



UNIVERSITAS
MERCU BUANA

**ANALISA PERANCANGAN SISTEM INFORMASI
PENYEWAAN DAN PENJUALAN PADA
MAJELIS MAHABBATURSUUL**

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

Mohamad Latif Mahrom

41812010120

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS MERCU BUANA

2017

1



UNIVERSITAS
MERCU BUANA

**ANALISA PERANCANGAN SISTEM INFORMASI
PENYEWAAN DAN PENJUALAN PADA
MAJELIS MAHABBATURROSUUL**

Laporan Tugas Akhir

Diajukan Untuk Melengkapi Salah Satu Syarat

Memperoleh Gelar Sarjana Komputer

Oleh :
MERCU BUANA

Mohamad Latif Mahrom

41812010120

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS MERCU BUANA

2017

LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini:

NIM : 41812010120

Nama : Mohamad Latif Mahrom

Judul Skripsi : **ANALISA PERANCANGAN SISTEM INFORMASI
PENYEWAAN DAN PENJUALAN PADA MAJELIS MAHABBATURROSUUL**

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

Jakarta, 20 September 2017


Mohamad Latif Mahrom

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

LEMBAR PERSETUJUAN SIDANG

NIM : 41812010120

Nama : Mohamad Latif Mahrom

Judul Skripsi : **ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PADA
MAJELIS MAHABBATURROSUUL**

SKRIPSI INI TELAH DIPERIKSA DAN DISETUJUI

JAKARTA, 16/9/2017



Nur Aji, ST., MMSI
Dosen Pembimbing

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

LEMBAR PENGESAHAN

NIM : 41812010120

Nama : Mohamad Latif Mahrom

Judul Skripsi : **ANALISA PERANCANGAN SISTEM INFORMASI
PENYEWAAN DAN PENJUALAN PADA MAJELIS MAHABBATURROSUUL**

SKRIPSI INI TELAH DIPERIKSA DAN DISIDANGKAN


JAKARTA, 20 September 2017




MENGETAHUI,

UNIVERSITAS

MERCU BUANA



Inge Handriani, SE, M.Ak., MMSI
Koord. Tugas Akhir Sistem Informasi



Nur Ani, ST., MMSI
KaProdi Sistem Informasi

KATA PENGANTAR

Puji dan Syukur kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan nikmat dan karuniaNya, sehingga skripsi ini dapat terselesaikan. Shalawat serta salam kepada Junjungan kita Nabi Muhammad SAW beserta keluarga, sahabat dan para pengikutnya yang Insya Allah selalu istiqomah hingga akhir hari nanti. Aamiin. Skripsi yang berjudul “ANALISA PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENYEWAAN DAN PENJUALAN PADA MAJELIS MAHABBATURROSUUL” ini dibuat untuk memenuhi persyaratan kelulusan pada program Strata Satu (S1) Program Studi Sistem Informasi Fakultas Ilmu Komputer – Universitas Mercu Buana.

Penulis menyadari bahwa penyusunan skripsi ini masih banyak keterbatasan dan kekurangan. Penulisan skripsi ini dilakukan dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk mencapai gelar Sarjana Komputer pada Program Studi Sistem Informasi. Penulis menyadari bahwa, tanpa bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak, dari masa perkuliahan sampai pada saat penyusunan ini, sangatlah sulit bagi penulis untuk menyelesaikan skripsi ini. Oleh karena itu, saya mengucapkan terima kasih kepada :

1. Ibu Nur Ani, ST., MMSI, selaku dosen pembimbing sekaligus Kepala Program Studi Sistem Informasi yang telah meluangkan waktu, bimbingan, serta arahan selama penulisan skripsi ini. Semoga Allah SWT senantiasa memberi keberkahan atas ilmu yang telah diberikan.
2. Ibu Nia Kusuma Wardhani, S.Kom, MM dan Bpk. Handrie Noprisson, ST, M.Kom selaku dosen pembimbing akademik yang telah memberikan bimbingannya selama perkuliahan.
3. Ibu Inge Handriani, M.Ak., M.MSI dan Bagus Priambodo, ST., MTI selaku Koordinator Tugas Akhir Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Mercu Buana.
4. Para Dosen dan Staf Universitas Mercu Buana yang tidak bisa penulis sebutkan satu per satu.
5. Untuk orang tua saya Bpk. Kaperi dan Ibu Maiyah yang tersayang serta mertua saya (alm) Bpk. Rusdianto dan Ibu Dalilah. Semoga Allah SWT senantiasa memberikan kebaikan dan kebahagiaan kepadanya atas segala pengorbanan dan do'anya selama ini, dan semoga orangtua saya bahagia melihat anaknya telah menjadi seorang sarjana. Kemudian terima kasih untuk Istri tercinta Afrida Rusdianto, S.E, yang selalu memberikan semangat baik materi maupun non materi saya, serta doa yang selalu dicurahkan dan kesabaran yang tiada henti

