



**SISTEM INFORMASI PENEMPATAN DAN MONITORING SISWA MAGANG
DI SMK YP GAJAH MADA PALEMBANG**

LAPORAN PENELITIAN

Muhammad Faridiansyah

191410105

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI

FAKULTAS SAINS & TEKNOLOGI

UNIVERSITAS BINA DARMA

PALEMBANG

2024

HALAMAN PENGESAHAN

**SISTEM INFORMASI PENEMPATAN DAN MONITORING SISWA MAGANG
DI SMK YP GAJAH MADA PALEMBANG**

Oleh:

**Muhammad Faridlansyah
191410105**

**Telah diterima sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana
Komputer pada Program Studi Sistem Informasi**

Palembang, 19 Agustus 2024

Program Studi Sistem Informasi

Fakultas Sains Teknologi

Universitas Bina Darma

Pembimbing,



Dedi Irawan, M.Kom.

NIDN. 8800180018

Dekan,



**Universitas Bina Darma
Fakultas Sains Teknologi**

Dr. Tata Sutabri, S.Kom., MMSI., MKM.

NIDN. 0225087301

HALAMAN PERSETUJUAN

Laporan Penelitian berjudul "SISTEM INFORMASI PENEMPATAN DAN MONITORING SISWA MAGANG DI SMK YP GAJAH MADA PALEMBANG" Oleh "MUHAMMAD FARIDIANSYAH" telah dipertahankan didepan komisi penguji pada hari Senin tanggal 19 Agustus 2024.

Komis Penguji

- | | | |
|------------|--------------------------------|---------|
| 1. Ketua | : Dedi Irawan, M.Kom | (.....) |
| 2. Anggota | : Susan Dian Purnamasari, M.Ko | (.....) |
| 3. Anggota | : Suyanto, M.Kom | (.....) |

Mengetahui,

Program Studi Sistem Informasi
Fakultas Sains Teknologi
Universitas Bina Darma
Ketua,

Universitas Bina
Darma
Fakultas Sains Teknologi

Nita Rosa Damayanti, M.Kom., Ph.D

SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Muhammad Faridiansyah

NIM : 191410105

Dengan ini menyatakan bahwa :

1. Karya tulis saya adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik (Sarjana) di Universitas Bina Darma atau perguruan tinggi lainnya ;
2. Karya tulis ini murni gagasan, rumusan dan penelitian saya dengan arahan dari tim pembimbing ;
3. Di dalam karya tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis atau di publikasikan orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dikutip dengan mencantumkan nama pengarang dan memasukkan ke dalam daftar rujukan ;
4. Saya bersedia karya tulis ini di cek keasliannya menggunakan plagiarism checker serta di unggah ke internet, sehingga dapat diakses secara daring ;
5. Surat pernyataan ini saya tulis dengan sungguh-sungguh dan apabila terbukti melakukan penyimpangan atau ketidakbenaran dalam pernyataan ini maka saya bersedia menerima sanksi dengan peraturan dan perundang-undangan yang berlaku ;

Demikian surat pernyataan ini saya buat agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Palembang, 19 Agustus 2024

Yang membuat pernyataan,



Muhammad Faridiansyah

Nim : 191410105

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan membangun sistem penempatan dan monitoring magang berbasis web di SMK YP Gajah Mada Palembang. Dalam era teknologi solusi berbasis web diperlukan untuk mengoptimalkan distribusi siswa magang. Saat ini proses tersebut masih dilakukan secara manual yang dapat mengakibatkan beberapa kendala seperti, keterlambatan penempatan, dan kesulitan dalam melihat data magang. Dengan Penggunaan sistem berbasis web ini sekiranya dapat membantu proses magang di SMK YP Gajah Mada dengan fokus pada pembangunan sistem berbasis web. Penelitian ini menggunakan metode *Rapid Application Development* (RAD), yang mana merupakan salah satu metode alternatif dari System Life Cycle.

Kata kunci : Sistem, magang, *website, Rapid Application Development*

ABSTRACT

This research aims to develop a web-based internship placement and monitoring system at SMK YP Gajah Mada Palembang. In the era of technology, web-based solutions are needed to optimize the distribution of internship students. Currently, the process is still done manually, which can lead to several issues such as delays in placement and difficulties in collecting internship data. The use of this web-based system is expected to assist the internship program at SMK YP Gajah Mada by focusing on the development of a web-based system. This research uses the Rapid Application Development (RAD) method, which is an alternative method of the System Life Cycle.

