

**PENGEMBANGAN *LEARNING MANAGEMENT SYSTEM* (LMS)
BERBASIS *ARTIFICIAL INTELLIGENCE* (AI) UNTUK
MENINGKATKAN *SOFT SKILL* DAN LITERASI DIGITAL
MAHASISWA STIQ AMUNTAI**

DISERTASI

**OLEH
MUHAMMAD NASIR**



**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI ANTASARI
BANJARMASIN
2025**

**PENGEMBANGAN *LEARNING MANAGEMENT SYSTEM* (LMS)
BERBASIS *ARTIFICIAL INTELLIGENCE* (AI) UNTUK
MENINGKATKAN *SOFT SKILL* DAN LITERASI DIGITAL
MAHASISWA STIQ AMUNTAI**

Disertasi

Diajukan kepada Pascasarjana UIN Antasari Banjarmasin
sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Doktor
Pendidikan Agama Islam

**Oleh
Muhammad Nasir
NIM 180311010123**



**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI ANTASARI
PASCASARJANA
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN AGAMA ISLAM
BANJARMASIN
2025**

PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Muhammad Nasir
NIM : 180311010123
Tempat, Tanggal Lahir : Muning Baru, 14 Maret 1987
Program Studi : S3 Pendidikan Agama Islam

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa disertasi saya yang berjudul: **“Pengembangan *Learning Management System* (LMS) Berbasis *Artificial Intelligence* (AI) Untuk Meningkatkan Soft skill Dan Literasi Digital Mahasiswa STIQ Amuntai”** adalah benar-benar karya saya, kecuali kutipan yang disebut sumbernya. Apabila dikemudian hari terbukti bahwa disertasi ini bukan hasil karya saya atau merupakan hasil plagiasi, saya bersedia menerima sanksi akademik sesuai ketentuan yang berlaku.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya.

Banjarmasin, Juli 2025

Yang membuat pernyataan



Muhammad Nasir



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI ANTASARI BANJARMASIN
UNIT PENJAMIN MUTU PASCASARJANA
SERTIFIKAT BEBAS PLAGIARISME
1299/Un.14/TV/UPM-BP/05/2025

Setelah kami melakukan pengecekan dengan aplikasi drillbit pada alamat <https://www.drillbitplagiarismcheck.com/>, dengan ini, kami menyatakan bahwa disertasi yang ditulis oleh:

Nama : Muhammad Nasir

NIM : 180311010123

Jenjang/Program Studi : S3/Pendidikan Agama Islam

Judul : Pengembangan *Learning Management System* (LMS) Berbasis *Artificial Intelligence* (AI) Untuk Meningkatkan

Soft Skill dan Literasi Digital Mahasiswa STIQ Amuntai

tidak terindikasi plagiarisme dengan hasil kurang dari 20%. Naskah disertasi yang tidak terindikasi plagiarisme tersebut harus diunggah di repository UIN Antasari di alamat <http://idr.uin-antasari.ac.id/>

Banjarmasin, 7 Mei 2025

Mengetahui
Direktur,



Prof. Dr. H. Zulfa Jamalie, M. Pd

NIP. 197105251997031006

PERSETUJUAN DISERTASI

**PENGEMBANGAN *LEARNING MANAGEMENT SYSTEM (LMS)*
BERBASIS *ARTIFICIAL INTELLIGENCE (AI)* UNTUK
MENINGKATKAN SOFT SKILL DAN LITERASI DIGITAL
MAHASISWA STIQ AMUNTAI**

Yang dipersembahkan dan disusun oleh:

**Muhammad Nasir
NIM 180311010123**

Telah disetujui oleh Dosen Pembimbing
Untuk dapat diajukan kepada Dewan Penguji

Pembimbing I,



Prof. Dr. Ani Cahyadi, M.Pd

Pembimbing II,



Dr. M. Ramli, M.Pd

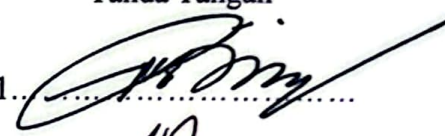
PENGESAHAN DISERTASI

PENGEMBANGAN *LEARNING MANAGEMENT SYSTEM* (LMS) BERBASIS *ARTIFICIAL INTELLIGENCE* (AI) UNTUK MENINGKATKAN *SOFT SKILL* DAN LITERASI DIGITAL MAHASISWA STIQ AMUNTAI

