

**SISTEM PENDATAAN MAGANG BERBASIS WEB PADA
DINAS KOMUNIKASI DAN INFORMATIKA KABUPATEN
SLEMAN UNTUK PENGELOLAAN DATA MAGANG**

JALUR NON REGULER – MAGANG IT

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat mencapai derajat Sarjana
Program Studi S1 Sistem Informasi



disusun oleh

ATHIYATUR ROHMAH

20.12.1709

Kepada

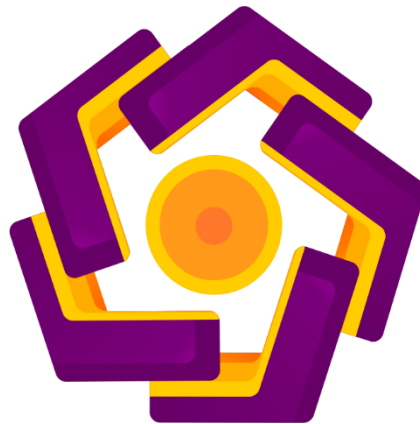
**FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA**

2024

**SISTEM PENDATAAN MAGANG BERBASIS WEB PADA
DINAS KOMUNIKASI DAN INFORMATIKA KABUPATEN
SLEMAN UNTUK PENGELOLAAN DATA MAGANG**

JALUR NON REGULER – MAGANG IT

untuk memenuhi salah satu syarat mencapai derajat Sarjana
Program Studi S1 Sistem Informasi



disusun oleh

ATHIYATUR ROHMAH

20.12.1709

Kepada

**FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA**

2024

HALAMAN PERSETUJUAN

JALUR NON REGULER – MAGANG IT

**SISTEM PENDATAAN MAGANG BERBASIS WEB PADA DINAS
KOMUNIKASI DAN INFORMATIKA KABUPATEN SLEMAN UNTUK
PENGELOLAAN DATA MAGANG**

yang disusun dan diajukan oleh

Athiyatur Rohmah

20.12.1709

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing
pada tanggal 3 Juni 2024

Dosen Pembimbing,


Agung Nugroho, M.Kom
NIK. 190302242

HALAMAN PENGESAHAN

JALUR NON REGULER – MAGANG IT

**SISTEM PENDATAAN MAGANG BERBASIS WEB PADA DINAS
KOMUNIKASI DAN INFORMATIKA KABUPATEN SLEMAN UNTUK
PENGELOLAAN DATA MAGANG**

yang disusun dan diajukan oleh

Athiyatur Rohmah

20.12.1709

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 21 Juni 2024

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Tanda Tangan

Ika Asti Astuti, S.Kom., M.Kom
NIK. 190302391



Atik Nurmasani, S.Kom., M.Kom
NIK. 190302354



Anggit Dwi Hartanto, M.Kom
NIK. 190302163



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 21 Juni 2024

DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER



Hanif Al Fatta, S.Kom., M.Kom., Ph.D
NIK. 190302096

HALAMAN PERNYATAAN KONTRIBUSI KARYA

Yang bertandatangan di bawah ini,

Nama mahasiswa : Athiyatur Rohmah
NIM : 20.12.1709

Menyatakan bahwa karya dengan judul berikut:

Sistem Pendataan Magang Berbasis Web Pada Dinas Komunikasi dan Informatika Kabupaten Sleman Untuk Pengelolaan Data Magang

Dosen Pembimbing : Agung Nugroho, M.Kom

1. Karya adalah benar-benar ASLI dan BELUM PERNAH diajukan untuk mendapatkan gelar akademik, baik di Universitas AMIKOM Yogyakarta maupun di Perguruan Tinggi lainnya.
2. Karya merupakan gagasan penelitian yang orisinal dan SAYA memiliki KONTRIBUSI terhadap karya tersebut.
3. Dalam karya tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dan disebutkan dalam Daftar Pustaka atau Referensi pada karya tulis ini.
4. Perangkat lunak yang digunakan dalam penelitian ini sepenuhnya menjadi tanggung jawab SAYA, bukan tanggung jawab Universitas AMIKOM Yogyakarta.
5. Pernyataan ini SAYA buat dengan sesungguhnya, apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka SAYA bersedia menerima SANKSI AKADEMIK dengan pencabutan gelar yang sudah diperoleh, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di Perguruan Tinggi.

