



**ANALISA DAN PERANCANGAN APLIKASI MANAJEMEN PROYEK
PADA PT XYZ**



**UNIVERSITAS
41810110054
MERCU BUANA**

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI

FAKULTAS ILMU KOMPUTER

UNIVERSITAS MERCU BUANA

JAKARTA

2017



**ANALISA DAN PERANCANGAN APLIKASI MANAJEMEN PROYEK
PADA PT XYZ**

LAPORAN TUGAS AKHIR

Diajukan Untuk Melengkapi Salah Satu Syarat Memperoleh Gelar Sarjana
Komputer

Oleh :

UNIVERSITAS
MERCU BUANA
RIESDA TRIYANTI
41810110054

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI

FAKULTAS ILMU KOMPUTER

UNIVERSITAS MERCU BUANA

JAKARTA

2017

LEMBAR PERNYATAAN

NIM : 41810110054

Nama : Riesda Triyanti

Fakultas : Ilmu Komputer

Program Studi : Sistem Informasi

Judul Skripsi : ANALISA DAN PERANCANGAN APLIKASI MANAJEMEN
PROYEK PADA PT XYZ

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 untuk mendapatkan sanksi akademik yang terkait dengan hal tersebut.

Jakarta, 3 September 2017



(Riesda Triyanti)

v
LEMBAR PENGESAHAN

NIM : 41810110054

Nama : Riesda Triyanti

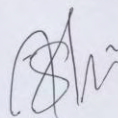
Fakultas : Ilmu Komputer

Program Studi : Sistem Informasi

Judul Skripsi : **ANALISA DAN PERANCANGAN APLIKASI MANAJEMEN
PROYEK PADA PT XYZ**

SKRIPSI INI TELAH DIPERIKSA DAN DISETUJUI

JAKARTA, 8 September 2017

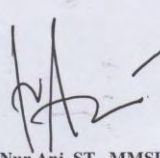
**Abdi Wahab, S.Kom., MT**

Dosen Pembimbing

MENGETAHUI,


Inge Handayani, M.MSI., M.AK

Koord. Tugas Akhir Sistem Informasi


Nur Ani, ST., MMSI

Ka Prodi Sistem Informasi

KATA PENGANTAR

Dengan mengucapkan puji dan syukur kehadirat Allah SWT atas segala rahmat, hidayah dan ridho-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan tugas akhir yang merupakan salah satu persyaratan dalam menyelesaikan Program Studi Strata Satu (S1) pada Jurusan Sistem Informasi 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 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 Nur Ani, ST., MMSI selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi Universitas Mercubuana yang memberikan motivasi yang luar biasa kepada penulis.
2. Ibu Inge Handriani, M.MSI., M.AK TI selaku koordinator tugas akhir pada Jurusan Sistem Informasi Universitas Mercubuana yang bersedia memberikan saran, petunjuk dalam menyelesaikan tugas akhir ini.
3. Bapak Abdi Wahab, S.Kom., MT selaku dosen pembimbing tugas akhir yang bersedia untuk memberikan waktu untuk membimbing, memberikan masukan yang berharga kepada penulis dalam menyelesaikan laporan tugas akhir ini. Penulis sangat berterimakasih atas perhatian, kesediaan, kesabaran, motivasi dan waktu yang diberikan selama proses penyusunan tugas akhir ini.
4. Orang Tua dan Keluarga tercinta yang telah mendukung penulis baik spirit maupun materi.
5. Seluruh rekan-rekan di Universitas Mercubuana, khususnya mahasiswa PKK Sistem Informasi angkatan ke 17 yang telah banyak membantu dan memberikan saran kepada penulis.
6. Teman – Teman Jetsetter, Widdy, Deasy, Radit, yang banyak sekali membantu motivasi secara spiritual dalam menyelesaikan laporan tugas akhir ini

Akhir kata, semoga Allah SWT senangtiasa membalas segala budi serta kebaikan kepada pihak-pihak yang telah membantu penulis dalam penyusunan skripsi ini dan penulis berharap agar hasil dari penelitian ini dapat bermanfaat bagi semua pembaca.

