



UNIVERSITAS
MERCU BUANA

**Perancangan Sistem Informasi *Activity Management*
Operational pada PT Bank XYZ**



Oleh:
UNIVERSITAS
RAHMAD RAMADHAN
MERCU BUANA
NIM : 41813120174

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



UNIVERSITAS
MERCU BUANA

**Perancangan Sistem Informasi *Activity Management*
Operational pada PT Bank XYZ**

Laporan Tugas Akhir
Diajukan Untuk Melengkapi Salah Satu Syarat
Memperoleh Gelar Sarjana Komputer

Oleh:
RAHMAD RAMADHAN
41813120174

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

LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertandatangan di bawah ini:

Nama : RAHMAD RAMADHAN
Nim : 41813120174
Fakultas : Ilmu Komputer
Program Studi : Sistem Informasi
Judul : "Perancangan Sistem Informasi *Activity Management Operational* Pada PT Bank XYZ".

Menyatakan bahwa laporan tugas akhir tersebut di atas adalah hasil karya saya sendiri dan bukan plagiat. Apabila ternyata ditemukan di dalam laporan tugas akhir saya terdapat unsur plagiat, maka saya siap untuk mendapatkan sanksi akademik yang terkait dengan hal tersebut.

Jakarta, Agustus 2016


RAHMAD RAMADHAN



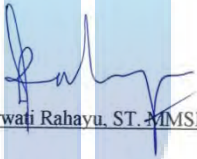
UNIVERSITAS
MERCU BUANA

LEMBAR PENGESAHAN

Nama : RAHMAD RAMADHAN
Nim : 41813120174
Fakultas : Ilmu Komputer
Program Studi : Sistem Informasi
Judul : *Perancangan Sistem Informasi Activity Management
Operational Pada PT Bank XYZ*

Telah disidangkan, diperiksa dan disetujui sebagai laporan Tugas Akhir
Jakarta, Agustus 2016

Menyetujui,
Pembimbing


Sarwati Rahayu, ST, MMSI

Mengetahui,
Koordinator Tugas Akhir

Mengetahui,
Ka.Prodi Sistem Informatika


Bagus Pambodo, ST, MTI


Nur Am, ST, MMSI

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

KATA PENGANTAR

Puji syukur Alhamdulillah kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan segala rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan tugas akhir yang merupakan salah satu persyaratan untuk menyelesaikan program studi strata satu (S1) pada Jurusan Sistem Informasi Universitas Mercu Buana.

Penulis menyadari bahwa laporan tugas akhir ini masih jauh dari sempurna. Karena itu, kritik dan saran akan senantiasa penulis terima dengan senang hati.

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

1. Ibu Sarwati Rahayu, ST, M.MSI, selaku pembimbing tugas akhir pada Jurusan Sistem Informasi Universitas Mercu Buana.
2. Ibu NurAni, ST., MMSI, selaku Kaprodi pada jurusan Sistem Informasi Universitas Mercu Buana
3. Bapak Bagus Priambodo, ST., MTI, selaku koordinator tugas akhir pada jurusan Sistem Informasi Universitas Mercu Buana
4. Dosen-dosen Sistem Informasi yang telah memberikan ilmu yang sangat bermanfaat bagi kemajuan penulis.
3. Para Staf dan Karyawan UNIVERSITAS MERCU BUANA yang telah memberi bantuan informasi.
4. Orang Tua, serta Saudara-saudara tercinta yang telah memberikan kesempatan dan semangat yang sangat berarti kepada penulis.
5. Marina Devi N.P yang telah membantu dan *mensupport* dari awal sampai akhir tugas akhir ini.
6. Teman-teman yang telah membantu dalam memberi masukan dan pendapat demi terselesainya tugas ini.

Semoga Allah SWT membalas kebaikan dan selalu mencurahkan hidayah serta taufik-Nya, Amin.

Jakarta, 4 Agustus 2016

Penulis

.