Yogyakarta, 3 Juni 2024

Yang Menyatakan,



Athiyatur Rohmah

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa, yang telah melimpahkan rahmat, hidayah, serta karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan tugas akhir ini dengan lancar. Tugas akhir ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat kelulusan Program Sarjana pada Fakultas Ilmu Komputer Universitas Amikom Yogyakarta.

Selain itu penulis dengan segala kerendahan hati ingin menyampaikan rasa terima kasih kepada semua pihak yang telah berjasa memberikan dukungan dan bantuan untuk menyelesaikan laporan tugas akhir ini. Untuk itu penulis mengucapkan terima kasih kepada :

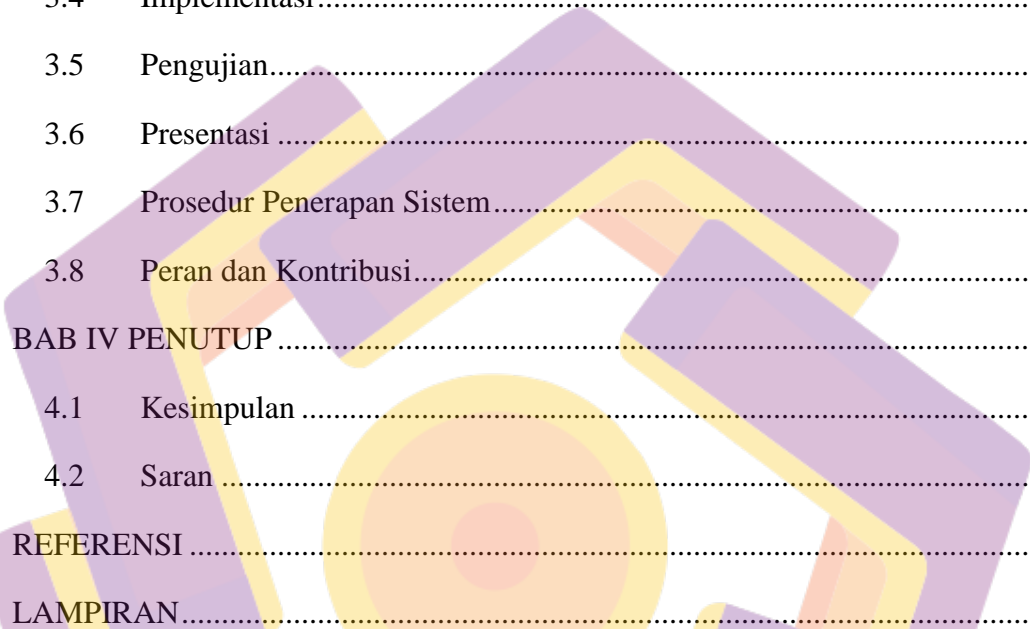
1. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, M.M. selaku Rektor Universitas Amikom Yogyakarta
2. Bapak Hanif Al Fatta, S.Kom., M.Kom., Ph.D selaku Dekan Program Fakultas Ilmu Komputer
3. Bapak Anggit Dwi Hartanto, M.Kom selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi
4. Bapak Agung Nugroho, M.Kom selaku dosen pembimbing yang memberikan arahan, saran, dan motivasi terhadap penulis
5. Kedua orang tua, keluarga besar, dan teman-teman tercinta yang memberikan semangat dan doa kepada penulis.

