



Hak cipta dan penggunaan kembali:

Lisensi ini mengizinkan setiap orang untuk menggubah, memperbaiki, dan membuat ciptaan turunan bukan untuk kepentingan komersial, selama anda mencantumkan nama penulis dan melisensikan ciptaan turunan dengan syarat yang serupa dengan ciptaan asli.

Copyright and reuse:

This license lets you remix, tweak, and build upon work non-commercially, as long as you credit the origin creator and license it on your new creations under the identical terms.

**ANALISA DAN PERANCANGAN SAP *PLANT*
HANGAR PT GMF AEROASIA CABANG
SURABAYA DENGAN METODOLOGI ASAP**

SKRIPSI



Disusun Guna untuk Memenuhi Persyaratan Memperoleh
Gelar Sarjana Komputer (S.Kom.)

Talitha Azaria

13110310035

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS TEKNIK DAN INFORMATIKA
UNIVERSITAS MULTIMEDIA NUSANTARA
TANGERANG
2017**

***ANALYSIS AND DESIGN OF SAP PLANT
HANGAR IN PT GMF AEROASIA BRANCH
SURABAYA WITH ASAP METHODOLOGY***

FINAL PROJECT



Asked to Fulfill the Requirements Obtain
Bachelor Degree in Computer (S.Kom)

Talitha Azaria

13110310035

**MAJOR OF INFORMATION SYSTEMS
FACULTY OF ENGINEERING AND INFORMATICS
UNIVERSITAS MULTIMEDIA NUSANTARA
TANGERANG
2017**

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi ini adalah karya ilmiah saya sendiri, bukan plagiat dari karya ilmiah yang ditulis oleh orang lain atau lembaga lain, dan semua karya ilmiah orang lain atau lembaga lain yang dirujuk dalam skripsi ini telah disebutkan sumber kutipannya serta dicantumkan di Daftar Pustaka. Jika di kemudian hari terbukti ditemukan kecurangan/penyimpangan, baik dalam pelaksanaan skripsi maupun dalam penulisan laporan skripsi, saya bersedia menerima konsekuensi dinyatakan TIDAK LULUS untuk mata kuliah Skripsi yang telah saya tempuh.

Tangerang, 11 April 2017

Talitha Azaria

UMMN

HALAMAN PERSETUJUAN

Skripsi dengan judul
“Analisa dan Perancangan SAP *Plant Hangar* PT GMF AeroAsia Cabang
Surabaya dengan Metodologi ASAP”
oleh
Talitha Azaria
telah disetujui untuk diajukan pada
Sidang Ujian Skripsi Universitas Multimedia Nusantara
Tangerang, 11 April 2017

Menyetujui,

Pembimbing

Ketua Program Studi

Friska Natalia, Ph.D.

Wira Munggana, S.Si., M.Sc.

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi dengan judul

“Analisa dan Perancangan SAP *Plant Hangar* PT GMF AeroAsia Cabang
Surabaya dengan Metodologi ASAP”

oleh

Talitha Azaria

telah diujikan pada hari Rabu, tanggal 26 April 2017, pukul 10.30 s.d. 12.00 dan
dinyatakan lulus dengan susunan penguji sebagai berikut.

Ketua Sidang

Penguji

Ir. Raymond Sunardi Oetama, M.C.I.S

Wira Munggana, S.Si., M.Sc.

Dosen Pembimbing

Friska Natalia, Ph. D.

Disahkan oleh

Ketua Program Studi Sistem Informasi - UMN

Wira Munggana, S.Si., M.Sc.