Yang dipersembahkan dan disusun oleh:
Muhammad Nasir
180311010123

Telah diajukan kepada Dewan Penguji
Pada Hari Senin, 21 Juli 2025

Dewan Penguji

No	Nama	Tanda Tangan
1.	Prof. H. Zulfa Jamalie, Ph.D. (Ketua)	1. 
2.	Prof. Dr. H. Husnul Yaqin, M.Ed. (Penguji Utama)	2. 
3.	Dr. Wahyuddin, M.Pd. (Penguji)	3. 
4.	Dr. Muhammad Nasir, M.Pd. (Penguji Eksternal)	4. 
5.	Prof. Dr. Ani Cahyadi, M.Pd. (Penguji)	5. 
6.	Dr. M. Ramli, M.Pd. (Penguji)	6. 
7.	Dr. H. Fahmi Hamdi, Lc., MA. (Anggota/Sekretaris)	7. 

Mengetahui
Direktur Pascasarjana




Prof. H. Zulfa Jamalie, Ph.D.

PEDOMAN TRANSLITERASI ARAB-INDONESIA

Transliterasi kata Arab ke dalam huruf Latin dalam skripsi ini berpedoman pada Surat Keputusan Bersama Menteri Agama dan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Tanggal 22 Januari 1988 Nomor 157/1987 dan 0593/1987.

I. Konsonan tunggal

Huruf Arab	Nama	Huruf Latin	Nama
ا	Alif	tidak dilambangkan	tidak dilambangkan
ب	Ba	B	Be
ت	ta'	T	Te
ث	s\ a'	s\	es (dengan titik di atas)
ج	Jim	J	Je
ح	h} a'	h}	ha (dengan titik di bawah)
خ	kha'	Kh	ka dan ha
د	Dal	D	De
ذ	z\ al	z\	zet (dengan titik di atas)
ر	ra'	R	Er
ز	Zai	Z	Zet
س	Sin	S	Es
ش	Syin	Sy	es dan ye
ص	s} ad	s}	es (dengan titik di bawah)
ض	d} ad}	d}	de (dengan titik di bawah)
ط	t} a'	t}	te (dengan titik di bawah)
ظ	z} a'	z}	zet (dengan titik di bawah)
ع	'ain	'	koma terbalik di atas
غ	Gain	G	Ge
ف	fa'	F	Ef
ق	Qaf	Q	Qi
ك	Kaf	K	Ka
ل	Lam	L	'el
م	Mim	M	'em
ن	Nun	N	'en
و	Waw	W	We
ه	ha'	H	Ha
ء	Hamzah	`	Apostrof
ي	ya'	Y	Ye

II. Vokal dan Diftong

1. Fathah panjang (ـَ) ditulis *â*
Contoh: القارعة → *al-qâri'ah*
2. Kasrah panjang (ـِ) ditulis *î*
Contoh: المساكين → *al-masâkîn*
3. Dhammah panjang (ـُ) ditulis *û*
Contoh: المفلقون → *al-muflihûn*
4. Diftong aw (ـَو) ditulis *aw*
Contoh: أو → *aw*