Yogyakarta, 3 Juni 2024

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERNYATAAN KONTRIBUSI KARYA.....	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL.....	viii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR LAMPIRAN.....	xii
DAFTAR LAMBANG DAN SINGKATAN	xiii
DAFTAR ISTILAH	xiv
INTISARI	xv
ABSTRACT.....	xvi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Batasan Masalah	2
1.4 Tujuan	2
1.5 Profil	3
BAB II LANDASAN TEORI DAN ANALISIS	5
2.1 Landasan Teori.....	5
2.2 Analisis	11
2.3 Alur Pengembangan Produk	13

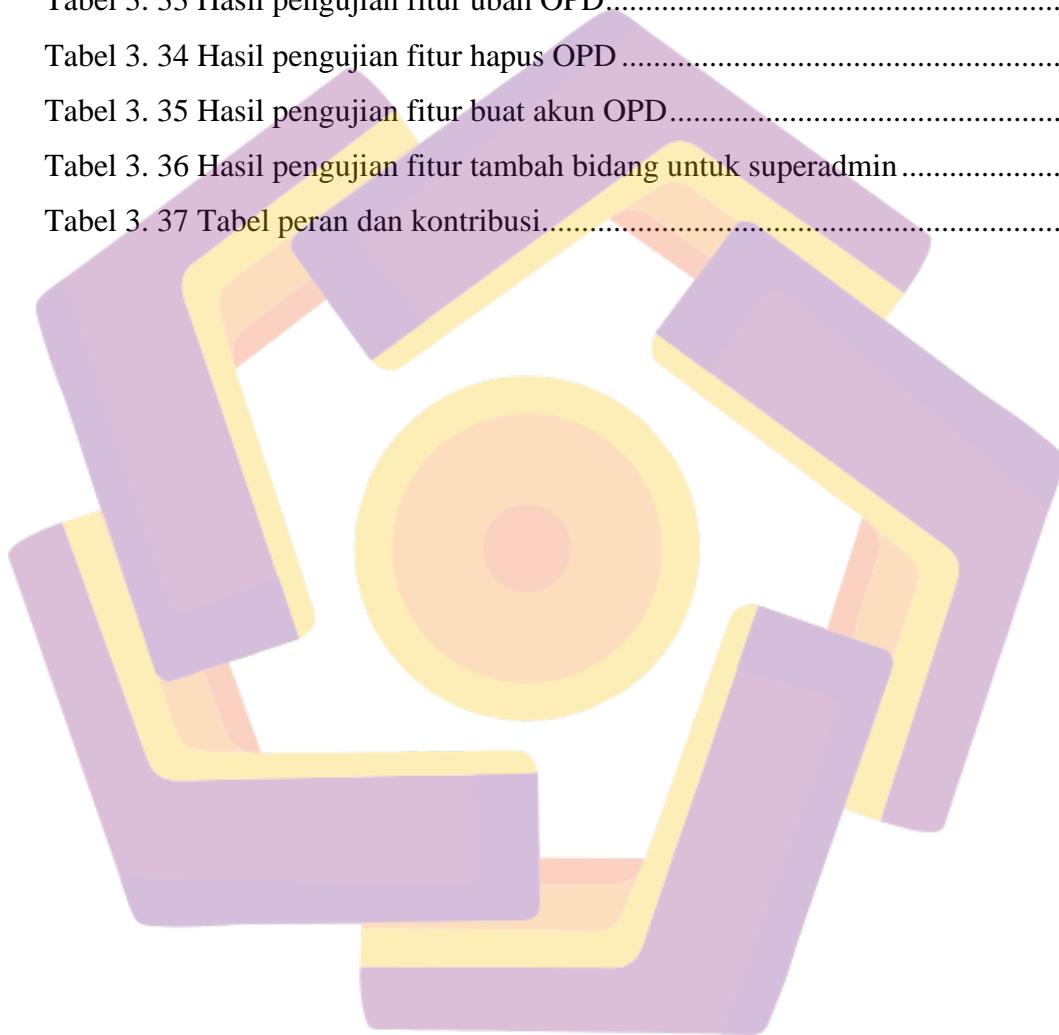


BAB III HASIL DAN PEMBAHASAN	16
3.1 Diskusi	16
3.2 Analisis	16
3.3 Perancangan	18
3.4 Implementasi.....	19
3.5 Pengujian.....	59
3.6 Presentasi	82
3.7 Prosedur Penerapan Sistem.....	83
3.8 Peran dan Kontribusi.....	83
BAB IV PENUTUP	85
4.1 Kesimpulan	85
4.2 Saran	85
REFERENSI	86
LAMPIRAN.....	88

