

TUGAS AKHIR

**SISTEM INFORMASI REKAM JEJAK PESERTA MAGANG
KOMINFO KOTA YOGYAKARTA BERBASIS WEB**



ANNISA KINANTI

NIM : 203110017

PROGRAM STUDI REKAYASA PERANGKAT LUNAK APLIKASI

PROGRAM DIPLOMA TIGA

FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI

UNIVERSITAS TEKNOLOGI DIGITAL INDONESIA

YOGYAKARTA

2023

TUGAS AKHIR

**SISTEM INFORMASI REKAM JEJAK PESERTA MAGANG KOMINFO
KOTA YOGYAKARTA BERBASIS WEB**

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan studi

Program Diploma

Program Studi Rekayasa Perangkat Lunak Aplikasi

Fakultas Teknologi Informasi

Universitas Teknologi Digital Indonesia

Yogyakarta

Disusun oleh :

ANNISA KINANTI

NIM : 203110017

PROGRAM STUDI REKAYASA PERANGKAT LUNAK APLIKASI

PROGRAM DIPLOMA TIGA

FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI

UNIVERSITAS TEKNOLOGI DIGITAL INDONESIA

YOGYAKARTA

2023

**HALAMAN PERSETUJUAN
UJIAN TUGAS AKHIR**

Judul : Sistem Informasi Rekam Jejak Peserta Magang Kominfo Kota
Yogyakarta Berbasis Web
Nama : Annisa Kinanti
NIM : 203110017
Program Studi : Rekayasa Perangkat Lunak Aplikasi
Program : Diploma Tiga
Semester : Genap
Tahun : 2022/2023



Telah diperiksa dan disetujui untuk diujikan di hadapan Dewan Penguji
Tugas Akhir

Yogyakarta, 31 Juli 2023

Dosen Pembimbing,

Robby Cokro Buwono, S.Kom., M.Kom.

NIDN : 0529128201

**HALAMAN PENGESAHAN
TUGAS AKHIR**

**SISTEM INFORMASI REKAM JEJAK PESERTA MAGANG KOMINFO
KOTA YOGYAKARTA BERBASIS WEB**

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji Tugas Akhir dan dinyatakan diterima untuk memenuhi sebagian persyaratan guna memperoleh Gelar Ahli Madya Komputer Program Studi Rekayasa Perangkat Lunak Aplikasi Fakultas Teknologi Informasi Universitas Teknologi Digital Indonesia Yogyakarta

Yogyakarta, 31 Juli 2023

Dewan Penguji	NIDN	Tandatangan
1. Dara Kusumawati, S.E., M.M. (Ketua)	0527066801	
2. Robby Cokro Buwono, S.Kom., M.Kom. (Sekretaris)	0529128201	
3. Fx. Henry Nugroho, S.T., M.Cs. (Anggota)	0021018001	

Mengetahui

Ketua Program Studi Rekayasa Perangkat Lunak Aplikasi




Fx. Henry Nugroho, S.T., M.Cs.
NIP : 198001212005011001



PERNYATAAN KEASLIAN PROYEK AKHIR

Dengan ini saya menyatakan bahwa naskah tugas akhir ini belum pernah diajukan untuk memperoleh gelar Ahli Madya Komputer di suatu Perguruan Tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara sah diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Yogyakarta, 31 Juli 2023



Annisa Kinanti

NIM: 203110017

HALAMAN PERSEMBAHAN

Naskah ini penulis persembahkan untuk :

1. Allah SWT, yang senantiasa memberikan kesehatan dan kesempatan kepada penulis, sehingga penulis dapat melaksanakan aktivitas termasuk mengerjakan Proyek Akhir ini.
2. Kedua orang tua dan keluarga, yang senantiasa memberikan semangat dan dorongan, serta do'a yang penuh ikhlas.
3. Kepada Bapak Robby Cokro Buwono, S.Kom., M.Kom. selaku Dosen Pembimbing dan Bapak Fx. Henry Nugroho, S.T., M.Cs. selaku Ketua Program Studi Rekayasa Perangkat Lunak Aplikasi.
4. Bapak – Ibu para Dosen di Universitas Teknologi Digital Indonesia yang telah bersedia mendidik kami.

