

**PENGEMBANGAN E-LEARNING MOODLE FITUR PAGE
UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA KELAS
XI MATA PELAJARAN EKONOMI BISNIS DI SMK N 31
JAKARTA PUSAT**



**FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA
2025**

**PENGEMBANGAN E-LEARNING MOODLE FITUR PAGE
UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA KELAS
XI MATA PELAJARAN EKONOMI BISNIS DI SMK N 31
JAKARTA PUSAT**



**FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA
2025**



KEMENTERIAN PENDIDIKAN TINGGI, SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA
FAKULTAS TEKNIK
Gedung L Kampus A Universitas Negeri Jakarta, Jalan Rawamangun Muka, Jakarta
13220 Telepon : (62-21) 4751523, 47864808 Fax. 47864808
Laman: <http://ft.unj.ac.id> email: ft@unj.ac.id

**PERSETUJUAN KOMISI PEMBIMBING
DISYARATKAN UNTUK UJIAN TESIS**

Pembimbing I

Dr. Muksin, M.Pd
Tanggal

Pembimbing II

Prof. Dr. Soeprijanto, M.Pd
Tanggal

Mengetahui,
Koordinator Prodi S2 PTK FT UNJ

Prof. Dr. Soeprijanto, M.Pd
Tanggal

Nama : Raidil Fitran
No. Registrasi : 1517822018
Angkatan : 2022





KEMENTERIAN PENDIDIKAN TINGGI, SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA
FAKULTAS TEKNIK

Gedung L Kampus A Universitas Negeri Jakarta, Jalan Rawamangun Muka, Jakarta
13220 Telepon : (62-21) 4751523, 47864808 Fax. 47864808

Laman: <http://ft.unj.ac.id> email: ft@unj.ac.id

PERSETUJUAN KOMISI PEMBIMBING
DISYARATKAN UNTUK UJIAN TESIS

Pembimbing I

Dr. Muksin, M.Pd

Tanggal

Pembimbing II

Prof. Dr. Soeprijanto, M.Pd

Tanggal

Mengetahui,
Koordinator Prodi S2 PTK FT UNJ

Prof. Dr. Soeprijanto, MPd

Tanggal

Nama : Raidil Fitran
No. Registrasi : 1517822018
Angkatan : 2022



**KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,
RISET DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA
FAKULTAS TEKNIK**

Intelligenta - Dignitas Gedung L Kampus A Universitas Negeri Jakarta, Jalan Rawamangun Muka, Jakarta 13220
Telepon : (62-21) 4751523, 47864808 Fax. 47864808
Laman: <http://ft.unj.ac.id> email: ft@unj.ac.id

**PERSETUJUAN KOMISI PEMBIMBING
DISYARATKAN UNTUK YUDISIUM MAGISTER**

Pembimbing I

Dr. Muksin, S.Pd., M.Pd.

Tanggal : 24/2/2025

Pembimbing II

Prof. Dr. Soeprijanto, M.Pd

Tanggal : 24/2/2025

PERSETUJUAN PANITIA UJIAN MAGISTER

Prof. Dr. Neneng Siti Silfi
Ambarwati, S.Si, Apt, M.Si
(Ketua)¹

(Tanda Tangan)

25/2/25

(Tanggal)

Dr. Rina Febriana, M.Pd
(Sekretaris)²

(Tanda Tangan)

02/03 2025

(Tanggal)

Nama : Raidil Fitran
No. Registrasi : 1517822018
Angkatan : 2022
Tanggal Lulus :

¹ Dekan Fakultas Teknik Universitas Negeri Jakarta

² Koordinator Program Studi S2 PTK Fakultas Teknik Universitas Negeri Jakarta



KEMENTERIAN PENDIDIKAN TINGGI, SAINS DAN
TEKNOLOGI UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA **UPT**
PERPUSTAKAAN

Jalan Rawamangun Muka Jakarta 13220
Telepon/Faksimili: 021-4894221
Laman: lib.unj.ac.id

**LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI
KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai sivitas akademika Universitas Negeri Jakarta, yang bertanda tangan di bawah ini, saya:

Nama : RAIDIL FITRAN
NIM : **1517822018**
Fakultas/Prodi : TEKNIK/PENDIDIKAN TEKNOLOGI DAN KEJURUAN
Alamat email : raidilfitran@gmail.com

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada UPT Perpustakaan Universitas Negeri Jakarta, Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif atas karya ilmiah:

Skripsi Tesis Disertasi Lain-lain (.....)

yang berjudul :

**— PENGEMBANGAN E-LEARNING MOODLE FITUR PAGE UNTUK-
MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA KELAS XI MATA
PELAJARAN EKONOMI BISNIS DI SMK N 31 JAKARTA PUSAT —**

Dengan Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif ini UPT Perpustakaan Universitas Negeri Jakarta berhak menyimpan, mengalihmediakan, mengelolanya dalam bentuk pangkalan data (*database*), mendistribusikannya, dan menampilkan/mempublikasikannya di internet atau media lain secara *fulltext* untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta ijin dari saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan atau penerbit yang bersangkutan.

Saya bersedia untuk menanggung secara pribadi, tanpa melibatkan pihak Perpustakaan Universitas Negeri Jakarta, segala bentuk tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran Hak Cipta dalam karya ilmiah saya ini.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Jakarta, 19 November 1971
Penulis

(RAIDIL FITRAN)
nama dan tanda tangan

PENGEMBANGAN E-LEARNING MOODLE FITUR PAGE
UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA KELAS XI
MATA PELAJARAN EKONOMI BISNIS DI SMK N 31 JAKARTA
PUSAT
Fakultas Teknik
Raidil Fitran

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan Learning Management System (LMS) Moodle dengan fitur Page guna meningkatkan hasil belajar siswa dalam mata pelajaran Ekonomi Bisnis di SMK Negeri 31 Jakarta Pusat. Masalah utama dalam penelitian ini adalah rendahnya hasil belajar siswa akibat kurangnya inovasi dalam metode pembelajaran serta pemanfaatan teknologi yang belum optimal dalam mendukung pembelajaran interaktif. Metode penelitian yang digunakan adalah model pengembangan ADDIE (Analyze, Design, Develop, Implement, Evaluate). Data dikumpulkan melalui uji coba dalam dua tahap, yaitu kelompok kecil (10 siswa) dan implementasi skala besar (33 siswa). Evaluasi dilakukan menggunakan User Experience Questionnaire (UEQ) dan analisis peningkatan hasil belajar dengan metode N-Gain. Data dianalisis menggunakan statistik deskriptif untuk mengevaluasi pengalaman pengguna dan efektivitas LMS dalam meningkatkan hasil belajar.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa LMS Moodle dengan fitur Page memberikan pengalaman pembelajaran lebih efektif. UEQ menunjukkan peningkatan skor Efficiency dan Dependability dari 1,63 menjadi 1,80 (Good), sementara Novelty meningkat dari 1,08 menjadi 1,30 (Above Average). Analisis N-Gain menunjukkan rata-rata skor 0,67 (kategori sedang), dengan 36,7% siswa mengalami peningkatan tinggi, 50% sedang, dan 13,3% rendah.

Sebagai pembaruan, penelitian ini menekankan penggunaan fitur Page dalam Moodle yang memungkinkan penyajian materi secara lebih terstruktur, interaktif, dan fleksibel. Fitur ini memungkinkan guru mengatur konten pembelajaran dengan akses terbatas sehingga siswa dapat belajar secara berurutan sesuai pemahamannya. Selain itu, fitur Page mendukung integrasi multimedia seperti teks, gambar, dan video untuk meningkatkan keterlibatan siswa. Rekomendasi penelitian selanjutnya adalah pengembangan fitur Page lebih lanjut dengan menambahkan elemen interaktif seperti kuis langsung dan forum diskusi, serta peningkatan pelatihan bagi guru agar dapat memanfaatkan fitur ini secara optimal dalam pembelajaran digital.