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Simbol kardinalitas Crow's Foot Model	7
Tabel 2. 2 Analisis SWOT	11
Tabel 3. 1 Hasil pengujian fitur pendaftaran magang	59
Tabel 3. 2 Hasil pengujian fitur login	60
Tabel 3. 3 Hasil pengujian fitur logout	60
Tabel 3. 4 Hasil pengujian fitur dashboard	61
Tabel 3. 5 Hasil pengujian fitur tambah bidang	61
Tabel 3. 6 Hasil pengujian informasi bidang	62
Tabel 3. 7 Hasil pengujian fitur ubah bidang	62
Tabel 3. 8 Hasil pengujian fitur hapus bidang	63
Tabel 3. 9 Hasil pengujian fitur tambah pemegang	63
Tabel 3. 10 Hasil pengujian fitur informasi pemegang	64
Tabel 3. 11 Hasil pengujian fitur ubah pemegang	64
Tabel 3. 12 Hasil pengujian fitur hapus pemegang	65
Tabel 3. 13 Hasil pengujian fitur ubah status pemegang	66
Tabel 3. 14 Hasil pengujian fitur detail data pemegang	67
Tabel 3. 15 Hasil pengujian fitur ajuan magang	68
Tabel 3. 16 Hasil pengujian fitur tambah pemegang dari ajuan magang	69
Tabel 3. 17 Hasil pengujian fitur tambah kampus	69
Tabel 3. 18 Hasil pengujian fitur informasi kampus	70
Tabel 3. 19 Hasil pengujian fitur ubah kampus	70
Tabel 3. 20 Hasil pengujian fitur hapus kampus	71
Tabel 3. 21 Hasil pengujian fitur tambah fakultas	71
Tabel 3. 22 Hasil pengujian fitur informasi fakultas	72
Tabel 3. 23 Hasil pengujian fitur ubah fakultas	73
Tabel 3. 24 Hasil pengujian fitur hapus fakultas	73
Tabel 3. 25 Hasil pengujian fitur tambah prodi	74
Tabel 3. 26 Hasil pengujian fitur informasi prodi	75
Tabel 3. 27 Hasil pengujian fitur ubah prodi	75

Tabel 3. 28 Hasil pengujian fitur hapus prodi.....	76
Tabel 3. 29 Hasil pengujian fitur informasi OPD untuk admin OPD.....	76
Tabel 3. 30 Hasil pengujian fitur ubah username dan password	77
Tabel 3. 31 Hasil pengujian fitur tambah OPD.....	78
Tabel 3. 32 Hasil pengujian fitur informasi OPD	79
Tabel 3. 33 Hasil pengujian fitur ubah OPD.....	79
Tabel 3. 34 Hasil pengujian fitur hapus OPD	80
Tabel 3. 35 Hasil pengujian fitur buat akun OPD.....	81
Tabel 3. 36 Hasil pengujian fitur tambah bidang untuk superadmin.....	81
Tabel 3. 37 Tabel peran dan kontribusi.....	83