untuk mendampingi saya dalam penyelesaian skripsi ini, semoga Allah SWT selalu memberikan kasih sayang hingga akhir hayat untuk kita berdua. Kaka saya Bpk. Marianto S.E dan Ibu Elisa, adik-adik saya Megawati Rusdianto, dan Rahmadila Julia Rusdianto, semoga kalian senantiasa dalam lindungan Allah SWT.

6. Teman- teman dari Sistem Informasi angkatan 2012 Universitas Mercu Buana, Mahabbaturrosuul, Darul Qur`an, PT. ERA, Sahabat, Saudara, Habib, Ustad yang telah mendukung dan membantu penulis dalam penyusunan skripsi ini sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.

Penulis sangat menyadari bahwa masih terdapat banyak kekurangan dalam skripsi ini. Saran dan kritik yang membangun akan penulis terima dengan senang hati demi kesempurnaan skripsi ini. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi penulis maupun yang membacanya.



Jakarta, Agustus 2017

Penulis

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

DAFTAR ISI

COVER	i
LEMBAR PERNYATAAN	ii
LEMBAR PERSETUJUAN SIDANG	iii
LEMBAR PENGESAHAN	iv
KATA PENGANTAR	v
ABSTRACT	vii
ABSTRAK	viii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR TABEL	xiv
BAB 1	1
PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Perumusan Masalah.....	4
1.3. Batasan Masalah.....	4
1.4. Tujuan Penelitian.....	4
1.5. Manfaat Penelitian.....	5
1.6. Metode Penelitian.....	5
1.6.1. Metode Pengumpulan Data.....	5
1.6.2. Tinjauan Pustaka.....	5
1.6.3. Wawancara.....	5
1.6.4. Observasi.....	5
1.7. Sistematika Penulisan.....	6
BAB II	7
LANDASAN TEORI	7
2.1. Penelitian Terdahulu.....	7
2.2. Konsep Dasar Sistem.....	10
2.2.1. Pengertian Sistem.....	10
2.2.2. Karakteristik Sistem.....	10
2.2.3. Klasifikasi Sistem.....	12
2.3. Konsep Dasar Informasi.....	13
2.3.1. Definisi Informasi.....	13
2.3.2. Kualitas Informasi.....	13
2.3.3. Nilai Informasi.....	14
2.3.4. Kualitas Informasi.....	16
2.4. Konsep Dasar Sistem Informasi.....	17
2.4.1. Definisi Sistem Informasi.....	17
2.4.2. Komponen Sistem Informasi.....	17
2.5. Konsep Dasar Data.....	18
2.5.1. Definisi Data.....	18
2.5.2. Klasifikasi Data.....	18
2.5.2.1. Klasifikasi Data Menurut Jenis Data.....	19
2.5.2.2. Klasifikasi Data Menurut Sifat Data.....	19

