

PROYEK AKHIR

MAGANG MBKM MANDIRI

**PENGEMBANGAN SISTEM PEMBELAJARAN ONLINE PADA
PLATFORM NAZMALOGY**

(Studi Kasus : CV. NABILA ZAFIRA MAHALIA (NAZMA OFFICE))



MUHAMMAD SYAHRUL ROMADHON

NIM : 213310029

PROGRAM STUDI TEKNOLOGI KOMPUTER

PROGRAM DIPLOMA TIGA

FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI

UNIVERSITAS TEKNOLOGI DIGITAL INDONESIA

YOGYAKARTA

2024

PROYEK AKHIR

MAGANG MBKM MANDIRI

**PENGEMBANGAN SISTEM PEMBELAJARAN ONLINE PADA
PLATFORM NAZMALOGY**

(Studi Kasus : CV. NABILA ZAFIRA MAHALIA (NAZMA OFFICE))

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan studi

Program Diploma

Program Studi Teknologi Komputer

Fakultas Teknologi Informasi

Universitas Teknologi Digital Indonesia

Yogyakarta

Disusun Oleh

MUHAMMAD SYAHRUL ROMADHON

NIM : 213310029

PROGRAM STUDI TEKNOLOGI KOMPUTER

PROGRAM DIPLOMA TIGA

FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI

UNIVERSITAS TEKNOLOGI DIGITAL INDONESIA

YOGYAKARTA

2024

**HALAMAN PERSETUJUAN
PROYEK AKHIR**

**HALAMAN PERSETUJUAN
PROYEK AKHIR**

Judul : Pengembangan Sistem Pembelajaran Online pada Platform NaZMaLogy (Studi Kasus CV. Nabila Zafira Mahalia (NaZMa Office))
Nama : Muhammad Syahrul Romadhon
NIM : 213310029
Program Studi : Teknologi Komputer
Program : Diploma Tiga
Semester : Genap
Tahun Akademik : 2023/2024

Telah diperiksa dan disetujui untuk diajukan dihadapan Dewan Penguji
Proyek Akhir

Yogyakarta, 7 Agustus 2024

Dosen Pembimbing,



Adiyuda Pravitna, S.T, M.T.

NIDN : 0506067901

HALAMAN PENGESAHAN

HALAMAN PENGESAHAN

PROYEK AKHIR

MAGANG MANDIRI MBKM

PENGEMBANGAN SISTEM PEMBELAJARAN ONLINE PADA PLATFORM NAZMALOGY

(Studi Kasus : CV NABILA ZAFIRA MAHALIA (NAZMA OFFICE))

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji Proyek Akhir dan dinyatakan diterima untuk memenuhi sebagian persyaratan guna memperoleh Gelar

Ahli Madya Komputer

Program Studi Teknologi Komputer

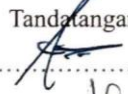
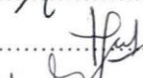
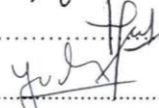
Program Diploma Tiga

Fakultas Teknologi Informasi

Universitas Teknologi Digital Indonesia


Yogyakarta

Yogyakarta, 7 Agustus 2024

Dewan Penguji	NIDN	Tandatangan
1. Adi Kusjani, S.T., M.Eng.	0515067501 
2. Totok Budioko, S.T.,M.T.	0522017102 
3. Adiyuda Prayitna, S.T.,M.T.	0506067901 

Mengetahui

Ketua Program Studi Teknologi Komputer


Adi Kusjani, S.T., M.Eng.
NIDN : 0515067501

PERNYATAAN KEASILAN PROYEK AKHIR

PERNYATAAN KEASILAN PROYEK AKHIR

Dengan ini saya menyatakan bahwa naskah Proyek Akhir ini merupakan hasil karya asli bukan dari karya atau pemikiran orang lain yang saya akui sebagai kontribusi saya sendiri, dengan pengecualian materi yang saya kutip secara langsung. Selain itu, saya memastikan bahwa tidak ada bagian dari tugas akhir ini yang telah saya atau pihak lain gunakan sebelumnya untuk memenuhi syarat gelar Ahli Madya Komputer di institusi pendidikan manapun.