5. Diftong ay (اي) ditulis *ay*
Contoh: أَي → *ay*

II. Kaidah Penulisan Khusus

1. Huruf Syaddah (penekanan/konsonan rangkap) ditulis rangkap.
Contoh: رَبَّنَا → *rabbanâ*
2. Kata sandang al- (ال):
Bila bertemu huruf qamariyah, tetap ditulis al-
Contoh: الكافرون → *al-kâfirûn*
Bila bertemu huruf syamsiyah, huruf lam diganti dengan huruf selanjutnya, didahului tanda hubung (–)
Contoh: الرجال → *ar-rijâl*
3. Ta' marbûṭah (ة):
Di akhir kata dan akhir kalimat → ditulis *h*
Contoh: البقرة → *al-baqarah*
Bila di tengah kalimat → ditulis *t*
Contoh: زكاة المال → *zakât al-mâl*
4. Penulisan nama surah:
Misalnya: سورة النساء → *sûrat an-Nisâ'*
5. Penulisan sesuai dengan teks aslinya (tidak digabungkan jika dalam teks terpisah):
Contoh: وهو خير الرازقين → *wa huwa khair ar-râziqîn*

KATA PENGANTAR

Bismillahirrahmanirrahim, segala puji dan syukur yang tak terhingga penulis persembahkan ke hadirat Allah SWT atas hidayah, inayah, dan taufik-Nya sehingga disertasi ini dapat penulis selesaikan. Shalawat dan salam selalu tercurahkan kepada Rasulullah Muhammad SAW sang teladan, beserta keluarga, para sahabat, dan seluruh umat pecinta ilmu dan penegakkan Agama Islam hingga hari Akhir.

Disertasi ini merupakan tugas akhir untuk memperoleh gelar Doktor pada Program Studi Pendidikan Agama Islam pada jenjang S3 Pascasarjana Universitas Islam Negeri Antasari Banjarmasin. Selama proses penyelesaian disertasi ini banyak pihak yang telah memberikan sumbangsih pemikiran dan arahan. Pada kesempatan ini kiranya pantas penulis sembahkan penghargaan dan ucapan terima kasih tak terhingga, terutama kepada:

1. Bapak Prof. Dr. H. Mujiburrahman, MA., selaku Rektor UIN Antasari Banjarmasin;
2. Bapak Prof. H. Zulfa Jamalie, M.Pd., Ph.D., selaku Direktur Pascasarjana UIN Antasari Banjarmasin;
3. Bapak Prof. Dr. Ani Cahyadi, M.Pd, dan Bapak Dr. M. Ramli, M.Pd, selaku pembimbing yang selalu memberikan perhatian, bimbingan, dorongan dan semangat untuk segera menyelesaikan disertasi ini;
4. Bapak Dr. Fahmi Hamdi, Lc, MA., selaku Ketua Prodi S3 Pendidikan Agama Islam yang dengan seksama memberikan arahan yang sangat bermanfaat, dan Bapak Dr. Ali Muamar Zainal Abidin, MA., selaku

Sekretaris Prodi S3 Pendidikan Agama Islam yang telah memberikan masukan dan arahan untuk penyelesaian disertasi ini.

5. Seluruh dosen Pascasarjana UIN Antasari Banjarmasin, yang telah membimbing, mengajarkan dan mengamalkan ilmu-ilmunya kepada penulis. Semoga menjadi pahala yang terus mengalir.
6. Seluruh staf Pascasarjana UIN Antasari Banjarmasin yang telah bekerja demi kelancaran penulis selama kuliah.
7. Bapak Dr. H. Abd. Hasib Salim, M.A.P, selaku ketua STIQ Amuntai dan Bapak Dr. Husin, M.Pd, selaku Ketua Prodi PGMI STIQ Amuntai, beserta dosen-dosen yang lain dan staf, yang telah memberikan kehangatan dan persaudaraan yang tulus ikhlas kepada penulis selama ini. Serta mahasiswa dan mahasiswi Prodi PGMI STIQ Amuntai yang mendukung kelancaran Penelitian yang penulis lakukan.
8. Semua pihak yang berpartisipasi dan membantu penulis dalam menyelesaikan disertasi ini, yang tidak disebutkan satu-persatu.

Semoga Allah SWT memberikan imbalan yang berlipat ganda dan keberkahan bagi semuanya yang telah memberikan sumbangsih secara moril maupun materiil kepada penulis. Penulis pun menyadari tidak ada kata sempurna dalam penulisan disertasi ini, untuk itu penulis penuh harap adanya koreksi ataupun masukan dari para pembaca untuk perbaikan ke depan.

