman Buat laporan Perbaikan Bangunan Berhasil 143

Gambar 4.79 Hasil Uji Halaman Buat laporan Perbaikan Bangunan Gagal..... 144

