

**Sistem Manajemen Komplain dan Saran pada
Rumah Sakit Jantung dan Pembuluh Darah
Harapan Kita**

Tugas Akhir



Gerry Eljon Huwae
41814110131

**SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS MERCUBUANA
2016**



**SISTEM MANAJEMEN KOMPLAN DAN SARAN DI RUMAH SAKIT
JANTUNG DAN PEMBULUH DARAH HARAPAN KITA**

Laporan Tugas Akhir

Diajukan Untuk Melengkapi Salah Satu Syarat
Memperoleh Gelar Sarjana Komputer

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

Oleh:

GERRY ELJON HUWAE

41814110131

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI

FAKULTAS ILMU KOMPUTER

UNIVERSITAS MERCUBUANA

2016

LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini :

NIM : 41814110131
Nama : Gerry Eljon Huwae
Program Studi : Sistem Informasi
Fakultas : Ilmu Komputer
Judul Skripsi : Sistem Manajemen Komplain dan Saran di Rumah Sakit
Jantung dan Pembuluh Darah Harapan Kita

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

MERCU BUANA

Jakarta, 20 Desember 2016



LEMBAR PERSETUJUAN

NIM : 41814110131
Nama : Gerry Eljon Huwae
Judul Skripsi : SISTEM MANAJEMEN KOMPLAIN DAN SARAN
DI RS JANTUNG DAN PEMBULUH DARAH
HARAPAN KITA

SKRIPSI INI TELAH DIPERIKSA DAN DISETUJUI

JAKARTA, 17 Desember 2016



UNIVERSITAS

Ariyani Wardhana, ST, M.Kom

MERCU BUANA
Dosen Pembimbing

LEMBAR PENGESAHAN

Nama : GERRY ELJON HUWAE
NIM : 41814110131
Judul Tugas Akhir : Sistem Manajemen Komplain dan Saran di Rumah Sakit jantung dan
Pembuluh Darah Harapan Kita

SKRIPSI INI TELAH DIPERIKSA DAN DISIDANGKAN

Jakarta, 30 Desember 2016



Ariyani Wardhana, ST, S.Kom., MM
Dosen Pembimbing

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

A blue ink signature is written over a circular logo. The logo is light blue with a white vertical stripe down the center.

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

A blue ink signature is written over a circular logo. The logo is light blue with a white vertical stripe down the center.

Nur Ani ST, MMSI
KaProdi Sistem Informasi

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Esa yang telah melimpahkan segala rahmat dan karunia-Nya selama proses pengerjaan laporan Tugas Akhir ini, sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan Tugas Akhir yang berjudul “Sistem Manajemen Komplain dan Saran di RS Jantung dan Pembuluh Darah Harapan Kita” dengan baik. Laporan Tugas Akhir ini ditulis sebagai salah satu persyaratan untuk menyelesaikan program studi strata satu (S1) pada Jurusan Sistem Informasi Universitas Mercu Buana Jakarta.

Dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini penulis tidak terlepas dari bantuan, bimbingan, dan dukungan dari berbagai pihak, baik secara moril maupun materil. Oleh karena itu dengan segala kerendahan hati, penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada :

1. Ibu Ariyani Wardhana, ST, M.Kom selaku pembimbing tugas akhir pada program studi Sistem Informasi Universitas Mercu Buana.
2. Ibu Nur Ani, S. Kom selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi Universitas Mercubuana.
3. Ibu Inge Handriyani, SE selaku koordinator tugas akhir pada Jurusan Sistem Informasi Universitas Mercubuana.
4. Orangtua dan keluarga yang telah banyak memberikan dukungan moril maupun materil, motivasi, dan selalu mendoakan dan mengingatkan agar segera menyelesaikan perkuliahan di Universitas Mercu Buana.
5. Teman - teman dan sahabat - sahabat di kantor dan dirumah yang telah memberikan masukan, motivasi dan doa untuk terus menyelesaikan tugas akhir ini.

Penulis menyadari penyusunan laporan ini masih jauh dari sempurna, oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun demi terciptanya hasil yang lebih baik di masa yang akan datang. Semoga laporan ini dapat memberi manfaat bagi semua pihak khususnya lingkungan aktivitas Universitas Mercu Buana.