Besar harapan semoga disertasi ini memberikan manfaat secara teoritis maupun praktis bagi semua pihak terkait, Aamiin.

Banjarmasin, Mei 2025
Penulis,

Muhammad Nasir
NIM 180311010123

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN.....	ii
PERSETUJUAN DISERTASI.....	iii
HALAMAN PENGESAHAN.....	v
PEDOMAN TRANSLITERASI ARAB-INDONESIA.....	vi
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR.....	xv
ABSTRAK.....	xvi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah.....	19
C. Tujuan Penelitian.....	20
D. Definisi Operasional	21
E. Kegunaan Hasil Penelitian.....	24
F. Penelitian Terdahulu.....	25
G. Sistematika Penulisan	40
BAB II KAJIAN TEORI.....	41
A. Learning Management System (LMS)	41
1. Definisi LMS	41
2. Jenis LMS	44
3. Infrastruktur LMS.....	45
4. Peran LMS dalam Pendidikan Tinggi.....	48
5. E-Learning Berbasis Website	49
6. Mendesain Elearning Berbasis Website	51
7. Perkembangan LMS dari Generasi ke Generasi.....	57
B. Artificial Intelligence (AI).....	75
1. Definisi Artificial Intelligence (AI).....	75
2. Komponen-Komponen AI	79
3. Prinsip-Prinsip AI	81
4. Sejarah AI	84
5. Jenis-Jenis AI.....	87
6. Etika Penggunaan AI	95
C. Soft Skill	98
1. Definisi dan Pentingnya Soft skill	98
2. Jenis-Jenis Soft Skill.....	102
3. Soft Skill dalam Pendidikan	104
4. Soft Skill Utama Mahasiswa.....	106
5. Soft Skill Rasulullah Saw.	110
D. Literasi Digital.....	149
1. Definisi Literasi Digital	149
2. Urgensi dan Manfaat Literasi Digital	151
3. Komponen Utama Literasi Digital.....	153

4. Model pengembangan Kompetensi Berbasis Teknologi	159
E. Pengembangan LMS Berbasis AI.....	167
1. Landasan Filosofis Pengembangan LMS	167
2. Teori Pembelajaran dan Psikologi Pendidikan	171
3. Teknologi Pendidikan dan Informasi.....	174
4. AI dalam Pendidikan	177
5. Adopsi Teknologi	179
6. Pengembangan Kompetensi.....	181
7. Nilai-nilai Islam	183
F. Karangka Penelitian.....	184
BAB III METODE PENELITIAN.....	188
A. Jenis dan Pendekatan Penelitian	188
B. Prosedur Pengembangan.....	192
1. Define Goals and Strategy	194
2. Siklus Produk (Produk Cycle)	195
3. Siklus Proses (Process Cycle).....	198
C. Objek dan Subjek Penelitian.....	202
D. Data dan Sumber Data	203
1. Data Kualitatif.....	203
2. Data Kuantitatif.....	205
E. Teknik Pengumpulan Data.....	206
1. Wawancara.....	206
2. Focus Group Discussion (FGD)	206
3. Kuesioner.....	207
4. Tes.....	214
F. Teknik Analisis Data	220
BAB IV PRODUK AKHIR DAN PEMBAHASAN.....	224
A. Produk Akhir.....	224
1. Prosedur Pengembangan Produk LMS Berbasis AI	224
2. Kelayakan LMS Berbasis AI Yang Dikembangkan	287
3. Efektivitas LMS Berbasis AI Yang Dikembangkan.....	299
B. Pembahasan	314
1. Pengembangan LMS Berbasis AI.....	314
2. Kelayakan dan Persepsi Pengguna Terhadap LMS Berbasis AI	318
3. Efektifitas LMS Berbasis AI.....	322
C. Analisis Pembahasan	327
BAB V PENUTUP	339
A. Simpulan	339
B. Saran	342
C. Rekomendasi.....	343
DAFTAR PUSTAKA.....	345
Lampiran - Lampiran	359

