



UNIVERSITAS
MERCU BUANA

**PERANCANGAN APLIKASI TRAINING
MANAGEMENT SYSTEM PT. MITRA INTEGRASI
INFORMATIKA**

**SHELLA PUSPITASARI
41815110209**

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

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

JAKARTA

2017



UNIVERSITAS
MERCU BUANA

**PERANCANGAN APLIKASI TRAINING
MANAGEMENT SYSTEM PT. MITRA INTEGRASI
INFORMATIKA**

Laporan Tugas Akhir

Diajukan Untuk Melengkapi Salah Satu Syarat
Memperoleh Gelar Sarjana Sistem Informasi

Oleh :

UNIVERSITAS
MERCU BUANA
SHELLA PUSPITASARI
41815110209

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS MERCU BUANA
JAKARTA
2017

LEMBAR PERYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini:

NIM : 41815110209
Nama : Shella Puspitasari
Judul Skripsi : PERANCANGAN APLIKASI TRAINING
MANAGEMENT SYSTEM PT. MITRA
INTEGRASI INFORMATIKA

Menyatakan bahwa skripsi dengan judul di atas adalah hasil karya seni saya sendiri dan **bukan plagiat** kecuali kutipan-kutipan dan teori-teori yang digunakan dalam skripsi ini. Apabila ternyata ditemukan di dalam laporan skripsi saya terdapat unsur plagiat, maka saya siap mendapat sanksi akademik yang terkait dengan hal tersebut.

Jakarta, 27 May 2017



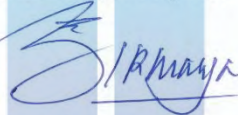
Shella Puspitasari

LEMBAR PERSETUJUAN SIDANG

NIM : 41815110209
Nama : Shella Puspitasari
Judul Skripsi : PERANCANGAN APLIKASI TRAINING
MANAGEMENT SYSTEM PT. MITRA
INTEGRASI INFORMATIKA

TUGAS AKHIR INI TELAH DIPERIKSA DAN DISETUJUI

JAKARTA, 27 May 2017



Ir. Fajar Masya M.MSi
Dosen Pembimbing

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

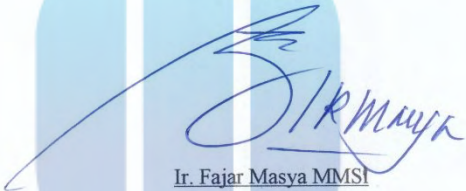
LEMBAR PENGESAHAN

NIM : 41815110209
Nama : Shella Puspitasari
Judul Skripsi : Perancangan Aplikasi Training Management System PT. Mitra Integrasi Informatika

Skripsi ini telah diperiksa dan disidangkan

Jakarta, 16-6-2017

Menyetujui,



Ir. Fajar Masya MMSI
Dosen Pembimbing

Mengetahui,

Inge Handriani, M.Ak, MMSI

Koord. Tugas Akhir Sistem Informasi

Nur Ani, ST, MMSI

Ka.Prodi Sistem Informasi

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah segala puji dan syukur penulis panjatkan kepada Allah *Subhanahu Wa Ta'ala* atas segala karunia-Nya sehingga karya ilmiah ini berhasil diselesaikan. Judul yang dipilih dalam pelaksanaan laporan tugas akhir yang di laksanakan dari bulan Februari 2017 sampai May 2017 ini adalah Perancangan Aplikasi Training Management System PT. Mitra Integrasi Informatika,


Ucapan terima kasih penulis kepada:

- 1 Kedua orang tua dan keluarga yang senantiasa mendoakan serta memberikan dukungannya;
- 2 Ungkapan terima kasih juga penulis ucapkan kepada Bpk. Ir. Fajar Masya M.MSi selaku dosen pembimbing;
- 3 Penulis mengucapkan terima kasih kepada seluruh rekan Fakultas Komputer jurusan Sistem Informasi, Universitas Mercu Buana, atas kerja sama, motivasi dan dukungannya.

Semoga karya tugas akhir ini dapat memberikan manfaat serta menambah informasi bagi pembaca.

Jakarta, 27 May 2017

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

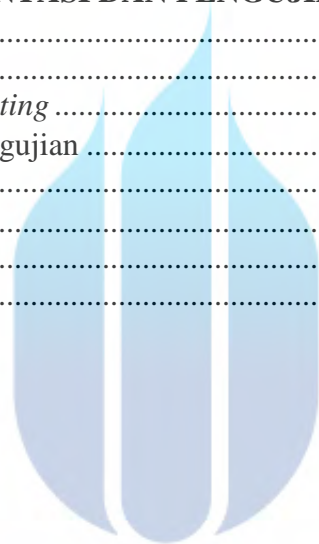

Shella Puspitasari

DAFTAR ISI

Halaman

LEMBAR PERYATAAN	iii
LEMBAR PERSETUJUAN SIDANG	iv
LEMBAR PENGESAHAN	v
KATA PENGANTAR	vi
ABSTRACT	vii
ABSTRAK	viii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR TABEL	xii
1 BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Metode Penelitian.....	3
1.5 Tujuan dan Manfaat Penelitian.....	4
1.6 Sistematika Penulisan.....	4
2 BAB II LANDASAN TEORI	6
2.1 Konsep Dasar Web.....	6
2.2 Bahasa Pemrograman	11
2.2.1 PHP (<i>Hypertext Preprocessor</i>)	11
2.2.2 Yii Framework	12
2.2.3 HTML (<i>Hypertext Markup Language</i>)	13
2.2.4 Javascript.....	14
2.2.5 jQuery.....	14
2.2.6 CSS (<i>Cascading Style Sheets</i>).....	15
2.2.7 Xampp.....	16
2.2.8 MySQL (<i>My Structure Query Language</i>)	16
2.3 Model Pengembangan Perangkat Lunak	17
2.3.1 Model Pengembangan Perangkat Lunak Water Fall.....	18
2.4 Teori Pendukung	19
2.4.1 Struktur Navigasi	19
2.4.2 Pengujian Web	22
2.4.3 <i>Unified Modeling Language (UML)</i>	24
3 BAB III ANALIS DAN PERANCANGAN	37
3.1 Profil Perusahaan.....	37
3.1.1 Visi dan Misi.....	39
3.1.2 Struktur Organisasi	39