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL

LEMBAR PERNYATAAN	i
LEMBAR PERSETUJUAN	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
ABSTRACTION	v
ABSTRAKSI	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR TABEL	xiv

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Tujuan Penelitian.....	4
1.5 Manfaat Penelitian.....	4
1.6 Metodologi Penelitian	5
1.6.1 Jenis Penelitian	5
1.6.2 Metode Pengumpulan Data.....	5
1.6.3 Metode Pengembangan Sistem.....	6
1.7 Sistematika Penulisan.....	8

BAB II LANDASAN TEORI

2.1 Konsep Dasar	10
2.1.1 Pengertian Sistem	10
2.1.2 Karakteristik Sistem	10
2.2 Konsep Dasar Informasi	12
2.2.1 Pengertian Informasi.....	12
2.3 Konsep Dasar Sistem Informasi.....	12
2.3.1 Pengertian Sistem Informasi.....	13

2.4	Rekayasa Perangkat Lunak	13
2.5	Pengertian SDLC (<i>Software Development Life Cycle</i>)	13
2.6	Metode <i>Waterfall</i>	15
2.7	UML (<i>Unified Modelling Language</i>).....	17
2.7.1	Diagram UML (<i>Unified Modelling Language</i>)	17
2.7.2	<i>Use Case Diagram</i>	18
2.7.3	<i>Activity Diagram</i>	19
2.7.4	<i>Sequence Diagram</i>	21
2.7.5	<i>Class Diagram</i>	22
2.8	Pengertian Basis Data	24
2.9	Pengertian <i>PHP (Hypertext Preprocessor)</i>	26
2.10	Pengertian <i>PostgreSql</i>	26
2.11	Metode Pengujian	27
2.11.1	Metode <i>Black Box</i>	27
2.11.2	Metode <i>White Box</i>	28
2.11.3	Penjadwalan Pengujian Sistem	29
2.12	Pengertian Sistem Informasi <i>Activity Management Operational</i>	29

BAB III ANALISA DAN PERANCANGAN

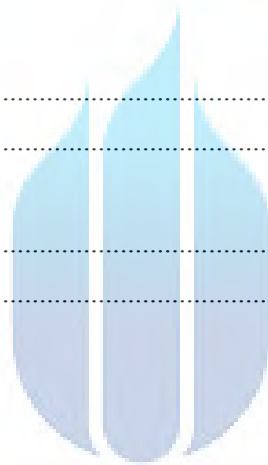
3.1	Profil Perusahaan	31
3.2	Visi dan Misi Perusahaan.....	31
3.3	Struktur Organisasi	33
3.4	Analisa Sistem Berjalan	34
3.4.1	<i>Use Case Diagram</i> Sistem berjalan	37
3.5	Analisa Kebutuhan	39
3.6	Perancangan Sistem Usulan	40
3.6.1	<i>Use Case Diagram</i> Sistem Usulan	40
3.6.2	<i>Activity Diagram</i> Sistem Usulan.....	48
3.6.3	<i>Sequence Diagram</i> Sistem Usulan.....	62
3.6.4	<i>Class Diagram</i> Sistem Usulan.....	77
3.7	Perancangan <i>Database</i>	78
3.7.1	Struktur Tabel	78
3.8	Rancangan Layar	88

3.8.1	Rancangan Layar halaman awal	88
3.8.2	Rancangan Layar menu utama kegiatan	89
3.8.3	Rancangan Layar menu utama kegiatan lembur	89
3.8.4	Rancangan Layar menu input rencana	90
3.8.5	Rancangan Layar Input Realisasi	90
3.8.6	Rancangan Layar <i>Inquiry</i> daftar rencana	91
3.8.7	Rancangan Layar <i>Inquiry</i> Laporan	91
3.8.8	Rancangan Layar <i>Approval</i> Rencana Kegiatan	92
3.8.9	Rancangan Layar konfirmasi Realisasi Kegiatan	92
3.8.10	Rancangan Layar Daftar Perintah Lembur	93
3.8.11	Rancangan Layar cetak laporan rekapitulasi lembur	93
3.8.12	Rancangan Layar input perintah lembur	93
3.8.13	Rancangan Layar daftar <i>user</i>	94
3.8.14	Rancangan Layar Tambah <i>user</i>	94
3.8.15	Rancangan Layar Detail <i>user</i>	95
3.8.16	Rancangan Layar Edit <i>user</i>	95
3.8.17	Rancangan Layar akses menu <i>user</i>	96

