

TESIS

**Pengembangan *Microlearning* Dengan Model *Station Rotation Blended Learning*
Pada Pembelajaran Informatika di Kelas VII**



Nama Mahasiswa : Nurul Munawarah
NIM : 1110822005
Dosen Pembimbing I : Dr. Khaerudin, M.Pd.
Dosen Pembimbing II : Prof. Dr. Dwi Kusumawardani, M.Pd.

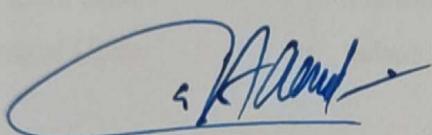
**MAGISTER TEKNOLOGI PENDIDIKAN
FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA
2025**

HALAMAN PENGESAHAN

PERSETUJUAN KOMISI PEMBIMBING DIPERSYARATKAN UNTUK YUDISIUM MAGISTER

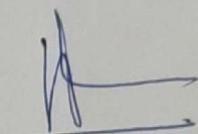
Pembimbing I

Pembimbing II



Dr. Khaerudin, M. Pd

Tanggal: 27/2/2025



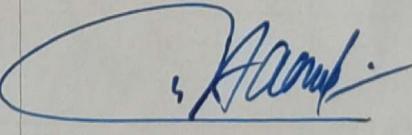
Prof. Dr. Dwi Kusumawardani, M.Pd.

Tanggal: 27/2/2025



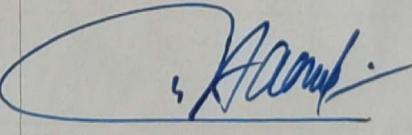
Dr. Aip Badrujaman, M.Pd

(Ketua)¹


27/2/2025

Dr. Khaerudin, M. Pd

(Koordinator Prodi)²


27/2/2025

Nama : Nurul Munawarah

No Registrasi : 1110822005

Tanggal Lulus : 27 - 2 - 2025

Angkatan : 2022

1. Dekan Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Jakarta
2. Koordinator Program Studi Magister Teknologi Pendidikan Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Jakarta

LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING DAN PENGESAHAN
PANITIA UJIAN/SIDANG TESIS

Judul : Pengembangan *Microlearning* Dengan Model
Station Rotation Blended Learning Pada
 Pembelajaran Informatika di Kelas VII

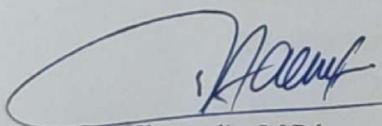
Nama Mahasiswa : Nurul Munawarah

Nomor Registrasi : 1110822005

Program Studi : Teknologi Pendidikan

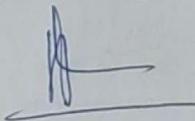
Tanggal Ujian : Selasa, 04 Februari 2025

Dosen Pembimbing I



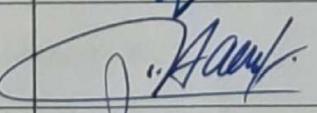
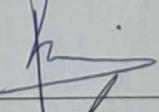
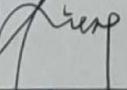
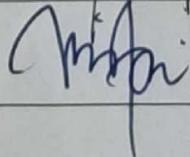
Dr. Khaerudin, M.Pd.
 NIP: 197311141998022001

Dosen Pembimbing II



Prof. Dr. Dwi Kusumawardani, M.Pd.
 NIP: 196808261993032002

Panitia Ujian/Sidang Tesis

Nama	Tandatangan	Tanggal
Dr. Aip Badrujaman, M.Pd (Penanggung Jawab)*		27/2 - 2025
Karta Sasmita, S.Pd, M.Si., Ph.D (Wakil Penanggung Jawab)**		27/2 - 2025
Dr. Khaerudin, M.Pd (Ketua Penguji)***		26/2/2025
Prof. Dr. Eveline Siregar, M.Pd. (Anggota)****		17/2/2025
Prof. Dr. Maria Paristiowati., M.Si (Anggota)****		27/2/2025
Dr. Murti Kusuma Wirasti, M.Si (Anggota)****		26/2/2025

Catatan:

* Dekan FIP

** Wakil Dekan I

*** Ketua Penguji selain pembimbing dan Koordinator Program Studi

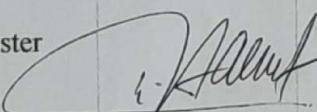
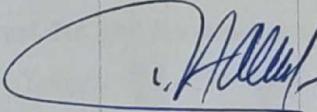
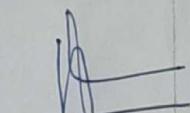
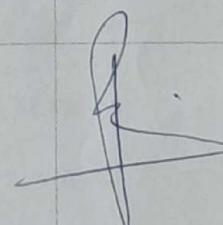
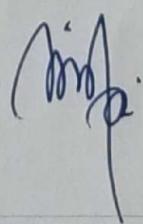
**** Dosen penguji selain dosen pembimbing dan Koordinator Program Studi

BUKTI PENGESAHAN PERBAIKAN UJIAN TESIS

Nama : Nurul Munawarah

No. Registrasi : 1110822005

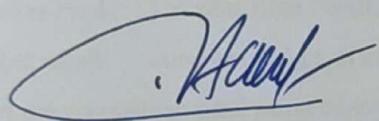
Program Studi : Magister Teknologi Pendidikan

No	Nama	Tanda Tangan	Tanggal
1.	Dr. Khaerudin, M. Pd (Koordinator Program Studi Magister Teknologi Pendidikan)	 27/2/2025	
2.	Dr. Khaerudin, M. Pd (Pembimbing I)	 27/2/2025	
3.	Prof. Dr. Dwi Kusumawardani, M.Pd. (Pembimbing II)	 27/2/2025	
4.	Prof. Dr. Eveline Siregar, M.Pd. (Penguji I)	 27/2/2025	
5.	Prof.Dr Maria Paristiowati., M.Si (Penguji II)	 27/2/2025	
6.	Dr. Murti Kusuma Wirasti, M.Si. (Penguji III)	 26/2/2025	

HALAMAN PENGESAHAN

PERSETUJUAN KOMISI PEMBIMBING
DIPERSYARATKAN UNTUK UJIAN TESIS

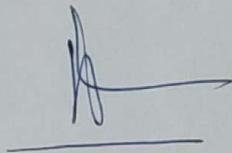
Pembimbing I



Dr. Khaerudin, M.Pd.

Tanggal: 27/2 - 2025

Pembimbing II

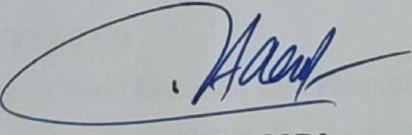


Prof. Dr. Dwi Kusumawardani, M.Pd.

Tanggal: 27/2 - 2025

Mengetahui,

Koordinator Program Studi Magister Teknologi Pendidikan


Dr. Khaerudin, M.Pd.

Tanggal: 27/2 - 2025

Nama: Nurul Munawarah

No Registrasi: 1110822005

Angkatan: 2022



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET, DAN TEKNOLOGI

UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA

UPT PERPUSTAKAAN

Kampus Universitas Negeri Jakarta, Jalan Rawamangun Muka Jakarta 13220

Telepon: (021) 4755115, (021) 3897535. Fax: (021) 4894221

Laman: lib.unj.ac.id

LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

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

Nama : Nurul Munawarah

NIM : 1110822005

Fakultas/Prodi : Fakultas Ilmu Pendidikan

Alamat email : nurulyenie@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 MICROLEARNING DENGAN MODEL STATION ROTATION BLENDED LEARNING PADA PEMBELAJARAN INFORMATIKA DI KELAS VII

Dengan Hak Bebas Royalti Non-Ekslusif 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, 27/12/2025

Penulis

Nurul Munawarah

SURAT PERNYATAAN ORISINALITAS KARYA ILMIAH

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Nurul Munawarah

NIM : 1110822005

Tempat/Tanggal Lahir : Sampit, 08 Pebruari 1982

Program : Magister

Program Studi : Teknologi Pendidikan

Dengan ini menyatakan bahwa tesis dengan judul "**PENGEMBANGAN MICROLEARNING DENGAN MODEL STATION ROTATION BLENDED LEARNING PADA PEMBELAJARAN INFORMATIKA DI KELAS VII**" 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 Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Negeri Jakarta.