2.5.2.3.	Klasifikasi Data Menurut Sumber Data.....	19
2.6.	Konsep Basis Data.....	20
2.6.1.	Pengertian Basis Data.....	20
2.6.2.	Pengertian DBMS.....	20
2.6.3.	Alur Hidup Data.....	22
2.7.	Analisa Perancangan Perangkat Lunak.....	22
2.7.1.	Pengertian SDLC (System Development Life Cycle).....	22
2.7.2.	Metode Waterfall.....	23
2.8.	Analisis dan Perancangan Sistem.....	26
2.9.	UML (United Modelling Language).....	27
2.9.1.	Pengenalan UML.....	27
2.9.2.	Diagram UML.....	28
2.9.3.	Use Case Diagram.....	28
2.9.4.	Activity Diagram.....	31
2.9.5.	Sequence Diagram.....	34
2.9.6.	Class Diagram.....	36
2.10.	Definisi E-Commerce.....	38
2.10.1.	Jenis E-Commerce.....	39
2.11.	Definisi Jasa.....	39
2.12.	Perangkat Lunak Pendukung.....	40
2.12.1.	Microsoft Visio.....	40
2.12.2.	Balsamiq Mockup.....	40
2.13.	Analisis PIECES.....	41
BAB III.....	43
ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM.....	43
3.1.	Gambaran Umum.....	43
3.1.1.	Motto dan Azaz.....	44
3.1.2.	Struktur Organisasi.....	44
3.1.3.	Ruang Lingkup Operasional.....	46
3.2.	Analisa Sistem Berjalan.....	46
3.3.	Analisis Permasalahan dengan PIECES.....	47
3.3.1.	Use Case Diagram Sistem Berjalan.....	49
3.3.2.	Use Case Description Sistem Berjalan.....	50
3.3.3.	Activity Diagram Sistem Berjalan.....	54
BAB IV.....	57
USULAN PERANCANGAN SISTEM.....	57
4.1.	Analisa Sistem Usulan.....	57
4.1.1.	Use Case Diagram Sistem Usulan.....	57
4.1.2.	Use Case Description Sistem Usulan.....	59
4.1.3.	Activity Diagram Sistem Usulan.....	70
4.1.4.	Sequence Diagram Sistem Usulan.....	84
4.1.5.	Class Diagram Sistem Usulan.....	97
4.2.	Perancangan Struktur Tabel.....	98
4.3.	Perancangan Kode.....	102

4.4.	Perancangan Struktur Tampilan.....	103
4.4.1.	Struktur Tampilan Menu <i>User..</i> /.....	104
4.4.2.	Struktur Tampilan Menu Pembina.....	105
4.4.3.	Struktur Tampilan Menu Sekretaris.....	105
4.4.4.	Struktur Tampilan Menu Bendahara.....	106
4.5.	Mock Up Sistem.....	107
4.5.1.	Melihat Informasi.....	107
4.5.2.	Form Register.....	108
4.5.3.	Form Login.....	109
4.5.4.	Form Halaman Utama User.....	110
4.5.5.	Halaman Form Pembelian Produk Majelis.....	111
4.5.6.	Halaman Form Pembelian Produk Majelis (lanjutan).....	112
4.5.7.	Halaman Form Pembelian Produk Majelis (lanjutan).....	113
4.5.8.	Halaman Status Order User.....	114
4.5.9.	Halaman Status Order User (lanjutan).....	115
4.5.10.	Halaman Utama Pembina.....	116
BAB V.....	117
KESIMPULAN DAN SARAN.....	117
5.1.	Kesimpulan.....	117
5.2.	Saran.....	118
DAFTAR PUSTAKA.....	119
LAMPIRAN I.....	121
LAMPIRAN II.....	122
LAMPIRAN III.....	123



