

TUGAS AKHIR

SKEMA UJI SERTIFIKASI KOMPETENSI

SERTIFIKAT KOMPETENSI WEB DEVELOPER MEMBUAT
APLIKASI BERBASIS CRUD MENGGUNAKAN LARAVEL



YOEL SARIRA

NIM : 185410123

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

YOEL SARIRA

NIM : 185410123

PROGRAM STUDI INFORMATIKA
PROGRAM SARJANA
FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI
UNIVERSITAS TEKNOLOGI DIGITAL INDONESIA
YOGYAKARTA

2025

HALAMAN PERSETUJUAN TUGAS AKHIR

Judul : SERTIFIKAT KOMPETENSI WEB DEVELOPER
Nama : Yoel Sarira
NIM : 185410123
Program Studi : Informatika
Program : Sarjana
Semester : Genap
Tahun Akademik : 2025



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

Yogyakarta, 20. Agustus 2025

Dosen Pembimbing,


Dini Fakta Sari, S.T., M.T.

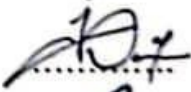
NIDN : 0507108401

**HALAMAN PENGESAHAN TUGAS AKHIR
SERTIFIKASI KOMPETENSI WEB DEVELOPER**

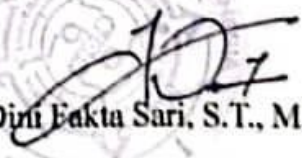
Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji Uji Kompetensi dan
dinyatakan diterima untuk memenuhi sebagian persyaratan guna
memperoleh Gelar Sarjana Komputer

Program Studi Informatika
Fakultas Teknologi Informasi
Universitas Teknologi Digital Indonesia Yogyakarta

Yogyakarta, ...Agustus 2025

Dewan Penguji	NIDN	Tanda Tangan
1. Indra Yatini Buryadi, S.Kom., M.Kom. (Ketua)	0511046702	
2. Dini Fakta Sari, S.T., M.T. (Sekretaris)	0507108401	
3. Ariesta Damayanti, S.Kom., M.Cs. (Anggota)	0020047801	

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, ~~20~~ 28 Agustus 2025



Yoel Sarira
NIM : 185410123

HALAMAN PERSEMBAHAN

Puji syukur penulis panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa atas berkat, rahmat, dan petunjuk-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan tugas akhir ini dengan baik. Penulis menyadari sepenuhnya bahwa penyusunan laporan ini tidak lepas dari bantuan, bimbingan, dan dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Dengan segenap hati, penulis mengungkapkan rasa terima kasih yang tak terhingga kepada kedua orang tua tercinta, Bapak Daniel Pakiding dan Ibu Adriana Sarira, yang senantiasa memberikan cinta, perhatian, dan dukungan tiada henti. Kesabaran dan pengorbanan mereka selama perjalanan panjang penulis menyelesaikan laporan ini menjadi sumber kekuatan dan motivasi yang tak ternilai.
2. Kepada ketiga saudaraku tercinta, Arden Sarira, Junita Sarira, dan Yonatan Sarira, penulis menyampaikan rasa terima kasih yang mendalam atas kehadiran mereka yang selalu setia mendampingi, menemani, dan memberikan dukungan di setiap langkah dan tantangan yang dilalui penulis. Kehangatan dan perhatian mereka menjadi sumber semangat yang tak ternilai selama perjalanan ini.
3. Penulis mengucapkan terima kasih yang tulus kepada rekan-rekan di Asrama Mahasiswa Provinsi Sulawesi Selatan Wisma Sawerigading Yogyakarta, yang telah menjadi teman dan saudara di perantauan. Kehadiran, dukungan, dan keceriaan mereka selama proses penyusunan laporan tugas akhir ini memberikan semangat dan kekuatan yang besar bagi penulis.
4. 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