HALAMAN MOTTO

”Jangan menjelaskan dirimu kepada siapapun, karena yang menyukaimu tidak butuh itu. Dan yang membencimu tidak percaya itu.” **(Ali bin Abi Thalib)**

“Janganlah kamu bersikap lemah, dan janganlah (pula) kamu bersedih hati, padahal kamulah orang-orang yang paling tinggi (derajatnya), jika kamu orang-orang yang beriman.” **(QS. Ali-Imran : 139)**

”Terkadang orang dengan masa lalu paling kelam akan menciptakan masa depan paling cerah.” **(Umar bin Khattab)**

”Hadapi masa lalu tanpa penyesalan. Hadapi hari ini dengan tegar dan percaya diri. Siapkan masa depan dengan rencana yang matang dan tanpa rasa khawatir.”

(Hary Tanoesoedibjo)

"Beberapa pelajaran terbaik yang pernah kita pelajari, dipelajari dari kesalahan masa lalu. Kesalahan masa lalu adalah kebijaksanaan dan kesuksesan masa depan." **(Dale Turner)**

“Raihlah ilmu, dan untuk meraih ilmu belajarlah tenang dan sabar.” **(Umar bin Khattab)**

KATA PENGANTAR

Puji syukur kami panjatkan ke hadirat Allah SWT, karena atas rahmat dan karunia-Nya, kami dapat menyelesaikan penulisan laporan Tugas Akhir ini yang berjudul **Sistem Informasi Rekam Jejak Peserta Magang Kominfo Kota Yogyakarta Berbasis Web**. Laporan Tugas Akhir ini disusun sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar Diploma Rekayasa Perangkat Lunak Aplikasi, Fakultas Teknologi Informasi, Universitas Teknologi Digital Indonesia. Penulisan laporan Tugas Akhir ini tidak mungkin terlaksana tanpa bantuan, dukungan, dan bimbingan dari berbagai pihak yang berjasa. Kami ingin mengucapkan terima kasih yang tak terhingga kepada:

1. Allah SWT yang telah memberikan ridho, rahmat, hidayah dan inayah kepada penulis selama melakukan penelitian dan menyusun proyek akhir ini.
2. Bapak Ir. Totok Suprawoto, M.M., M.T. selaku Rektorat Universitas Teknologi Digital Indonesia yang telah berkenan memberikan izin dalam pembuatan Proyek Akhir ini.
3. Robby Cokro Buwono, S.Kom., M.Kom. selaku Dosen Pembimbing dan Bapak Fx. Henry Nugroho, S.T., M.Cs. selaku Ketua Program Studi Rekayasa Perangkat Lunak Aplikasi.
4. Kedua orang tua dan keluarga, yang senantiasa memberikan semangat dan dorongan, serta do'a yang penuh ikhlas.
5. Sahabatku (dengan NIM 203110026, 203110019, 203110051 dan 203110022, 203110041) ada kala suka maupun duka.
6. Teman-teman Lembaga Dewan Perwakilan Mahasiswa Universitas Teknologi Digital Indonesia yang menemani.
7. Dan teman-teman sekitar yang masih mau berteman di kala masalah datang sampai sekarang ini.

Penulis sadar bahwa apa yang dilaporkan dalam Proyek Akhir masih sangat jauh dari sempurna. Untuk itu, semua jenis saran, kritik dan masukan yang bersifat membangun sangat penulis harapkan.

Akhir kata, meskipun Proyek Akhir belum sempurna namun semoga dapat bermanfaat bagi pembaca khususnya bagi penulis sendiri. Amin.

Yogyakarta, 31 Juli 2023

Penulis

DAFTAR ISI

SAMPUL TUGAS AKHIR	i
TUGAS AKHIR	ii
HALAMAN PERSETUJUAN	iii
HALAMAN PENGESAHAN	iv
PERNYATAAN KEASLIAN PROYEK AKHIR.....	v
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	vi
HALAMAN MOTTO	vii
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
DAFTAR TABEL.....	xvi
DAFTAR LISTING.....	xvii
INTISARI.....	xviii
ABSTRACT	xix
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Tujuan.....	2
1.3 Rumusan Masalah	2
1.4 Batasan Masalah.....	2
BAB II DASAR TEORI DAN TINJAUAN PUSTAKA	3
2.1 Dasar Teori	3

