



**ANALISIS PERANCANGAN PADA FUNGSI LAYANAN ANGKASA
TRAINING MANAGEMENT SYSTEM
(STUDI KASUS: ANGKASA TRAINING CENTER)**

Shintya Putri Slamet Lantini

41817320024

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS MERCU BUANA
JAKARTA
2019**



**ANALISIS PERANCANGAN PADA FUNGSI LAYANAN ANGKASA
TRAINING MANAGEMENT SYSTEM
(STUDI KASUS: ANGKASA TRAINING CENTER)**

Laporan Tugas Akhir

Diajukan Untuk Melengkapi Salah Satu Syarat
Memperoleh Gelar Sarjana Komputer

Oleh:
Shintya Putri Slamet Lantini
41817320024

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS MERCU BUANA
JAKARTA
2019

ABSTRAK

Nama : Shintya Putri Slamet Lantini
NIM : 41817320024
Pembimbing TA : Anita Ratnasari, S.Kom, M.Kom
Judul : Analisis Perancangan Pada Fungsi Layanan
Angkasa Training Management System (Studi Kasus : Angkasa Training Center)

Dalam melakukan proses pelaksanaan training yang terdapat di Angkasa Training Center dilakukan dengan mekanisme yang masih menggunakan membuat surat atau Inter Office Memo IOM kemudian di kirimkan melalui e-mail. Ketika *Chief Training* ingin mengetahui pengajuan training yang di ajukan dapat berjalan atau tidak maka harus menelepon pada pihak Angkasa Training Center. Metode yang digunakan dalam analisis adalah metode PIECES, metode pengembangan yang digunakan adalah metode waterfall tetapi hanya sampai pada analisa kebutuhan dan desain sistem sedangkan Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah studi pustaka, observasi dan wawancara. Hasil penelitian ini adalah rancangan aplikasi berbasis website yang dapat digunakan oleh pihak Angkasa Training Center, Chief Training dari setiap department, dan Instruktur dalam memasukkan absensi, nilai dari meulis dikertas menjadi penyimpanan pada database.

Kata kunci: Management, Pelatihan, Pendaftaran, Penilaian, Pemberitahuan informasi.

U N I V E R S I T A S
M E R C U B U A N A

ABSTRACT

Name : Shintya Putri Slamet Lantini
Student Number : 41817320024
Counsellor : Anita Ratnasari, S.Kom, M.Kom
Title : Analysis of Design Service Management System at
Angkasa Training Center (Case Study : Angkasa
Training Center)

In the process of conducting the training, Angkasa Training Center still using the letter or IOM (Inter-Office Memos), subsequently it will be sent by email. When the Chief of Training wants to know about the proposed of training submission that will be accepted or not, the Chief of Training have to call the Angkasa Training Center. The used method in the analysis is the PIECES method. It is the development method used by the waterfall method, but the method only reaches until the needs of analysis and system design, while the data collection methods used in this study are literature study, observation and interview. The results of this study are applications that are created by website that can be used by the Angkasa Training Center, Head of Training from each department, and Instructors for the attendance, the value of writing on the paper to be the storage in database.

Keywords : Management, Training, Registration, Assessment, Information.

U N I V E R S I T A S
M E R C U B U A N A

LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS

Yang bertanda tangan dibawah ini:

NIM : 41817320024 -

Nama : Shintya Putri Slamet Lantini

Judul Tugas Akhir : Analisis Perancangan Pada Fungsi Layanan Angkasa
Training Management System (Studi Kasus : Angkasa
Training Center)

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

U N I V E R S I T A S

Jakarta, 23 Agustus 2019

MERCU BUANA

Shintya Putri Slamet Lantini

SURAT PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR

Sebagai mahasiswa Universitas Mercu Buana, saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama Mahasiswa : Shintya Putri Slamet Lantini
NIM : 41817320024
Judul Tugas Akhir : Analisis Perancangan Pada Fungsi Layanan
Angkasa Training Management System (Studi Kasus : Angkasa Training Center)

Dengan ini memberikan izin dan menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Mercu Buana **Hak Bebas Royalti Noneksklusif** (*None-exclusive Royalty Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul diatas beserta perangkat yang ada (jika diperlukan).

Dengan Hak Bebas Royalti/Noneksklusif ini Universitas Mercu Buana berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat dan mempublikasikan tugas akhir saya.

