

**SISTEM INFORMASI MANAJEMEN ASET DAN *PROJECT* (SIMAPRO)  
PADA ALPHA PROJECT PALEMBANG BERBASIS *WEBSITE***



**Laporan Akhir ini disusun sebagai salah satu syarat  
Menyelesaikan pendidikan Diploma III  
Pada Jurusan Manajemen Informatika  
Program Studi DIII Manajemen Informatika**

**Oleh:**

**Mikhael Sandro  
0618 3080 1183**

**POLITEKNIK NEGERI SRIWIJAYA  
PALEMBANG  
2021**



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,  
RISET, DAN TEKNOLOGI

POLITEKNIK NEGERI SRIWIJAYA  
JURUSAN MANAJEMEN INFORMATIKA  
Jalan Srijaya Negara Bukit Besar - Palembang 30139 Telp. 0711-353414  
Website : www.polsri.ac.id E-mail : mi@polsri.ac.id

**LEMBAR PENGESAHAN LAPORAN AKHIR**

Nama : Mikhael Sandro  
NIM : 0618 3080 1183  
Jurusan : Manajemen Informatika  
Program Studi : DIII Manajemen Informatika  
Judul Laporan Akhir : Sistem Informasi Manajemen Aset dan *Project*  
(SIMAPRO) Pada Alpha Project Palembang  
Erbasis *Website*

Telah diujikan pada Ujian Laporan Akhir, tanggal 27 Juli  
2021 Dihadapan Tim Penguji Jurusan Manajemen  
Informatika Politeknik Negeri Sriwijaya

Palembang, Agustus 2021

Tim Pembimbing :

Pembimbing I,

Indra Satriadi, S.T., M.Kom.  
NIP 197211162000031002

Pembimbing II,

Devi Sartika, S.Kom., M. AB.  
NIP 197710112001122002

Mengetahui,  
Ketua Jurusan Manajemen Informatika

Dr. Indri Ariyanti, SE., M.Si.  
NIP 197306032008012008



## MOTTO DAN PERSEMBAHAN

### MOTTO:

*“Segala sesuatu yang dikerjakan dengan keadaan tidak menyenangkan akan sangat terasa sulit, namun saat kita mengadapinya dengan lapang dada pekerjaan tersebut akan terasa ringan”*

Laporan ini saya persembahkan untuk:

1. Kedua Orang Tua dan Keluarga Besar yang sudah mendoakan dan memberi semangat
2. Dosen-dosen yang telah membimbing selama ini
3. Pihak Alpha Project yang telah mengizinkan menjadikan perusahaannya sebagai Studi Kasus Laporan Akhir saya
4. Teman-teman Seperjuangan Khususnya Kelas 6IF
5. Almamater Kebanggaan

## ABSTRAK

Alpha Project Palembang adalah sebuah perusahaan yang bergerak di bidang Software House. Alpha Project berdiri berdiri sejak tahun 2019. Perusahaan ini berperan penting untuk pengembangan teknologi informasi khususnya software yang memiliki concern dalam hal membangun dan mengembangkan software yang dapat membantu kegiatan bisnis, pemerintah, ataupun instansi lainnya untuk menjadi solusi dalam menghadapi masalah terkait dengan teknologi informasi. Dalam sistem manajemen aset dan project, perusahaan ini masih menggunakan cara manual dalam berinteraksi dengan klien serta pendataan aset yang dimiliki. Maka dari itu, tujuan dibuatnya sistem informasi ini adalah untuk menyediakan media bagi perusahaan untuk mendata aset yang dimiliki serta menjadikan sistem informasi ini sebagai sarana bagi Alpha Project untuk memudahkan interaksi antara klien dan pengembang. Pihak perusahaan juga akan lebih mudah dan akurat dalam mendapatkan informasi yang klien inginkan yaitu dengan melalui sistem informasi ini. Sistem informasi ini akan memungkinkan pihak perusahaan dan klien untuk berinteraksi serta dapat mendapatkan laporan data aset melalui aplikasi ini. Metode Perancangan dalam membangun sistem informasi ini adalah menggunakan UML (Unified Modelling Language), dan dibangun dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP dan database MYSQL. Dengan dibuatnya sistem informasi ini, diharapkan dapat memudahkan perusahaan untuk berinteraksi dengan klien atau setidaknya menjadi bahan perbandingan bagi perusahaan antara sistem yang lama dengan sistem berbasis website ini.

