

**PEMANFAATAN APLIKASI MILLEALAB SEBAGAI MEDIA VIRTUAL
REALITY UNTUK MENDUKUNG PEMBELAJARAN MANDIRI**

**REKOGNISI LAPORAN TUGAS AKHIR MAHASISWA
STUDI INDEPENDEN MANDIRI ICE INSITITUTE**

(SKRIPSI)

Diajukan untuk memenuhi persyaratan kelulusan



**Oleh:
MUHAMMAD INDRA AKAHFI
NIM. 2010130110004**

**PROGRAM STUDI TEKNOLOGI PENDIDIKAN
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT
BANJARMASIN**

2024

LEMBAR PERSETUJUAN
PEMANFAATAN APLIKASI MILLEALAB SEBAGAI MEDIA VIRTUAL REALITY
UNTUK MENDUKUNG PEMBELAJARAN MANDIRI

Disusun oleh :

Muhammad Indra Alkahfi

2010130110004

Telah disetujui Syarat dan Disetujui Oleh dosen pembimbing untuk dilaksanakan Sidang
Skripsi bagi yang bersangkutan.

Dosen Pembimbing I



Mastur M.Pd

NIP. 198707152019031013

Dosen Pembimbing II



Agus Hadi Utama, S.Pd, M.Pd

NIP. 199008042023211016

Mengetahui

Koordinator Program Studi Teknologi Pendidikan



Dr. Susanti Sufyadi, S.Pd., MA

NIP. 19801228 200501 2 003

HALAMAN PERSETUJUAN/PENGESAHAN

**PEMANFAATAN APLIKASI MILLEALAB SEBAGAI MEDIA VIRTUAL REALITY
UNTUK Mendukung Pembelajaran Mandiri**

Disusun oleh :

MUHAMMAD INDRA ALKAHFI

NIM. 2010130110004

Telah dipertahankan dihadapan penguji sidang skripsi
Program Studi Teknologi Pendidikan
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Lambung Mangkurat

04 Juni 2024

TIM PENGUJI

Nama / Pejabat	Tanda Tangan	Tanggal
Pembimbing/Ketua Penguji Mastur, M.Pd		04 JUN 2024
Penguji Utama Dr. Susanti Sufyadi, S.Pd., M.A		04 JUN 2024
Pembimbing/Anggota Penguji Agus Hadi Utama, S.Pd, M.Pd		04 JUN 2024

Mengetahui,

Ketua Jurusan Ilmu Pendidikan


Dr. Hj. Nina Permana Sari, S.Psi., M.Pd
NIP. 19800702 200501 2 004

SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Muhammad Indra Alkahfi

NIM : 2010130110004

Program Studi : Teknologi Pendidikan

Judul : Pemanfaatan Aplikasi Millealab Sebagai Media Virtual Reality Untuk Mendukung Pembelajaran Mandiri

Menyatakan bahwa Laporan MBKM (Skripsi) ini benar-benar karya saya sendiri. Sepanjang sepengetahuan saya tidak terdapat karya atau pendapat yang ditulis atau ditertibkan orang lain kecuali sebagai acuan kutipan dengan mengikuti tata penulisan karya ilmiah yang telah lazim.

Banjarbaru, 21 Mei 2024

Yang Membuat Pernyataan



Muhammad Indra Alkahfi

2010130110004

KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan Laporan Akhir Kegiatan Studi Independen bersertifikat (MBKM) ini dengan baik dan tepat pada waktunya. Adapun maksud dan tujuan dari pembuatan Laporan Akhir ini bertujuan untuk memenuhi salah satu persyaratan pertanggungjawaban keikutsertaan dalam Program Studi Independen Merdeka.