Selain itu, demi pengembangan ilmu pengetahuan di lingkungan Universitas Mercu Buana, saya memberikan izin kepada Peneliti di Lab Riset Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Mercu Buana untuk menggunakan dan mengembangkan hasil riset yang ada dalam tugas akhir untuk kepentingan riset dan publikasi selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Jakarta, 23 Agustus 2019



Shintya Putri Slamet Lantini

LEMBAR PENGESAHAN

NTM : 41817320024
Nama : Shuaty Putri Sianet Lantini
Judul Tugas Akhir : Analisis Perancangan Pada Fungsi Layanan
Angkasa Training Management System (Studi Kasus : Angkasa Training Center)

Tugas Akhir ini telah diperiksa dan disidangkan sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar Sarjana pada Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Ilmu Komputer, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Mercu Buana.

Jakarta, 12 Juni 2019

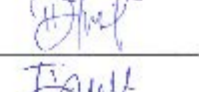
Dosen Pembimbing : Anita Ratnasari, S.Kom., M.kom

Dosen Penguji 1 : Dr. Wachyu Hari Haji

Dosen Penguji 2 : Dwi Ade Handayani Capah, S.Kom., M.Kom

Dosen Penguji 3 : Tazkiyah Herdi, S.Kom., MM






Mengetahui,

UNIVERSITAS


(Inge Handriani, M.Ak., M.MSI)
Koord. Tugas Akhir Sistem Informasi


(Handrie Noprisson, ST., M.Kom)
Ka. Prodi Sistem Informasi

MERCU BUANA

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS	ii
SURAT PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR... iii	
LEMBAR PERSETUJUAN	iv
LEMBAR PENGESAHAN	v
ABSTRAK	vi
ABSTRACT	vii
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	2
1.3. Batasan Masalah.....	2
1.4. Sistematika Penulisan.....	3
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA.....	4
2.1. Lion Air Group.....	4
2.2. Angkasa Training Center	4
2.3. Management.....	5
2.4. Pelatihan.....	5
2.5. Metode PIECES	5
2.6. Database (Basis Data)	6
2.7. Whatsapp.....	6
2.8. Penelitian Terkait	6
BAB 3 TUJUAN DAN MANFAAT PENELITIAN	12
3.1. Tujuan Penelitian	12
3.2. Manfaat Penelitian	12
3.2.1. Bagi Administrasi Training.....	12

3.2.2. Bagi <i>Chief</i> Training.....	12
3.2.3. Bagi Instruktur	12
3.2.4. Bagi Penulis	13
BAB 4 METODE PENELITIAN	14
4.1. Lokasi Penelitian.....	14
4.2. Sarana Pendukung.....	14
4.2.1. Spesifikasi Hardware	14
4.2.2. Spesifikasi Software.....	14
4.3. Teknik Pengumpulan Data.....	15
4.4. Diagram Alir Penelitian	15
BAB 5 HASIL DAN PEMBAHASAN	18
5.1. Metode Analisis	18
5.2. Usulan Rancangan Sistem Informasi	22
5.2.1. <i>Use Case</i> Diagram Berjalan.....	22
5.2.2. <i>Use Case</i> Diagram Usulan	23
5.2.3. Deskripsi <i>Use Case</i> Diagram	24
5.2.4. <i>Activity Diagram</i>	30
5.2.5. Rancangan <i>Sequence Diagram</i>	46
5.2.6. <i>Class Diagram</i>	56
5.2.7. Spesifikasi Database.....	56
5.2.8. Rancangan UI (<i>User Interface</i>) Admin.....	60
5.2.9. Rancangan UI (<i>User Interface</i>) <i>Chief</i> Training	66
5.2.10. Rancangan UI (<i>User Interface</i>) Instruktur	67
5.2.11. Rancangan UI (<i>User Interface</i>) Output.....	70
BAB 6 KESIMPULAN DAN SARAN	76
6.1. Kesimpulan	76
6.2. Saran.....	76
DAFTAR PUSTAKA	77

KATA PENGANTAR

Puji syukur kita panjatkan kepada Allah SWT atas segala anugrah yang telah dilimpahkan kepada penulis untuk menyelesaikan tugas akhir yang berjudul “ Analisis Perancangan Pada Fungsi Layanan Angkasa Training Management System (Studi Kasus : Angkasa Training Center)” ini dapat diselesaikan.