Kata Kunci: LMS Moodle, Fitur Page, ADDIE, UEQ, Ekonomi Bisnis, N-Gain.

ABSTRACT

This study aims to develop a Moodle Learning Management System (LMS) with the Page feature to improve student learning outcomes in the Business Economics subject at SMK Negeri 31 Jakarta Pusat. The main issue addressed is low student learning outcomes due to lack of innovation in teaching methods and suboptimal use of technology to support interactive learning. The research method used is the ADDIE development model (Analyze, Design, Develop, Implement, Evaluate). Data were collected through two trial phases: a small group (10 students) and large-scale implementation (33 students). Evaluations were conducted using the User Experience Questionnaire (UEQ), and learning outcome improvements were analyzed using the N-Gain method. The data were analyzed using descriptive statistics to assess user experience and effectiveness of the LMS.

The study results indicate that the Moodle LMS with the Page feature provides a more effective learning experience. The UEQ results show an increase in scores for Efficiency and Dependability from 1.63 to 1.80 (Good), while Novelty improved from 1.08 to 1.30 (Above Average). The N-Gain analysis shows an average learning improvement score of 0.67 (medium category), with 36.7% of students experiencing high improvement, 50% moderate, and 13.3% low. As an innovation, this research emphasizes the use of the Page feature in Moodle, allowing structured, interactive, and flexible content delivery. This feature enables teachers to organize learning materials with restrictive access, ensuring that students progress sequentially based on their understanding. Additionally, the Page feature supports multimedia integration, enhancing student engagement.

Future research recommendations include further development of the Page feature by incorporating interactive elements such as live quizzes and discussion forums, as well as improving teacher training to maximize the effective use of this feature in digital learning.

Keywords: LMS Moodle, Page Feature, ADDIE, UEQ, Business Economics, N-Gain.

SURAT PERNYATAAN ORISINALITAS KARYA ILMIAH

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama Lengkap : Raidil Fitran

NIM : 1517822018

Tempat/Tanggal Lahir : Jakarta/19 November 1971

Program : Magister

Program Studi : Pendidikan Teknologi dan Kejuruan

Dengan ini menyatakan bahwa tesis dengan judul “ ” merupakan karya saya sendiri, tidak mengandung unsur plagiat dan semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk telah saya nyatakan dengan benar.

Demikianlah pernyataan ini dibuat dalam keadaan sadar dan tanpa ada unsur paksaan dari siapapun. Apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik sesuai dengan peraturan yang berlaku di Magister Pendidikan Teknologi dan Kejuruan Fakultas Teknik Universitas Negeri Jakarta.

Jakarta, 16 Januari 2025

Yang menyatakan,



Kaidil Fitran

NIM 1517822018

KATA PENGANTAR

Bismillahirrahmaanirrahiim..

Assalaamualaikum Wr. Wb.

Alhamdulillah, segala puja dan puji dipanjatkan ke hadirat Allah SWT yang telah memberikan taufik dan hidayahNya untuk kita semua.

Tesis yang berjudul Pengembangan Learning Management System Menggunakan Moodle Fitur Page Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas X Kompetensi Ekonomi Bisnis di SMK N 31 Jakarta Pusat, merupakan penelitian sebagai syarat kelulusan pasca sarjana.

Dalam kesempatan baik ini peneliti mengucapkan terima kasih kepada;

1. Ibu Prof. Dr. Neneng Siti Silfi Ambarwati, S.Si., Apt., M.S, Dekan Fakultas Teknik Universitas Negeri Jakarta
2. Ibu Dr. Rina Febriana, M.Pd Korprodi Pendidikan Teknologi dan Kejuruan Fakultas Teknik Universitas Negeri Jakarta
3. Bapak Dr. Muksin, S.Pd., M.Pd., Pembimbing Tesis 1 yang telah dengan sabar memberikan bimbingan kepada peneliti
4. Bapak Prof. Dr. Soeprijanto, M.Pd. Dosen Pembimbing Tesis 2 yang telah dengan sabar memberikan bimbingan kepada peneliti
5. Teman-teman di jurusan Pendidikan Teknologi dan Kejuruan Fakultas Teknik UNJ
6. Pimpinan dan Guru SMK N 31 Jakarta Pusat
7. Peserta didik SMK N 31 Jakarta Pusat

Semoga penelitian tesis ini dapat bermanfaat untuk pembaca dan penelitian berikutnya.