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.....	1
PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Lembaga Sertifikasi Profesi Ditekindo	1
1.3. Syntax Training Center	2
BAB II	3
PELAKSANAAN UJI KOMPETENSI	3
2.1. Tujuan Pelaksanaan Ujian Kompetensi	3
2.2. Proses Pendaftaran	5
2.3. Tahapan Persiapan Ujian Kompetensi	5
2.3.1. Dasar-dasar dan Persiapan	5
2.3.2. Dasar Laravel dan CRUD	14
2.3.3. Relasi dan Finalisasi	32
2.4. Hasil Uji Kompetensi.....	41
2.5. Manfaat	44
BAB III	45
KESIMPULAN.....	45
DAFTAR PUSTAKA	46
LAMPIRAN.....	47

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1.Silabus Kompetensi.....	3
Tabel 2.2. Daftar Unit Kompetensi.....	4

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1.Hasil Instalasi XAMPP	8
Gambar 2.2.Hasil Instalasi Composer.....	8
Gambar 2.3. Hasil Instalasi VS Code.....	9
Gambar 2. 4. Menjalakan dan Konfigurasi XAMPP	9
Gambar 2. 5.Hasil Installasi Laravel dan Akses Server Local	10
Gambar 2. 6. Hasil Instalasi Bootstrap	11
Gambar 2. 7.Konfigurasi routing dan slicing UI halaman utama	12
Gambar 2. 8. Pembuatan halaman Prodi, Mahasiswa , dan konfigurasi routing	13
Gambar 2. 9. Membuat database dan Konfigurasi file .env.....	15
Gambar 2. 10. Hasil migrasi database	16
Gambar 2. 11.Hasil membuat entitas berserta tabel	16
Gambar 2. 12. Hasil migrasi tabel prodis	18
Gambar 2. 13.Hasil migrasi tabel mahasiswa	20
Gambar 2. 14.Penyederhanaan konfigurasi routing.....	21
Gambar 2. 15.Form Create untuk entitas Prodi.....	23
Gambar 2. 16.Membuat Fitur Delete pada entitas Prodi.....	25
Gambar 2.17.Membuat Fitur Update pada entitas Prodi.....	27
Gambar 2. 18.Konfigurasi model Prodi	29
Gambar 2. 19.Konfigurasi model Mahasiswa.....	30
Gambar 2. 20.Hasil Uji coba dan Debugging	31
Gambar 2. 21.Implementasi relasi CRUD pada Prodi	33
Gambar 2. 22.Implementasi CRUD pada Mahasiswa.....	35
Gambar 2. 23.Penambahan fitur alert	37
Gambar 2. 24.Hasil uji mahasiswa.....	38
Gambar 2. 25.Hasil uji Prodi	40
Gambar 2. 26.Sertifikat BNSP Web Developer	43

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 mengeruaikan 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, 28 Agustus
2025



Yoel Sarira
NIM : 185410123

DESKRIPSI UJI KOMPETENSI

Sertifikasi Kompetensi Web Developer diperoleh melalui Lembaga Sertifikasi Profesi Digital Teknologi Informasi Indonesia (DITEKINDO) dengan dukungan Syntax Training Center yang merupakan lembaga kursus atau pelatihan (LKP) yang berfokus pada peningkatan keterampilan di bidang teknologi informasi. Peran utama Syntax Training Center adalah memberikan pembekalan, pelatihan, serta pendampingan kepada peserta agar siap menghadapi uji kompetensi. Dengan kata lain, lembaga ini lebih menitikberatkan pada tahap persiapan peserta sebelum menjalani proses sertifikasi resmi. Pelatihan dilakukan secara daring melalui Zoom selama tiga hari yaitu dari tanggal 14-16 Mei 2025 sedangkan asesmen berlangsung pada tanggal 19 Mei 2025. Pelatihan dirancang untuk mempersiapkan peserta menghadapi uji sertifikasi profesi di bidang pengembangan web. Selama pelatihan, peserta menerima pembekalan teknis yang meliputi instalasi Laravel, pengecekan perangkat lunak pendukung, konfigurasi basis data, serta persiapan Bootstrap dan pengolahan desain menjadi kode siap pakai.