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Karakteristik Suatu Sistem.....	12
Gambar 2.2 Siklus Informasi.....	14
Gambar 2.3 Blok Sistem Informasi.....	18
Gambar 2.4 Alur Hidup Basis Data.....	22
Gambar 2.5 SDLC (System Development Life Cycle).....	23
Gambar 2.6 <i>Metode Waterfall</i>	24
Gambar 2.7 Diagram UML.....	28
Gambar 2.8 Contoh <i>Use Case Diagram</i>	31
Gambar 2.9 Contoh <i>Activity Diagram</i>	33
Gambar 2.10 Contoh <i>Sequence Diagram</i>	36
Gambar 2.11 Contoh <i>Class Diagram</i>	38
Gambar 3.1 Struktur Organisasi Pada Majelis Mahabbaturrosuul.....	45
Gambar 3.2 <i>Use Case Diagram</i> Sistem Berjalan pada Majelis Mahabbaturrosuul.....	49
Gambar 3.3 <i>Activity Diagram</i> Sistem Berjalan Penyewaan atau Pelayanan Jasa.....	55
Gambar 3.4 <i>Activity Diagram</i> Sistem Berjalan Penjualan.....	56
Gambar 4.1 <i>Use Case Diagram</i> Sistem Usulan.....	58
Gambar 4.2 <i>Activity Diagram</i> Melihat Informasi.....	71
Gambar 4.3 <i>Activity Diagram</i> Register.....	72
Gambar 4.4 <i>Activity Diagram</i> Login.....	73
Gambar 4.5 <i>Activity Diagram</i> Input Form Pengajuan Penyewaan atau Pelayanan Jasa..	74
Gambar 4.6 <i>Activity Diagram</i> Validasi Form Pengajuan Penyewaan atau Pelayanan Jasa.....	75
Gambar 4.7 <i>Activity Diagram</i> Cetak Surat Survey Lokasi.....	76
Gambar 4.8 <i>Activity Diagram</i> Input Data Pengerjaan Penyewaan atau Pelayanan Jasa..	77
Gambar 4.9 <i>Activity Diagram</i> Cetak Surat Perintah Kerja.....	78
Gambar 4.10 <i>Activity Diagram</i> Input Data Laporan Penyewaan atau Pelayanan Jasa....	79
Gambar 4.11 <i>Activity Diagram</i> Membuat <i>Invoice</i>	80
Gambar 4.12 <i>Activity Diagram</i> Konfirmasi Pembayaran.....	81
Gambar 4.13 <i>Activity Diagram</i> Membuat Kwitansi.....	82
Gambar 4.14 <i>Activity Diagram</i> <i>Approval</i> Data Laporan Masuk.....	83
Gambar 4.15 <i>Sequence Diagram</i> Melihat Informasi.....	84

Gambar 4.16 <i>Sequence Diagram</i> Register.....	85
Gambar 4.17 <i>Sequence Diagram</i> Login.....	86
Gambar 4.18 <i>Sequence Diagram</i> Form Pengajuan Penyewaan atau Pelayanan Jasa.....	87
Gambar 4.19 <i>Sequence Diagram</i> Validasi Form Pengajuan Penyewaan atau Pelayanan Jasa.....	88
Gambar 4.20 <i>Sequence Diagram</i> Cetak Surat Survey Lokasi.....	89
Gambar 4.21 <i>Sequence Diagram</i> Input Data Pengerjaan.....	90
Gambar 4.22 <i>Sequence Diagram</i> Cetak Surat Perintah Kerja.....	91
Gambar 4.23 <i>Sequence Diagram</i> Input Data Laporan.....	92
Gambar 4.24 <i>Sequence Diagram</i> Membuat Invoice.....	93
Gambar 4.25 <i>Sequence Diagram</i> Konfirmasi Pembayaran.....	94
Gambar 4.26 <i>Sequence Diagram</i> Membuat Kwitansi.....	95
Gambar 4.27 <i>Sequence Diagram</i> Approval Data Laporan Masuk.....	96
Gambar 4.28 <i>Class Diagram</i> pada Majelis Mahabbaturrosuul.....	97
Gambar 4.29 Struktur Tampilan Menu User.....	104
Gambar 4.30 Struktur Tampilan Menu Pembina.....	105
Gambar 4.31 Struktur Tampilan Menu Sekretaris.....	105
Gambar 4.32 Struktur Tampilan Menu Bendahara.....	106
Gambar 4.33 Melihat Informasi.....	107
Gambar 4.34 Form Register.....	108
Gambar 4.35 Form Login.....	109
Gambar 4.36 Form Halaman Utama User.....	110
Gambar 4.37 Halaman Form Pembelian Produk Majelis.....	111
Gambar 4.38 Halaman Form Pembelian Produk Majelis (lanjutan).....	112
Gambar 4.39 Halaman Form Pembelian Produk Majelis (lanjutan).....	113
Gambar 4.40 Halaman Status Order User.....	114
Gambar 4.41 Halaman Status Order User (lanjutan).....	115
Gambar 4.42 <i>Mock up</i> Sistem Halaman Utama Pembina.....	116