Kata Kunci :Sistem, Informasi, *Website*, PHP, MySQL

## **ABSTRACT**

*Alpha Project Palembang is a company engaged in the field of Software House. Alpha Project was founded in 2019. This company plays an important role in the development of information technology, especially software that has concerns in terms of building and developing software that can help business activities, government, or other agencies to be a solution in dealing with problems related to information technology. In asset and project management systems, this company still uses manual methods in interacting with clients and collecting assets owned. Therefore, the purpose of this information system is to provide a medium for companies to record assets owned and to make this information system a means for Alpha Project to facilitate interaction between clients and developers. The company will also be easier and more accurate in getting the information that the client wants, namely through this information system. This information system will allow the company and clients to interact and be able to get asset data reports through this application. The design method in building this information system is using UML (Unified Modeling Language), and is built using the PHP programming language and MYSQL database. With the creation of this information system, it is hoped that it will make it easier for companies to interact with clients or at least become a comparison material for companies between the old system and this website-based system.*

**Keywords:** *System, Information, Website, PHP, MySQL*

## **KATA PENGANTAR**

Puji dan syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Esa, karena berkat rahmat dan karunia-Nya, penulis dapat menyelesaikan Laporan Akhir yang berjudul “Sistem Informasi Manajemen Aset dan Project (SIMAPRO) Berbasis Website Pada Alpha Project Palembang” ini sesuai dengan waktu yang telah ditentukan. Tujuan dari penyusunan Laporan Akhir ini adalah sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan Pendidikan Diploma III Jurusan Manajemen Informatika Politeknik Negeri Sriwijaya

Dalam penyusunan Laporan Akhirini, penulis sangat banyak mendapat bantuan, bimbingan dan dukungan dari berbagai pihak, maka penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Ibu Dr. Indri Aryanti, S.E., M.Si. selaku Ketua Jurusan Manajemen Informatika Politeknik Negeri Sriwijaya.
2. Bapak Meivi Kusnandar, S.Kom., M.Kom. selaku Sekretaris Jurusan Manajemen Informatika Politeknik Negeri Sriwijaya
3. Ibu Rika Sadariawati, S.E., M.Si selaku Ketua Program Studi DIV Manajemen Informatika Politeknik Negeri Sriwijaya
4. Bapak Indra Satriadi, S.T., M.Kom. selaku Dosen Pembimbing 1
5. Ibu Devi Sartika, S.Kom., M.AB. selaku Dosen Pembimbing II
6. Seluruh Dosen dan Staff Jurusan Manajemen Informatika Politeknik Negeri Sriwijaya.
7. Kedua orangtua yang senantiasa memberikan doa dan dukungan.
8. Pihak Alpha Project yang bersedia menjadi tempat penelitian
9. Teman-teman seperjuangan Jurusan Manajemen Informatika, khususnya kelas 6IF.

10. Semua pihak yang telah memberikan bimbingan, dukungan moral, nasehat, dan membantu dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini.

Penulis menyadari bahwa dalam Laporan Akhir ini masih terdapat kesalahan dan kekurangan. Untuk itu, penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun dari semua pihak agar dapat lebih baik lagi kedepannya. Akhir kata, penulis berharap agar Laporan Akhir ini bermanfaat bagi pembaca, khususnya kepada mahasiswa Jurusan Manajemen Informatika Politeknik Negeri Sriwijaya dan untuk menambah wawasan, sehingga tujuan yang diharapkan dapat tercapai. Aamiin.

Palembang, Juli 2021

Penulis

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	<b>i</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN LAPORAN AKHIR .....</b>	<b>ii</b>
<b>MOTTO DAN PERSEMBAHAN.....</b>	<b>iii</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>iv</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>v</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>vi</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xxii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xix</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1. Latar Belakang .....	1
1.2. Perumusan Masalah .....	3
1.3. Batasan Masalah .....	4
1.4. Tujuan dan Manfaat .....	4
1.4.1 Tujuan .....	4
1.4.2 Manfaat .....	4
1.5. Metodologi Penulisan .....	5
1.5.1 Lokasi Pengumpulan Data dan Waktu Pelaksanaan .....	5
1.5.2 Metodologi Pengumpulan Data.....	5
1.6. Sistematika Penulisan .....	6
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....</b>	<b>9</b>
2.1. Teori Umum.....	9
2.1.1. Pengertian Perangkat Lunak .....	9
2.1.2. Pengertian Komputer .....	9