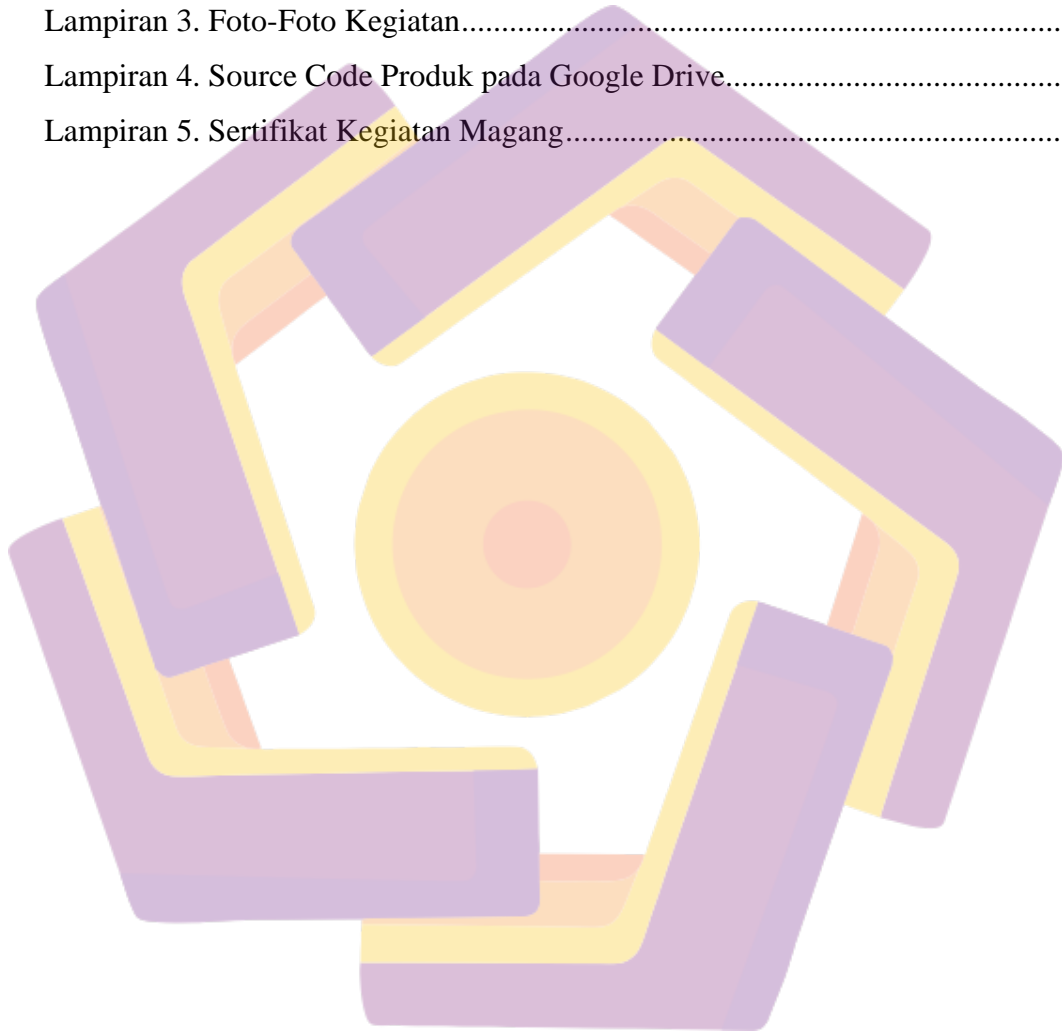
DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Representasi visual dari metode waterfall.....	6
Gambar 2. 2 Contoh entitas dan atribut dalam Crow's Foot Model	7
Gambar 2. 3 Contoh Crow's Foot Model	8
Gambar 2. 4 Simbol entitas.....	8
Gambar 2. 5 Simbol relasi one to many.....	9
Gambar 2. 6 Alur Pengembangan.....	13
Gambar 3. 1 Diagram rancangan database.....	19
Gambar 3. 2 Hasil implementasi database.....	20
Gambar 3. 3 Fitur pendaftaran magang	22
Gambar 3. 4 Struktur coding controller fitur pendaftaran magang.....	23
Gambar 3. 5 Struktur coding controller fitur pendaftaran magang.....	24
Gambar 3. 6 Struktur coding model fitur pendaftaran magang	25
Gambar 3. 7 Struktur coding view fitur pendaftaran magang.....	26
Gambar 3. 8 Struktur coding view fitur pendaftaran magang.....	26
Gambar 3. 9 Struktur coding view fitur pendaftaran magang.....	27
Gambar 3. 10 Struktur coding view fitur pendaftaran magang.....	27
Gambar 3. 11 Struktur coding view fitur pendaftaran magang.....	28
Gambar 3. 12 Struktur coding view fitur pendaftaran magang.....	28
Gambar 3. 13 Struktur coding view fitur pendaftaran magang.....	28
Gambar 3. 14 Struktur coding view fitur pendaftaran magang.....	29
Gambar 3. 15 Struktur coding view fitur pendaftaran magang.....	29
Gambar 3. 16 Fitur login.....	30
Gambar 3. 17 Fitur logout.....	30
Gambar 3. 18 Fitur dashboard admin OPD	31
Gambar 3. 19 Fitur tambah bidang	31
Gambar 3. 20 Fitur informasi bidang.....	32
Gambar 3. 21 Fitur ubah bidang	33
Gambar 3. 22 Fitur hapus bidang.....	33
Gambar 3. 23 Fitur tambah pemegang.....	35