BAB IV IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN

4.1	Implementasi Sistem	97
4.1.1	Kebutuhan Perangkat Keras (<i>Hardware</i>)	97
4.1.2	Kebutuhan Perangkat Lunak (<i>software</i>)	97
4.2	Implementasi <i>Database</i>	98
4.3	Implementasi Antar Muka Aplikasi	99
4.3.1	Implementasi Halaman Login	99
4.3.2	Implementasi Halaman Utama	99
4.3.3	Implementasi Halaman Input Rencana	100
4.3.4	Implementasi Halaman Input realisasi	100
4.3.5	Implementasi Halaman <i>inquiry</i> daftar kegiatan	101
4.3.6	Implementasi Halaman laporan kegiatan	101
4.3.7	Implementasi Halaman <i>Approval</i> rencana	102
4.3.8	Implementasi Halaman Konfirmasi Realisasi	102
4.3.9	Implementasi Halaman <i>Input</i> Perintah Lembur	103
4.3.10	Implementasi Halaman Daftar Perintah Lembur	103

4.3.11	Implementasi Halaman Laporan Rekapitulasi Lembur	104
4.3.12	Implementasi Halaman Pemeliharaan <i>user</i>	104
4.3.13	Implementasi Halaman Tambah <i>user</i>	105
4.3.14	Implementasi Halaman Detail <i>user</i>	105
4.3.15	Implementasi Halaman Edit <i>user</i>	105
4.3.16	Implementasi Halaman Akses Menu <i>user</i>	106
4.4	Metode Pengujian sistem	107
4.4.1	Skenario pengujian	107
4.4.2	Hasil pengujian	109
4.4.3	Analisa Hasil Pengujian.....	110
BAB V PENUTUP		
5.1	Kesimpulan	111
5.2	Saran	112
DAFTAR PUSTAKA		113
LAMPIRAN		114



UNIVERSITAS
MERCU BUANA

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Notasi <i>Use Case Diagram</i>	18
Tabel 2.2	Perbedaan <i>include</i> dan <i>extend</i> pada <i>Use Case</i>	19
Tabel 2.3	Notasi Pemodelan <i>Activity Diagram</i>	20
Tabel 2.4	Notasi Pemodelan Komponen <i>Sequence Diagram</i>	21
Tabel 2.5	Komponen <i>Class Diagram</i>	23
Tabel 3.1	Skenario <i>Use Case</i> Membuat Berita Acara.....	36
Tabel 3.2	Skenario <i>Use Case</i> mengisi <i>form activity report</i>	36
Tabel 3.3	Skenario <i>Use Case Input</i> arsip berita acara dan <i>activity report</i>	36
Tabel 3.4	Skenario <i>Use Case Input</i> membuat laporan.....	37
Tabel 3.5	Skenario <i>Use Case Input</i> menyetujui berita acara	37
Tabel 3.6	Skenario <i>Use Case</i> menyetujui laporan	38
Tabel 3.7	Skenario <i>Use Case Login</i>	41
Tabel 3.8	Skenario <i>Use Case Input</i> rencana kegiatan.....	41
Tabel 3.9	Skenario <i>Use Case Input</i> Realisasi	42
Tabel 3.10	Skenario <i>Use Case inquiry</i> daftar kegiatan	42
Tabel 3.11	Skenario <i>Use Case</i> cetak Laporan.....	43
Tabel 3.12	Skenario <i>Use Case Approve</i> rencana kegiatan.....	43
Tabel 3.13	Skenario <i>Use Case</i> konfirmasi <i>realisasi</i>	44
Tabel 3.14	Skenario <i>Use Case</i> daftar perintah lembur.....	44
Tabel 3.15	Skenario <i>Use Case</i> laporan rekap lembur	45
Tabel 3.16	Skenario <i>Use Case</i> input perintah lembur.....	45
Tabel 3.17	Skenario <i>Use Case</i> detail user.....	46
Tabel 3.18	Skenario <i>Use Case</i> tambah user.....	46
Tabel 3.19	Skenario <i>Use Case</i> edit user.....	47
Tabel 3.20	Skenario <i>Use Case</i> Akses menu user	47
Tabel 3.21	Skenario <i>Activity Diagram</i> <i>usulan Login</i>	48
Tabel 3.22	Skenario <i>Activity Diagram</i> <i>usulan Input</i> rencana kegiatan.....	49
Tabel 3.23	Skenario <i>Activity Diagram</i> <i>usulan Input</i> Realisasi	50
Tabel 3.24	Skenario <i>Activity Diagram</i> <i>usulan inquiry</i> daftar kegiatan	51