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT atas segala nikmat dan rahmat-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Analisa dan Perancangan SAP *Plant Hangar* PT GMF AeroAsia Cabang Surabaya dengan Metodologi ASAP” tepat pada waktunya. Skripsi ini merupakan tugas akhir yang harus diselesaikan oleh Mahasiswa Program Studi Sistem Informasi Fakultas Teknik dan Informatika program Strata 1 Universitas Multimedia Nusantara untuk mendapatkan gelar Sarjana Komputer. Pengerjaan skripsi ini tidak terlepas dari bantuan berbagai pihak. Maka dari itu, penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada:

1. Orang tua tercinta, H.Nurulhadj dan Hj.Ridawati atas semangat, kasih sayang, serta doa yang diberikan dan tidak pernah putus dipanjatkan kepada Allah SWT untuk penulis.
2. Kakak-kakak tersayang, Neysa Rucita, Bayu Indrawan, Reyhan Adiel, dan Sri Nurhendiarni atas motivasi yang diberikan kepada penulis.
3. Universitas Multimedia Nusantara yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk menimba ilmu.
4. Bapak Wira Mungguna, S.Si, M.Sc. selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi atas dukungan dan nasihat yang telah diberikan kepada penulis.
5. Ibu Friska Natalia, Ph.D., selaku Dosen Pembimbing atas bimbingan yang dan waktu yang telah diberikan serta kesabaran Ibu dalam memberikan masukan dan nasihat kepada penulis.

6. Dosen-dosen Sistem Informasi, atas ilmu serta nasihat yang telah diberikan kepada penulis selama perkuliahan.
7. PT GMF AeroAsia selaku pihak yang telah memfasilitasi penulis dalam pengerjaan skripsi.
8. Bapak Eka Putratama Harsojo selaku *Vice President unit Information Communication and Technology (ICT)* PT GMF AeroAsia yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk melaksanakan tugas akhir di GMF AeroAsia.
9. Bapak Rohman Endriyatno, selaku *Project Manager Plant Hangar* PT GMF AeroAsia cabang Surabaya atas bimbingan dan ilmu yang diberikan kepada penulis.
10. Bapak Rahmad Hartono, selaku *Team Member SD & FICO Project Plant Hangar* PT GMF AeroAsia Surabaya atas ilmu yang telah diberikan kepada penulis dan juga bimbingan yang diberikan kepada penulis dalam mengerjakan skripsi.
11. Bapak Andi Soviyana, selaku *Team Member MRO Project Plant Hangar* PT GMF AeroAsia Surabaya atas waktu dan yang telah diberikan kepada penulis dalam melakukan pengujian *plant* yang telah dibuat khususnya dalam bidang MRO.
12. Bapak Diki Hartanto selaku *Manager Configuration Management (TED-3)* dan juga Pembimbing Lapangan penulis yang telah memberikan berbagai masukan dan ilmu.

13. Sahabat-sahabat tersayang, Bianca Endilaisadella, Dhiamara Arradea Lukman, Elma Melinda, Irma Christina, Jessica Aldifa Putri, Luciana, Nanda Melodia Muska, dan Nurul Akbari yang tak pernah henti memberikan semangat kepada penulis.
14. Melisa Vania Daniela Samosir, sahabat tersayang penulis yang sudah memotivasi serta mendengarkan keluh kesah penulis.
15. Citra Maharani, sahabat tersayang penulis yang senantiasa menemani penulis mengerjakan skripsi dan memberikan semangat kepada penulis.
16. Bella Tania, yang sudah menjalani pengerjaan skripsi bersama-sama. Susah senang dilalui dan selalu ada gurauan di sela-sela pengerjaan sehingga skripsi tidak terasa berat di pundak sendiri.
17. Febi Ardi, yang sudah memberikan banyak bantuan, saran dan motivasi kepada penulis selama perkuliahan hingga proses pengerjaan skripsi.
18. Teman-teman Sistem Informasi 2013 yang telah membantu penulis dalam melakukan pengerjaan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih memiliki berbagai kekurangan sehingga penulis bersedia untuk menerima kritik dan saran demi kesempurnaan skripsi ini. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat untuk para pembaca.

