

LEMBAR PENGESAHAN

Yang bertandatangan dibawah ini

Nama : Ahmad Qomarudin
NIP : 19841011051021067
Jabatan : Kepala Seksi Teknologi Informasi dan Komunikasi LPI
Sabilillah Malang

Menerangkan bahwa mahasiswa

Mochammad Zaky Zamroni NIM. 2141720173

Telah menyelesaikan Praktik Kerja Lapangan di

Nama Perusahaan : LPI Sabilillah Malang
Alamat Perusahaan : Jl. Terusan Piranha Atas No.135 Malang
Bidang : Pengembangan Teknologi Informasi
Waktu Pelaksanaan : 6 bulan

Malang, 26 Juni 2024



Ahmad Qomarudin

NIP. 19841011051021067

LEMBAR PENGESAHAN

Laporan Magang MOU

PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI BERBASIS WEBSITE SEKOLAH ISLAM SABILILLAH MALANG

telah disetujui dan disahkan pada presentasi Laporan Magang MOU

Jurusan Teknologi Informasi

Politeknik Negeri Malang

Pada tanggal 10 Juni 2024

Malang, 07 Juni 2024

Mengetahui dan Menyetujui,

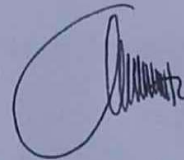
Ketua Program Studi D-IV Teknik

Dosen Pembimbing

Informatika



Dr. Ely Setyo Astuti, S.T., M.T.
NIP. 197605152009122001



Ariadi Retno Ririd, S.Kom., M.Kom.
NIP. 198108102005012002

Mengetahui,

Ketua Jurusan Teknologi Informasi,



Dr. Hrs. Rosa Andrie Asmara, ST, MT
NIP. 198010102005011001

ABSTRAK

Politeknik Negeri Malang telah menjalin kerjasama dengan berbagai perusahaan dan lembaga melalui Memorandum of Understanding (MoU), memberikan peluang magang yang terstruktur bagi mahasiswa. Magang ini bertujuan memberikan pengalaman kerja praktis bagi mahasiswa serta mempersiapkan mereka untuk masuk ke dunia kerja. Penulis, sebagai bagian dari divisi Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK), terlibat dalam magang di Lembaga Pendidikan Islam (LPI) Sabilillah Malang, dari 31 Januari hingga 26 Juni 2024.

Selama magang, penulis bertanggung jawab dalam mengembangkan sistem informasi berbasis website menggunakan framework CodeIgniter. Proyek-proyek utama yang dilakukan termasuk membangun ulang sistem informasi Sekolah Islam Sabilillah Malang, mengembangkan sistem informasi SISMA Mendidik Indonesia, dan menciptakan sistem absensi dengan face recognition. Semua proyek ini dirancang untuk meningkatkan efisiensi dan kualitas manajemen di LPI Sabilillah Malang.

Dengan menerapkan pendekatan Agile dan kerangka kerja Scrum, penulis berhasil mengatasi berbagai tantangan teknis dan non-teknis, seperti adaptasi ke teknologi baru dan integrasi face recognition. Hasil dari magang ini tidak hanya memberikan solusi yang praktis bagi LPI Sabilillah Malang, tetapi juga memperkaya keterampilan teknis dan pengalaman kerja penulis, yang akan sangat berguna untuk karir masa depan.

Kata Kunci: magang, sistem informasi, website, CodeIgniter, face recognition, Agile, Scrum, LPI Sabilillah Malang.

KATA PENGANTAR

Dengan penuh rasa syukur, kami mengucapkan terima kasih kepada Allah SWT atas segala berkah dan petunjuk-Nya yang telah membimbing kami dalam menyelesaikan Laporan Magang MoU ini. Tujuan kami dalam menyusun laporan ini adalah untuk mengevaluasi hasil kegiatan Magang yang telah kami jalani di LPI Sabilillah Malang, dimulai dari tanggal 31 Januari 2024 hingga 26 Juni 2024. Laporan ini merupakan salah satu persyaratan untuk kelulusan nilai mahasiswa jurusan Teknologi Informasi pada semester 6 ini, Program Studi Teknik Informatika Diploma IV Politeknik Negeri Malang.