Tabel 3.25	Skenario <i>Activity Diagram</i> usulan cetak Laporan.....	52
Tabel 3.26	Skenario <i>Activity Diagram</i> usulan <i>Approve</i> rencana kegiatan.....	53
Tabel 3.27	Skenario <i>Activity Diagram</i> usulan konfirmasi <i>realisasi</i>	54
Tabel 3.28	Skenario <i>Activity Diagram</i> usulan input perintah lembur.....	55
Tabel 3.29	Skenario <i>Activity Diagram</i> usulan daftar perintah lembur.....	56
Tabel 3.30	Skenario <i>Activity Diagram</i> usulan laporan rekapitulasi lembur.....	57
Tabel 3.31	Skenario <i>Activity Diagram</i> detail <i>user</i>	58
Tabel 3.32	Skenario <i>Activity Diagram</i> tambah <i>user</i>	59
Tabel 3.33	Skenario <i>Activity Diagram</i> edit <i>user</i>	60
Tabel 3.34	Skenario <i>Activity Diagram</i> Akses menu <i>user</i>	61
Tabel 3.35	Skenario <i>Sequence Diagram</i> Usulan <i>Login</i>	63
Tabel 3.36	Skenario <i>Sequence Diagram</i> Usulan <i>Input</i> rencana kegiatan.....	64
Tabel 3.37	Skenario <i>Sequence Diagram</i> Usulan <i>Input</i> Realisasi	65
Tabel 3.38	Skenario <i>Sequence Diagram</i> Usulan <i>inquiry</i> daftar kegiatan	66
Tabel 3.39	Skenario <i>Sequence Diagram</i> Usulan cetak Laporan	67
Tabel 3.40	Skenario <i>Sequence Diagram</i> Usulan <i>Approve</i> rencana kegiatan.....	68
Tabel 3.41	Skenario <i>Sequence Diagram</i> Usulan konfirmasi <i>realisasi</i>	69
Tabel 3.42	Skenario <i>Sequence Diagram</i> Usulan <i>input</i> perintah lembur.....	70
Tabel 3.43	Skenario <i>Sequence Diagram</i> Usulan daftar perintah lembur.....	71
Tabel 3.44	Skenario <i>Sequence Diagram</i> Usulan laporan rekapitulasi lembur	72
Tabel 3.45	Skenario <i>Sequence Diagram</i> Usulan detail <i>user</i>	73
Tabel 3.46	Skenario <i>Sequence Diagram</i> Usulan tambah <i>user</i>	74
Tabel 3.47	Skenario <i>Sequence Diagram</i> Usulan edit <i>user</i>	75
Tabel 3.48	Skenario <i>Sequence Diagram</i> Usulan Akses menu <i>user</i>	76
Tabel 3.49	Tabel Karyawan	78
Tabel 3.50	Tabel Divisi.....	79
Tabel 3.51	Tabel Jabatan.....	79
Tabel 3.52	Tabel menu <i>user</i>	80
Tabel 3.53	Tabel Departemen	80
Tabel 3.54	Tabel <i>mmenu</i>	80
Tabel 3.55	Tabel <i>harian_detail</i>	81
Tabel 3.56	Tabel <i>Harian</i>	82
Tabel 3.57	Tabel <i>harian_hist</i>	82