2.1.1 Pengertian sistem.....	3
2.1.2 Karakteristik Sistem	3
2.1.4 Pengertian Sistem Informasi	4
2.1.5 Pengertian Data	4
2.1.6 Dinas Kominfo Kota Yogyakarta	5
2.1.7 Perancangan Bagan Aliran Sistem Informasi.....	8
2.1.8 Teknologi yang digunakan	8
2.2 Tinjauan Pustaka	11
BAB III PERANCANGAN SISTEM	13
3.1 Deskripsi Sistem.....	13
3.2 Rancangan Perangkat	13
3.2.1 Kebutuhan Perangkat Keras (<i>Hardware</i>)	13
3.2.2 Kebutuhan Perangkat Lunak (<i>Software</i>)	13
3.2.3 User	14
3.3 Diagram Arus Data.....	14
3.3.1 <i>Data Flow Diagram</i> (DFD) Level 0	14
3.4 Diagram Arus Data.....	15
3.4.1 <i>Data Flow Diagram</i> (DFD) Level 1	15
3.5 Perancangan Sistem.....	16
3.5.1 Perancangan Basis Data	16
3.6 Struktur Tabel.....	17
3.6.1 Tabel Admin	17
3.6.2 Tabel Penilaian	17

3.6.3 Tabel Rekrutmen	18
3.6.4 Tabel Mentor	18
3.6.5 Tabel Mahasiswa	19
3.6.6 Tabel Rekam Jejak.....	20
3.7 Rancangan Form	21
3.7.1 Rancangan Input.....	21
3.7.2 Rancangan Output	23
BAB IV IMPLEMENTASI	26
4.1 Implementasi Pengembangan Sistem.....	26
4.2 User Admin	26
4.2.1 Login Admin	26
4.2.2 Dashboard.....	27
4.2.3 Master Peserta Magang	28
4.2.4 Master Mentor	33
4.2.5 Master Penilaian.....	35
4.2.6 Master Rekam jejak.....	37
4.2.7 Master Rekrutmen	40
4.2.8 Setelan admin	42
4.3 User Peserta Magang.....	44
4.3.1 Halaman Rekrutmen.....	44
4.3.3 Halaman Rekam Jejak	44
4.3.4 Halaman Penilaian.....	47
4.3.6 Halaman Profil	48

4.4 Implementasi Database	49
4.4.1 Implementasi Struktur Tabel	50
4.5 Implementasi Activity Sistem	52
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	56
5.1 KESIMPULAN	56
5.2 SARAN	56
DAFTAR PUSTAKA	57
LAMPIRAN	58
1. Kartu Bimbingan.....	58
2. Kriteria Kelulusan Ujian	59
3. Keputusan Hasil Ujian	60
4. Catatan Pendaran.....	61
5. Surat Keterangan Persetujuan Publikasi	62
6. Cara Menjalankan sistem	63
7. Listing Program.....	64

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Struktur organisasi kominfo kota Yogyakarta	7
Gambar 3. 1 Data Flow Diagram Level 0	14
Gambar 3. 2 Data Flow Diagram Level 1	15
Gambar 3. 3 Relasi Tabel	16
Gambar 3. 4 Rancangan Admin Login.....	21
Gambar 3. 5 Rancangan Peserta Magang Login	21
Gambar 3. 6 Rancangan Input Data Peserta.....	22
Gambar 3. 7 Rancangan Input Penilaian	22
Gambar 3. 8 Rancangan Input Rekam Jejak	22
Gambar 3. 9 Rancangan Input Rekrutmen	23
Gambar 3. 10 Rancangan Setelan Admin.....	23
Gambar 3. 11 Rancangan Dashboard	24
Gambar 3. 12 Rancangan Master Peserta.....	24
Gambar 3. 13 Rancangan Master Penilaian	24
Gambar 3. 14 Rancangan Master Mentor	25
Gambar 3. 15 Rancangan Master Rekrutmen	25
Gambar 3. 16 Rancangan Profil Peserta.....	25
Gambar 4. 1 Halaman Admin Login	26
Gambar 4. 2 Halaman Dashboard	27
Gambar 4. 3 Halaman Tambah Peserta Magang	28
Gambar 4. 4 Data Halaman Peserta Magang	31
Gambar 4. 5 Halaman Detail Peserta Magang	32