Kami menyadari bahwa kesuksesan pelaksanaan kegiatan magang ini tidak terlepas dari dukungan dan kerjasama yang kami terima dari berbagai pihak. Oleh karena itu, kami ingin mengungkapkan rasa terima kasih kami kepada:

1. Bapak Dr. Eng. Rosa Andrie Asmara, S.T., M.T., selaku Ketua Jurusan Teknologi Informasi Politeknik Negeri Malang.
2. Ibu Dr. Ely Setyo Astuti, S.T., M.T selaku Ketua Program Studi Teknik Informatika.
3. Bapak Kadek Suarjuna Batubulan, S.Kom., M.T. selaku Koordinator Program Studi D4 Teknik Informatika Politeknik Negeri Malang.
4. Ibu Ariadi Retno Ririd, S.Kom., M.Kom. selaku pembimbing Magang yang telah memberikan dukungan, bimbingan, serta selalu memberikan semangat kepada penulis.
5. Bapak Prof. Dr. H. Ibrahim Bafadal, M. Pd selaku Direktur LPI Sabilillah Malang.
6. Ibu Nur Iswati Budi, S. Pd., M. Pd selaku Kepala Seksi SDM LPI Sabilillah Malang.
7. Bapak Ahmad Qomarudin, selaku Kepala Seksi Teknologi Informasi dan Komunikasi LPI Sabilillah Malang dan sekaligus sebagai Pembimbing Lapangan yang telah memberikan kesempatan serta bimbingan kepada penulis.

8. Segenap Penulis IT LPI Sabilillah Malang yang telah berbagi pengetahuan dan memberikan masukan selama proses pengerjaan berbagai proyek yang dikerjakan.
9. Kedua orang tua penulis yang selalu mendoakan, memberikan motivasi, nasihat berharga, dan mendukung baik secara moril maupun materiil selama pengerjaan tugas ini.
10. Segenap karyawan LPI Sabilillah Malang, serta seluruh pihak yang telah memberikan dukungan dan bantuan dalam kelancaran pelaksanaan Magang MoU penulis dari awal hingga akhir.

Penulis menyadari bahwa laporan akhir magang ini tidak terlepas dari kesalahan dan jauh dari kata sempurna. Penulis berharap semoga laporan ini dapat memberikan bermanfaat dan menjadi referensi bagi semua pihak khususnya untuk penulis sendiri.

Malang, 7 Juni 2024

Penulis

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
ABSTRAK.....	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL.....	viii
DAFTAR GAMBAR.....	ix
DAFTAR LAMPIRAN.....	x
BAB I PENDAHULUAN.....	1
I.1 Latar Belakang.....	1
I.2 Lingkup.....	2
I.3 Tujuan	2
Bab II Lingkungan Organisasi LPI Sabilillah Malang.....	4
II.1 Struktur Organisasi	4
II.2 Lingkup Pekerjaan	5
II.3 Deskripsi Pekerjaan	5
II.4 Jadwal Kerja.....	6
Bab III Pengembangan Sistem Informasi Berbasis <i>Website</i> SISMA.....	7
III.1 Latar Belakang Proyek	7
III.2 Pelaksanaan Proyek	8
III.3 Hasil Pengerjaan Proyek.....	11
Bab IV Hasil Proyek Magang	12
IV.1 Sistem yang Dibuat.....	12
IV.2 Implementasi Sistem di LPI Sabilillah Malang.....	18
IV.3 Hasil yang Didapat Selama Magang	19
Bab V Penutup.....	20
V.1 Kesimpulan.....	20
V.2 Saran	20
REFERENSI	22
LAMPIRAN.....	23

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Jadwal Kerja LPI Sabilillah Malang	6
---	---

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Struktur Organisasi LPI Sabilillah Malang	4
Gambar 2. Antarmuka Website Sekolah Islam Sabilillah Malang	12
Gambar 3. Antarmuka Dashboard Admin Website Sekolah Islam Sabilillah Malang	13
Gambar 4. Antarmuka Website SISMA Mendidik Indonesia	14
Gambar 5. Antarmuka Dashboard Admin Website SISMA Mendidik Indonesia	14
Gambar 6. Antarmuka Dashboard Admin Website SISMA Mendidik Indonesia	15
Gambar 7. Antarmuka Dashboard Admin Website SISMA Semester Poin	15
Gambar 8. Modal Atas Surat Tugas pada Dashboard	16
Gambar 9. Modal Bawah Surat Tugas pada Dashboard	16
Gambar 10. Halaman Surat Tugas dengan Keterangan Persetujuan.....	17
Gambar 11. Halaman <i>Edit</i> Surat Tugas dan Sertifikat.....	17
Gambar 12. Antarmuka Register dan Login Website SILUM.....	18
Gambar 13. Dokumentasi Implementasi Sistem Informasi SISMA	18
Gambar 14. Dokumentasi Implementasi Sistem Informasi SMI	19