DAFTAR TABEL

Tabel 1 Rata-Rata Hasil Need Assessment.....	17
Tabel 2 Orisinalitas Penelitian.....	36
Tabel 3 Perkembangan LMS Dari Masa Kemasa.....	74
Tabel 4 <i>Positive Attitude</i> Rasulullah Saw.....	122
Tabel 5 Bentuk <i>Interpersonal Communication</i> yang baik.....	138
Tabel 6 Integratif <i>Soft Skill</i> Profesionalisme Rasulullah Saw	149
Tabel 7 Indikator Pilar Literasi Digital Menurut Kominfo.....	155
Tabel 8 Perbedaan Konsep Literasi Digital	158
Tabel 9 Tabel Model-Model Pengembangan Kompetensi	167
Tabel 10 Perbandingan Metode R&D	191
Tabel 11 Daftar Validator Ahli Pengembangan LMS Berbasis AI	203
Tabel 12 Komponen Uji Validasi Produk LMS Berbasis AI	207
Tabel 13 Komponen Uji Validasi Materi <i>Soft Skill</i>	208
Tabel 14 Komponen Uji Validasi Materi Literasi Digital	208
Tabel 15 Komponen Uji Validasi Model Pengembangan <i>Soft Skill</i> dan Literasi Digital	209
Tabel 16 Komponen Uji Validasi Materi Pengembangan <i>Soft Skill</i> dan Literasi Digital	210
Tabel 17 Komponen Uji Validasi Buku Panduan Penggunaan LMS.....	211
Tabel 18 Komponen Uji Persepsi Subjek Terhadap Produk	211
Tabel 19 Komponen <i>Soft Skill</i> Profesionalisme Ranah Afektif.....	212
Tabel 20 Hasil Uji Validitas Kuesioner <i>Soft Skill</i> Profesionalisme (Ranah Afektif)	213
Tabel 21 Hasil Uji Reliabilitas Kuesioner Penelitian	214
Tabel 22 Kisi-kisi Soal Pretest <i>Soft Skill</i> Ranah Kognitif	215
Tabel 23 Kisi-kisi Soal Posttest <i>Soft Skill</i> Ranah Kognitif.....	216
Tabel 24 Tugas Mendesain eLearning Ranah Psikomotorik	217
Tabel 25 Hasil Uji Validitas Instrumen Soal <i>Soft Skill</i>	218
Tabel 26 Tabel Hasil Uji Validitas Instrumen Soal Literasi Digital.....	219
Tabel 27 Hasil Uji Reliabilitas Instrumen Soal <i>Soft Skill</i> dan Literasi Digital....	220
Tabel 28 Kriteria Konversi Nilai	222
Tabel 29 Rata-Rata Hasil Need Assessment.....	228
Tabel 30 Daftar Model Pengembangan LMS berbasis AI.....	263
Tabel 31 Produk Pengembangan Model LMS Berbasis AI.....	265
Tabel 32 Komponen Uji Validasi Produk LMS Berbasis AI	268
Tabel 33 Komponen Uji Validasi Materi <i>Soft Skill</i>	269
Tabel 34 Komponen Uji Validasi Materi Literasi Digital	269
Tabel 35 Komponen Uji Validasi Model Pengembangan <i>Soft Skill</i> dan Literasi Digital	270
Tabel 36 Komponen Uji Validasi Desain Instruksional Pengembangan <i>Soft Skill</i> Dan Literasi Digital	271
Tabel 37 Komponen Uji Validasi Buku Panduan Penggunaan LMS.....	271
Tabel 38 Rata-Rata Hasil Uji Validasi atau Kelayakan Produk LMS.....	272
Tabel 39 Daftar Mahasiswa Peserta Uji Coba Kelompok Kecil	273