2.1.3.	Pengertian Data .....	9
2.1.4.	Pengertian Sistem.....	10
2.1.5.	Metode Pengembangan Sistem .....	10
2.2.	Teori Khusus.....	11
2.2.1	Pemrograman Berorientasi Objek Oriented (OOP) .....	11
2.2.2	UML ( Unified Modeling Language ).....	11
2.2.2.1	Macam-macam Diagram UML.....	12
2.2.2.2	Use Case Diagram.....	13
2.2.2.3	Class Diagram.....	15
2.2.2.4	Activity Diagram.....	16
2.2.2.5	Sequence Diagram .....	18
2.3.	Teori Judul .....	19
2.3.1.	Pengertian Sistem.....	19
2.3.2.	Pengertian Informasi .....	20
2.3.3.	Pengertian Manajemen Aset .....	20
2.3.4.	Pengertian <i>Project</i> .....	21
2.3.5.	Pengertian Sistem Informasi Manajemen Aset dan <i>Project</i> (SIMAPRO) Berbasis Website pada Alpha Project Palembang.....	21
2.4.	Teori Program .....	21
2.4.1.	Pengertian Basis Data .....	21
2.4.2.	Pengertian MySQL .....	22
2.4.3.	Pengertian Xampp.....	22
2.4.4.	Pengertian PHP .....	23
2.4.5.	Pengertian HTML .....	24
<b>BAB III GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN.....</b>		<b>24</b>
3.1.	Sejarah Singkat Alpha Project .....	24
3.2.	Visi dan Misi Alpha Project.....	25
3.2.1.	Visi .....	25
3.2.2.	Misi .....	25
3.3.	Slogan Alpha Project .....	25

3.4. Struktur Organisasi dan Pembagian Tugas .....	26
3.4.1 Struktur Organisasi .....	26
3.4.2 Pembagian Tugas .....	27
3.5. Sistem Yang Sedang Berjalan.....	30
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>32</b>
4.1. Analisis Kebutuhan Perangkat Lunak (Requirement Analysis) .....	32
4.1.1. Penyelidikan Awal .....	32
4.1.2. Prosedur Sistem yang akan Diterapkan .....	32
4.1.3. Studi Kelayakan .....	33
4.1.4. Tempat dan Waktu Penelitian .....	34
4.1.5. Alat dan Bahan.....	34
4.1.5.1. Alat.....	34
4.1.5.2. Bahan .....	35
4.1.6. Kebutuhan Fungsional .....	35
4.1.7. Kebutuhan Non-Fungsional .....	36
4.2. Desain Sistem .....	36
4.2.1. <i>Usecase</i> Diagram .....	37
4.2.2. Identifikasi <i>Aktor</i> .....	38
4.2.3. Identifikasi <i>Usecase</i> .....	38
4.2.4. Skenario <i>Usecase</i> .....	39
4.2.4.1 Skenario <i>Usecase</i> Login.....	39
4.2.4.2 Skenario <i>Usecase</i> Laporan <i>Progress Project</i> .....	40
4.2.4.3 Skenario <i>Usecase</i> <i>Input Request</i> .....	40
4.2.4.4 Skenario <i>Usecase</i> Lihat Laporan <i>Project</i> .....	41
4.2.4.5 Skenario <i>Usecase</i> Kelola Data <i>User</i> .....	41
4.2.4.6 Skenario <i>Usecase</i> Laporan Aset .....	41
4.2.4.7 Skenario <i>Usecase</i> Tambah Aset.....	42
4.2.4.8 Skenario <i>Usecase</i> Edit Data Aset.....	42
4.2.4.9 Skenario <i>Usecase</i> Hapus Aset.....	43
4.2.5. <i>Activity</i> Diagram .....	43