3.2	Identifikasi Masalah	40
3.3	Analisa Sistem Berjalan	41
3.3.1	Activity Diagram Sistem Berjalan	41
3.4	Analisa Kebutuhan	43
3.4.1	Kebutuhan Sistem	45
3.5	Use Case Diagram	45
3.6	Activity Diagram	51
3.7	Sequence Diagram	53
3.8	Class Diagram	55
3.8.1	Spesifikasi Tabel/Basis Data	56
3.9	Rancangan Antar Muka	68
4	BAB IV IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN	72
4.1	Implementasi	72
4.2	Pengujian Unit	77
4.2.1	<i>Blackbox Testing</i>	77
4.3	Analisa Hasil Pengujian	82
5	BAB V PENUTUP	84
5.1	Kesimpulan	84
5.2	Saran	84
	DAFTAR PUSTAKA	86



UNIVERSITAS
MERCU BUANA

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Model Air Terjun	18
Gambar 2.2 Struktur Navigasi Linear	20
Gambar 2.3 Struktur Navigasi Non Linear	20
Gambar 2.4 Struktur Navigasi Hirarki	21
Gambar 2.5 Struktur Navigasi Campuran	22
Gambar 2.6 Contoh <i>activity diagram</i>	27
Gambar 2.7 Contoh <i>use case diagram</i>	30
Gambar 2.8 Contoh <i>Domain class diagram</i>	32
Gambar 2.9 Contoh sistem <i>sequence diagram</i>	34
Gambar 2.10 Contoh <i>first cut sequence diagram</i>	35
Gambar 2.11 Contoh <i>view layer</i>	35
Gambar 2.12 Contoh <i>data access layer</i>	36
Gambar 3.1 Entitas anak dan Entitas Asosiasi	39
Gambar 3.2 <i>Activity Diagram</i> sistem berjalan	42
Gambar 3.3 <i>Use Case Diagram</i> proses request kelas	46
Gambar 3.4 <i>Use Case Diagram</i> <i>Feedback Form</i>	48
Gambar 3.5 <i>Use Case Diagram</i> menu jadwal trainer	50
Gambar 3.6 <i>Activity Diagram</i> proses request kelas	52
Gambar 3.7 <i>Sequence Diagram</i> proses request kelas	54
Gambar 3.8 <i>Class Diagram</i> aplikasi <i>training management system</i>	55
Gambar 3.9 Rancangan antar muka halaman login	69
Gambar 3.10 Rancangan antar muka halaman utama	69
Gambar 3.11 Rancangan antar muka master pegawai	70
Gambar 3.12 Rancangan antar muka halaman <i>request</i> kelas training	71
Gambar 4.1 Halaman login	72
Gambar 4.2 Halaman utama <i>training managemen system</i>	73
Gambar 4.3 Halaman pengelolaan data pegawai	74
Gambar 4.4 Halaman <i>request</i> kelas training	75
<u>Gambar 4.5 Halaman update proses <i>request</i> oleh admin <i>whiteboard</i></u>	75
<u>Gambar 4.6 Menu <i>feedback form</i> trainer</u>	76
<u>Gambar 4.7 Menu user/pengguna</u>	76

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1 Simbol pada <i>activity case diagram</i>	26
Tabel 2.2 Simbol pada <i>use case diagram</i>	28
Tabel 2.3 Simbol pada <i>class diagram</i>	31
Tabel 2.4 Simbol pada <i>sequence diagram</i>	33
Tabel 3.1 Skenario <i>use case</i> proses request kelas	47
Tabel 3.2 Skenario <i>use case Feedback Form</i>	49
Tabel 3.3 Skenario <i>use case</i> menu jadwal trainer	51
Tabel 3.4 Spesifikasi tabel data pegawai	56
Tabel 3.5 Spesifikasi tabel status pegawai.....	57
Tabel 3.6 Spesifikasi tabel jabatan.....	58
Tabel 3.7 Spesifikasi tabel <i>login user</i>	59
Tabel 3.8 Spesifikasi tabel akses level.....	60
Tabel 3.9 Spesifikasi tabel materi	60
Tabel 3.10 Spesifikasi tabel ruangan	61
Tabel 3.11 Spesifikasi tabel peserta training.....	62
Tabel 3.12 Spesifikasi tabel mapping kelas	63
Tabel 3.13 Spesifikasi tabel mapping kelas detail	64
Tabel 3.14 Spesifikasi tabel absen peserta.....	65
Tabel 3.15 Spesifikasi tabel feedback form	65
Tabel 3.16 Spesifikasi tabel feedback training	66
Tabel 3.17 Spesifikasi tabel feedback detail.....	67
Tabel 3.18 Spesifikasi tabel request kelas.....	68
Tabel 4.1 Hasil pengujian <i>black box testing</i> halaman login.....	77
Tabel 4.2 Hasil pengujian <i>black box testing form</i> input pegawai	79

UNIVERSITAS
MERCU BUANA