Gambar 3. 24 Fitur informasi dan ubah status pemagang	36
Gambar 3. 25 Fitur detail pemagang.....	37
Gambar 3. 26 Fitur ubah pemagang.....	38
Gambar 3. 27 Fitur hapus pemagang	38
Gambar 3. 28 Fitur ajuan magang.....	39
Gambar 3. 29 Fitur tambah pemagang dari ajuan.....	40
Gambar 3. 30 Fitur informasi dan tambah kampus.....	41
Gambar 3. 31 Fitur ubah kampus.....	41
Gambar 3. 32 Fitur hapus kampus	42
Gambar 3. 33 Fitur informasi dan tambah fakultas	43
Gambar 3. 34 Fitur ubah fakultas	43
Gambar 3. 35 Fitur hapus fakultas	44
Gambar 3. 36 Fitur informasi dan tambah prodi.....	45
Gambar 3. 37 Fitur ubah prodi.....	45
Gambar 3. 38 Fitur hapus prodi	46
Gambar 3. 39 Fitur informasi OPD.....	47
Gambar 3. 40 Fitur ubah username dan password	48
Gambar 3. 41 Fitur dashboard superadmin.....	49
Gambar 3. 42 Fitur tambah OPD	50
Gambar 3. 43 Fitur informasi OPD.....	51
Gambar 3. 44 Fitur ubah OPD	52
Gambar 3. 45 Fitur buat akun OPD	52
Gambar 3. 46 Fitur hapus OPD.....	53
Gambar 3. 47 Fitur tambah bidang untuk superadmin	53
Gambar 3. 48 Fitur informasi bidang untuk superadmin	54
Gambar 3. 49 Fitur ubah bidang untuk superadmin	55
Gambar 3. 50 Fitur tambah pemagang untuk superadmin.....	56
Gambar 3. 51 Fitur informasi dan ubah status pemagang untuk superadmin.....	56
Gambar 3. 52 Fitur ubah pemagang untuk superadmin.....	57
Gambar 3. 53 Fitur ajuan magang untuk superadmin.....	58
Gambar 3. 54 Fitur tambah pemagang dari ajuan magang untuk superadmin	58

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat Penerimaan Magang.....	88
Lampiran 2. Penilaian Terhadap Capaian Program Mitra	89
Lampiran 3. Foto-Foto Kegiatan.....	90
Lampiran 4. Source Code Produk pada Google Drive.....	90
Lampiran 5. Sertifikat Kegiatan Magang.....	90