Jakarta, Februari 2025

Yang menyatakan,



Nurul Munawarah

NIM. 1110822005

Pengembangan *Microlearning* dengan Model *Station Rotation Blended Learning* pada Pembelajaran Informatika di Kelas VII

Nurul Munawarah

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan *microlearning* dengan model *Station Rotation Blended Learning* dalam pembelajaran Informatika untuk siswa kelas VII di SMPN 1 Sampit. *Microlearning* ini dikembangkan dengan Model *Station Rotation Blended Learning* sebagai respons terhadap kebutuhan pembelajaran yang lebih fleksibel, interaktif, dan sesuai dengan karakteristik peserta didik di era digital. Metode penelitian yang digunakan adalah penelitian dan pengembangan (R&D) dengan mengacu pada model pengembangan KEMP, yang berorientasi pada sistem (*system-oriented*). Model pengembangan ini terdiri dari beberapa tahapan utama, mulai dari identifikasi masalah dan analisis kebutuhan peserta didik, perumusan tujuan pembelajaran, pemilihan materi dan strategi pengajaran, pengembangan konten *microlearning*, pemanfaatan sumber daya pendukung, serta evaluasi. Validasi oleh ahli dan uji coba dilakukan untuk memastikan efektivitas dan kesesuaian *microlearning* yang dikembangkan.. Hasil dari penelitian ini adalah *microlearning* dengan model *Station Rotation Blended Learning* yang telah melalui tahap validasi oleh para ahli dan uji coba kepada peserta didik. Hasil menunjukkan bahwa produk yang dihasilkan layak untuk digunakan. Rerata nilai *pre-test* yang diperoleh peserta didik 41,14 dan *post-test* 79,43. Hasil penelitian menunjukkan bahwa *microlearning* yang terintegrasi dengan model *Station Rotation Blended Learning* layak digunakan berdasarkan penilaian ahli dengan skor validitas di atas 80%. Uji efektivitas menunjukkan peningkatan signifikan dalam hasil belajar siswa, dengan nilai N-Gain sebesar 0,66 yang termasuk dalam kategori sedang. Peserta didik juga menunjukkan keterlibatan dan motivasi yang tinggi selama proses pembelajaran, serta kemampuan yang lebih baik dalam menerapkan konsep-konsep Informatika dalam situasi nyata.

Kata Kunci: *Microlearning*, *Station Rotation Blended Learning*, Pembelajaran Informatika, Pengembangan Model Pembelajaran

***Development of Microlearning with Station Rotation Blended Learning Model in
Informatics Learning for Grade VII***

Nurul Munawarah

ABSTRACT

This study aims to develop microlearning integrated with the Station Rotation Blended Learning model in Informatics education for seventh-grade students at SMPN 1 Sampit. This microlearning approach was developed in response to the need for a more flexible, interactive, and student-centered learning experience in the digital era. The research method employed is Research and Development (R&D), referring to the KEMP instructional design model, which is system-oriented. The development process consists of several key stages, including problem identification and student needs analysis, formulation of learning objectives, selection of teaching materials and strategies, development of microlearning content, utilization of supporting resources, and evaluation. Expert validation and trials were conducted to ensure the effectiveness and appropriateness of the developed microlearning model. The results of this study produced a microlearning model with Station Rotation Blended Learning, which has undergone expert validation and student trials. The findings indicate that the developed product is suitable for use. The average pre-test score obtained by students was 41.14, while the post-test score increased to 79.43. The study results show that microlearning integrated with the Station Rotation Blended Learning model is feasible for use, based on expert assessments with a validity score above 80%, effectiveness tests demonstrated a significant improvement in student learning outcomes, with an N-Gain score of 0.66, categorized as moderate. Students also exhibited high engagement and motivation throughout the learning process, along with improved ability to apply Informatics concepts in real-world situations.

Keywords: Microlearning, Station Rotation Blended Learning, Informatics Learning, Learning Model Development

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Allah SWT atas segala rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan tesis yang berjudul 'Pengembangan *Microlearning* dengan Model *Station Rotation Blended Learning* pada Pembelajaran Informatika di Kelas VII'. Tesis ini disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Magister Teknologi Pendidikan di Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Negeri Jakarta.