Penulisan tesis ini masih sangat diperlukan saran dan masukan. Oleh karena itu peneliti berharap saran dan masukan dari pembaca untuk perbaikan ke depannya

Jakarta, Januari 2025

Peneliti

DAFTAR ISI

| | |
|---|-----------|
| HALAMAN SAMPUL..... | I |
| HALAMAN JUDUL..... | III |
| HALAMAN PENGESAHAN PERBAIKAN SEMINAR PROPOSAL..... | VI |
| HALAMAN BUKTI PENGESAHAN PERBAIKAN UJIAN TESIS..... | VIII |
| ABSTRAK..... | X |
| ABSTRACT..... | X |
| HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS..... | XII |
| KATA PENGANTAR..... | XIII |
| DAFTAR ISI..... | XV |
| DAFTAR GAMBAR..... | XVIII |
| DAFTAR TABEL..... | XIX |
| DAFTAR LAMPIRAN..... | XX |
| BAB I PENDAHULUAN..... | 1 |
| A. Latar Belakang Masalah..... | 1 |
| B. Identifikasi Masalah..... | 9 |
| C. Batasan Masalah..... | 9 |
| D. Rumusan Masalah..... | 10 |
| E. Tujuan Pengembangan..... | 10 |
| F. Spesifikasi Produk yang Dikembangkan..... | 11 |
| G. Kegunaan Penelitian..... | 11 |
| H. State of The Art..... | 12 |
| I. Road Map Penelitian..... | 14 |
| BAB II KAJIAN PUSTAKA..... | 17 |
| A. Deskripsi Teori..... | 17 |
| 1. Belajar dan Pembelajaran..... | 17 |
| 2. Hasil Belajar..... | 22 |
| 3. Pembelajaran Interaktif..... | 27 |
| 4. Bahan Ajar..... | 29 |
| 5. E-learning..... | 30 |
| 6. Moodle..... | 37 |
| Kelebihan Moodle..... | 40 |
| 7. Penelitian dan Pengembangan..... | 42 |
| a) Model Dick and Carey..... | 43 |
| b) Model ADDIE..... | 44 |
| c) Model ASSURE..... | 45 |
| d) Model Borg dan Gall..... | 46 |
| 8. Mata Pelajaran Ekonomi Bisnis..... | 50 |
| 9. Hasil Belajar Mata pelajaran Ekonomi Bisnis..... | 51 |
| 10. SMK N 31 Jakarta Pusat..... | 52 |
| B. Penelitian Terdahulu..... | 55 |
| C. Kerangka Berfikir..... | 60 |
| D. Rancangan Model Produk..... | 64 |
| BAB III METODE PENELITIAN..... | 66 |
| A. Tujuan Penelitian..... | 66 |