Jakarta, 20 Desember 2016

Gerry Eljon Huwae

DAFTAR ISI

LEMBAR PERNYATAAN	I
LEMBAR PERSETUJUAN	II
LEMBAR PENGESAHAN	III
KATA PENGANTAR.....	IV
ABSTRAK.....	V
ABSTRACT.....	VI
DAFTAR ISI	VII
DAFTAR GAMBAR	X
DAFTAR TABEL	XII
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	2
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Tujuan.....	2
1.5 Metode Penelitian.....	3
1.6 Sistematika Penulisan.....	4
BAB II LANDASAN TEORI.....	5
2.1 Konsep Dasar Sistem.....	5
2.1.1 Pengertian Sistem.....	5
2.1.2 Karakteristik Sistem	5
2.2 Konsep Dasar Informasi	7
2.2.1 Pengertian Informasi	7
2.3 Definisi Sistem Informasi	7
2.3.1 Komponen Sistem Informasi	7
2.4 Metode <i>Waterfall</i>	7
2.4.1 Fase Model <i>Waterfall</i>	9
2.5 <i>Unified Modeling Language (UML)</i>	10
2.5.1 Pengertian <i>UML</i>	10
2.5.1.1 <i>Use Case Diagram</i>	11
2.5.1.2 <i>Activity Diagram</i>	13

2.5.1.3	<i>Sequence Diagram</i>	15
2.5.1.4	<i>Class Diagram</i>	17
2.5.1.5	Basis Data	18
2.5.2	Tujuan Basis Data	19
2.6	Perangkat Lunak.	20
2.6.1	<i>XAMPP</i>	20
2.6.2	<i>Macromedia Dreamweaver 8.0</i>	21
2.7	PHP	22
2.7.1	Pengertian PHP	22
2.7.2	Sejarah PHP	22
2.7.3	Kegunaan PHP	23
2.7.4	Teknik Menggunakan PHP	23
2.8	<i>MYSQL</i>	24
2.8.1	Pengenal <i>MySQL</i>	24
2.8.2	Keunggulan <i>MySQL</i>	25
2.9	Testing Perangkat Lunak	26
2.9.1	Metode <i>Black Box</i>	26
2.9.2	Metode <i>White Box</i>	27
2.10	Definisi Rumah Sakit	29
2.10.1	Fungsi Rumah Sakit	29
2.11	Komplain dan Saran	29
2.11.1	Pengertian Komplain	30
2.11.2	Pengertian Saran	31
BAB III ANALISA DAN PERANCANGAN		32
3.1	Sejarah Rumah Sakit	32
3.1.1	Sejarah Rumah Sakit	32
3.1.2	Tugas dan Fungsi Rumah Sakit	33
3.1.2.1	Tugas Rumah Sakit	33
3.1.2.2	Fungsi Rumah Sakit	33
3.1.3	Kelompok Jabatan	34
3.1.4	Struktur Organisasi	35
3.2	Analisa Sistem Berjalan	35
3.3	Identifikasi Permasalahan	37

3.4	Pengembangan Sistem Usulan	38
3.4.1	<i>Use Case Diagram</i>	38
3.4.2	<i>Activity Diagram</i>	44
3.4.3	<i>Sequence Diagram</i>	53
3.4.4	<i>Class Diagram</i>	62
3.4.5	Struktur tabel	62
3.4.6	Rancangan Layar	65
3.4.6.1	Rancangan Layar Menu <i>Login</i>	65
3.4.6.2	Rancangan Layar Menu Master <i>User</i>	66
3.4.6.3	Rancangan Layar Menu Master Unit	67
3.4.6.4	Rancangan Layar Menu Komplain dan Saran	68
3.4.6.5	Rancangan Layar Menu Grafik	69
3.4.6.6	Rancangan Layar Menu <i>History</i>	69
3.4.6.7	Rancangan Layar Menu Laporan	70
3.4.6.8	Rancangan Layar Menu Komplain dan Saran Pelanggan	71
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN		72
4.1	Implementasi Sistem	72
4.1.1	Spesifikasi <i>Hardware</i>	72
4.1.2	Spesifikasi <i>Software</i>	72
4.2	Implementasi Basis Data	73
4.3	Implementasi Program	79
4.4	Metode Pengujian	87
4.5	Skenario Pengujian	88
4.6	Analisa Hasil Pengujian	89
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN		90
5.1	Kesimpulan	90
5.2	Saran	90
DAFTAR PUSTAKA		91