Tabel 3.58	Tabel jabatan_hist	83
Tabel 3.59	Tabel jenis_kegiatan.....	83
Tabel 3.60	Tabel Log Access.....	84
Tabel 3.61	Tabel karyawan_log.....	84
Tabel 3.62	Tabel karyawan_status_hist	84
Tabel 3.63	Tabel menu_user	85
Tabel 3.64	Tabel mgroup	85
Tabel 3.65	Tabel mgroup_menu	85
Tabel 3.66	Tabel mmodul	86
Tabel 3.67	Tabel opt_kegiatan.....	86
Tabel 3.68	Tabel parameter_aplikasi	86
Tabel 3.69	Tabel status_approval.....	87
Tabel 3.70	Tabel status_kegiatan.....	87
Tabel 3.71	Tabel status_konfirmasi	87
Tabel 3.72	Tabel struktur	88
Tabel 4.1	Tabel Skenario Pengujian dan hasil yang diharapkan.....	107
Tabel 4.2	Tabel Skenario Pengujian dan Hasil Pengujian	109



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Metode <i>Waterfall</i>	15
Gambar 3.1.	Struktur Organisasi Div Operasional TSI PT. BRI Tbk	33
Gambar 3.2	Diagram <i>Use Case</i> Sistem Berjalan.....	35
Gambar 3.3	<i>Use Case</i> Diagram Usulan.....	40
Gambar 3.4	<i>Activity</i> Diagram Usulan Login	48
Gambar 3.5	<i>Activity</i> Diagram Usulan <i>Input</i> rencana.....	49
Gambar 3.6	<i>Activity</i> Diagram Usulan <i>Input</i> realisasi	50
Gambar 3.7	<i>Activity</i> Diagram Usulan <i>Inquiry</i> daftar rencana	51
Gambar 3.8	<i>Activity</i> Diagram Usulan <i>Inquiry</i> cetak laporan.....	52
Gambar 3.9	<i>Activity</i> Diagram Usulan <i>approve</i> rencana kegiatan.....	53
Gambar 3.10	<i>Activity</i> Diagram Usulan Konfirmasi Realisasi	54
Gambar 3.11	<i>Activity</i> Diagram Usulan <i>Input</i> perintah lembur	55
Gambar 3.12	<i>Activity</i> Diagram Usulan daftar perintah lembur	56
Gambar 3.13	<i>Activity</i> Diagram Usulan laporan rekapitulasi lembur	57
Gambar 3.14	<i>Activity</i> Diagram Usulan Tambah <i>user</i>	58
Gambar 3.15	<i>Activity</i> Diagram Usulan Detail <i>user</i>	59
Gambar 3.16	<i>Activity</i> Diagram Usulan edit <i>user</i>	60
Gambar 3.17	<i>Activity</i> Diagram Usulan akses menu <i>user</i>	61
Gambar 3.18	<i>Sequence Diagram</i> Usulan <i>Login</i>	62
Gambar 3.19	<i>Sequence Diagram</i> Usulan <i>Input</i> rencana.....	63
Gambar 3.20	<i>Sequence Diagram</i> Usulan <i>Input</i> realisasi.....	64
Gambar 3.21	<i>Sequence Diagram</i> Usulan <i>Inquiry</i> daftar rencana	65
Gambar 3.22	<i>Sequence Diagram</i> Usulan <i>Inquiry</i> cetak laporan	66
Gambar 3.23	<i>Sequence Diagram</i> Usulan <i>approve</i> rencana kegiatan	67
Gambar 3.24	<i>Sequence Diagram</i> Usulan Konfirmasi Realisasi.....	68
Gambar 3.25	<i>Sequence Diagram</i> Usulan <i>Input</i> perintah lembur.....	69