Gambar 4. 6 Halaman Tambah Mentor	33
Gambar 4. 7 Halaman Data Mentor	34
Gambar 4. 8 Halaman Tambah Penilaian	35
Gambar 4. 9 Halaman Data Penilaian	36
Gambar 4. 10 Halaman Tambah Rekam Jejak	37
Gambar 4. 11 Halaman Data Rekam Jejak.....	39
Gambar 4. 12 Halaman Tambah Rekrutmen	40
Gambar 4. 13 Halaman Data Rekrutmen	41
Gambar 4. 14 Halaman Setelan Admin	42
Gambar 4. 15 Halaman Info Rekrutmen Kerja	44
Gambar 4. 16 Halaman Peserta Magang Input Rekam Jejak.....	44
Gambar 4. 17 Halaman Lihat Nilai Peserta Magang	47
Gambar 4. 18 Halaman Profil Peserta Magang.....	48
Gambar 4. 19 Halaman Tampilan Database	49

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Tinjauan Pustaka.....	11
Tabel 3. 1 Tabel Admin	17
Tabel 3. 2 Tabel Penilaian	17
Tabel 3. 3 Tabel Rekrutmen.....	18
Tabel 3. 4 Tabel Mentor.....	18
Tabel 3. 5 Tabel Mahasiswa	19
Tabel 3. 6 Tabel Rekam Jejak.....	20
Tabel 4. 1 Activity Login.....	52
Tabel 4. 2 Activity data peserta	53
Tabel 4. 3 Activity data mentor	53
Tabel 4. 4 Activity data penilaian.....	53
Tabel 4. 5 Activity ubah status	54
Tabel 4. 6 Activity rekrutmen kerja.....	54
Tabel 4. 7 Activity rekam jejak	54
Tabel 4. 8 Activity profil peserta magang	55
Tabel 4. 9 Activity unggah file proyek.....	55

DAFTAR LISTING

Listing 1 Koneksi.php	64
Listing 2 Login.php	64
Listing 3 Index.php	64
Listing 4 master_mahasiswa.php	64
Listing 5 master_mahasiswa.php	64
Listing 6 master_mentor.php.....	65
Listing 7 master_penilaian.php	65
Listing 8 master_rekam_jejak.php	66
Listing 9 master_rekrutmen.php	66
Listing 10 penilaian.php.....	67
Listing 11 profil.php.....	69
Listing 12 rekam_jejak.php.....	70
Listing 13 Rekrutmen.php.....	71

INTISARI

Sistem ini menggunakan teknologi informasi dan komunikasi untuk mengumpulkan data tentang peserta magang. Ketika menjadi mahasiswa magang akan melakukan pendataan informasi diri maupun akademik, dan ketika sudah menyelesaikan proses magang maka akan melakukan rekam jejak yang dimana terdapat informasi penempatan kerja, prestasi karier, pengembangan keahlian, dan dampak program magang terhadap kehidupan profesional mereka. Data ini diolah dan dianalisis untuk memberikan wawasan yang berguna dalam meningkatkan program magang dan menyediakan akses mudah dan cepat kepada mahasiswa dan tidak terjadi kehilangan data.

Sistem Informasi Rekam Jejak Peserta Magang Berbasis Web di Kominfo kota Yogyakarta menggunakan PHP Native. Dan databasenya menggunakan MYSQL. Perancangan sistem ini dengan DFD dan Relasi Tabel.

Sistem dapat digunakan untuk mengelola hasil rekam jejak alumni peserta magang yang dilakukan secara online dengan baik karena data terpusat pada satu server dan sewaktu-waktu dibutuhkan dapat dicari dengan mudah. pada sistem ini terdapat dua user; yaitu admin dan peserta magang.

Kata kunci: peserta magang, sistem informasi, PHP

ABSTRACT

This system uses information and communication technology to collect data about apprentices. When they become apprentice students they will collect personal and academic information, and when they have completed the apprenticeship process they will carry out a track record where there is information on job placements, career achievements, skills development, and the impact of the apprenticeship program on their professional lives. This data is processed and analyzed to provide useful insights in improving internship programs and providing students with easy and fast access and no data loss.

Web-Based Apprentice Track Record Information System at Kominfo Yogyakarta city using PHP Native. And the database uses MYSQL. The design of this system with DFD and Table Relations.

The system can be used to manage the track record results of alumni apprentices which are carried out online properly because the data is centralized on one server and can be searched easily whenever needed. in this system there are two users; namely admin and apprentice participants.

Keywords: apprentices, information systems, PHP