4.2.5.1	<i>Activity Diagram Laporan Progress Project</i> .....	
4.2.5.2	<i>Activity Diagram Input Request</i> .....	45
4.2.5.3	<i>Activity Diagram Kelola Data User</i> .....	46
4.2.5.4	<i>Activity Diagram Laporan Aset</i> .....	47
4.2.6.	<i>Class Diagram</i> .....	48
4.2.7.	<i>Sequence Diagram</i> .....	48
4.2.7.1.	<i>Sequence Diagram Login</i> .....	49
4.2.7.2.	<i>Sequence Diagram Progress Project</i> .....	50
4.2.7.3.	<i>Sequence Diagram Input Request</i> .....	51
4.2.7.4.	<i>Sequence Diagram Laporan Project</i> .....	52
4.2.7.5.	<i>Sequence Diagram Kelola Data User</i> .....	53
4.2.7.6.	<i>Sequence Diagram Kelola Data Aset</i> .....	54
4.2.8.	Rancangan Database. ....	55
4.2.9.	Perancangan Desain Tampilan Aplikasi .....	57
4.2.9.1	Perancangan Desain Tampilan Halaman <i>Login</i> Sistem.....	57
4.2.9.2	Perancangan Desain Tampilan Halaman <i>Home</i> pada Klien .....	58
4.2.9.3	Perancangan Desain Tampilan Halaman <i>Request</i> pada Klien .....	58
4.2.9.4	Perancangan Desain Tampilan Halaman <i>Progress</i> pada Klien.....	59
4.2.9.5	Perancangan Desain Tampilan Halaman <i>Home</i> pada Pengembang .....	59
4.2.9.6	Perancangan Desain Tampilan Halaman <i>Request</i> pada Pengembang .....	60
4.2.9.7	Perancangan Desain Tampilan Halaman <i>Progress</i> pada Pengembang.....	60
4.2.9.8	Perancangan Desain Tampilan Halaman Data Klien pada Admin .....	61

4.2.9.9 Perancangan Desain Tampilan Halaman Data Project pada Admin .....	61
4.2.9.10 Perancangan Desain Tampilan Halaman Data Pengembang pada Admin .....	62
4.2.9.11 Perancangan Desain Tampilan Halaman Data Aset pada Admin .....	62
4.2.9.12 Perancangan Desain Tampilan Halaman Data User pada Admin .....	63
4.2.10. Hasil Tampilan Aplikasi .....	63
4.2.10.1 Tampilan Halaman <i>Login</i> Sistem .....	63
4.2.10.2 Tampilan Halaman <i>Home</i> pada Klien.....	64
4.2.10.3 Tampilan Halaman <i>Request</i> pada Klien.....	64
4.2.10.4 Tampilan Halaman <i>Progress</i> pada Klien.....	65
4.2.10.5 Tampilan Halaman <i>Home</i> pada Pengembang.....	65
4.2.10.6 Tampilan Halaman <i>Request</i> pada Pengembang.....	66
4.2.10.7 Tampilan Halaman <i>Progress</i> pada Pengembang....	66
4.2.10.8 Tampilan Halaman Data Klien pada Admin.....	67
4.2.10.9 Tampilan Halaman Data <i>Project</i> pada Admin.....	67
4.2.10.10 Tampilan Halaman Data Pengembang pada Admin .....	68
4.2.10.11 Tampilan Halaman Data Aset pada Admin .....	68
4.2.10.12 Tampilan Halaman Data User pada Admin .....	69
4.3. Pengujian Sistem.....	69
4.3.1 Lingkungan Pengujian .....	69
4.3.1 Rencana Pengujian.....	69
4.4. Pemeliharaan Sistem.....	70
4.5. Pembahasan .....	71
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>72</b>
5.1. Kesimpulan .....	72
5.2. Saran .....	73
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>74</b>

<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>75</b>
----------------------	-----------

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1. Simbol-simbol pada Diagram <i>Usecase</i> .....	13
Tabel 2.2. Simbol-simbol pada <i>Class Diagram</i> .....	15
Tabel 2.3. Simbol-simbol pada <i>Activity Diagram</i> .....	17
Tabel 2.4. Simbol-simbol pada <i>Sequence Diagram</i> .....	18
Tabel 4.1. Studi Kelayakan .....	33
Tabel 4.2. Identifikasi <i>Actor</i> .....	38
Tabel 4.3. Identifikasi <i>Usecase</i> .....	38
Tabel 4.4. Skenario <i>Usecase Login</i> .....	39
Tabel 4.5. Skenario <i>Usecase</i> Laporan Project.....	40
Tabel 4.6. Skenario <i>Usecase</i> Input Request.....	40
Tabel 4.7. Skenario <i>Usecase</i> Lihat Laporan Project .....	41
Tabel 4.8. Skenario <i>Usecase</i> Kelola Data User.....	41
Tabel 4.9. Skenario <i>Usecase</i> Laporan Aset.....	41
Tabel 4.10. Skenario <i>Usecase</i> Tambah Aset .....	42
Tabel 4.11. Skenario <i>Usecase</i> Edit Data Aset.....	42
Tabel 4.12. Skenario <i>Usecase</i> Hapus Aset.....	43
Tabel 4.13. Tabel User .....	55
Tabel 4.14. Tabel Klien.....	55
Tabel 4.15. Tabel Pengembang .....	55
Tabel 4.16. Tabel Project .....	55
Tabel 4.17. Tabel Progres.....	56
Tabel 4.18. Tabel Request.....	56
Tabel 4.19. Tabel Pegawai .....	56
Tabel 4.20. Tabel Aset .....	57