Tabel 40 Perbaikan Berdasarkan Masukan Validator dan Mahasiswa.....	276
Tabel 41 Data Partisipasi Mahasiswa Mengikuti Pembelajaran di LMS	282
Tabel 42 Rekapitulasi Penyelesaian Pembelajaran di LMS Berbasis AI	285
Tabel 43 Komponen Uji Validasi Produk LMS Berbasis AI	289
Tabel 44 Komponen Uji Validasi Materi <i>Soft Skill</i>	290
Tabel 45 Komponen Uji Validasi Materi Literasi Digital	290
Tabel 46 Komponen Uji Validasi Model Pengembangan kompetensi.....	291
Tabel 47 Komponen Uji Validasi Desain Instruksional Pengembangan Kompetensi	291
Tabel 48 Komponen Uji Validasi Buku Panduan Penggunaan LMS.....	292
Tabel 49 Rata-Rata Hasil Uji Kelayakan Produk LMS	292
Tabel 50 Distribusi Frekuensi Persepsi Mahasiswa Terhadap	294
Tabel 51 Perbandingan Rata-Rata Persepsi Pengguna Terhadap LMS	296
Tabel 52 Distribusi Frekuensi Nilai Pretest dan Posttest Materi <i>Soft Skill</i>	299
Tabel 53 Distribusi Frekuensi Nilai Pretest dan Postes Materi Literasi Digital..	301
Tabel 54 Hasil Rata-Rata Pretest dan Posttest Pada LMS Berbasis AI.....	303
Tabel 55 Distribusi Frekuensi <i>Soft Skill</i> Profesionalisme Mahasiswa.....	304
Tabel 56 Tabel Distribusi Frekuensi Nilai Tugas Desain <i>eLearning</i>	306
Tabel 61 Tabel Kretirea Besaran Korelasi.....	312

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 Pengguna Internet Indonesia Peringkat ke 3 Terbanyak di Asia	5
Gambar 2 Perbandingan Pengguna Internet dan Total Penduduk Indonesia.....	6
Gambar 3 Hasil Survei Sosial Ekonomi Nasional (Susenas) dari BPS	6
Gambar 4 Tingkat Pengangguran Terbuka (TPT) Indonesia Agustus 2023	7
Gambar 5 Grafik data ketidakterserapan lulusan sebanyak.....	8
Gambar 6 Infrastruktur LMS	45
Gambar 7 Konsep Pembelajaran Online (eLearning).....	50
Gambar 8 Model e-learning Berbasis Website	53
Gambar 9 Model e-Learning Badrul Khan	59
Gambar 10 Flower Petal Framework E-Learning Holmes and Gardner	60
Gambar 11 A Model of e-Learning Terry Anderson	63
Gambar 12 Jenis-Jenis AI	87
Gambar 13 Gambar Tipe AI berdasarkan kecapabilitas	88
Gambar 14 Prinsip pengembangan literasi digital menurut Mayes dan Fowler..	154
Gambar 15 Karangka Penelitian Pengembangan LMS Berbasis AI	185
Gambar 16 Model Elab Fast Prototyping	189
Gambar 18 Rata-Rata Hasil Hasil Need Assessment	229
Gambar 19 Prosedur Pengembangan kompetensi Pada LMS Berbasis AI	231
Gambar 20 Integrasi AI kedalam LMS.....	234
Gambar 21 Pelatihan <i>Soft Skill</i> di LMS berbasis AI.....	249
Gambar 22 Pelatihan Literasi Digital di LMS berbasis AI.....	250
Gambar 23 Konten Pembelajaran di LMS berbasis AI	254
Gambar 24 Infrastruktur lengkap LMS berbasi AI.....	258
Gambar 25 Layout LMS Berbasi AI.....	259
Gambar 26 Konten Edukasi di LMS berbasis AI	260
Gambar 27 Gambar Alur Prioritas LMS berbasis AI	261
Gambar 28 Overview website LMS berbasis AI	284
Gambar 29 Grafik Perbandingan Rata-Rata Persepsi Pengguna Terhadap LMS	299
Gambar 30 Grafik Nilai Pretest dan Posttest Materi Soft skill di LMS.....	300
Gambar 31 Nilai Pretest dan Posttest Materi Literasi Digital di LMS	302
Gambar 32 Rata-Rata <i>Soft Skill</i> Profesionalisme Mahasiswa	306