

TUGAS AKHIR

SKEMA UJI SERTIFIKASI KOMPETENSI

SERTIFIKAT KOMPETENSI WEB DEVELOPER MEMBUAT APLIKASI BERBASIS CRUD MENGGUNAKAN LARAVEL



MORIS KASIMIRUS SARKOL

NIM : 185410199

PROGRAM STUDI INFORMATIKA

PROGRAM SARJANA

FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI

UNIVERSITAS TEKNOLOGI DIGITAL INDONESIA

YOGYAKARTA

2025

TUGAS AKHIR

SKEMA: UJI SERTIFIKASI KOMPETENSI

SERTIFIKAT KOMPETENSI WEB DEVELOPER MEMBUAT APLIKASI BERBASIS CRUD MENGGUNAKAN LARAVEL

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan Studi

Program Sarjana

Program Studi Informatika Fakultas Teknologi Informasi

Universitas Teknologi Digital Indonesia Yogyakarta

Disusun Oleh

MORIS KASIMIRUS SARKOL

NIM : 185410199

PROGRAM STUDI INFORMATIKA

PROGRAM SARJANA

FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI

UNIVERSITAS TEKNOLOGI DIGITAL INDONESIA

YOGYAKARTA

2025

HALAMAN PERSETUJUAN TUGAS AKHIR

**Judul : SERTIFIKAT KOMPETENSI WEB
DEVELOPER MEMBUAT APLIKASI BERBASIS
CRUD MENGGUNAKAN LARAVEL**

Nama : Moris Kasimiru Sarkol

NIM : 185410199

Program Studi : Informatika

Program : Sarjana

Semester : Genap

Tahun Akademik : 2025

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

Yogyakarta, April 2025

Dosen Pembimbing,



Dim Fakta Sari, S.T., M.T.

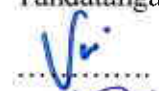
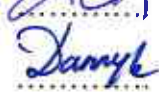
NIDN: 0507108401

HALAMAN PENGESAHAN TUGAS AKHIR
SERTIFIKAT KOMPETENSI WEB DEVELOPER MEMBUAT APLIKASI
BERBASIS CRUD MENGGUNAKAN LARAVEL

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji Uji Kompetensi dan
dinyatakan diterima untuk memenuhi sebagian persyaratan guna
memperoleh Gelar Sarjana Komputer

Program Studi Informatika
Fakultas Teknologi Informasi
Universitas Teknologi Digital Indonesia Yogyakarta

Yogyakarta, 30 - Juni 2025

Dewan Penguji	NIDN	Tandatangan
1. Femi Dwi Astuti, S.Kom., M.Cs. (Ketua)	0516088701	
2. Dini Fakta Sari, S.T., M.T. (Sekretaris)	0507108401	
3. Danny Kriestanto, S.Kom., M.Eng. (Anggota)	0503068002	

Mengetahui

Ketua Program Studi Informatika



Dini Fakta Sari, S.T., M.T.
NIDN: 0507108401

PERNYATAAN TUGAS AKHIR

Dengan ini saya menyatakan bahwa sertifikat kompetensi yang diajukan untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer diperoleh dari LSP DIGITAL TEKNOLOGI INFORMASI INDONESIA, merupakan ujian sertifikasi yang saya lakukan sendiri.

Yogyakarta,.....April 2025



Moris Kasimirus Sarkol

NIM: 1854010199

HALAMAN PERSEMBAHAN

Dengan ini penulis mengucapkan rasa terima kasih Kepada Tuhan Yesus Kristus atas Kasihnya serta tuntutan Roh Kudus, sehingga penulis mempersembahkan dengan ketulusan hati kepada:

1. Secara Khusus penulis sampaikan rasa terima kasih bagi kedua orang tua tercinta Bapak Marsianus Sarkol dan Ibunda Brigita Sarkol, yang telah memberikan kasih sayang dalam membesarkan, mendukung, menjaga, juga panjang sabar dalam penantian akan penulis yang lama menggantung penyelesaian proses perkuliahan ini.
2. Untuk kaka sayan Ardi Sarkol dan Edi Sarkol, yang selalu memberikan penghiburan dan memberikan semangat bagi penulis dalam menajalani proses ini.
3. Angel Saptенno, penulis berterima kasih untuk setia mendampingi dan menemani, serta senantiasa memberi dukungan di setiap fase yang di lewati penulis.
4. Penulis mengucapkan terima kasih kepada Teman – teman seperjuangan yang telah menjadi bagian dari perjalanan ini, melalui kerja sama, diskusi, serta kebersamaan yang tidak akan terlupakan.
5. Diri saya sendiri, yang telah berjuang melewati proses ini dengan segala keterbatasan, tetap bertahan meski lelah, dan percaya bahwa setiap langkah akan membawa makna.

DAFTAR ISI

	Hal
HALAMAN PERSETUJUAN TUGAS AKHIR	iii
HALAMAN PENGESAHAN TUGAS AKHIR	iv
PERNYATAAN TUGAS AKHIR	v
HALAMAN PERSEMBAHAN	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR GAMBAR.....	ix
PRAKATA	x
DESKRIPSI UJI KOMPETENSI.....	xi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Lembaga Sertifikasi Profesi Ditekindo	1
1.3. Syntax Training Center	2
BAB II PELAKSANAAN UJIAN KOMPETENSI	3
2.1. Tujuan Pelaksanaan Ujian Kompetensi	3
2.2. Proses Pendaftaran.....	4
2.3. Tahapan Persiapan Ujian Kompetensi	5
2.3.1 Dasar – Dasar dan Persiapan	5
2.3.2 Dasar Laravel dan CRUD	12
2.3.3 Relasi dan Finalisasi	27
2.4 Hasil Uji Kompetensi.....	33
2.5 Manfaat	37
BAB III KESIMPULAN.....	38
DAFTAR PUSTAKA.....	39
LAMPIRAN.....	40

DAFTAR TABEL

	Hal
Tabel 2.1 Silabus Kompetensi	3
Tabel 2.2 Daftar Unit Kompetensi.....	3

DAFTAR GAMBAR

	Hal
Gambar 2.1 Hasil Instalasi XAMPP.....	6
Gambar 2.2 Hasil Instalasi Composer.....	6
Gambar 2.3 Hasil Instalasi VS Code.....	6
Gambar 2.4 Menjalakan dan Konfigurasi XAMPP.....	7
Gambar 2.5 Hasil Installasi Laravel dan Akses Server Local	8
Gambar 2.6 Hasil Instalasi Bootstrap.....	9
Gambar 2.7 Konfigurasi routing dan slicing UI halaman utaman	10
Gambar 2.8 Pembuatan halaman Prodi, Mahasiswa , dan konfigurasi routing. ...	11
Gambar 2.9 Membuat database dan Konfigurasi file .env	13
Gambar 2.10 Hasil migrasi database.....	14
Gambar 2.11 Hasil membuat entitas berserta tabel.....	15
Gambar 2.12 Hasil migrasi tabel prodis	16
Gambar 2.13 Hasil migrasi tabel mahasiswas	17
Gambar 2.14 Penyederhanaan konfigurasi routing.	19
Gambar 2.15 Form Create untuk entitas Prodi	20
Gambar 2.16 Membuat Fitur Delete pada entitas Prodi.....	21
Gambar 2.17 Membuat Fitur Update pada entitas Prodi.....	22
Gambar 2.18 Konfigurasi model Prodi.....	24
Gambar 2.19 Konfigurasi model Mahasiswa.....	24
Gambar 2.20 Hasil Uji coba dan Debugging	26
Gambar 2.21 Implementasi relasi CRUD pada Prodi	28
Gambar 2.22 Implementasi CRUD pada Mahasiswa.....	29
Gambar 2.23 Penambahan fitur alert.....	30
Gambar 2.24 Hasil uji mahasiswa.....	31
Gambar 2.25 Hasil uji Prodi	32
Gambar 2.26 Hasil Pre-Test, Pre-Test, dan Ujikom Teori	33
Gambar 2.27 Sertifikat BNSP Web Developer.....	36