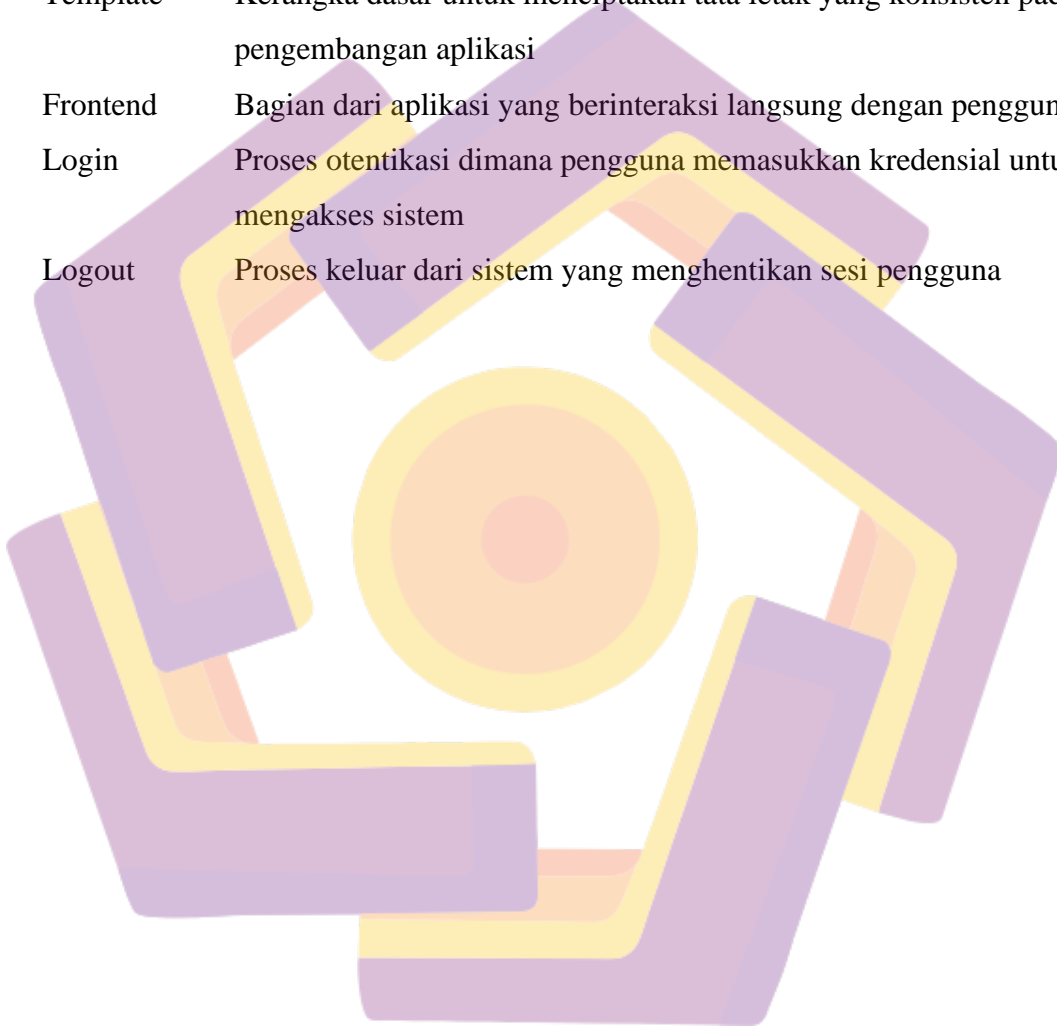
DAFTAR LAMBANG DAN SINGKATAN

OPD	Organisasi perangkat daerah
Prodi	Program studi
NIM	Nomor induk mahasiswa



DAFTAR ISTILAH

Dummy	Data atau objek tiruan untuk pengujian atau demonstrasi
Database	Koleksi data yang sistematis yang disimpan secara elektronik
Framework	Kerangka kerja untuk pengembangan aplikasi
Template	Kerangka dasar untuk menciptakan tata letak yang konsisten pada pengembangan aplikasi
Frontend	Bagian dari aplikasi yang berinteraksi langsung dengan pengguna
Login	Proses otentikasi dimana pengguna memasukkan kredensial untuk mengakses sistem
Logout	Proses keluar dari sistem yang menghentikan sesi pengguna