Keywords: *System, internship, website, Rapid Application Development*

KATA PENGANTAR

Puji Syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Esa karena berkat Rahmat dan karunia-Nya skripsi penelitian ini dapat diselesaikan dengan baik untuk memenuhi salah satu syarat mendapatkan gelar Sarjana Komputer di Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Bina Darma.

Dalam penulisan skripsi penelitian ini, tentunya masih jauh dari kata sempurna. Hal ini dikarenakan keterbatasannya pengetahuan yang dimiliki. Oleh karena itu dalam rangka melengkapi kesempurnaan dari penulisan ini diharapkan adanya saran dan kritik yang diberikan bersifat membangun.

Pada kesempatan yang baik ini, penulis tidak lupa menghaturkan terima kasih kepada semua pihak yang telah memberikan bimbingan, pengarahan, serta saran dan pemikiran dalam penulisan skripsi penelitian ini, terutama kepada :

1. Terima kasih di khususkan kepada Ibu, Ayah Saudara dan Keluarga Penulis atas cinta, doa, dan pengorbanannya yang tanpa batas.
2. Ibu Dr. Sunda Ariana, M.P.d, M.M. Selaku Rektor Universitas Bina Darma Palembang.
3. Bapak Dr. Tata Sutabri, S.Kom., MMSI., MKM. Selaku Dekan Fakultas Sains Teknologi.
4. Dedi Irawan, M.Kom dan Ibu Nita Rosa Damayanti., M.Kom., Ph.D. Selaku Ketua Proram Studi Sistem Informasi sekaligus Dosen Pembimbing penulis. Terima kasih banyak atas bimbingan, kesabaran, dan dukungan yang luar biasa dalam membimbing penulis sepanjang proses penelitian ini.
5. Ibu Susan Dian Purnamasari, M.Kom dan Suyanto, M.Kom. Selaku Dosen Penguji penulis yang telah membimbing dan memberikan masukan dalam perbaikan laporan penelitian.
6. Semua Dosen Pengajar Program Studi Sistem Informasi yang telah memberikan ilmu, pengalaman, dan wawasan selama saya menempuh masa studi di universitas ini.

7. Teman-Teman seperjuangan yang selalu ada dan senantiasa membantu penulis di setiap proses perkuliahan dari semester 1 sampai akhir semester.
8. Dan seluruh Rekan-Rekan yang sudah terlibat dalam setiap proses yang penulis lalui. Laporan penelitian ini jauh dari kata sempurna, namun penulis berharap Semoga laporan penelitian ini dapat memberikan inspirasi dan sumbangan pemikiran bagi para pembaca yang ingin mengeksplorasi lebih jauh mengenai topik yang sama. Akhir kata, penulis menyadari bahwa masih banyak kekurangan dalam skripsi ini. Kritik dan saran yang membangun sangat kami harapkan guna perbaikan dan pengembangan penelitian di masa yang akan datang. Semoga Allah SWT senantiasa meridhai segala upaya dan hasil dari penulisan laporan penelitian ini ini. Aamiin..

Palembang, 19 Agustus 2024

Muhammad Faridiansyah

DAFTAR ISI

HALAMAN COVER DALAM.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
SURAT PERSETUJUAN.....	iii
SURAT PERNYATAAN.....	iv
ABSTRAK.....	v
ABSTRACT.....	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR TABEL.....	xii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah	2
1.4 Tujuan dan Manfaat Penelitian.....	3
1.4.1 Tujuan Penelitian	2
1.4.2 Manfaat Penelitian	3
1.5 Sistematika Penulisan	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1. Landasan Teori.....	5
2.1.1. Sistem Informasi	5
2.1.2. Website	5
2.1.3. MySQL.....	6
2.1.4. Database.....	6
2.2. Pemodelan Sistem.....	7
2.2.1. Usecase Diagram.....	7
2.2.2. Activity Diagram	8
2.2.3. Class Diagram	9