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Ilustrasi Model <i>Waterfall</i>	4
Gambar 2. 1 Fase <i>Waterfall</i>	9
Gambar 2. 2 <i>Use Case Diagram</i> [Roger S. Pressman, 2010].....	13
Gambar 2. 3 Contoh <i>Activity Diagram</i> [Roger S. Pressman,2010]	15
Gambar 2. 4 Contoh <i>Sequence Diagram</i> [Roger S. Pressman,2010]	16
Gambar 2. 5 Contoh <i>Class Diagram</i> [Roger.S. Pressman, 2010]	18
Gambar 2. 6 XAMPP.....	21
Gambar 2. 7 <i>Macromedia Dreamweaver 8.0</i>	22
Gambar 2. 8 Bentuk PHP	24
Gambar 3. 1 Struktur Organisasi	35
Gambar 3. 2 <i>Activity Diagram</i> Sistem Berjalan	36
Gambar 3. 3 <i>Use Case Diagram</i> Sistem Usulan.....	38
Gambar 3. 4 <i>Activity Diagram</i> Usulan melakukan <i>Login</i>	44
Gambar 3. 5 <i>Activity Diagram</i> Usulan mengelola User.....	45
Gambar 3. 6 <i>Activity Diagram</i> Usulan mengelola Unit	46
Gambar 3. 7 <i>Activity Diagram</i> Usulan mengelola Komplain dan Saran	47
Gambar 3. 8 <i>Activity Diagram</i> Usulan melihat Grafik	48
Gambar 3. 9 <i>Activity Diagram</i> Usulan melihat <i>History</i>	49
Gambar 3. 10 <i>Activity Diagram</i> Usulan melihat Laporan.....	50
Gambar 3. 11 <i>Activity Diagram</i> Usulan melakukan <i>Logout</i>	51
Gambar 3. 12 <i>Activity Diagram</i> Usulan mengisi Komplain dan Saran	52
Gambar 3. 13 <i>Sequence Diagram</i> Usulan melakukan <i>Login</i>	53
Gambar 3. 14 <i>Sequence Diagram</i> Usulan mengelola <i>User</i>	54
Gambar 3. 15 <i>Sequence Diagram</i> Usulan mengelola Unit	55
Gambar 3. 16 <i>Sequence Diagram</i> Usulan mengelolah Komplain dan Saran.....	56
Gambar 3. 17 <i>Sequence Diagram</i> Usulan melihat Grafik.....	57
Gambar 3. 18 <i>Sequence Diagram</i> Usulan melihat <i>History</i>	58
Gambar 3. 19 <i>Sequence Diagram</i> Usulan melihat Laporan.....	59
Gambar 3. 20 <i>Sequence Diagram</i> Usulan melakukan <i>Logout</i>	60
Gambar 3. 21 <i>Sequence Diagram</i> Usulan mengisi Komplain dan Saran Pelanggan.	61
Gambar 3. 22 <i>Class Diagram</i> Sistem Usulan.....	62

Gambar 3. 23 Rancangan Layar Menu <i>Login</i>	65
Gambar 3. 24 Rancangan Layar Menu Master <i>User</i>	66
Gambar 3. 25 Rancangan Layar Menu Master Unit	67
Gambar 3. 26 Rancangan Layar Form Menu Komplain dan Saran.....	68
Gambar 3. 27 Rancangan Layar Menu Grafik.....	69
Gambar 3. 28 Rancangan Layar Menu <i>History</i>	69
Gambar 3. 29 Rancangan Layar Menu Laporan.....	70
Gambar 3. 30 Rancangan Layar Form Komplain dan Saran Pelanggan.....	71
Gambar 4. 1 Halaman Utama <i>phpMyAdmin</i>	73
Gambar 4. 2 Tabel <i>User</i>	73
Gambar 4. 3 Tabel Unit.....	74
Gambar 4. 4 Tabel <i>Email</i>	75
Gambar 4. 5 Tabel Balas	76
Gambar 4. 6 Tabel <i>Email_log</i>	77
Gambar 4. 7 Tabel Saran.....	78
Gambar 4. 8 Tampilan Halaman <i>Login</i>	79
Gambar 4. 9 Tampilan Halaman Master <i>User</i>	80
Gambar 4. 10 Tampilan Penambahan <i>User</i>	80
Gambar 4. 11 Tampilan Halaman Master Unit	81
Gambar 4. 12 Tampilan Penambahan Unit.....	82
Gambar 4. 13 Tampilan Halaman Menu Komplain dan Saran	82
Gambar 4. 14 Tampilan Form Komplain dan Saran.....	83
Gambar 4. 15 Tampilan Halaman Menu Grafik	84
Gambar 4. 16 Tampilan Halaman Menu <i>History</i>	84
Gambar 4. 17 Tampilan <i>History</i> Komplain dan Saran.....	85
Gambar 4. 18 Tampilan Halaman Menu Laporan	85
Gambar 4. 19 Tampilan <i>Output</i> Laporan Komplain dan Saran.....	86
Gambar 4. 20 Tampilan Halaman Komplain dan Saran Pelanggan	86
Gambar 4. 21 Tampilan <i>Form</i> Komplain dan Saran Pelanggan.....	87