Jakarta, 31 Agustus 2017

(Riesda Triyanti)



DAFTAR ISI

<u>LEMBAR PERSETUJUAN SIDANG</u>	iii
<u>LEMBAR PERNYATAAN</u>	iv
<u>KATA PENGANTAR</u>	v
<u>ABSTRACTION</u>	vi
<u>ABSTRAKSI</u>	vi
<u>DAFTAR ISI</u>	vii
<u>DAFTAR TABEL</u>	xii
<u>DAFTAR GAMBAR</u>	xiii
<u>DAFTAR LAMPIRAN</u>	xv
<u>BAB I</u>	1
<u>PENDAHULUAN</u>	1
<u>1.1 Latar Belakang</u>	1
<u>1.2 Perumusan Masalah</u>	2
<u>1.3 Pembatasan Masalah</u>	3
<u>1.4 Tujuan dan Manfaat</u>	4
<u>1.5 Metode Penelitian</u>	4
<u>1.6 Sistematika Penulisan</u>	5
<u>BAB II</u>	7
<u>LANDASAN TEORI</u>	7
<u>2.1 Manajemen</u>	7
<u>2.2 Proyek....</u>	9
<u>2.3 Manajemen Proyek</u>	11
<u>2.3.1 Tujuan Manajemen Proyek</u>	13
<u>2.3.2 Fungsi Manajemen Proyek</u>	14
<u>2.4 Internet....</u>	15
<u>2.5 Website....</u>	16
<u>2.5.1 Hypertext Transfer Protocol (HTTP)</u>	17
<u>2.5.2 Hypertext Preprocessor (PHP)</u>	17
<u>2.5.3 Model-View-Controller (MVC)</u>	18
<u>2.5.4 Wireframe</u>	19

2.5.5	Hypertext Markup Language (HTML)	20
2.5.6	Javascript	20
2.5.7	Cascading Style Sheet (CSS)	21
2.6	Sistem...	22
2.7	Informasi	23
2.8	Sistem Informasi	24
2.8.1	Metode Pengembangan Sistem <i>Waterfall</i>	25
2.9	Data.....	26
2.9.1	Database	27
2.9.2	Database Management System (DBMS)	27
2.10	UML...	29
2.10.1	Use Case Diagram	30
2.10.2	Class Diagram	31
2.10.3	Sequence Diagram	32
2.10.4	Activity Diagram	34
BAB III		36
ANALISA SISTEM BERJALAN		36
3.1	Latar Belakang Perusahaan	36
3.2	Struktur Organisasi	39
3.3	Bisnis Proses Sistem Berjalan	40
3.4	Identifikasi Masalah	43
3.5	Usulan Pemecahan Masalah	43
BAB IV		44
ANALISA SISTEM USULAN DAN PERANCANGAN		44
4.1	Langkah-langkah Metodologi	44
4.1.1	Project Initiation	44
4.1.2	Project Planning	44
4.1.3	Analysis	44
4.1.4	Activity Diagram	45
4.1.5	Use Case Diagram yang di usulkan	48
4.1.5.1	Use Case Login	49
4.1.5.2	Use Case List User	50
4.1.5.3	Use Case Add New User	51
4.1.5.4	Use Case Change Password	52