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan *microlearning* yang terintegrasi dengan model *Station Rotation Blended Learning* dalam pembelajaran Informatika guna meningkatkan efektivitas dan fleksibilitas pembelajaran bagi peserta didik. Proses penyusunan tesis ini tidak terlepas dari bimbingan, dukungan, serta bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis ingin menyampaikan rasa terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Dr. Khaerudin, M.Pd., selaku Dosen Pembimbing I, atas bimbingan, arahan, dan motivasi yang diberikan selama proses penelitian dan penulisan tesis ini.
2. Prof. Dr. Dwi Kusumawardani, M.Pd., selaku Dosen Pembimbing II, atas masukan berharga, dukungan, serta kesabaran dalam membimbing penyusunan tesis ini.
3. Para dosen dan staf pengajar di Program Magister Teknologi Pendidikan, Universitas Negeri Jakarta, yang telah memberikan ilmu dan wawasan yang sangat berharga selama masa studi.
4. Kepala Sekolah, guru, dan peserta didik di SMPN 1 Sampit, yang telah bersedia menjadi bagian dari penelitian ini serta memberikan dukungan penuh dalam pelaksanaan studi.
5. Suami dan anak-anak tersayang yang selalu menjadi motivasi terbesar menyelesaikan studi ini.

6. Seluruh keluarga besar, yang senantiasa memberikan doa, dukungan, dan semangat yang tiada henti dalam menyelesaikan studi ini.
7. Rekan-rekan mahasiswa, sahabat, dan semua pihak yang turut berkontribusi baik secara langsung maupun tidak langsung dalam proses penyusunan tesis ini.

Semoga tesis ini dapat memberikan manfaat bagi dunia pendidikan, khususnya dalam mengembangkan model pembelajaran yang lebih inovatif dan sesuai dengan kebutuhan zaman. Penulis menyadari bahwa masih terdapat kekurangan dalam tesis ini, oleh karena itu, kritik dan saran yang membangun sangat diharapkan demi perbaikan di masa yang akan datang.

Jakarta, Pebruari 2025

Penulis,

Nurul Munawarah



DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN	ii
ABSTRAK	iii
ABSTRACT	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI.....	vii
BAB I.....	1
PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Pembatasan Masalah.....	5
C. Rumusan Masalah.....	6
D. Tujuan Penelitian	6
E. Manfaat Penelitian	7
F. <i>State Of The Art</i>	8
BAB II	10
KAJIAN PUSTAKA	10
A. Kajian Pengembangan Model Pembelajaran	10
B. Kajian <i>Microlearning</i>	24
C. Kajian <i>Blended Learning</i>	36
D. Kajian <i>Station Rotation Blended Learning</i>	42
E. Teori Belajar	47
1. Teori Kognitivisme	47
2. Teori belajar konstruktivisme	48
3. Teori Konektivisme	51
F. Karakteristik Siswa di SMP	52
G. Konsep Informatika Kelas 7 SMP	55
H. Pengembangan <i>Microlearning</i> yang Terintegrasi dalam Model <i>Station Rotation Blended Learning</i> pada Mata Pelajaran Informatika di SMPN 1 Sampit	60

I.	Kerangka Berpikir	64
BAB III.....	68	
METODOLOGI PENELITIAN	68	
A. Jenis Penelitian	68	
B. Tempat dan Waktu Penelitian.....	68	
C. Desain Penelitian.....	68	
D. Rancangan Pengembangan.....	69	
E. Uji Kelayakan	74	
F. Uji Efektivitas	77	
G. Teknik Pengumpulan Data	79	
H. Teknik Analisis Data	81	
BAB IV	86	
HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	86	
A. Hasil Pengembangan Model	86	
5.1 Instructional Problems (Mengidentifikasi Masalah)	86	
5.2 Learner Characteristics (Menentukan Karakteristik Peserta Didik)	87	
5.3 Task Analysis (Mengidentifikasi Subjek).....	88	
5.4 Instructional Objectives (Tujuan Pembelajaran).....	90	
5.5 Content Sequencing (Peta konten/materi).....	92	
5.6 Instructional Strategies (Strategi Pembelajaran).....	98	
5.7 Designing the Message (Desain Pesan)	111	
5.8 Development of Instruction (Pengembangan Media Microlearning) ..	123	
5.9 Evaluation (Evaluasi)	125	
B. Pembahasan	157	
BAB V.....	162	
KESIMPULAN, IMPLIKASI DAN SARAN	162	
A. Kesimpulan.....	162	
B. Implikasi	163	
C. Saran	164	

