



PENGEMBANGAN *WEBSITE ABSENSI MAHASISWA MAGANG*
MENGGUNAKAN METODE *PROTOTYPE* PADA PT PERTAMINA (PERSERO)
REFINERY UNIT III PLAJU

LAPORAN RISET / PENELITIAN

BAGAS SATRIA RENALDI

201420102

PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA

FAKULTAS SAINS TEKNOLOGI

UNIVERSITAS BINA DARMA

2024



PENGEMBANGAN WEBSITE ABSENSI MAHASISWA MAGANG
MENGGUNAKAN METODE PROTOTYPE PADA PT PERTAMINA (PERSERO)
REFINERY UNIT III PLAJU

BAGAS SATRIA RENALDI
201420102

Laporan Penelitian ini Diajukan sebagai syarat untuk memperoleh
Gelar Sarjana Komputer

PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS SAINS TEKNOLOGI
UNIVERSITAS BINA DARMA
2024

HALAMAN PENGESAHAN

PENGEMBANGAN WEBSITE ABSENSI MAHASISWA MAGANG MENGGUNAKAN METODE PROTOTYPE PADA PT PERTAMINA (PERSERO) REFINERY UNIT III PLAJU

Bagas Satria Renaldi

201420102

Telah diterima sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Sarjana Komputer pada program Studi Teknik Informatika

Palembang, 8 Agustus 2024 Program
Studi Teknik Infomatika Fakultas
Sains Teknologi Univeristas Bina
Darma
Dekan,

Dosen Pembimbing



Rezania Agramanisti Azdy S.Kom., Dr. Tata Sutabri S.Kom., M.MSI., M.KM
M.Cs

HALAMAN PERSETUJUAN

Penelitian berjudul "PENGEMBANGAN WEBSITE ABSENSI MAHASISWA MAGANG MENGGUNAKAN METODE PROTOTYPE PADA PT PERTAMINA (PERSERO) REFINERY UNIT III PLAJU" Oleh "Bagas Satrla Renaldi" telah dipertahankan didepan komisi penguji pada hari Rabu tanggal 8 Agustus

2024.

Komisi Pengaji

1. Ketua : Rezania Agramanisti Azdy, S.Kom., M.Cs (.....)
2. Anggota : Dr. Haldar Mirza, S.T., M.Kom (.....)
3. Anggota : M. Soekarno Puta, M.Kom. (.....)

Mengetahui,

Program Studi Teknik

Informatika Fakultas

Sains Teknologi

Universitas Bina Darma

Ketua,



Alex Wijaya S.Kom., M.I.T

HALAMAN PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Bagas Satria Renaldi
NIM : 201420102

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, 8 Agustus
2024 Yang membuat
pernyataan,



Bagas Satria Renaldi
NIM : 201420102

ABSTRAK

Salah satu kilang minyak terbesar dan tertua di Indonesia, PT Pertamina (Persero) Refinery Unit III Plaju masih berpartisipasi dalam industri kontemporer. Setiap tahunnya, perusahaan selalu menerima mahasiswa magang dari berbagai bidang. Mahasiswa yang melakukan magang diharuskan mengisi absensi. Sebelumnya, absensi dilakukan secara konvensional dengan mencatat kehadiran mahasiswa pada form yang disediakan untuk setiap mahasiswa, dimana absensi tersebut rawan rusak, hilang, serta absensi tersebut mudah untuk dimanipulasi dan kurang efisien. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk membuat web Absensi Mahasiswa Magang yang menggunakan PHP dan Laravel dengan database MySql untuk melacak kehadiran siswa. Sebuah *web* Absensi Mahasiswa Magang adalah sistem berbasis perangkat lunak yang menyimpan dan mengolah data mahasiswa, data pembimbing lapangan serta data absensi dalam format digital. Metode untuk mengembangkan *website* ini ialah metode *prototype*. *Metode Prototype* terdiri dari beberapa tahap yaitu komunikasi, Perencanaan dan Pemodelan Desain, Pembuatan Prototipe dan Penyerahan sistem dan Umpam Balik. Proses ini berulang hingga *prototype* memenuhi kebutuhan pengguna, metode *prototype* memiliki kelebihan yaitu fleksibilitas dalam mengakomodasi perubahan dan kemampuan untuk mengidentifikasi masalah lebih awal. Hasil penelitian menguatkan bahwa, metode *prototype* dalam pengembangan *website* absensi mahasiswa magang menjadi langkah yang tepat dalam mencatat absensi yang lebih efisien. metode *prototype* memungkinkan pengembangan sistem dapat mengidentifikasi masalah lebih awal, melakukan perbaikan dengan cepat dan memahami kebutuhan pengguna atau user.