<u>4.1.5.5 Use Case List Project</u>	53
<u>4.1.5.6 Use Case Add Project</u>	54
<u>4.1.5.7 Use Case Edit Project</u>	55
<u>4.1.5.8 Use Case View Project</u>	56
<u>4.1.5.9 Use Case Add Message Board</u>	57
<u>4.1.5.10 Use Case View Message Board</u>	58
<u>4.1.5.11 Use Case View Sprint</u>	59
<u>4.1.5.12 Use Case Add Sprint</u>	60
<u>4.1.5.13 Use Case Delete Sprint</u>	61
<u>4.1.5.14 Use Case View Task</u>	62
<u>4.1.5.15 Use Case Add Task</u>	63
<u>4.1.5.16 Use Case Edit Task</u>	64
<u>4.1.5.17 Use Case Delete Task</u>	66
<u>4.1.5.18 Use Case Change Status</u>	67
<u>4.1.5.19 Use Case Project Upload</u>	68
<u>4.1.5.20 Use Case Project Download</u>	69
<u>4.1.5.21 Use Case Chatting</u>	70
<u>4.1.5.22 Use Case Clear Chat</u>	72
<u>4.1.6 Domain Model Class Diagram</u>	74
<u>4.1.7 First Cut Design Class Diagram</u>	75
<u>4.1.8 Updated Design Class Diagram</u>	76
<u>4.1.9 System Sequence Diagram (SSD)</u>	77
<u>4.1.9.1 SSD Login</u>	77
<u>4.1.9.2 SSD Add New User</u>	77
<u>4.1.9.3 SSD List Project</u>	78
<u>4.1.9.4 SSD Add Project</u>	78
<u>4.1.9.5 SSD Edit Project</u>	79
<u>4.1.9.6 SSD View Project</u>	79
<u>4.1.9.7 SSD Add Message Board</u>	80
<u>4.1.9.8 SSD View Message Board</u>	80
<u>4.1.9.9 SSD View Sprint</u>	81
<u>4.1.9.10 SSD Delete Sprint</u>	81
<u>4.1.9.11 SSD View Task</u>	82
<u>4.1.9.12 SSD Add Task</u>	82

4.1.9.13 SSD Delete Task	83
4.1.9.14 SSD Change Status	83
4.1.9.15 SSD Project Status	84
4.1.9.16 SSD Chatting	84
4.1.9.17 SSD Clear Chat	85
4.1.9.18 SSD Multilayer Sequence Diagram Login	85
4.1.9.19 SSD Multilayer Sequence Diagram List User	86
4.1.9.20 SSD Multilayer Sequence Diagram Add New User	86
4.1.9.21 SSD Multilayer Sequence Diagram Change Password	87
4.1.9.22 SSD Multilayer Sequence Diagram List Project	87
4.1.9.23 SSD Multilayer Sequence Diagram Add Project	88
4.1.9.24 SSD Multilayer Sequence Diagram Edit Project	88
4.1.9.25 SSD Multilayer Sequence Diagram View Project	89
4.1.9.26 SSD Multilayer Sequence Diagram Add Message Board	89
4.1.9.27 SSD Multilayer Sequence Diagram View Message Board	90
4.1.9.28 SSD Multilayer Sequence Diagram View Sprint	90
4.1.9.29 SSD Multilayer Sequence Diagram Add Sprint	91
4.1.9.30 SSD Multilayer Sequence Diagram Delete Sprint	91
4.1.9.31 SSD Multilayer Sequence Diagram View Task	92
4.1.9.32 SSD Multilayer Sequence Diagram Add Task	92
4.1.9.33 SSD Multilayer Sequence Diagram Edit Task	93
4.1.9.34 SSD Multilayer Sequence Diagram Delete Task	93
4.1.9.35 SSD Multilayer Sequence Diagram Project Upload	94
4.1.9.36 SSD Multilayer Sequence Diagram Project Download	94
4.1.9.37 SSD Multilayer Sequence Diagram Diagram Chat	95
4.1.9.38 SSD Multilayer Sequence Diagram Clear Chat	95
4.1.10 Perancangan Basis Data	95
4.1.10.1 Msproject	96
4.1.10.2 MsUser	96
4.1.10.3 Msprojectprint	96
4.1.10.4 Mstask	97
4.1.10.5 Msprojectdocument	97
4.1.10.6 Mschat	97
4.1.11 Wireframe	97

