

**PENGEMBANGAN MODUL ELEKTRONIK “PANJAT TEBING” SEBAGAI
SUMBER BELAJAR UNTUK ANGGOTA BARU DI KMPA EKA CITRA
UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA**



*Mencerdaskan &
Memartabatkan Bangsa*

Oleh:

Faiz Althof

1101617094

Teknologi Pendidikan

SKRIPSI

**Ditulis Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan Dalam Mendapatkan
Gelar Sarjana Pendidikan**

**PROGRAM STUDI TEKNOLOGI PENDIDIKAN
FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA
2023**

**LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING DAN PENGESAHAN PANITIA
UJIAN SKRIPSI**

Judul Skripsi : Pengembangan Modul Elektronik "Panjat Tebing"
Sebagai Sumber Belajar Untuk Anggota Baru Di
KMPA Eka Citra Universitas Negeri Jakarta

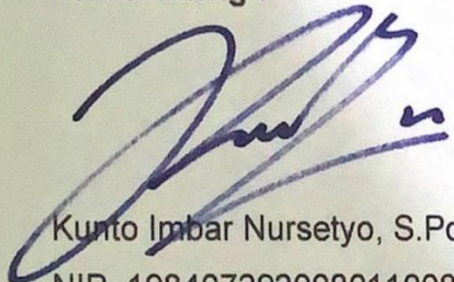
Nama Mahasiswa : Faiz Althof

NIM : 1101617094

Program Studi : Teknologi Pendidikan

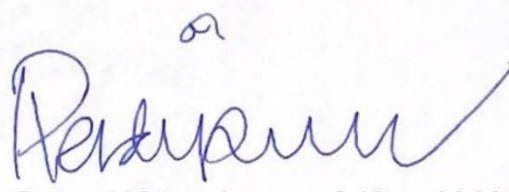
Tanggal Ujian : 08 Agustus 2023

Pembimbing I



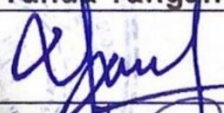

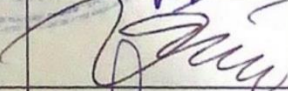
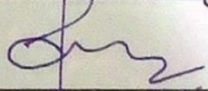
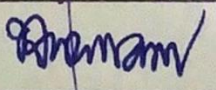
Kunto Imbar Nursetyo, S.Pd, M.Pd
NIP. 198407292008011008

Pembimbing II



Retno Widyaningrum S.Kom M.M
NIP. 197307142005022001

Panitia Ujian Skripsi

Nama	Tanda Tangan	Tanggal
Prof Dr. Fahrurrozi, M.Pd (Penanggung Jawab)*		20-8-2023
Dr. Wirda Hanim, M.Psi (Wakil Penanggung Jawab)**		20-8-2023
Mulyadi, M.Pd (Ketua Penguji)***		23-8-2023
Diana Ariani, S.Pd, M.Pd (Penguji I)****		23/8/2023
Drs.R.A. Hirmana W., M.Sc.Ed (Penguji II)****		16 Agustus 2023

Catatan:

- * Dekan Fakultas Ilmu Pendidikan
- ** Wakil Dekan I
- *** Ketua Penguji
- **** Penguji I
- ***** Penguji II

LEMBAR PENGESAHAN KEASLIAN SKRIPSI

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Faiz Althof
NIM : 1101617094
Program Studi : Teknologi Pendidikan
Perguruan Tinggi : Universitas Negeri Jakarta

Dengan ini menyatakan skripsi yang berjudul **“Pengembangan Modul Elektronik “Panjat Tebing” Sebagai Sumber Belajar Untuk Anggota Baru Di KMPA Eka Citra Universitas Negeri Jakarta”** adalah asli (orisinil) dan belum pernah dipublikasikan atau diterbitkan dimanapun dan dalam bentuk apapun.

Demikianlah surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya tanpa ada paksaan dari pihak manapun. Apabila pernyataan ini tidak benar, maka saya bersedia mendapatkan sanksi yang sesuai dengan undang-undang yang berlaku.