Kata Kunci : *Website Absensi, Metode Prototype, PHP, Laravel*

KATA PENGANTAR

Laporan Hasil Penelitian Di PT Pertamina (Persero) Refinery Unit III Plaju telah selesai dengan baik. Puji dan syukur kepada Allah SWT, yang telah memberi kita semua rahmat dan hidayah. Tujuan penulisan laporan ini adalah untuk memenuhi persyaratan Fakultas Sains Teknologi, Prodi Teknik Informatika, dan Universitas Bina Darma Paleologi.Namun demikian, penyusun berusaha semaksimal mungkin untuk membuat laporan ini sempurna.Diharapkan saran dan kritik yang membangun.Penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada semua orang yang telah membantu mereka menulis Laporan Penelitian ini, terutama kepada:

1. Prof. Dr. Sunda Ariana, M.Pd., M.M. selaku Rektor Universitas Bina Darma.
2. Dr. Tata Sutabri, S.Kom., MMSI., MKM. selaku Dekan Fakultas Sains Teknologi Universitas Bina Darma.
3. Alex Wijaya, S.Kom., M.I.T. selaku Ketua Program Studi Teknik Informatika Universitas Bina Darma.
4. Rezania Agramanisti Azdy, S.Kom., M.Cs selaku Dosen Pembimbing.
5. Kedua orang tua yang selalu menjadi motivasi terbesar penulis selama ini.
6. Kepada Teman-teman dan Rekan Saudara mahasiswa program studi Teknik Informatika.

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
HALAMAN PERSETUJUAN	iii
HALAMAN PERNYATAAN	iv
ABSTRAK.....	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR TABEL.....	x
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Tujuan Penelitian.....	2
1.4 Ruang Lingkup dan Batasan Masalah	2
1.5 Manfaat Penelitian.....	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	4
2.1 Landasan Teori	4
2.1.1 Penelitian Terdahulu	4
2.2 Magang.....	5
2.3 Absensi.....	6
2.4 Website	6
2.5 PhP.....	6
2.6 Xampp.....	7
2.7 MySQL.....	7
2.8 Laravel.....	7
2.9 Boostrap	9
2.10 Gitbash.....	10
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	11
3.1 Tempat Dan Waktu Penelitian.....	11
3.2 Tahapan Penelitian Menggunakan Metode <i>Prototype</i>	11
3.3 Metode Pengumpulan Data.....	14

3.3.1 Observasi.....	14
3.3.2 Wawancara.....	15
3.3.2 Studi Pustaka	15
3.4 Jadwal Penelitian.....	16
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	17
4.1 Perancangan Sistem (<i>Quick Plan</i>)	17
4.2 Perancangan Design (<i>Modeling Quick Design</i>).....	19
4.3 Hasil Implementasi sistem (<i>Construction of Prototype</i>).....	22
4.4 Pengujian Sistem (<i>Deployment Delivery and Feedback</i>).....	32
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	37
5.1 Kesimpulan.....	37
5.2 Saran	37
Daftar Pustaka.....	39
Lampiran.....	41

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3. 1 Tahapan metode prototype.....	11
Gambar 3. 2 class Diagram.....	19
Gambar 4. 1 Use Case Diagram.....	17
Gambar 4. 2 ERD	18
Gambar 4. 3halaman login	19
Gambar 4. 4 Halaman Profil mahasiswa.....	20
Gambar 4. 5 Halaman Absensi Mahasiswa	21
Gambar 4. 6 Halaman Pembimbing	21
Gambar 4. 7 Halaman Admin	22
Gambar 4. 8 Halaman Registrasi.....	23
Gambar 4. 9 Halaman Login	23
Gambar 4. 10 Halaman Login.....	24
Gambar 4. 11 Halaman Detail	24
Gambar 4. 12 Halaman Absensi Mahasiswa.....	25
Gambar 4. 13 Halama Profil Mahasiswa	25
Gambar 4. 14 Halaman Print.....	26
Gambar 4. 15 Halamaan Dasbord Pembimbing.....	26
Gambar 4. 16 Halaman Profil Pembimbing	27
Gambar 4. 17 Halaman Data Absensi mahasiswa	27
Gambar 4. 18Halaman setting jam.....	28
Gambar 4. 19 Halaman Tambah Akun Mahasiswa	28
Gambar 4. 20 Halaman detail Absensi Mahasiswa	29
Gambar 4. 21 Halaman aktif atau non-aktif	29
Gambar 4. 22 Halaman delete.....	30
Gambar 4. 23 Halaman Dasbord Admin	30
Gambar 4. 24 Halaman Data Mahasiswa	31
Gambar 4. 25 Halaman Data pembimbing.....	31

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Penelitian Terdahulu.....	4
Tabel 3. 1 Simbol Dasar Use Case.....	12
Tabel 3. 2 Simbol Dasar ERD	13
Tabel 3. 3 Simbol Dasar Class Diagram.....	13
Tabel 4. 1 Pengujian Sistem.....	33
Tabel 4. 2 Pengujian fitur	33