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Penelitian Terdahulu.....	7
Tabel 2.2 Penelitian Terdahulu.....	8
Tabel 2.3 Penelitian Terdahulu.....	9
Tabel 2.4 Simbol Use Case Diagram.....	29
Tabel 2.5 Simbol Pada Activity Diagram.....	32
Tabel 2.6 Simbol Pada Sequence Diagram.....	34
Tabel 2.7 Simbol Class <i>Diagram</i>	36
Tabel 3.1 Analisis Permasalahan dengan PIECES.....	48
Tabel 3.2 <i>Use Case Description</i> : Menghubungi Pihak Majelis Mahabbaturrosuul.....	50
Tabel 3.2 <i>Use Case Description</i> : Mengajukan Permintaan Penyewaan atau Pelayanan Jasa.....	50
Tabel 3.3 <i>Use Case Description</i> : Menerima Hasil Anggaran Biaya.....	50
Tabel 3.4 <i>Use Case Description</i> : Menerima Hasil Laporan.....	50
Tabel 3.5 <i>Use Case Description</i> : Menerima <i>Invoice</i>	51
Tabel 3.7 <i>Use Case Description</i> : Melakukan Pembayaran.....	51
Tabel 3.8 <i>Use Case Description</i> : Menerima Kwitansi.....	51
Tabel 3.9 <i>Use Case Description</i> : Buat Surat Pengajuan Penyewaan atau Pelayanan Jasa.....	51
Tabel 3.10 <i>Use Case Description</i> : Survey Lokasi.....	52
Tabel 3.11 <i>Use Case Description</i> : Surat Perintah Penyewaan atau Pelayanan Jasa.....	52
Tabel 3.12 <i>Use Case Description</i> : Melaksanakan Penyewaan atau Pelayanan Jasa.....	52
Tabel 3.13 <i>Use Case Description</i> : Membuat Laporan.....	52
Tabel 3.14 <i>Use Case Description</i> : Mereview Laporan.....	52
Tabel 3.15 <i>Use Case Description</i> : Menerima Permintaan Pembelian.....	53
Tabel 3.16 <i>Use Case Description</i> : Menghitung Harga.....	53
Tabel 3.17 <i>Use Case Description</i> : Melakukan Pembayaran.....	53
Tabel 3.18 <i>Use Case Description</i> : Membuat Kwitansi.....	53

Tabel 4.1 Use Case Description: Melihat Informasi Majelis Mahabbaturrosuul.....	59
Tabel 4.2 Use Case Description: Register.....	59
Tabel 4.3 Use Case Description: Login.....	60
Tabel 4.4 Use Case Description: Input Form Pengajuan Penyewaan atau Pelayanan Jasa	61
Tabel 4.5 Use Case Description: Validasi Form Pengajuan Penyewaan atau Pelayanan Jasa.....	62
Tabel 4.6 Use Case Description: Cetak Surat Survey Lokasi.....	62
Tabel 4.7 Use Case Description: Input Data Pengerjaan Penyewaan atau Pelayanan Jasa.....	63
Tabel 4.8 Use Case Description: Cetak Surat Perintah Kerja.....	64
Tabel 4.9 Use Case Description: Input Data Laporan Penyewaan atau Pelayanan Jasa.....	65
Tabel 4.10 Use Case Description: Membuat Invoice.....	66
Tabel 4.11 Use Case Description: Konfirmasi Pembayaran.....	67
Tabel 4.12 Use Case Description: Membuat Kwitansi.....	68
Tabel 4.13 Use Case Description: Approval Data Laporan Masuk.....	69
Tabel 4.14 Struktur Tabel Login.....	98
Tabel 4.15 Struktur Tabel Customer.....	98
Tabel 4.16 Struktur Tabel Sekretaris.....	98
Tabel 4.17 Struktur Tabel Penyewaan atau Pelayanan Jasa.....	99
Tabel 4.18 Struktur Tabel Barang.....	99
Tabel 4.19 Struktur Tabel Detail Bendahara.....	99
Tabel 4.20 Struktur Tabel Detail Barang.....	100
Tabel 4.21 Struktur Tabel Invoice.....	100
Tabel 4.22 Struktur Tabel Kwitansi.....	100
Tabel 4.23 Perancangan Kode Id_Bendahara.....	101
Tabel 4.24 Perancangan Kode Id_Pengerjaan.....	102