Jakarta, 30 Agustus2023

Yang Menyatakan


Faiz Althof

**PENGEMBANGAN MODUL ELEKTRONIK “PANJAT TEBING”
SEBAGAI SUMBER BELAJAR UNTUK ANGGOTA BARU DI KMPA
EKA CITRA UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA**

(2023)

Faiz Althof

ABSTRAK

Penelitian pengembangan ini bertujuan untuk menghasilkan sebuah sumber belajar yang akan digunakan oleh anggota baru KMPA Eka Citra Universitas Negeri Jakarta pada materi dasar panjat tebing. Pengembangan sumber belajar ini menggunakan model pengembangan 4-D S.Thiagarajan 1974 yang memiliki 4 tahap, yaitu 1) Pendefinisian (*Define*), 2) Perancangan (*Design*), 3) Pengembangan (*Develop*), 4) Penyebaran (*Disseminate*) Dalam penelitian ini, proses evaluasi yang dilakukan dengan menggunakan evaluasi formatif dengan *expert review* yaitu, ahli materi, ahli media. Masukan dari ahli materi adalah memberikan uraian materi yang terbaru. Lalu, masukan dari ahli media adalah mengganti jenis font, ukuran spasi paragraph, memberikan penegasan dari kata kunci dan menampilkan sumber dari foto yang ditampilkan. Dalam penelitian ini, pada setiap bab dilengkapi dengan ujian formatif guna melihat hasil belajar peserta didik pada bab tersebut. Uji coba pengembangan dilakukan hanya sampai dengan teknik One to One. Hasil pengembangan sumber belajar dapat disimpulkan bahwa ke-efektifan hasil belajar melalui modul elektronik mendapatkan peningkatan yang signifikan.

Kata Kunci: Model Pengembangan 4-D, Pengembangan, Modul Elektronik, Panjat Tebing.

**DEVELOPMENT OF AN ELECTRONIC MODULE "ROCK CLIMBING"
AS A LEARNING RESOURCE FOR NEW MEMBERS AT KMPA EKA
CITRA UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA**

(2023)

Faiz Althof

ABSTRACT

This development research aims to produce a learning resource that will be used by new members of KMPA Eka Citra State University Jakarta on basic rock climbing material. The development of this learning resource uses the S.Thiagarajan 1974 4-D development model which has 4 stages, namely 1) Define, 2) Design, 3) Development (Develop), 4) In this study, the evaluation process was carried out using formative evaluation with expert review, namely, material experts, media experts. Input from material experts is to provide the latest material descriptions. Then, input from media experts is to change the font type, paragraph spacing size, provide affirmation of keywords and display the source of the photos displayed. In this study, each chapter is equipped with a formative exam to see the learning outcomes of students in that chapter. The development trial was carried out only up to the One to One technique. The results of the development of learning resources can be concluded that the effectiveness of learning outcomes through electronic modules has increased significantly.

Keywords: 4-D Development Model, Development, Electronic Module, Rock Climbing.

HALAMAN PERSEMBAHAN

Alhamdulillah, segala puji bagi Allah SWT yang telah memberikan Kesehatan, Rahmat, Hidayah dan Pertolongan-nya, sehingga masih diberikan kesempatan untuk menyelesaikan skripsi ini.

Skripsi ini saya persembahkan kepada Keluarga Besar dan Keluarga Mahasiswa Pencinta Alam Eka Citra Universitas Negeri Jakarta, karena sudah dipercaya untuk dapat mengembangkan produk sumber belajar yang ada disebuah organisasi sosial.

Semoga dengan pengembangan produk tersebut dapat bermanfaat dan meningkatkan kualitas dari anggota organisasi tersebut.

Sekali Melangkah, Pantang Bagi Kami Untuk Mundur! - KMPA Eka Citra

Salam Hangat dan terimakasih...



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
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 : Faiz Althof
NIM : 1101617094
Fakultas/Prodi : FIP / Teknologi Pendidikan
Alamat email : faizalthof19@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 Modul Elektronik "Panjat Tebing" Sebagai Sumber Belajar Untuk Anggota Baru di KMPA Eka Citra Universitas Negeri Jakarta

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, 04 September 2023

Penulis

Faiz Althof
(Faiz Althof)

KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT atas segala limpahan kasih, karunia, dan kehendak-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan sebuah tanggung jawab dan Amanah, yaitu skripsi walaupun tidak sesuai dengan waktu yang telah ditentukan.

Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana Pendidikan pada Program Studi Teknologi Pendidikan, Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Negeri Jakarta dengan judul “Pengembangan Modul Elektronik Panjat Tebing Sebagai Sumber Belajar Untuk Anggota Baru Di Kmpa Eka Citra Universitas Negeri Jakarta”

Penyelesaian skripsi ini tidak terlepas dari pihak-pihak yang telah membantu dan bekerja sama dengan baik. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terimakasih sebesar-sebarnya kepada;

1. Mantan Wakil Rektor III Bidang Kemahasiswaan, Alm. Bapak Prof. Dr. Achamad Sofyan Hanif, M.Pd yang telah memberikan semangat dan motivasi dalam berkegiatan berorganisasi.
2. Dekan Fakultas Ilmu Pendidikan beserta jajarannya.
3. Koordinator Program Studi Teknologi Pendidikan dan selaku Dosen Pembimbing II, Bu Retno Widyaningrum, S.Kom, M.M yang telah membimbing penulis dari awal sampai dengan akhir tanpa lelah terus memotivasi penulis untuk segera menyelesaikan skripsi.