Tangerang, 11 April 2017

Talitha Azaria

DAFTAR ISI

HALAMAN PERNYATAAN	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR TABEL.....	x
ABSTRAKSI	xi
ABSTRACT.....	xii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	4
1.3. Batasan Masalah.....	4
1.4. Tujuan Perancangan	5
1.5. Rencana Kegiatan.....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	7
2.1. Proses Bisnis.....	7
2.2. Dokumentasi.....	8
2.3. <i>Flowchart</i>	8
2.4. <i>User Acceptance Testing</i>	10
2.5. <i>Enterprise Resource Planning (ERP)</i>	11
2.6. SAP.....	12
2.7. SAP SWIFT.....	13
2.8. <i>Plant</i>	13
2.9. <i>Hangar</i>	14
2.10. <i>Project Systems</i>	14
2.11. <i>Accelerated SAP (ASAP)</i>	17
BAB III METODOLOGI PERANCANGAN.....	21
3.1. Gambaran Objek Penelitian.....	21
3.1.1. PT GMF AeroAsia	21

3.1.2.	<i>Unit Base Maintenance</i>	22
3.2.	Proses Bisnis yang Berjalan	22
3.3.	Penelitian Terdahulu.....	33
3.4.	Metode Penelitian.....	34
3.4.1.	Teknik Pengumpulan Data.....	34
3.4.2.	Teknik Perancangan.....	35
3.5.	<i>Project Timeline</i>	39
3.6.	<i>Project Goal</i>	40
BAB IV HASIL ANALISA DAN PERANCANGAN		42
4.1.	<i>Project Preparation</i>	42
4.1.1.	<i>Determining Project's objectives.</i>	42
4.1.2.	<i>Define Implementation Scope.</i>	43
4.1.3.	<i>Define Project's Organization.</i>	43
4.1.4.	<i>Define Project's Timeline and Cost.</i>	45
4.2.	<i>Business Blueprint</i>	45
4.2.1.	<i>Scope Document</i>	50
4.2.2.	Proses Bisnis <i>As-Is</i>	50
4.2.3.	Proses Bisnis <i>To-Be</i>	51
4.2.4.	<i>Fit/Gap Analysis</i>	60
4.2.5.	<i>Sign Off</i>	65
4.3.	<i>Final Preparation</i>	65
4.4.	<i>Go-Live and Support</i>	66
4.4.1.	<i>Activating Plant</i>	66
4.4.2.	<i>Monitoring Plant</i>	69
4.5.	Hasil Analisa	70
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN		72
5.1.	Kesimpulan.....	72
5.2.	Saran.....	73
DAFTAR PUSTAKA		74
A.	Buku dan Jurnal	74
B.	<i>Website</i>	75
LAMPIRAN		xiii

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Integrasi <i>Project System</i>	15
Gambar 2.2 Contoh <i>Work Breakdown Structure</i>	17
Gambar 3.1 Proses Bisnis yang Berjalan	22
Gambar 3.2 <i>ASAP Methodology Roadmap</i>	36
Gambar 4.1 Struktur Organisasi Proyek	44
Gambar 4.2 <i>Organizational Structure Hangar Cabang Surabaya</i>	46
Gambar 4.3 Proses Bisnis To-Be Cabang Surabaya.....	52
Gambar 4.4 Proses Aktivasi <i>Plant (Go-Live)</i>	67
Gambar 4.5 <i>Hangar Plant GMF AeroAsia Surabaya in Production System</i>	69

UMMN

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Rencana Kegiatan	6
Tabel 2.1 Simbol <i>Flowchart</i>	9
Tabel 3.1 Penelitian Terdahulu	33
Tabel 3.2 <i>Project Timeline</i>	40
Tabel 4.1 <i>Fit/Gap Analysis</i>	61
Tabel 4.2 Hasil Analisa	70