Yogyakarta, 7 Agustus 2024



Muhammad Syahrul Romadhon

NIM : 213310029

HALAMAN PERSEMBAHAN

Puji Syukur atas kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya. Berkat rahmat dan karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan Proyek akhir dengan baik dan tepat waktu. Proyek Akhir ini penulis persembahkan untuk :

1. Bapak Adi Kusjani, S.T, M.Eng. selaku Kaprodi Teknologi Komputer yang telah memberikan dukungan dan arahan tentang program Magang Mandiri, sehingga saat ini penulis dapat menyelesaikan Proyek Akhir ini.
2. Bapak Adiyuda Prayitna. S.T., M.T., selaku Dosen Pembimbing yang telah bersedia memberikan bimbingan, koreksi, dan wawasan yang sangat berharga bagi penulis.
3. Rekan-rekan Cv. Nabila Zafira Mahalia (NaZMa Office) yang telah memberikan pengalaman serta wawasan yang professional kepada penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan Proyek Akhir ini dengan baik.
4. Rekan magang di Cv. Nabila Zafira Mahalia (NaZMa Office) yaitu Johana Angga Rachmadi.
5. Rekan-rekan satu kelas D3 Teknologi Komputer Angkatan 2021 yang telah memberikan dukungan dan Kesan Indah Kepada Penulis.
6. Bapak dan Ibu penulis yang selalu mendoakan kelancaran penulis dalam menjalani perkuliahan dari awal hingga saat ini.
7. Zuliana Puji Rahmawati yang selalu memberikan doa, dukungan, dan semangatnya sekaligus menjadi *Support System* bagi penulis.
8. Segenap pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu. Terima kasih atas doa, motivasi dan bantuannya.

HALAMAN MOTTO

*“ Aku tersenyum bukan berarti hidupku sempurna.
Itu hanya caraku untuk nglegani.”*

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan karunia-Nya, Sehingga penulis dapat menyelesaikan Laporan Proyek Akhir ini. Proyek Akhir penulis mempunyai judul “Pengembangan Sistem Pembelajaran Online Pada Platform NaZMaLogy”.

Dalam menyelesaikan penulisan Laporan Proyek Akhir ini, Penulis sangat terbantu oleh berbagai pihak yang turut serta membantu dalam kelancaran proses penyusunan Laporan Proyek Akhir. Sehingga pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Ibu Sri Redjeki, S. Si., M. Kom., Ph. D, selaku Rektor Universitas Teknologi Digital Indonesia
2. Ibu Dr. L.N. Harnaningrum, S.Si., M.T., selaku Wakil Rektor Universitas Teknologi Digital Indonesia
3. Bapak Dr. Bambang Purnomosidi DP, S. E. Akt., S. Kom., MMSI., selaku Dekan Universitas Teknologi Digital Indonesia.
4. Bapak Adi Kusjani, S.T., M.Eng., selaku Ketua Program Studi Teknologi Komputer Diploma 3 Universitas Teknologi Digital Indonesia
5. Bapak Adiyuda Prayitna. S.T., M.T., selaku Dosen Pembimbing yang selalu memberikan bimbingan, saran dan motivasi kepada penulis untuk menyelesaikan penulisan Proyek akhir ini.
6. Keluarga penulis yang selalu memberikan Semangat, doa, dukungan dan kasih sayangnya sehingga Proyek Akhir ini dapat terselesaikan.
7. Keluarga Besar Himpunan Mahasiswa Teknologi Komputer Universitas Teknologi Digital Indonesia.

Laporan Proyek Akhir ini penulis susun sebagai syarat untuk menyelesaikan studi pada jenjang Diploma 3 Program Studi Teknologi Komputer dan untuk memperoleh gelar Ahli Madya Komputer pada Universitas Teknologi Digital Indonesia.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan Laporan Proyek Akhir ini terdapat banyak kekurangan. Karena itu penulis sangat mengharapkan kritik, saran dan masukan sehingga dapat menjadi bahan evaluasi untuk penulis. Akhir kata, penulis berharap semoga Allah SWT berkenan membalas segala kebaikan semua pihak yang telah membantu dan semoga laporan akhir program Magang Merdeka Bersertifikat ini dapat membawa banyak manfaat bagi penulis maupun pembacanya.

Yogyakarta, 7 Agustus 2024



Muhammad Syahrul Romadhon

NIM : 213310029

DAFTAR ISI

HALAMAN COVER	i
HALAMAN JUDUL	ii
HALAMAN PERSETUJUAN	iii
HALAMAN PENGESAHAN	iv
PERNYATAAN KEASILAN PROYEK AKHIR	v
HALAMAN PERSEMBAHAN	vi
HALAMAN MOTTO	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR TABEL	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
INTISARI	xvii
ABSTRACT	xviii
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan	3
1.4 Batasan Masalah	4
BAB 2 TEORI DAN TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1 Dasar Teori	5
2.1.1 Learning Management System.....	5
2.1.2 Agile.....	5
2.1.3 Use Case Diagram.....	7
2.1.4 User Flow	9
2.1.5 Database	9
2.2 Program Dan Tools	9
2.2.1 PHP	10
2.2.2 Laravel	10
2.2.3 TailwindCSS	10
2.2.4 MySQL	11
2.2.5 Visual Studio Code	11
2.2.6 Laragon	11
2.2.7 NPM.....	12