INTISARI

Magang merupakan salah satu kegiatan yang dapat dilaksanakan oleh mahasiswa untuk mempersiapkan diri dalam menghadapi dunia kerja. Dalam pelaksanaan magang, mahasiswa dapat mengimplementasikan ilmu – ilmu yang diperoleh selama perkuliahan di kampus. Pemerintah daerah Kabupaten Sleman dalam penyelenggaraan pemerintahan daerahnya tersusun atas beberapa organisasi perangkat daerah atau umumnya disingkat OPD. Setiap organisasi perangkat daerah tersebut secara umum menerima mahasiswa untuk melaksanakan kegiatan magang. Saat ini, pendaftaran magang dilakukan dengan mahasiswa harus mendatangi organisasi perangkat daerah tujuan untuk menanyakan apakah posisi magang tersedia atau tidak. Mahasiswa juga harus menyerahkan berkas persyaratan dalam bentuk hard copy. Selain itu, pendataan mahasiswa magang yang ada di setiap organisasi perangkat daerah masih belum terstruktur dengan baik. Secara umum, pendataan pemegang masih dicatat dalam sebuah buku arsip. Cara pendaftaran dan pengarsipan tersebut dianggap kurang memadai karena adanya risiko berkas rusak atau hilang serta berkas dalam jumlah yang banyak dapat memenuhi ruang arsip. Untuk mengatasi masalah tersebut dikembangkan sebuah sistem informasi yaitu Sistem Pendataan Magang berbasis web. Sistem informasi tersebut dikembangkan dengan metode waterfall yang tersusun atas analisis, perancangan, implementasi, dan pengujian. Dalam pengembangannya digunakan framework CodeIgniter 3.1.13, database phpMyAdmin, serta template AdminLTE 3.2.0 dan AirCon 1.0.0. Sistem informasi ini dikembangkan menjadi 3 pengguna yaitu superadmin, admin OPD, dan mahasiswa. Dengan adanya sistem informasi ini, superadmin dapat mengelola data magang yang ada pada setiap organisasi perangkat daerah yang ada di Kabupaten Sleman, admin OPD dapat mengelola data magang pada organisasi perangkat daerah tertentu, serta mahasiswa dapat mendaftarkan diri untuk melaksanakan magang pada organisasi perangkat daerah tertentu yang ada di Kabupaten Sleman.

Kata kunci: sistem informasi, website, pendataan, magang, mahasiswa.

ABSTRACT

Internship is one of the activities that can be carried out by students to prepare themselves for the world of work. In implementing internships, students can implement the knowledge gained during lectures on campus. The Sleman regency regional government in its regional government administration consists of several regional apparatus organizations, commonly abbreviated as OPD. Each of these regional apparatus organizations generally accepts students to carry out internship activities. Currently, internship registration is done by students having to visit the destination regional apparatus organization to ask whether internship positions are available or not. Students also must submit requirements in hard copy form. In addition, the data collection of intern students in each regional apparatus organization is still not well structured. In general, intern data is still recorded in an archive book. The registration and archiving method are considered inadequate because there is a risk of damaged or lost files and many files can fill the archive room. To overcome this problem, an information system was developed, namely the Web-based Internship Data Collection System. This information system was developed with the waterfall method which consists of analysis, design, implementation, and testing. In its development, the CodeIgniter 3.1.13 framework, phpMyAdmin database, and AdminLTE 3.2.0 and AirCon 1.0.0 templates are used. This information system is developed into 3 users, namely superadmin, OPD admin, and students. With this information system, the superadmin can manage internship data in each regional apparatus organization in Sleman Regency, the OPD admin can manage internship data in a particular regional apparatus organization, and students can register to carry out internships at a particular regional apparatus organization in Sleman Regency.

Keyword: information system, website, data collection, internship, students.