UMMN

ANALISA DAN PERANCANGAN SAP *PLANT HANGAR* PT GMF AEROASIA CABANG SURABAYA DENGAN METODOLOGI ASAP

ABSTRAKSI

Oleh: Talitha Azaria

SAP SWIFT merupakan sebuah aplikasi SAP yang sudah dikembangkan bersama dengan British Airways. *Software* SAP berbasis MRO (*Maintenance, Repair and Overhaul*) ini merupakan solusi untuk mengelola proses *end-to-end* operasi MRO pada perusahaan pesawat. SAP SWIFT dikembangkan dengan transformasi proses bisnis yang telah dikonfigurasi tersertifikasi penuh oleh SAP AG dengan mengikuti standar Netweaver.

PT Garuda Maintenance Facility (GMF) AeroAsia salah satu pengguna SAP SWIFT. PT GMF AeroAsia merupakan sebuah perusahaan yang bergerak di bidang Maintenance, Repair, dan Overhaul (MRO) pesawat. PT GMF AeroAsia memutuskan untuk memperluas area bisnisnya dengan membuka cabang di kota Surabaya. Cabang Surabaya ini merupakan bentuk kerjasama antara PT GMF AeroAsia dengan PT Merpati Maintenance Facility (MMF). Dikarenakan adanya sebuah cabang, maka PT GMF AeroAsia harus menghubungkan antara pusat dengan cabang sehingga harus dibuat sebuah wadah agar seluruh proses bisnis yang terjadi di cabang dapat tercatat dengan baik di dalam sistem dan dapat dipantau oleh pusat.

Sehingga, dilakukannya analisa dan perancangan SAP *plant Hangar* PT GMF AeroAsia cabang Surabaya dengan menggunakan metodologi ASAP (*Accelerated SAP*). Metodologi ASAP merupakan standar dari SAP AG dalam melakukan implementasi SAP. *Plant Hangar* PT GMF AeroAsia cabang Surabaya ini berkontribusi dalam mengintegrasikan antara PT GMF AeroAsia cabang Surabaya dengan pusat dan juga menjadi wadah untuk pencatatan seluruh proses bisnis cabang Surabaya di dalam sistem SAP SWIFT PT GMF AeroAsia dan dapat dipantau oleh pusat.

Kata Kunci: PT GMF AeroAsia, Analisa dan Perancangan, SAP, SWIFT, *Plant*, ASAP.

ANALYSIS AND DESIGN OF SAP PLANT HANGAR IN PT GMF

AEROASIA BRANCH SURABAYA WITH ASAP

METHODOLOGY

ABSTRACT

By: Talitha Azaria

SAP SWIFT is an application that has been developed together with British Airways. This SAP Software based MRO is a solution for maintain an end-to-end process MRO operations in airline company. SAP SWIFT is developed with business process transformation that has been configured fully certified by SAP AG with Netweaver standard.

PT Garuda Maintenance Facility (GMF) AeroAsia is one of SAP SWIFT user. PT GMF AeroAsia is a company specializing in aircraft Maintenance, Repair, and Overhaul (MRO). PT GMF AeroAsia decided to expand its business area by opening a branch in the city of Surabaya. This new branches is a form of cooperation between PT GMF AeroAsia with PT Merpati Maintenance Facility (MMF). Because of thie existence of this new branch, PT GMF AeroAsia needs to establish a connection between the central and its branches so they need to build a system in order to properly record entire business process in the system and can be monitored by the central.

Therefore, it is necessary to perform a system analysis and design of SAP plant Hangar PT GMF AeroAsia in Surabaya branch office using ASAP (Accelerated SAP) methodology. ASAP methodology is a standard from SAP AG in implementing SAP. This Surabaya Hangar plant contributes to integrate between the branches and the central and can be an infrastructure in order to properly record entire business process Surabaya branch in the PT GMF AeroAsia SAP SWIFT system and it can be monitored by the central.

Keywords: PT GMF AeroAsia, Analysis and Design, SAP, SWIFT, Plant, ASAP.