2.2.8	Git-Bash.....	12
2.2.9	GitHub.....	12
2.3	Tinjauan Pustaka.....	13
BAB 3 RANCANGAN SISTEM		14
3.1	Analisa Kebutuhan Perancangan	14
3.1.1	Perangkat Keras (hardware).....	14
3.1.2	Perangkat Lunak (Software)	14
3.2	Metode Perancangan	15
3.2.1	Tahap Pengumpulan Data	15
3.2.2	Analisa	16
3.2.3	Tahap Pengembangan Sistem.....	17
3.2.4	Demonstrasi	19
3.3	Perancangan Sistem	19
3.3.1	Use case Diagram	19
3.3.2	User Flow.....	22
3.4	Rancangan Table.....	24
BAB 4 IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN		26
4.1	Implementasi.....	26
4.1.1	Cloning dan Konfigurasi Program Laravel.....	26
4.1.2	Konfigurasi Database.....	29
4.2	Hasil Pengujian Halaman.....	33
4.2.1	Halaman Komponen Navbar.....	33
4.2.2	Halaman Komponen Footer	34
4.2.3	Halaman Dashboard Kursus Admin.....	35
4.2.4	Halaman Setting About Admin	36
4.3	Hasil Pengujian Komponen	37
4.3.1	Proses Percobaan Komponen Navbar	37
4.3.1	Proses Percobaan Komponen Footer	39
4.3.2	Proses Percobaan Komponen Setting About.....	42
4.4	Hasil Survey Pengguna	43
BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN		46
5.1	Kesimpulan	46
5.2	Saran	46
DAFTAR PUSTAKA		47
LAMPIRAN		48
	Lampiran A. Source Code Program	48

Lampiran B. Dokumentasi Testing Pengumpulan Data	54
Lampiran C. Dokumentasi Teknis	57
Lampiran D. Hasil Keputusan Ujian Pendadaran	59
Lampiran E. Kartu Bimbingan Proyek Akhir	60
Lampiran F. Bukti ACC Revisi	61

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Agile	6
Gambar 2. 2 Simbol Use Case Diagram	8
Gambar 2. 3 Simbol dalam User Flow.....	9
Gambar 2. 4 : Logo PHP	10
Gambar 2. 5 : Logo Laravel	10
Gambar 2. 6 : Logo TailwindCss	10
Gambar 2. 7 : Logo MySQL	11
Gambar 2. 8 : Logo Visual Studio Code	11
Gambar 2. 9 : Logo Laragon.....	11
Gambar 2. 10 : Logo NPM	12
Gambar 2. 11 : Logo Git-Bash.....	12
Gambar 2. 12 : Logo GitHub	12
Gambar 3. 1 Implemantasi Agile	15
Gambar 3. 2 Desain Navbar	17
Gambar 3. 3 Desain Footer	18
Gambar 3. 4 Desain Dashboard Kursus Admin	18
Gambar 3. 5 Desain Setting About	19
Gambar 3. 6 Use Case User – NavBar.....	20
Gambar 3. 7 Use Case User – Footer.....	20
Gambar 3. 8 Use Case Admin – Kursus	21
Gambar 3. 9 Use Case Admin – About.....	21
Gambar 3. 10 User Flow User Mengakses Footer.....	22
Gambar 3. 11 User flow MenambahKursus dan Mengedit Kursus	23
Gambar 3. 12 User flow Mengedit Setting About	24
Gambar 3. 13 Rancangan Table About	25
Gambar 4. 1 Membuka di GitBash	26
Gambar 4. 2 Proses Cloning Website NaZMaLogy.....	27
Gambar 4. 3 Proses Cloning Website NaZMaLogy Selesai	27
Gambar 4. 4 Struktur Folder NaZMaLogy	27
Gambar 4. 5 Membuka di Virtual Studio Code Melalui Git-Bash.....	28
Gambar 4. 6 Struktur Code pada VsCode.....	28
Gambar 4. 7 Proses Composer Update	28
Gambar 4. 8 Proses Composer Update Selesai.....	29
Gambar 4. 9 Tampilan Menu Laragon	29
Gambar 4. 10 Halaman Login PhpMyAdmin.....	30
Gambar 4. 11 Pembuatan Nama Database	30
Gambar 4. 12 Import File Database	31
Gambar 4. 13 File Database berhasil diImport	31