Setelah menyelesaikan program pembelajaran secara mandiri selama kurang lebih 6 bulan, pada tugas proyek akhir Studi Independen ini ternyata memiliki banyak manfaat bagi penulis, baik dari segi ilmu maupun pengalaman yang berguna bagi kehidupan yang akan datang. Banyak sekali orang yang berjasa dalam menyelesaikan program ini, sehingga penulis tidak lupa mengucapkan terimakasih kepada:

1. Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi Republik Indonesia selaku penyelenggara program Kampus Merdeka.
2. Indonesian Cyber Education Institute (ICE-I) selaku penyelenggara Studi Independen Bersertifikat.
3. Ibu Dr. Susanti Sufyandi, S.Pd, M.A., selaku Koordinator Program Studi Teknologi Pendidikan FKIP ULM.
4. Bapak Prof. Dr. H. Hamsi Mansur, M M.Pd., selaku Koordinator MBKM ICE Intititute Universitas Lambung Mangkurat yang selalu memberikan dorongan dan motivasi dalam mengikuti kegiatan MBKM ini.

5. Bapak Mastur, M.Pd., selaku dosen pembimbing I saya yang telah memberikan membimbing dan memberi masukan serta saran sehingga Laporan Akhir untuk Artikel ini dapat terselesaikan.
6. Bapak Agus Hadi Utama, S.Pd, M.Pd., selaku dosen pembimbing II saya yang telah membimbing dan memberi masukan serta saran sehingga Laporan Akhir untuk Artikel ini dapat terselesaikan.
7. Orang tua, keluarga, serta sahabat atas pemberian semangat dan motivasi yang besar untuk menyelesaikan laporan akhir studi independen bersertifikat ini.
8. Teman - teman di kelas yang telah belajar bersama dan berproses bersama selama sekitar 6 bulan ini pada Studi Independen Bersertifikat melalui program ICE-Institute.

Penulis menyadari bahwa penulisan laporan ini masih jauh dari kesempurnaan. Oleh karena itu, segala kritik dan saran yang membangun dari semua pihak penyempurnaan laporan ini sangat penulis harapkan. Penulis berharap semoga laporan ini memberikan manfaat.

Banjarbaru, April 2024

Penulis,



Muhammad Indra Alkahfi

NIM. 2010130110004

MOTTO

“Sungguh Aku Meninggalkan Banyak Bicara,
Karena Khawatir Akan Bangga Diri”

-Umar Bin Abdul Aziz-

PEMANFAATAN APLIKASI MILLEALAB SEBAGAI MEDIA VIRTUAL REALITY UNTUK MENDUKUNG PEMBELAJARAN MANDIRI

Muhammad Indra Alkahfi, Mastur, Agus Hadi Utama

“Program Studi Teknologi Pendidikan, FKIP, Universitas Lambung Mangkurat,
Indonesia”

Email: m.indraalkahfi@gmail.com , mastur@ulm.ac.id , agus.utama@ulm.ac.id

ABSTRAK

Pembelajaran mandiri adalah suatu proses untuk mengatur, menemukan, bahkan mengevaluasi informasi atau pesan pembelajaran tanpa bantuan dari orang lain. MilleaLab adalah aplikasi berbasis VR yang dapat memberikan pengalaman belajar yang immersive untuk mendukung peserta didik ketika melakukan belajar mandiri. Urgensi pada penelitian ini adalah rendahnya kegiatan pembelajaran mandiri peserta didik karena kurangnya penggunaan variasi media yang mampu memfasilitasi semua gaya belajarnya dan dapat memberikan pengalaman mendalam serta interaktif kepada mereka, sehingga perlunya penggunaan media yang dapat dikolaborasikan dengan teknologi terbaru untuk mempermudah para guru dalam menyajikan materi yang sulit dipahami para peserta didik. Tujuan penulisan artikel ini adalah melakukan studi literatur yang berkaitan dengan pemanfaatan aplikasi MilleaLab untuk mendukung pembelajaran mandiri. Metode penelitian yang digunakan adalah kualitatif studi literatur. Teknik pengumpulan data melalui studi kepustakaan dari 25 artikel penelitian yang relevan dalam kurun waktu lima tahun terakhir. Temuan yang dapat diambil: (1) MilleaLab dapat digunakan kapan saja dan dimana saja sesuai dengan inisiatif belajarnya sendiri. (2) MilleaLab dapat meningkatkan pemahaman konsep yang abstrak, motivasi belajar, dan hasil belajar peserta didik, (3) MilleaLab digunakan sebagai media pembelajaran alternatif berbasis VR yang immersive dan menarik. Hasil penelitian ini tidak hanya mendeskripsikan aplikasi MilleaLab saja, tetapi juga pemanfaatan teknologi VR melalui aplikasi MilleaLab untuk mendukung pembelajaran mandiri peserta didik yang immersive dan menarik.

