

SKRIPSI

**RANCANG BANGUN APLIKASI LEARNING MANAGEMENT
SYSTEM UNTUK MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS WEBSITE**

MENGGUNAKAN FRAMEWORK CODEIGNITER

PROGRAM MBKM



MOH. FAUZI

Nomor Mahasiswa : 195410033

PROGRAM STUDI INFORMATIKA

PROGRAM SARJANA

FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI

UNIVERSITAS TEKNOLOGI DIGITAL INDONESIA

YOGYAKARTA

2023

SKRIPSI

**RANCANG BANGUN APLIKASI LEARNING MANAGEMENT
SYSTEM UNTUK MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS WEBSITE
MENGUNAKAN FRAMEWORK CODEIGNITER
PROGRAM MBKM**

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan studi Program Sarjana

Program Studi Informatika
Universitas Teknologi Digital Indonesia
Yogyakarta

Disusun oleh

MOH. FAUZI

Nomor Mahasiswa : 195410033

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

2023

HALAMAN PERSETUJUAN

Judul : Rancang Bangun Aplikasi Learning Management System untuk Media Pembelajaran Berbasis Website Menggunakan Framework Codeigniter Program MBKM

Nama : Moh. Fauzi

Nomor Mahasiswa : 195410033

Program Studi : Informatika

Jenjang : Strata Satu(S-1)

Tahun : 2023

Telah diperiksa dan disetujui

Yogyakarta, ...24... Agustus 2023

Mengetahui
Dosen Pembimbing,



Sumiyatun, S.Kom., M.Cs.
NIDN: 0515048402

HALAMAN PENGESAHAN

SKRIPSI

**RANCANG BANGUN APLIKASI LEARNING MANAGEMENT SYSTEM
UNTUK MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS WEBSITE
MENGUNAKAN FRAMEWORK CODEIGNITER
PROGRAM MBKM**

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji Skripsi dan dinyatakan diterima
untuk memenuhi sebagai syarat guna memperoleh Gelar Sarjana Komputer
Universitas Teknologi Digital Indonesia

YOGYAKARTA

Yogyakarta, ...²⁴... Agustus 2023

Mengesahkan

Dewan Penguji

NIDN

Tanda Tangan

1. Ir. M. Guntara, M.T.

0509066101



2. Sumiyatun, S.Kom., M.Cs.

0515048402



3. Y. Yohakim Marwanta, S.Kom., M.Cs.

0026108101



Mengetahui

Ketua Program Studi Informatika



Dina Fakta Sari, S.T., M.T

NIDN: 0507108401

HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Dengan ini saya menyatakan bahwa naskah skripsi ini belum pernah diajukan untuk memperoleh gelar Sarjana 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, 24. Agustus 2023



Moh. Fauzi

HALAMAN PERSEMBAHAN

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Puji Syukur kepada Tuhan yang Maha Agung, Maha Penyayang, atas takdirmu telah jadikan saya manusia yang senantiasa berpikir, berilmu, beriman, dan sabar menjalani kehidupan ini. Semoga keberhasilan ini menjadi satu langkah bagi saya untuk meraih cita-cita.

Skripsi ini merupakan suatu pencapaian yang sangat luar biasa bagi saya, dalam pencapaian ini tidak terwujud tanpa adanya dukungan dan support dari semuanya, maka skripsi ini saya persembahkan kepada :

1. Bapak dan Ibu tersayang, saya ucapkan terima kasih atas kasih sayang, do'a, pengorbanan, motivasi, bimbingan, dan semuanya yang Bapak dan Ibu berikan kepada saya, engkau lah yang menjadikan diri saya sampai saat ini. Saya tidak bisa membalas semua yang telah Ibu dan Bapak berikan kepada saya, dan saya akan berusaha untuk tidak mengecewakan semua harapan yang Bapak dan Ibu inginkan.
2. Terima kasih kepada seluruh keluarga saya yang telah memberikan do'a, support, nasihat, dan motivasi nya kepada saya.
3. Semua teman-teman yang tidak bisa saya sebutkan satu persatu yang telah memberikan kesempatan kepada saya untuk menimba ilmu dan pengalaman hidup yang sangat berharga.

HALAMAN MOTTO

“Hal yang tidak bisa membuatmu berkembang adalah tidak adanya usaha. Oleh karena itu, kau tidak bisa hebat tanpa berusaha”

KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Puji syukur kehadiran Allah SWT atas limpahan Rahmat dan Karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini yang berjudul “Rancang Bangun Aplikasi Learning Management System untuk Media Pembelajaran Berbasis Website Menggunakan Framework Codeigniter”. Skripsi ini ditujukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar sarjana komputer (S.Kom) bagi mahasiswa program studi Informatika.

Terselesainya skripsi ini tidak terlepas dari bantuan banyak pihak, sehingga dengan segala kerendahan hati dan penuh rasa hormat penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya bagi semua pihak yang telah memberikan bantuan moril maupun materil baik langsung maupun tidak langsung dalam penyusunan skripsi ini hingga selesai. Terutama kepada yang saya hormati :

1. Bapak Ir. Totok Suprawoto, M.M., M.T selaku Rektor Universitas Teknologi Digital Indonesia Yogyakarta.
2. Ibu Dini Fakta Sari, S.T., M.T selaku Ketua Program Studi Informatika Jenjang Strata Satu (S1) di Universitas Teknologi Digital Indonesia Yogyakarta.
3. Ibu Sumiyatun, S.Kom., M.Cs. selaku dosen pembimbing yang telah membimbing, memberikan saran, dan mengarahkan dalam menyusun tugas akhir ini
4. Seluruh dosen dan staf karyawan Universitas Teknologi Digital Indonesia Yogyakarta yang selama ini telah membagikan ilmunya kepada Penulis sehingga dapat menjadi lebih baik.
5. Wiji Nurastuti, MT. CRP. selaku mentor Edutech Internship di NaZMa Office
6. Seluruh karyawan di NaZMa Office yang tidak dapat disebutkan satu persatu.