| | | |
|---|---|------------|
| B. | Tempat dan Waktu Penelitan..... | 66 |
| C. | Karakteristik Model yang akan dikembangkan..... | 67 |
| D. | Pendekatan dan Metode Penelitian..... | 67 |
| | 1. Analysis..... | 68 |
| | 2. Design..... | 68 |
| | 3. Development..... | 71 |
| | 4. Implementation..... | 74 |
| | 5. Evaluation..... | 75 |
| E. | Langkah-Langkah Pengembangan Model..... | 75 |
| | 1. Penelitian Pendahuluan..... | 75 |
| | 2. Metode Penelitian pada Penelitian Pendahuluan..... | 78 |
| | 3. Instrumen Penelitian..... | 79 |
| | 4. Teknik Pengumpulan Data..... | 80 |
| | 5. Teknik Analisis Data..... | 80 |
| | 6. Prosedur Penelitian..... | 82 |
| | 7. Keterbatasan Penelitian..... | 82 |
| | 8. Kesimpulan..... | 82 |
| F. | Perencanaan Pengembangan Model..... | 98 |
| G. | Uji Kelayakan..... | 99 |
| | 1. Validasi LMS Moodle Fitur Page..... | 99 |
| | 2. Validasi Materi..... | 102 |
| H. | Uji Coba Produk..... | 104 |
| I. | Instrumen Pengumpulan Data..... | 104 |
| | 1. Pengembangan instrumen..... | 104 |
| | 2. Validasi Instrumen..... | 105 |
| | Dimensi dalam UEQ..... | 107 |
| | Keunggulan UEQ..... | 108 |
| | 3. Teknik Analisis Data..... | 108 |
| | 1. Tahap – tahap analisis data..... | 108 |
| | 2. Pengumpulan Data dengan UEQ..... | 110 |
| | 3. Analisis Data..... | 110 |
| | 4. Penilaian Efektivitas..... | 111 |
| | 5. Visualisasi Data..... | 111 |
| K. | Norma Pengujian..... | 112 |
| BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN..... | | 114 |
| A. | Hasil Pengembangan Model..... | 114 |
| | 1. Analisis..... | 114 |
| | 2. Desain..... | 115 |
| | 3. Development..... | 119 |
| | 4. Implementasi..... | 126 |
| | 5. Evaluasi..... | 130 |
| B. | Kelayakan Model..... | 135 |
| | 1. Validasi Ahli Media (LMS Moodle-Fitur Page)..... | 135 |
| | 2. Validasi Ahli Materi..... | 136 |
| | 3. Uji Kelompok Kecil..... | 137 |
| | Kesimpulan dan Rekomendasi..... | 140 |
| | 4. Uji Kelompok Luas..... | 142 |

| | |
|--|------------|
| 5. Analisis Setiap Skala..... | 143 |
| 6. Rekomendasi untuk Peningkatan..... | 144 |
| C. Efektivitas Model..... | 144 |
| 1. Menentukan Hipotesis..... | 146 |
| 2. Data yang Digunakan dan Menghitung Selisih (d)..... | 146 |
| 3. Menghitung Standar Deviasi Selisih (s _d)..... | 146 |
| 4. Menghitung Nilai t..... | 146 |
| 5. Membandingkan dengan t-Tabel..... | 146 |
| 6. Menarik Kesimpulan..... | 147 |
| D. Pembahasan..... | 149 |
| 1. Analisis Hasil Penelitian..... | 149 |
| 2. Kesimpulan..... | 151 |
| 3. Efektivitas Pengalaman Pengguna (UEQ)..... | 151 |
| 4. Perbandingan dengan Penelitian Sebelumnya..... | 151 |
| 5. Implikasi Praktis..... | 152 |
| 6. Implikasi Teoretis..... | 152 |
| 7. Keterbatasan Penelitian..... | 153 |
| 8. Rekomendasi Penelitian Selanjutnya..... | 153 |
| BAB V KESIMPULAN, IMPLIKASI DAN SARAN..... | 154 |
| A. Kesimpulan..... | 154 |
| B. Implikasi..... | 154 |
| C. Saran..... | 155 |
| DAFTAR PUSTAKA..... | 156 |
| LAMPIRAN..... | 159 |
| RIWAYAT HIDUP..... | 194 |