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1. Macam-macam Diagram UML .....	12
Gambar 3.1. Struktur Organisasi Alpha Project Palembang .....	27
Gambar 3.2. Sistem yang sedang berjalan .....	30
Gambar 4.1. <i>Usecase Diagram</i> Sistem Manajemen Aset dan <i>Project</i> .....	37
Gambar 4.2. <i>Activity Diagram</i> Laporan Progress Project .....	44
Gambar 4.3. <i>Activity Diagram</i> Input Request .....	45
Gambar 4.4. <i>Activity Diagram</i> Kelola Data User.....	46
Gambar 4.5. <i>Activity Diagram</i> Lapora Aset .....	47
Gambar 4.6. <i>Class Diagram</i> .....	48
Gambar 4.7. <i>Sequence Diagram</i> Login.....	49
Gambar 4.8. <i>Sequence Diagram</i> Laporan <i>Progress Project</i> .....	50
Gambar 4.9. <i>Sequence Diagram</i> Input Request .....	51
Gambar 4.10. <i>Sequence Diagram</i> Lihat Laporan Project .....	52
Gambar 4.11. <i>Sequence Diagram</i> Kelola Data User.....	53
Gambar 4.12. <i>Sequence Diagram</i> Laporan Aset.....	54
Gambar 4.13. Perancangan Desain Tampilan Halaman Login Sistem .....	57
Gambar 4.14. Perancangan Desain Tampilan Halaman <i>Home</i> Pada Klien.....	57
Gambar 4.15. Perancangan Desain Tampilan Halaman <i>Request</i> Pada Klien .....	58
Gambar 4.16. Perancangan Desain Tampilan Halaman <i>Progress</i> Pada Klien.....	58
Gambar 4.17. Perancangan Desain Tampilan Halaman <i>Home</i> Pada Pengembang .....	59
Gambar 4.18. Perancangan Desain Tampilan Halaman <i>Request</i> Pada Pengembang .....	59
Gambar 4.19. Perancangan Desain Tampilan Halaman <i>Progress</i> Pada Pengembang .....	59
Gambar 4.20. Perancangan Desain Tampilan Halaman Data Klien pada Admin.....	60
Gambar 4.21. Perancangan Desain Tampilan Halaman Data Project pada Admin.....	61

Gambar 4.22. Perancangan Desain Tampilan Halaman Data Pengembang pada Admin .....	61
Gambar 4.23. Perancangan Desain Tampilan Halaman Data Aset pada Admin ..	62
Gambar 4.24. Perancangan Desain Tampilan Halaman Data User pada Admin ..	62
Gambar 4.25. Tampilan Halaman Login Sistem .....	63
Gambar 4.26. Tampilan Halaman <i>Home</i> Pada Klien .....	64
Gambar 4.27. Tampilan Halaman <i>Request</i> Pada Klien .....	64
Gambar 4.28. Tampilan Halaman <i>Progress</i> Pada Klien .....	65
Gambar 4.29. Tampilan Halaman <i>Home</i> Pada Pengembang .....	65
Gambar 4.30. Tampilan Halaman <i>Request</i> Pada Pengembang .....	66
Gambar 4.31. Tampilan Halaman <i>Progress</i> Pada Pengembang .....	66
Gambar 4.32. Tampilan Halaman Data Klien pada Admin .....	67
Gambar 4.33. Tampilan Halaman Data Project pada Admin.....	67
Gambar 4.34. Tampilan Halaman Data Pengembang pada Admin .....	68
Gambar 4.35. Tampilan Halaman Data Aset pada Admin.....	68
Gambar 4.36. Tampilan Halaman Data User pada Admin.....	69