7. Keluarga saya tercinta yang selalu mendoakan dan telah memberikan dukungan penuh demi kesuksesan saya.
8. Seluruh teman-teman yang selalu memberikan semangat dan solusi terhadap masalah yang saya hadapi saat menyusun skripsi ini.
9. Serta kepada berbagai pihak yang tidak dapat Penulis sampaikan pada lembaran ini, yang membantu dan memberikan dorongan sehingga Penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Terima kasih atas bantuan kalian semua.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kata sempurna, oleh sebab itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun dari semua pihak demi kesempurnaan skripsi ini.

Yogyakarta, 24. Agustus 2023



Moh. Fauzi

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	ii
HALAMAN PERSETUJUAN	iii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iv
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI.....	v
HALAMAN PERSEMBAHAN	vi
HALAMAN MOTTO	vii
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR TABEL	xiv
INTISARI	xv
ABSTRACT	xvi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Ruang Lingkup.....	2
1.4 Tujuan Penelitian.....	2
1.5 Manfaat Penelitian.....	2
1.6 Sistematika Penulisan.....	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN DASAR TEORI	4
2.1 Tinjauan Pustaka	4
2.2 Dasar Teori.....	6

2.2.1	Learning Management System	6
2.2.2	Media Pembelajaran	6
2.2.3	Website	6
2.2.4	Codeigniter	7
2.2.5	PHP	7
BAB III METODE PENELITIAN		8
3.1	Bahan/Data	8
3.2	Analisis Sistem	8
3.2.1	Analisis kebutuhan sistem	8
3.2.2	Kebutuhan perangkat keras	9
3.2.3	Kebutuhan perangkat lunak	9
3.3	Perancangan Sistem	9
3.3.1	Use Case Diagram	9
3.3.2	Activity Diagram	10
3.3.3	Sequence Diagram	12
3.4	Perancangan Basis Data	14
3.4.1	Rancangan Tabel	14
3.4.2	Relasi Antar Tabel	16
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN		17
4.1	Implementasi	17
4.1.1	Implementasi CRUD Videos	17
4.1.2	Implementasi CRUD Playlists	19
4.1.3	Implementasi CRUD Courses	20

4.2	Pembahasan.....	24
4.2.1	CRUD untuk Videos Media Pembelajaran	24
4.2.2	CRUD untuk Playlist Media Pembelajaran	24
4.2.3	CRUD untuk Courses Media Pembelajaran	25
4.2.4	Tampilan Laman Courses	25
4.2.5	Tampilan Laman Detail Courses	26
BAB V PENUTUP		27
4.1	Kesimpulan.....	27
4.2	Saran.....	27
DAFTAR PUSTAKA		28
LAMPIRAN.....		29

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3. 1 Use Case Diagram Admin dan User	9
Gambar 3. 2 Activity Diagram User.....	10
Gambar 3. 3 Activity Diagram Admin	11
Gambar 3. 4 Sequence Diagram Admin Kelola Kursus	12
Gambar 3. 5 Sequence Diagram User saat melakukan pendaftaran kursus	13
Gambar 3. 6 Relasi Antar Tabel	16
Gambar 4. 1 Script Implementasi CRUD Videos	18
Gambar 4. 2 Script Implementasi CRUD Playlist.....	20
Gambar 4. 3 Script implementasi CRUD Videos.....	23
Gambar 4. 4 CRUD Data Video	24
Gambar 4. 5 CRUD Data Playlist.....	24
Gambar 4. 6 CRUD Data Kursus	25
Gambar 4. 7 Tampilan Laman Kursus.....	25
Gambar 4. 8 Tampilan Laman Detail Kursus.....	26

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Tabel Perbandingan.....	5
Tabel 3. 1 Tabel Videos.....	14
Tabel 3. 2 Tabel playlists	15
Tabel 3. 3 Tabel Courses	15

INTISARI

LMS atau *Learning Management System* dikenal sebagai platform yang dirancang untuk mendukung pembelajaran jarak jauh dalam konteks pendidikan atau pelatihan. Efektivitas pembelajaran pada LMS ini merupakan suatu keadaan yang menunjukkan sejauh mana keberhasilan dan hasil yang telah dicapai setelah melaksanakan proses pembelajaran. Sistem aplikasi Media pembelajaran ini dibuat menggunakan bahasa pemrograman PHP dengan framework Codeigniter.

Dari hasil penelitian ini dapat ditarik kesimpulan bahwa aplikasi learning management system untuk media pembelajaran berbasis website menggunakan framework codeigniter ini diharapkan mempermudah pengajar dan peserta dalam belajar secara online. Selain itu, aplikasi terdapat proses pelacakan progress materi pembelajaran dalam LMS yang memungkinkan pengajar untuk memantau perkembangan peserta didik secara online.

Kata Kunci : Codeigniter, Learning Management System, Media Pembelajaran

ABSTRACT

The Learning Management System, known as LMS, is recognized as a platform designed to support distance learning in the context of education or training. The effectiveness of learning within this LMS is a condition that demonstrates the extent of success and outcomes achieved after carrying out the learning process. This Media learning application system is created using the PHP programming language with the Codeigniter framework.

From the results of this research, it can be concluded that the learning management system application for web-based learning media using the Codeigniter framework is expected to facilitate educators and participants in online learning. Additionally, the application includes a process for tracking the progress of learning materials within the LMS, enabling educators to monitor the development of learners online.

Keywords : *Codeigniter, Learning Management System, Learning Media*