2.3. Metode Pengembangan Sistem.....	10
2.4. Penelitian Sebelumnya	11
BAB III ANALISAN DAN PERANCANGAN	13
3.1 Waktu dan Tempat.....	13
3.1.1 Waktu Penelitian.....	13
3.1.2 Tempat Penelitian.....	13
3.2 Requirment Planning	13
3.2.1 Analisis Kebutuhan Perangkat Lunas.....	15
3.2.2 Analisis Kebutuhan Non-Fungsional	15
3.2.3 Analisis Sistem Yang Diusulkan.....	16
3.3 Workshop Design.....	17
3.3.1 Usecase Diagram.....	17
3.3.2 Activity Diagram.....	19
3.3.3 Class Diagram.....	24
3.4 Rancangan Basis Data	25
3.4.1 Tabel User	25
3.4.2 Tabel Logbook.....	26
3.4.3 Tabel Data Siswa.....	26
3.4.4 Tabel Data Mitra.....	26
3.4.5 Tabel Data Magang.....	27
3.5 Rancangan Tampilan	27
3.5.1 Tampilan Halaman Login	28
3.5.2 Tampilan Ho mepage	28
3.5.3 Tampilan Data Siswa	29
3.5.4 Tampilan Data Mitra	30
3.5.5 Tampilan Menu Tambah Data Magang	31
3.5.6 Tampilan Menu Data Magang	31
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	33
4.1 Hasil.....	33
4.2 Pembahasan Tampilan	34
4.2.1 Halaman Tampilan Login.....	34

4.2.2	Halaman Tampilan Pendaftaran.....	35
4.2.3	Halaman Tampilan Dashboard.....	36
4.2.4	Halaman Menu Siswa.....	36
4.2.5	Halaman Tampilan Menu Data Tempat Magang.....	37
4.2.6	Halaman Tampilan Menu Penempatan Magang.....	38
4.2.7	Halaman Data Magang.....	38
4.2.8	Halaman Data Siswa Magang.....	39
4.3	Pengujian.....	40
4.3.1	Pengujian Yang Dilakukan Aktor.....	40
4.4	Hasil Pembahasan.....	41
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....		43
5.1	Kesimpulan.....	43
5.2	Saran.....	43
DAFTAR PUSTAKA.....		45
DAFTAR LAMPIRAN.....		47

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Model RAD	11
Gambar 3. 1 <i>Usecase</i> Diagram	18
Gambar 3. 2 <i>Activity</i> Diagram Login.....	19
Gambar 3. 3 <i>Activity</i> Diagram Kelola Data Tempat Magang.....	20
Gambar 3. 4 <i>Activity</i> Diagram data siswa magang.....	21
Gambar 3. 5 <i>Activity</i> Diagram logbook Siswa.....	22
Gambar 3. 6 <i>Activity</i> Penempatan Siswa Magang	23
Gambar 3. 7 <i>Activity</i> Diagram Data Magang.....	24
Gambar 3. 8 <i>Class</i> Diagram	25
Gambar 3. 9 Tampilan <i>Login</i>	28
Gambar 3. 10 Tampilan Menu <i>Homepage</i>	29
Gambar 3. 11 Tampilan Data Siswa	30
Gambar 3. 12 Tampilan Menu Data Mitra	30
Gambar 3. 13 Tampilan Menu Tambah Data Magang	31
Gambar 3. 14 Tampilan Data Magang.....	32
Gambar 4. 1 Halaman Tampilan <i>Login</i>	35
Gambar 4. 2 Halaman Pendaftaran.....	35
Gambar 4. 3 Halaman <i>Dashboard</i>	36
Gambar 4. 4 Halaman Menu Data Siswa	37
Gambar 4. 5 Halaman Menu Data Tempat magang.....	37
Gambar 4. 6 Halaman Tampilan Penempatan magang.....	38
Gambar 4. 7 Halaman Data Magang.....	39
Gambar 4. 8 Halaman Data Siswa Magang	39

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 <i>Use case</i> Diagram.....	7
Tabel 2.2 <i>Activity</i> Diagram	8
Tabel 2.3 Simbol-simbol <i>Class</i> Diagram	9
Tabel 2.4 Penelitian Sebelumnya	12
Tabel 3.1 Perangkat Lunak	15
Tabel 3.2 Spesifikasi <i>Hardware</i>	16
Tabel 3.3 Tabel <i>User</i>	25
Tabel 3.4 Tabel Logbook	26
Tabel 3.5 Tabel Data Siswa	26
Tabel 3.6 Tabel Data Mitra	27
Tabel 3.7 Tabel Inventaris.....	27
Tabel 4.1 Pengujian Aplikasi	40