DAFTAR GAMBAR

| | |
|---|-----|
| Gambar 2.1 Model Assure 2..... | 46 |
| Gambar 2.2 Langkah R&D Menurut Borg dan G 2..... | 47 |
| Gambar 2.3 Langkah-Langkah Membuat Bahan 2..... | 65 |
| Gambar 3.1 Rancangan Desain Halaman Bahan Ajar..... | 69 |
| Gambar 3.2 Alur Pembelajaran Menggunakan Fitur Page - Moodle..... | 71 |
| Gambar 3.3 Halaman Petunjuk Teknis 1..... | 72 |
| Gambar 3.4 Halaman Kegiatan Belajar 1..... | 72 |
| Gambar 3.5 Halaman Latihan Kegiatan Belajar 1..... | 73 |
| Gambar 3.6 Halaman Latihan Kegiatan Belajar 2..... | 73 |
| Gambar 3.7 Halaman Tugas Kegiatan Belajar 2..... | 74 |
| | |
| Gambar 4.1 Halaman Home (depan)..... | 115 |
| Gambar 4.2 Halaman Mata Pelajaran..... | 116 |
| Gambar 4.3 Halaman Mata Pelajaran..... | 116 |
| Gambar 4.4 Halaman Petunjuk Teknis Pembelajaran..... | 117 |
| Gambar 4.5 Halaman Kegiatan Belajar..... | 117 |
| Gambar 4.6 Halaman Kegiatan Pembelajaran..... | 118 |
| Gambar 4.7 Halaman Pembelajaran Fitur Page..... | 118 |
| Gambar 4.8 Halaman Pembelajaran Fitur Page..... | 119 |
| Gambar 4.9 Halaman Kesimpulan..... | 119 |
| Gambar 4.10 Deskripsi Capaian Pembelajaran..... | 121 |
| Gambar 4.11 Halaman Fitur Page..... | 122 |
| Gambar 4.12 Halaman Pembelajaran Fitur Page..... | 122 |
| Gambar 4.13 Halaman Fitur Page Teka-Teki Silang..... | 123 |
| Gambar 4.14 Ilustrasi Video Pembelajaran..... | 136 |
| Gambar 4.15 Benchmark Uji Kelompok Kecil UEQ..... | 138 |
| Gambar 4.16 Benchmark Uji Kelompok Luas UEQ..... | 143 |

DAFTAR TABEL

| | |
|--|-----|
| Tabel 2.1 Perbedaan <i>Synchronous</i> dan <i>Asynchronous</i> | 34 |
| Tabel 3.1 Hasil Uji Validitas Instrumen..... | 80 |
| Tabel 3.2 Pilihan Jawaban untuk Lembar Validasi..... | 99 |
| Tabel 3.3 Kriteria Validitas..... | 102 |
| Tabel 3.4 Kisi – Kisi Validasi Materi..... | 102 |
| Tabel 3.5 Kriteria validitas..... | 103 |
| Tabel 4.1 Benchmark UEQ..... | 137 |
| Tabel 4.2 Benchmark Uji Kelompok Luas UEQ..... | 142 |
| Tabel 4.3 Perhitungan N-Gain..... | 147 |



DAFTAR LAMPIRAN

| | |
|--|-----|
| Lampiran 1. Instrumen..... | 161 |
| Lampiran 2. Hasil Instrumen Penelitian Pendahuluan..... | 173 |
| Lampiran 3. Validasi Instrumen Penelitian Pendahuluan..... | 175 |
| Lampiran 4. Instrumen User Experience Questionnaire..... | 176 |
| Lampiran 5. Hasil Instrumen Uji Kelompok Kecil..... | 177 |
| Lampiran 6. Uji Kelompok Luas..... | 178 |
| Lampiran 7. Nilai Pre Test Kegiatan Ekonomi..... | 180 |
| Lampiran 8. Nilai Asesmen Kegiatan Ekonomi..... | 181 |
| Lampiran 9. Nilai Pre Tes Ilmu Ekonomi..... | 182 |
| Lampiran 10. Nilai Asesmen Ilmu Ekonomi..... | 183 |
| Lampiran 11. Model Final..... | 185 |
| Lampiran 12. Tabel N-Gain..... | 187 |
| Lampiran 13. Buku Pedoman Penggunaan..... | 189 |
| Lampiran 14. Surat Persetujuan Penelitian..... | 193 |
| Lampiran 15. Gambar Kegiatan Penelitian..... | 194 |