Gambar 4. 14 Struktur Database NaZMaLogy	31
Gambar 4. 15 Copy File .env	31
Gambar 4. 16 Struktur Code .env	32
Gambar 4. 17 Struktur Code .env setelah di Konfigurasi	32
Gambar 4. 18 Terkoneksi Ke Database.....	33
Gambar 4. 19 Pengujian Responsif - Navbar.....	33
Gambar 4. 20 Pengujian Web – Navbar.....	34
Gambar 4. 21 Pengujian Responsif – Footer	34
Gambar 4. 22 Pengujian Web – Footer	34
Gambar 4. 23 Pengujian Responsif – Dashboard Kursus Admin	35
Gambar 4. 24 Pengujian Web – Dashboard Kursus Admin	35
Gambar 4. 25 Pengujian Responsif– Setting About Admin.....	36
Gambar 4. 26 Pengujian Web – Setting About Admin.....	36
Gambar 4. 27 Pengujian Navbar - Menu Beranda	37
Gambar 4. 28 Pengujian Navbar - Menu Kursus	38
Gambar 4. 29 Pengujian Navbar - Menu Bantuan	38
Gambar 4. 30 Pengujian Navbar - Button Masuk.....	39
Gambar 4. 31 Pengujian Navbar - Menu Hamburger	39
Gambar 4. 32 Pengujian Footer - Menu Slogan	40
Gambar 4. 33 Pengujian Footer - Menu Media Sosial.....	40
Gambar 4. 34 Pengujian Footer - Menu CopyRight	40
Gambar 4. 35 Pengujian Footer - Menu About.....	41
Gambar 4. 36 Pengujian Setting About Admin - Setting About	43
Gambar 4. 37 Pengujian Setting About Admin - Table About.....	43

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Tinjauan Pustaka	13
Tabel 3. 1 Tabel About	25
Tabel 4. 1 Survey Pengguna.....	43

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran A. 1 Code Program NavBar.....	48
Lampiran A. 2 Code Program Footer.....	49
Lampiran B. 1 Hasil Pengumpulan Data Navbar.....	54
Lampiran B. 2 Hasil Pengumpulan Data Footer.....	55
Lampiran B. 3 Hasil Pengumpulan Data Dashboard Kursus Admin.....	56
Lampiran C. 1 Kolaborasi dengan Tim Reseacher	57
Lampiran C. 2 Proses Pengerjaan Proyek Akhir.....	57
Lampiran C. 3 Hasil Proyek Akhir.....	58
Lampiran C. 4 Foto Bersama Tim Full Stack Web Developer	58
Lampiran D. 1 Hasil Keputusan Sidang Pendadaran.....	59
Lampiran F. 1 Bukti Acc Pembimbing.....	61
Lampiran F. 2 Bukti ACC Penguji	61

INTISARI

Pelaku Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM) sering menghadapi tantangan dalam meningkatkan keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan untuk berkembang di era digital. Keterbatasan ini dapat menghambat pertumbuhan dan kompetitivitas mereka di pasar yang semakin digital.

Proyek akhir ini bertujuan untuk mengatasi masalah tersebut dengan mengembangkan website *Learning Management System* (LMS) NaZMaLogy dengan desain yang lebih fresh dan inovatif. Pengembangan ini mencakup elemen multimedia seperti video, kuis interaktif, forum diskusi, dan alat kolaborasi untuk meningkatkan keterlibatan dan motivasi pengguna, terutama bagi pelaku UMKM. Metode pengembangan yang digunakan adalah Agile, memungkinkan penyesuaian dan penyempurnaan berkelanjutan berdasarkan umpan balik pengguna.

Hasil akhir dari proyek ini adalah sebuah platform LMS yang lebih modern, user-friendly, dan efektif. Pengujian dan evaluasi dilakukan untuk memastikan semua fitur berfungsi dengan baik dan memenuhi kebutuhan pengguna. Dengan pengembangan ini, diharapkan website NaZMaLogy dapat menjadi solusi pembelajaran yang inovatif dan kompetitif di era digital saat ini.

Kata Kunci : NaZMaLogy, UMKM, *Learning Management System*, CV. Nabila Zafira Mahalia (NaZMa Office),.

ABSTRACT

Micro, Small, and Medium Enterprises (MSMEs) often face challenges in enhancing the skills and knowledge required to thrive in the digital era. These limitations can hinder their growth and competitiveness in an increasingly digital market.

This final project aims to address these issues by developing the NaZMaLogy Learning Management System (LMS) website with a fresher and more innovative design. The development includes multimedia elements such as videos, interactive quizzes, discussion forums, and collaboration tools to enhance user engagement and motivation, especially for MSMEs. The development method used is Agile, allowing for continuous adjustments and improvements based on user feedback.

The final result of this project is a more modern, user-friendly, and effective LMS platform. Testing and evaluation were conducted to ensure all features function well and meet user needs. With this development, it is hoped that the NaZMaLogy website can become an innovative and competitive learning solution in today's digital era.

Keywords : *NaZMaLogy, UMKM, Learning Management System, CV. Nabila Zafira Mahalia (NaZMa Office).*