Instruktur yang membimbing memiliki pengalaman luas dan sertifikasi profesional di bidang pengembangan web. Materi pelatihan disusun secara aplikatif agar sesuai dengan kebutuhan industri. Dalam praktiknya, peserta menggunakan perangkat seperti Visual Studio Code, XAMPP, dan Composer. Laravel dimanfaatkan untuk membangun logika aplikasi, sementara Bootstrap digunakan untuk membuat antarmuka pengguna yang responsif dan terstruktur.

Pelatihan dimulai dengan pengenalan dua framework utama, yaitu Laravel dan Bootstrap, dilanjutkan dengan instalasi perangkat pendukung, penyusunan antarmuka dari desain (slicing template), dan implementasi sistem CRUD. Dalam praktik individu, peserta membuat CRUD untuk dua jenis data master yang saling terhubung dalam sistem transaksi. Seluruh rangkaian pelatihan ini tidak hanya memperdalam pemahaman teori, tetapi juga mengembangkan keterampilan praktis yang relevan dan siap diterapkan secara profesional di bidang pengembangan web.

Proses Setelah Pelatihan dalam Uji Kompetensi

1. Registrasi dan Administrasi

Setelah peserta menyelesaikan pelatihan, tahapan pertama yang dilakukan adalah

proses administrasi. Peserta wajib mengisi formulir APL-01 (formulir pendaftaran) yang berisi data diri serta tujuan sertifikasi. Selain itu, peserta juga mengisi formulir APL-02 (asesmen mandiri) yang berisi penilaian pribadi terhadap kemampuan peserta berdasarkan unit kompetensi yang akan diuji. Dokumen ini menjadi acuan bagi asesor untuk menilai kesiapan peserta sebelum masuk ke tahap uji kompetensi.

2. Penjelasan Mekanisme Uji (Briefing)

Sebelum uji kompetensi dimulai, asesor memberikan pengarahan kepada seluruh peserta. Pada tahap ini, dijelaskan mengenai tata cara pelaksanaan uji, aturan yang berlaku, serta bentuk-bentuk asesmen yang akan dilakukan. Briefing ini sangat penting agar peserta memahami alur uji dan dapat mempersiapkan diri dengan baik.

3. Pelaksanaan Uji Kompetensi

Tahap inti dari proses sertifikasi adalah pelaksanaan uji kompetensi. Peserta akan diminta menunjukkan keterampilan sesuai dengan unit kompetensi yang dipilih. Uji kompetensi biasanya mencakup beberapa metode, yaitu:

- Praktik langsung (demonstrasi): peserta diminta untuk mengerjakan tugas nyata sesuai standar. Misalnya dalam skema Web Developer, peserta membuat aplikasi CRUD sederhana dengan Laravel dan Bootstrap.
- Portofolio: peserta dapat menunjukkan hasil kerja atau proyek sebelumnya sebagai bukti kemampuan.
- Tanya jawab atau wawancara: asesor mengajukan pertanyaan untuk menguji pemahaman konsep, alasan teknis, serta penerapan teori dalam praktik.

4. Observasi dan Penilaian oleh Asesor

Selama peserta menjalani uji, asesor akan melakukan observasi secara langsung terhadap proses pengerjaan. Penilaian dilakukan berdasarkan Kriteria Unjuk Kerja (KUK) yang tercantum dalam skema kompetensi BNSP. Hal ini bertujuan memastikan bahwa hasil kerja peserta sesuai dengan standar yang telah ditetapkan, bukan sekadar penilaian subjektif.

5. Rekomendasi Hasil Uji

Setelah seluruh tahapan uji selesai, asesor memberikan rekomendasi hasil. Peserta bisa mendapatkan status Kompeten (K) jika memenuhi seluruh kriteria, atau Belum Kompeten (BK) jika masih terdapat aspek yang belum dikuasai. Namun, keputusan akhir mengenai kelulusan tetap berada di tangan LSP sebagai lembaga

yang berwenang.

6. Penerbitan Sertifikat Kompetensi

Bagi peserta yang dinyatakan Kompeten, LSP akan menerbitkan sertifikat kompetensi resmi dari BNSP.