Penulis menyadari bahwa tanpa bantuan dan bimbingan Ibu Anita Ratnasari, S.Kom, M.Kom selaku dosen pembimbing. Dengan segala kerendahan hati, penulis mengucapkan terimakasih kepada:

1. Orang Tua yang telah memberikan dukungan, do'a, dan semangat yang tanpa henti kepada penulis.
2. Ibu Anita Ratnasari, S.Kom, M.kom selaku Dosen Pembimbing Tugas Akhir.
3. Bapak Fajar Masya selaku dosen MPTI dan PPSI.
4. Administrasi Angkasa Training Center karena sudah membantu memberikan informasi tentang proses bisnis pada Angkasa Training Center.
5. Sahabat dan Teman dekat yang selalu memberikan Motivasi dan Menanyakan kapan skripsi selesai kepada penulis.

Akhir kata, penulis berharap Kritik dan Saranyang membangun agar dapat memperbaiki kesalahan dan menciptakan hasil yang lebih baik kedepannya.

Jakarta, 12 Juni 2019

Shintya Putri Slamet Lantini

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 5 Tabel <i>Literature Review</i>	7
Tabel 4. 1 Spesifikasi Hardware	14
Tabel 4. 2 Spesifikasi software	15
Tabel 5. 1 Analisis PIECES	19
Tabel 5. 2 Deskripsi <i>Use Case</i> Login.....	24
Tabel 5. 3 Deskripsi <i>Use Case</i> Mengelola Data Instruktur.....	24
Tabel 5. 4 Deskripsi <i>Use Case</i> Mengelola Data <i>Chief</i> Training.....	25
Tabel 5. 5 Deskripsi <i>Use Case</i> Melakukan Pendaftaran Training	25
Tabel 5. 6 Deskripsi <i>Use Case</i> Mengelola Data Training.....	25
Tabel 5. 7 Deskripsi <i>Use Case</i> Approve Permintaan Training	26
Tabel 5. 8 Deskripsi <i>Use Case</i> Membooking Ruang Kelas	26
Tabel 5. 9 Deskripsi <i>Use Case</i> Mengelola Data Jadwal Instruktur.....	27
Tabel 5. 10 Deskripsi <i>Use Case</i> Konfirmasi Info Kegiatan.....	28
Tabel 5. 11 Deskripsi <i>Use Case</i> Mengelola Absensi	28
Tabel 5. 12 Deskripsi <i>Use Case</i> Mengelola Nilai	28
Tabel 5. 13 Deskripsi <i>Use Case</i> Mencetak Sertifikat	29
Tabel 5. 14 Deskripsi <i>Use Case</i> Mendapatkan Informasi Training.....	29
Tabel 5. 15 Tabel <i>Chief</i> Training.....	57
Tabel 5. 16 Tabel Peserta	57
Tabel 5. 17 Tabel Training.....	57
Tabel 5. 18 Tabel IOM.....	58
Tabel 5. 19 Tabel Kelas	58

Tabel 5. 20 Tabel Instruktur.....	58
Tabel 5. 21 Tabel Jadwal Training.....	59
Tabel 5. 22 Tabel Absensi.....	59
Tabel 5. 23 Tabel Nilai.....	59
Tabel 5. 24 Tabel Serfitikat.....	60
Tabel 5. 25 Tabel Perancangan Keluaran	70



U N I V E R S I T A S
MERCU BUANA

DAFTAR GAMBAR

Gambar 4. 1 Diagram Alir Penelitian	16
Gambar 5. 1 <i>Use Case Diagram</i> Berjalan	22
Gambar 5. 2 <i>Use Case Diagram</i> Usulan	23
Gambar 5. 3 <i>Activity Diagram Login</i>	30
Gambar 5. 4 <i>Activity Diagram</i> Mengelola Data Instruktur	31
Gambar 5. 5 <i>Activity Diagram</i> Mengelola Data <i>Chief Training</i>	33
Gambar 5. 6 <i>Activity Diagram</i> Melakukan Pendaftaran Training	35
Gambar 5. 7 <i>Activity Diagram</i> Mengelola Data Training	36
Gambar 5. 8 <i>Activity Diagram Approve</i> Permintaan Training	38
Gambar 5. 9 <i>Activity Diagram</i> Membooking Ruangan Kelas	39
Gambar 5. 10 <i>Activity Diagram</i> Mengelola Data Jadwal Instruktur	40
Gambar 5. 11 <i>Activity Diagram</i> Konfirmasi Info Kegiatan	41
Gambar 5. 12 <i>Activity Diagram</i> Mengelola Absensi	42
Gambar 5. 13 <i>Activity Diagram</i> Mengelola Nilai	43
Gambar 5. 14 <i>Activity Diagram</i> Mencetak Sertifikat	44
Gambar 5. 15 <i>Activity Diagram</i> Mendapatkan Informasi Training	45
Gambar 5. 16 <i>Sequence Diagram Login</i>	46
Gambar 5. 17 <i>Sequence Diagram</i> Mengelola Data Instruktur	47
Gambar 5. 18 <i>Sequence Diagram</i> Mengelola Data <i>Chief Training</i>	48
Gambar 5. 19 <i>Sequence Diagram</i> Melakukan Pendaftaran Training	49
Gambar 5. 20 <i>Sequence Diagram</i> Mengelola Data Training	49
Gambar 5. 21 <i>Sequence Diagram Approve</i> Permintaan Training	50