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran A. Surat Pengantar ke Instansi yang Bersangkutan.....	23
Lampiran B. Balasan Surat Lamaran dari Instansi yang Bersangkutan	24
Lampiran C. Log Book Aktivitas Harian	30

BAB I

PENDAHULUAN

I.1 Latar Belakang

Politeknik Negeri Malang telah menjalin kerjasama dengan berbagai perusahaan dan instansi melalui *Memorandum of Understanding* (MoU). Kerjasama ini menyediakan kesempatan magang yang terstruktur dan berkualitas untuk mahasiswa. Dengan adanya MoU ini, mahasiswa mendapat akses ke perusahaan dan instansi yang sudah terpercaya dan siap memberikan bimbingan serta pengalaman kerja yang nyata. Program magang ini juga menawarkan pengalaman berharga bagi mahasiswa. Selain itu, industri dapat menemukan talenta potensial yang dapat langsung direkrut, sehingga dapat mengurangi biaya rekrutmen dan pelatihan awal. Mahasiswa yang telah familiar dengan lingkungan kerja selama magang akan lebih siap dan percaya diri saat memasuki dunia kerja dan memulai karir mereka [1].

Tujuan utama dari pelaksanaan magang MoU ini adalah untuk memenuhi jumlah SKS pada semester 6. Selama magang, mahasiswa akan terlibat dalam proyek-proyek yang relevan dengan bidang studi mereka. Ini akan memungkinkan mereka untuk menerapkan teori yang mereka pelajari di kelas ke dalam praktik nyata. Mahasiswa yang telah familiar dengan lingkungan kerja selama magang akan lebih siap dan percaya diri saat memasuki dunia kerja dan memulai karir mereka. Pelaksanaan magang dimulai pada tanggal 31 Januari 2024 dan berakhir pada 26 Juli 2024 di Lembaga Pendidikan Islam (LPI) Sabilillah Malang.

LPI Sabilillah Malang adalah lembaga otonom Yayasan Sabilillah Malang yang menaungi Sekolah Islam Sabilillah Malang. Visi dari LPI Sabilillah Malang adalah terwujudnya sekolah unggul dan rujukan dalam pembentukan pemimpin peradaban bangsa yang memiliki komitmen keislaman, kebangsaan, dan kecendekiaan bertaraf internasional. Sedangkan misi dari LPI Sabilillah Malang salah satunya adalah mengembangkan satuan pendidikan anak usia dini, pendidikan

dasar dan menengah unggul dan rujukan dalam pembentukan pemimpin peradaban bangsa yang memiliki karakter keislaman, kebangsaan, dan kecendekiaan bertaraf internasional [2].

I.2 Lingkup

Lingkup pekerjaan yang diberikan kepada penulis selama melaksanakan magang di Sekolah Islam Sabilillah Malang sebagai *Web Developer*, dalam lingkup divisi tersebut, terdapat beberapa project yang telah dikerjakan yaitu merancang *flowchart* dari sistem yang akan dibuat, memahami alur proses dari sistem yang telah ada, pembuatan website sistem informasi, mengetahui kebutuhan dari setiap user, melakukan testing pada *website* yang sudah dikerjakan, membuat dokumentasi dari sistem yang telah dikerjakan untuk diserahkan pada user.

Program magang di LPI Sabilillah Malang berjalan selama 6 bulan, yang dimulai dari 31 Januari hingga 26 Juni 2024. Selama masa magang, penulis terlibat secara langsung dalam pembuatan aplikasi *website* sesuai dengan pembagian tugas yang ditentukan. Selain itu, penulis dapat merasakan langsung bagaimana alur sistem yang ada di LPI Sabilillah Malang, dan penulis juga mendapatkan lebih banyak pengalaman dan pengetahuan yang sebelumnya belum didapatkan pada masa perkuliahan.

I.3 Tujuan

Tujuan dari magang MoU adalah untuk memperluas pengetahuan, pengalaman, kemampuan, dan keterampilan serta membentuk individu yang mandiri, interaktif, dan mampu bekerja sama. Berikut beberapa tujuan dari magang MoU di LPI Sabilillah Malang:

1. Merancang dan membangun ulang sistem informasi Sekolah Islam Sabilillah Malang berbasis *website* dengan menggunakan *framework* CodeIgniter 4, yang bertujuan untuk memudahkan pengisian konten oleh masing-masing satuan sekolah.
2. Merancang dan membangun sistem informasi SISMA (Sekolah Islam Sabilillah Malang) Mendidik Indonesia berbasis *website* dengan