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Simbol <i>Use Case Diagram</i> [Roger S. Pressman, 2010]	11
Tabel 2. 2 Simbol <i>Activity Diagram</i> [Roger S. Pressman, 2010]	14
Tabel 2. 3 Simbol <i>Sequence Diagram</i> [Roger S. Pressman, 2010]	15
Tabel 2. 4 Simbol <i>Class Diagram</i> [Roger S. Pressman,2010]	17
Tabel 3.1 Skenario <i>Use Case</i> Melakukan <i>Login</i>	39
Tabel 3.2 Skenario <i>Use Case</i> Mengelola <i>User</i>	39
Tabel 3.3 Skenario <i>Use Case</i> Mengelola Unit.....	40
Tabel 3.4 Skenario <i>Use Case</i> Mengelolah Komplain dan Saran	40
Tabel 3.5 Skenario <i>Use Case</i> Melihat Grafik.....	41
Tabel 3.6 Skenario <i>Use Case</i> Melihat <i>History</i>	41
Tabel 3.7 Skenario <i>Use Case</i> Melihat Laporan.....	42
Tabel 3.8 Skenario <i>Use Case</i> Melakukan <i>Logout</i>	42
Tabel 3.9 Skenario <i>Use Case</i> Mengisi Komplain dan Saran.....	43
Tabel 3.10 <i>Activity Diagram</i> Usulan Melakukan <i>Login</i>	44
Tabel 3.11 <i>Activity Diagram</i> Usulan Mengelola <i>User</i>	45
Tabel 3.12 <i>Activity Diagram</i> Usulan Mengelola Unit	46
Tabel 3.13 <i>Activity Diagram</i> Usulan Mengelola Komplain dan Saran.....	47
Tabel 3.14 <i>Activity Diagram</i> Usulan Melihat Grafik.....	48
Tabel 3.15 <i>Activity Diagram</i> Usulan Melihat <i>History</i>	49
Tabel 3.16 <i>Activity Diagram</i> Usulan Menlihat Laporan.....	50
Tabel 3.17 <i>Activity Diagram</i> Usulan Melakukan <i>Logout</i>	51
Tabel 3.18 <i>Activity Diagram</i> Usulan Mengisi Komplain dan Saran Pelanggan	52
Tabel 3.19 Skenario <i>Sequence Diagram</i> Usulan Melakukan <i>Login</i>	53
Tabel 3.20 Skenario <i>Sequence Diagram</i> Usulan Mengelolah <i>User</i>	54
Tabel 3.21 Skenario <i>Sequence Diagram</i> Usulan Mengelola Unit	55
Tabel 3.22 Skenario <i>Sequence Diagram</i> Usulan Mengelolah Komplain dan Saran .	56
Tabel 3.23 Skenario <i>Sequence Diagram</i> Usulan Melihat Grafik	57
Tabel 3.24 Skenario <i>Sequence Diagram</i> Usulan Melihat <i>History</i>	58
Tabel 3.25 Skenario <i>Sequence Diagram</i> Usulan Melihat Laporan.....	59
Tabel 3.26 Skenario <i>Sequence Diagram</i> Usulan Melakukan <i>Logout</i>	60
Tabel 3.27 Skenario <i>Sequence Diagram</i> Usulan Mengisi Komplain dan Saran Pelanggan	61

Tabel 3.28 Tabel <i>user</i>	63
Tabel 3.29 Tabel unit	63
Tabel 3.30 Tabel <i>email</i>	63
Tabel 3.31 Tabel balas	63
Tabel 3.32 Tabel <i>email_log</i>	64
Tabel 3.33 Tabel saran	64