Gambar 5. 22 <i>Sequence Diagram</i> Membooking Ruangan Kelas	50
Gambar 5. 23 <i>Sequence Diagram</i> Mengelola data Jadwal Instruktur.....	51
Gambar 5. 24 <i>Sequence Diagram</i> Konfirmasi Info Kegiatan.....	52
Gambar 5. 25 <i>Sequence Diagram</i> Mengelola Absensi	52
Gambar 5. 26 <i>Sequence Diagram</i> Mengelola Nilai	53
Gambar 5. 27 <i>Sequence Diagram</i> Mencetak Sertifikat.....	54
Gambar 5. 28 <i>Sequence Diagram</i> Mendapatkan Informasi Training	55
Gambar 5. 29 <i>Class Diagram</i>	56
Gambar 5. 30 <i>User Interface Login</i>	60
Gambar 5. 31 <i>User Interface</i> Mengelola Data Instruktur	61
Gambar 5. 32 <i>User Interface</i> Mengelola Data Chief Training.....	61
Gambar 5. 33 <i>User Interface Training (Input Data Training)</i>	62
Gambar 5. 34 <i>User Interface Training (Permintaan Training)</i>	62
Gambar 5. 35 <i>User Interface Book Room</i>	63
Gambar 5. 36 <i>User Interface Book Room (Detail Input IOM dan Input Instruktur)</i>	63
Gambar 5. 37 <i>User Interface Book Room (Detail Edit Instruktur)</i>	64
Gambar 5. 38 <i>User Interface Atd Instruktur For Student</i>	64
Gambar 5. 39 <i>User Interface Jadwal Training (Konfirmasi Info Kegiatan)</i>	65
Gambar 5. 40 <i>User Interface</i> Mencetak Sertifikat	65
Gambar 5. 41 <i>User Interface Login</i>	66
Gambar 5. 42 <i>User Interface Pengajuan Training</i>	66
Gambar 5. 43 <i>User Interface Informasi Training</i>	67
Gambar 5. 44 <i>User Interface Login</i>	67
Gambar 5. 45 <i>User Interface Absensi Peserta</i>	68

Gambar 5. 46 <i>User Interface</i> Absensi Peserta Detail	68
Gambar 5. 47 <i>User Interface</i> Kelola Nilai	69
Gambar 5. 48 Rancangan <i>Output</i> Laporan Daftar Chief Training.....	71
Gambar 5. 49 Rancangan <i>Output</i> Laporan IOM per Chief Training	71
Gambar 5. 50 Rancangan <i>Output</i> Laporan Pengajuan Jadwal Training per Chief Training.....	72
Gambar 5. 51 Rancangan <i>Output</i> Laporan Jadwal Instruktur Mengajar	72
Gambar 5. 52 Rancangan <i>Output</i> Laporan Permintaan Training Paling Banyak .	73
Gambar 5. 53 Rancangan <i>Output</i> Training Program Form.....	73
Gambar 5. 54 Rancangan <i>Output</i> Laporan Jumlah Peserta per Training.....	74
Gambar 5. 55 Rancangan <i>Output</i> Laporan Sertifikat per Training.....	74
Gambar 5. 56 Rancangan <i>Output</i> Laporan Daftar Nilai per Peserta.....	75
Gambar 5. 57 Rancangan <i>Output</i> Laporan Daftar Absensi Peserta per Training .	75



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Wawancara	79
Lampiran 2 Jadwal Training	81
Lampiran 3 List Training	82
Lampiran 4 Biodata.....	84



U N I V E R S I T A S
MERCU BUANA