DAFTAR PUSTAKA	166
LAMPIRAN.....	171



DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Capaian Pembelajaran setiap elemen	56
Tabel 2. 2 Penilaian <i>Microlearning</i> Terintegrasi dalam Station Rotation <i>Blended Learning</i>	63
Tabel 3. 1 Penilaian Terhadap Jawaban.....	82
Tabel 3. 2 Kriteria Interpretasi Skor Validasi (Arikunto, 2020)	83
Tabel 3. 3 Kriteria N-Gain	85
Tabel 3. 4 Persentase N-Gain.....	85
Tabel 4. 1 Task Analysis Pembelajaran Informatika	89
Tabel 4. 2 Alur Tujuan Pembelajaran Informatika kelas VII.....	91
Tabel 4. 3 Urutan peta konten materi kelas VII	93
Tabel 4. 4 Tabel Strategi Pembelajaran dalam silabus	99
Tabel 4. 5 Daftar Media yang Digunakan Pada <i>Microlearning</i>	112
Tabel 4. 6 Kriteria Interpretasi Skor Validasi (Arikunto, 2020)	127
Tabel 4. 7 Hasil Validasi ahli pembelajaran	127
Tabel 4. 8 Saran perbaikan ahli pembelajaran	129
Tabel 4. 9 Validasi ahli materi	130
Tabel 4. 10 Saran perbaikan ahli materi.....	133
Tabel 4. 11 Validasi ahli media.....	135
Tabel 4. 12 Saran perbaikan ahli media	137
Tabel 4. 13 Hasil kuisioner uji satu satu	142
Tabel 4. 14 Rekap masukan uji satu satu	143
Tabel 4. 15 Hasil kuisioner kelompok kecil.....	144
Tabel 4. 16 Hasil pretes dan postes uji kelompok kecil	145
Tabel 4. 17 Rekap masukan uji kelompok kecil	146
Tabel 4. 18 Hasil kuesioner uji coba lapangan	149
Tabel 4. 19 Rekapitulasi pretes dan postes	150
Tabel 4. 20 Rekapitulasi N-Gain.....	152
Tabel 4. 21 Kriteria N-Gain (Sukarelawan et al, 2024)	154
Tabel 4. 22 Persentase tafsiran N-Gain.....	154
Tabel 4. 23 Output hasil Descriptives	155
Tabel 4. 24 Case Processing Summary	155
Tabel 4. 25 Uji Normalitas.....	156
Tabel 4. 26 Output uji Paired Samples t-test.....	157
Tabel 4. 27 Tabel Paired Samples Test.....	157

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. 1 Gambar empat elemen Informatika	3
Gambar 2. 1.Skema Pengembangan Borg & Gall (1983)	14
Gambar 2. 3 Tahapan Pengembangan ADDIE	16
Gambar 2. 4 Tahapan Pengembangan Model Dick and Carey	18
Gambar 2. 5 Model KEMP (Morrison et al., 2012)	20
Gambar 2. 6 Perbandingan grafis <i>eLearning</i> dan <i>microlearning</i>	26
Gambar 2. 7 .Model <i>Blended Learning</i> (Staker & Horn, 2012)	37
Gambar 2. 8 Model Station Rotation (Staker & Horn, 2012)	38
Gambar 2. 9 Model Lab Rotation (Staker & Horn, 2012)	39
Gambar 2. 10 Model Flipped Classroom (Staker & Horn, 2012).....	39
Gambar 2. 11 Model Flipped Classroom (Staker & Horn, 2012).....	40
Gambar 2. 12 Model Flex (Horn & Staker, 2012)	40
Gambar 2. 13 Model Self-Blend (Staker & Horn, 2012).....	41
Gambar 2. 14 Model Enriched-Virtual (Staker & Horn, 2012)	41
Gambar 2. 15 Model <i>Station Rotation Blended Learning</i>	67
Tabel 3. 1 Penilaian Terhadap Jawaban	82
Tabel 3. 2 Kriteria Interpretasi Skor Validasi (Arikunto, 2020)	83
Tabel 3. 3 Kriteria N-Gain	85
Tabel 3. 4 Persentase N-Gain	85
Gambar 4. 1 Halaman depan login LMS Canvas.....	124
Gambar 4. 2 Halaman Home.....	124
Gambar 4. 3 Uji satu satu.....	141
Gambar 4. 4 Uji coba kelompok kecil	147
Gambar 4. 5 Stasiun Tatap Muka: guru menjelaskan materi konsep dasar.....	148
Gambar 4. 6 Stasiun Mandiri: siswa mengakses materi <i>microlearning</i>	148
Gambar 4. 7 Stasiun Kolaborasi : siswa bekerja dalam kelompok untuk menyelesaikan tugas atau proyek terkait materi.	149
Gambar 4. 8 Grafik Q-Q Plot pretes	156
Gambar 4. 9 Grafik Q-Q Plot postest.....	156