KATA KUNCI: Virtual Reality (VR), MilleaLab dan Pembelajaran Mandiri

UTILIZATION OF THE MILLEALAB APPLICATION AS A VIRTUAL REALITY MEDIA TO SUPPORT SELF-DIRECTED LEARNING

Muhammad Indra Alkahfi, Mastur, Agus Hadi Utama

Educational Technology Study Program, FKIP, Lambung Mangkurat University,
Indonesia

Email: m.indraalkahfi@gmail.com , mastur@ulm.ac.id , agus.utama@ulm.ac.id

ABSTRACT

Self-directed learning is a process of organizing, finding, and even evaluating information or learning messages without help from others. MilleaLab is a VR-based application that can provide an immersive learning experience to support learners when doing independent learning. The purpose of writing this article is to conduct a literature study related to the utilization of MilleaLab application to support independent learning. The urgency in this research lies in the low level of students' independent learning activities due to the lack of use of various media that can facilitate all learning styles and provide deep and interactive experiences for them. Hence, the necessity of using media that can be integrated with the latest technology to assist teachers in presenting materials that are difficult for students to understand. The purpose of writing this article is to conduct a literature review related to the utilization of the MilleaLab application to support independent learning. The research method used is qualitative literature study. Data collection techniques through literature study of 25 relevant research articles within the last five years. Findings: (1) MilleaLab can be used anytime and anywhere according to one's own learning initiative. (2) MilleaLab can improve the understanding of abstract concepts, learning motivation, and learning outcomes of students, (3) MilleaLab is used as an immersive and interesting VR-based alternative learning media. The results of this study not only describe the MilleaLab application, but also the utilization of VR technology through the MilleaLab application to support immersive and interesting independent learning of students.

Keywords: *Virtual Reality (VR), MilleaLab and Self-directed Learning*

DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN SKRIPSI	iii
SURAT PERNYATAAN	iv
KATA PENGANTAR	v
MOTTO	vii
ABSTRAK	viii
ABSTRACT	ix
DAFTAR ISI	x
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR TABEL	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Tujuan Penulisan.....	3
C. Manfaat Penulisan.....	4
BAB II KAJIAN PUSTAKA	5
A. Teknologi Pendidikan	5
B. Kawasan Teknologi Pendidikan.....	6
C. Media Virtual Reality	10
D. Pembelajaran Mandiri	12
E. Pemanfaatan Aplikasi MilleaLab	14
F. Penelitian Relevan	16
G. Kerangka Berpikir.....	28
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	32
A. Metode Penelitian	32
B. Teknik Pengumpulan Data	33
C. Teknik Analisis Data	33
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	34
A. Hasil Penelitian	34
B. Pembahasan.....	38
C. Luaran/Capaian	46
BAB V PENUTUP	47

A. Kesimpulan	47
B. Saran dan Rekomendasi.....	47
C. Ucapan Terima Kasih.....	48
DAFTAR PUSTAKA	49
LAMPIRAN	57

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Logo AECT Teknologi Pendidikan	5
Gambar 2. 3 Kawasan Teknologi Pendidikan	7
Gambar 2. 4 Kerangka Berpikir	31
Gambar 4. 1 Kegiatan Pengenalan Aplikasi MilleaLab	37
Gambar 4. 2 Kegiatan Pelatihan Aplikasi MilleaLab.....	37
Gambar 4. 3 Fitur Pilihan Tiga Mode konten.....	38
Gambar 4. 4 Fitur Stand Point Interaction	39
Gambar 4. 5 Fitur Explore Konten Materi	40
Gambar 4. 6 Fitur Pop Up Animasi.....	41
Gambar 4. 7 Fitur Classroom	42
Gambar 4. 8 Fitur Student Tracking Behavior	43

DAFTAR TABEL

Tabel 3. 1 Langkah-langkah Studi Kepustakaan.....	32
----------------------------------------------------------	----