4.1.11.1 Login.....	98
4.1.11.2 User.....	98
4.1.11.3 Add New User.....	99
4.1.11.4 Change Password.....	99
4.1.11.5 List Project - Management.....	100
4.1.11.6 List Project – Team Member.....	100
4.1.11.7 Add Project.....	101
4.1.11.8 Edit Project.....	101
4.1.11.9 View Project.....	102
4.1.11.10 Add Message Board.....	102
4.1.11.11 View Message Board.....	103
4.1.11.12 Add Sprint.....	103
4.1.11.13 View Task.....	104
4.1.11.14 Add Task.....	104
4.1.11.15 Edit Task.....	105
4.1.11.16 Change Status.....	105
4.1.11.17 Project Upload.....	106
4.1.11.18 Project Upload – Open File Dialog.....	106
4.1.11.19 Project Download.....	107
4.1.11.20 Project Download – Save File Dialog.....	107
4.1.11.21 Chatting.....	108
4.1.11.22 Clear Chat.....	108
4.1.11.23 Clear Chat - Konfirmasi.....	109
4.1.11.24 Logout.....	109
BAB V.....	110
PENUTUP.....	110
1. KESIMPULAN.....	110
2. SARAN.....	110
DAFTAR PUSTAKA.....	111
LAMPIRAN.....	112
Lampiran A : Kartu Asistensi.....	112

DAFTAR TABEL

<u>Table 4.1</u>	<u><i>Use Case Login</i></u>	49
<u>Table 4.2</u>	<u><i>Use Case List User</i></u>	50
<u>Table 4.3</u>	<u><i>Use Case Add New User</i></u>	51
<u>Table 4.4</u>	<u><i>Use Case Change Password</i></u>	52
<u>Table 4.5</u>	<u><i>Use Case List Project</i></u>	53
<u>Table 4.6</u>	<u><i>Use Case Add Project</i></u>	54
<u>Table 4.7</u>	<u><i>Use Case Edit Project</i></u>	55
<u>Table 4.8</u>	<u><i>Use Case View Project</i></u>	56
<u>Table 4.9</u>	<u><i>Use Case Add Message Board</i></u>	57
<u>Table 4.10</u>	<u><i>Use Case View Message Board</i></u>	58
<u>Table 4.11</u>	<u><i>Use Case View Sprint</i></u>	59
<u>Table 4.12</u>	<u><i>Use Case Add Sprint</i></u>	60
<u>Table 4.13</u>	<u><i>Use Case Delete Sprint</i></u>	61
<u>Table 4.14</u>	<u><i>Use Case View Task</i></u>	62
<u>Table 4.15</u>	<u><i>Use Case Add Task</i></u>	63
<u>Table 4.16</u>	<u><i>Use Case Edit Task</i></u>	64
<u>Table 4.17</u>	<u><i>Use Case Delete Task</i></u>	66
<u>Table 4.18</u>	<u><i>Use Case Change Status</i></u>	67
<u>Table 4.19</u>	<u><i>Use Case Project Upload</i></u>	68
<u>Table 4.20</u>	<u><i>Use Case Project Download</i></u>	69
<u>Table 4.21</u>	<u><i>Use Case Chatting</i></u>	70
<u>Table 4.22</u>	<u><i>Use Case Clear Chat</i></u>	72