Gambar 3.26	<i>Sequence Diagram</i> Usulan daftar perintah lembur.....	70
Gambar 3.27	<i>Sequence Diagram</i> Usulan laporan rekapitulasi lembur.....	71
Gambar 3.28	<i>Sequence Diagram</i> Usulan Tambah <i>user</i>	72
Gambar 3.29	<i>Sequence Diagram</i> Usulan Detail <i>user</i>	73
Gambar 3.30	<i>Sequence Diagram</i> Usulan edit <i>user</i>	74
Gambar 3.31	<i>Sequence Diagram</i> Usulan akses menu <i>user</i>	75
Gambar 3.32	<i>Class Diagram</i> Usulan.....	77
Gambar 3.33	Rancangan Layar Login.....	88
Gambar 3.34	Rancangan Layar menu utama rencana kegiatan.....	89
Gambar 3.35	Rancangan Layar menu utama kegiatan lembur.....	89
Gambar 3.36	Rancangan Layar input rencana.....	90
Gambar 3.37	Rancangan Layar input realisasi.....	90
Gambar 3.38	Rancangan Layar input <i>Inquiry</i> daftar rencana.....	91
Gambar 3.39	Rancangan Layar input Laporan.....	91
Gambar 3.40	Rancangan Layar input <i>Approval</i> Rencana Kegiatan.....	92
Gambar 3.41	Rancangan Layar input konfirmasi Realisasi Kegiatan.....	92
Gambar 3.42	Rancangan Layar input daftar perintah lembur	93
Gambar 3.43	Rancangan Layar input cetak laporan rekapitulasi lembur.....	93
Gambar 3.44	Rancangan Layar input input lembur	94
Gambar 3.45	Rancangan Layar input menu daftar <i>user</i>	94
Gambar 3.46	Rancangan Layar input menu tambah <i>user</i>	95
Gambar 3.47	Rancangan Layar input menu detail <i>user</i>	95
Gambar 3.48	Rancangan Layar input menu edit <i>user</i>	96
Gambar 3.49	Rancangan Layar input menu hak akses menu <i>user</i>	96
Gambar 4.1	Gambar aplikasi WAPP.....	98
Gambar 4.2	Gambar aplikasi PgAdmin III.....	98
Gambar 4.3	Implementasi Halaman <i>Login</i>	73
Gambar 4.4	Implementasi Halaman Utama	73
Gambar 4.5	Implementasi Halaman <i>Input</i> Rencana.....	74
Gambar 4.6	Implementasi Halaman <i>Input</i> realisasi.....	74
Gambar 4.7	Implementasi Halaman <i>inquiry</i> daftar kegiatan.....	75
Gambar 4.8	Implementasi Halaman laporan kegiatan.....	76
Gambar 4.9	Implementasi Halaman <i>Approval</i> rencana.....	76
Gambar 4.10	Implementasi Halaman Konfirmasi <i>Realisasi</i>	77

Gambar 4.11	Implementasi Halaman Input Perintah Lembur.....	77
Gambar 4.12	Implementasi Halaman Daftar Perintah Lembur	78
Gambar 4.13	Implementasi Halaman Daftar Laporan Rekapitulasi.....	78
Gambar 4.14	Implementasi Halaman Daftar Pemeliharaan user.....	79
Gambar 4.15	Implementasi Halaman Daftar Tambah user	79
Gambar 4.16	Implementasi Halaman Daftar Detail user	80
Gambar 4.17	Implementasi Halaman Daftar Edit user.....	80
Gambar 4.18	Implementasi Halaman Daftar Akses Menu user	81