PRAKATA

Puji dan Syukur Penulis panjatkan ke Hadirat Tuhan Yesus Kristus karena atas Berkat dan Tuntunan-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas akhir ini yang berjudul: "Sertifikasi *Web Developer*". Tugas akhir ini yang menguraikan proses yang saya tempuh untuk pada Universita Teknologi Digital Indonesia melalui Tugas akhir ini yang berupa Sertifikasi *Web Developer*".

Dengan terselesainya penulisan Laporan ini, terbayar sudah penantian panjang penulis, serta terkabulnya cita-cita kedua orang tua penulis. Keberhasilan ini tidak terlepas dari peran serta dukungan bersama dari berbagai pihak. Oleh sebab itu, perkenankan penulis mengucapkan rasa terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

- a. Ibu Sri Redjeki, S. Si., M. Kom., Ph. D. Selaku Direktur Universitas Teknologi Digital indonesia .
- b. Ibu Dini Fakta Sari, S.T., M.T. selaku Ketua Program Studi Sarjan Komputer Universitas Teknologi Digital Indonesia. dan selaku dosen pembimbing .
- c. Bapak dan Ibu dosen Program Studi Infomatika , yang telah banyak memberika ilmu kepada penulis mulai dari pertama penulis melakukan perkulihaan pada Fakultas Teknoligi Infomartika tercinta ini sampai pada peyusunan Tugas Akhir ini .

Semoga Tugas Akhir ini dapat bermanfaat bagi pembaca dan pengembangan ilmu pengetahuan di bidang Teknologi Informatika.

Yogyakarta , April 2025
Penulis

Moris Kasimirus Sarkol

DESKRIPSI UJI KOMPETENSI

Sertifikasi Kompetensi Web Developer diperoleh melalui Lembaga Sertifikasi Profesi Digital Teknologi Informasi Indonesia (DITEKINDO) dengan pelaksanaan yang difasilitasi oleh LKP Sytax Training Center. Pelatihan diselenggarakan secara daring melalui platform Zoom dan dirancang untuk mempersiapkan peserta dalam menghadapi uji sertifikasi profesi di bidang pengembangan web. Selama kegiatan pelatihan, pembekalan teknis diberikan, mencakup instalasi Laravel, pemeriksaan perangkat lunak pendukung, konfigurasi basis data, serta persiapan Bootstrap dan proses penyusunan tampilan (slicing) ke dalam bentuk kode yang dapat langsung diterapkan.

Bimbingan langsung diberikan oleh pelatih yang telah memiliki pengalaman luas dalam bidang pengembangan web dan telah tersertifikasi secara profesional. Materi pelatihan disusun secara aplikatif agar sesuai dengan kebutuhan industri. Dalam praktiknya, perangkat seperti Visual Studio Code, XAMPP, dan Composer digunakan. Laravel dimanfaatkan untuk membangun alur logika aplikasi, sedangkan Bootstrap digunakan untuk membentuk antarmuka pengguna yang responsif dan terstruktur.

Pelatihan diawali dengan pengenalan dua kerangka kerja utama, yakni Laravel dan Bootstrap, kemudian dilanjutkan dengan proses instalasi perangkat pendukung, penyusunan antarmuka berdasarkan desain (slicing template), dan implementasi sistem CRUD. Dalam praktik pribadi, pembuatan CRUD untuk dua jenis data master telah dilakukan serta dihubungkan dalam sebuah sistem transaksi yang saling berkaitan. Seluruh rangkaian pelatihan ini tidak hanya memperkuat pemahaman terhadap teori, tetapi juga memberikan keterampilan praktis yang relevan dan dapat diterapkan secara langsung dalam bidang pengembangan web secara profesional.