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Efisiensi dan Efektivitas dalam manajemen	7
Gambar 2.2	Empat Komponen Proyek	11
Gambar 2.3	Lima Komponen Utama Proses Manajemen Proyek	12
Gambar 2.4	Model <i>Waterfall</i>	25
Gambar 2.5	Komponen Utama DBMS	28
Gambar 2.6	<i>Use Case Diagram</i>	30
Gambar 2.7	Simbol <i>Class Diagram</i>	31
Gambar 2.8	Simbol <i>Sequence Diagram</i>	32
Gambar 2.9	Simbol <i>Activity Diagram</i>	34
Gambar 3.1	Layanan <i>Network</i>	36
Gambar 3.2	Layanan <i>Cloud</i>	37
Gambar 3.3	Layanan <i>ICT Consulting</i>	37
Gambar 3.4	Layanan <i>Managed Service</i>	37
Gambar 3.5	Layanan <i>ICT Operations</i>	38
Gambar 3.6	Visi 2020 PT XYZ	38
Gambar 3.7	Struktur Organisasi PT XYZ	39
Gambar 3.8	Gambaran dan Kondisi Manajemen Proyek Saat Ini	42
Gambar 4.1	<i>Activity Diagram</i>	47
Gambar 4.2	<i>Use Case Diagram Usulan</i>	48
Gambar 4.3	<i>Domain Model Class Diagram</i>	74
Gambar 4.4	<i>First Cut Design Class Diagram</i>	75
Gambar 4.5	<i>Updated Design Class Diagram</i>	76
Gambar 4.6	<i>SSD Login</i>	77
Gambar 4.7	<i>SSD Add New User</i>	77
Gambar 4.8	<i>SSD List Project</i>	78
Gambar 4.9	<i>SSD Add Project</i>	78
Gambar 4.10	<i>SSD Edit Project</i>	79
Gambar 4.11	<i>SSD View Project</i>	79
Gambar 4.12	<i>SSD Add Message Board</i>	80
Gambar 4.13	<i>SSD View Message Board</i>	80
Gambar 4.14	<i>SSD View Sprint</i>	81
Gambar 4.15	<i>SSD Delete Sprint</i>	81

Gambar 4.16	<i>SSD View Task</i>	82
Gambar 4.17	<i>SSD Add Task</i>	82
Gambar 4.18	<i>SSD Delete Task</i>	83
Gambar 4.19	<i>SSD Change Status</i>	83
Gambar 4.20	<i>SSD Project Status</i>	84
Gambar 4.21	<i>SSD Chatting</i>	84
Gambar 4.22	<i>SSD Clear Chat</i>	85
Gambar 4.23	<i>SSD Multilayer Sequence Diagram Login</i>	85
Gambar 4.24	<i>SSD Multilayer Sequence Diagram List User</i>	86
Gambar 4.25	<i>SSD Multilayer Sequence Diagram Add New User</i>	86
Gambar 4.26	<i>SSD Multilayer Sequence Diagram Change Password</i>	87
Gambar 4.27	<i>SSD Multilayer Sequence Diagram List Project</i>	87
Gambar 4.28	<i>SSD Multilayer Sequence Diagram Add Project</i>	88
Gambar 4.29	<i>SSD Multilayer Sequence Diagram Edit Project</i>	88
Gambar 4.30	<i>SSD Multilayer Sequence Diagram View Project</i>	89
Gambar 4.31	<i>SSD Multilayer Sequence Diagram Add Message Board</i>	89
Gambar 4.32	<i>SSD Multilayer Sequence Diagram View Message Board</i>	90
Gambar 4.33	<i>SSD Multilayer Sequence Diagram View Sprint</i>	90
Gambar 4.34	<i>SSD Multilayer Sequence Diagram Add Sprint</i>	91
Gambar 4.35	<i>SSD Multilayer Sequence Diagram Delete Sprint</i>	91
Gambar 4.36	<i>SSD Multilayer Sequence Diagram View Task</i>	92
Gambar 4.37	<i>SSD Multilayer Sequence Diagram Add Task</i>	92
Gambar 4.38	<i>SSD Multilayer Sequence Diagram Edit Task</i>	93
Gambar 4.39	<i>SSD Multilayer Sequence Diagram Delete Task</i>	93
Gambar 4.40	<i>SSD Multilayer Sequence Diagram Project Upload</i>	94
Gambar 4.41	<i>SSD Multilayer Sequence Diagram Project Download</i>	94
Gambar 4.42	<i>SSD Multilayer Sequence Diagram Diagram Chat</i>	95
Gambar 4.43	<i>SSD Multilayer Sequence Diagram Clear Chat</i>	95

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran A Kartu Asistensi.....112