4. Bapak Kunto Imbar Nursetyo S.Pd M.Pd, selaku dosen pembimbing I penulis yang telah siap sedia dalam melakukan konsultasi bimbingan.
5. Ibu Dra. Suprayekti, M.Pd, selaku Dosen Validator instrumen yang paling terbaik dan sangat memperhatikan mahasiswa lainnya.
6. Bapak Dr. Cecep Kustandi M.Pd, selaku Ahli Media dalam pengembangan produk.
7. Bang Putra S.Pd, selaku Ahli Materi dalam pengembangan produk yang telah membimbing dari pemilihan materi sampai penulisan isi materi.
8. Keluarga Besar KMPA Eka Citra Universitas Negeri Jakarta yang sangat saya cintai dan sangat membantu saya dalam penyelesaian skripsi ini.
9. Pimpinan dan jajaran kepengurusan KMPA Eka Citra Universitas Negeri Jakarta tahun 2023 yang telah menyetujui dan membantu dalam proses penelitian.
10. Rischa, Ayu Andira, Luthfia Dini, Lutfiyah Fitri A, Khiyar Qolba Sidiq, Haifa N, Rasyad telah membantu peneliti dalam proses analisis, dan uji coba pengembangan pengguna.
11. 2 orang sahabat yang selalu menemani hari-hari selama di perkuliahan ini.
12. 1 orang spesial yang selalu memberikan motivasi terkait pembuatan skripsi dan menjadi selalu ada hehe.

DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING DAN PENGESAHAN PANITIA UJIAN SKRIPSI	i
LEMBAR PENGESAHAN KEASLIAN SKRIPSI	ii
ABSTRAK	iii
ABSTRACT	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Analisis Masalah.....	1
B. Identifikasi Masalah	10
C. Ruang Lingkup	11
D. Tujuan Pengembangan	11
E. Kegunaan Hasil Pengembangan.....	11
BAB II KAJIAN PUSTAKA	14
A. Kajian Pengembangan Pembelajaran	14
1. Pengertian Pengembangan Pembelajaran	14
2. Tujuan Pengembangan Pembelajaran	17
3. Kawasan Pengembangan dalam Teknologi Pendidikan.....	18
4. Model-Model Pengembangan Pembelajaran.....	19

B. Kajian Sumber Belajar.....	36
1. Pengertian Sumber Belajar.....	36
2. Jenis Sumber Belajar	38
3. Manfaat Sumber Belajar	44
4. Fungsi dan Peran Sumber Belajar.....	46
C. Kajian Modul Elektronik	48
1. Pengertian Modul Elektronik.....	48
2. Komponen-komponen Modul elektronik	49
3. Karakteristik Modul Elektronik	51
4. Prinsip-prinsip Pengembangan Modul elektronik.....	54
5. Keunggulan dan Kelemahan Modul Elektronik.....	57
6. Penilaian Modul Elektronik	59
D. Kajian Pecinta Alam Eka Citra Universitas Negeri Jakarta.....	62
1. Profil Eka Citra Universitas Negeri Jakarta.....	62
2. Karakteristik Peserta Didik Baru	64
3. Karakteristik Khusus Peserta Didik.....	65
E. Kajian Materi Panjat Tebing.....	65
F. Penelitian Relevan.....	67
G. Rasional Pengembangan	69
H. Model Konseptual.....	72
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....	73
A. Tujuan Khusus Penelitian.....	73
1. Tujuan Khusus Penelitian.....	73
B. Prosedur Pengembangan.....	74
1. Tahap Pertama: Pendefinisian (Define).....	75

2. Tahap Kedua: Perancangan (<i>Design</i>)	76
3. Tahap Ketiga: Pengembangan (<i>Develop</i>)	78
4. Tahap Keempat: Penyebaran (<i>Disseminate</i>).....	87
BAB IV HASIL PENGEMBANGAN	91
A. Nama dan Karakteristik Produk	91
B. Deskripsi Hasil Pengembangan.....	92
1. Tahap Pertama: Pendefinisian (<i>Define</i>).....	92
2. Tahap Kedua: Perancangan (<i>Design</i>)	94
3. Tahap Ketiga: Pengembangan (<i>Develop</i>)	97
4. Tahap Keempat: Penyebaran (<i>Disseminate</i>).....	109
C. Prosedur Pemanfaatan Produk	110
D. Keterbatasan Pengembang	110
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	112
A. Kesimpulan.....	112
B. Saran.....	115
DAFTAR PUSTAKA.....	117
LAMPIRAN.....	123
DAFTAR RIWAYAT HIDUP	186

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Visualisasi Model ADDIE	21
Gambar 2. 2 Model Pengembangan 4-D	23
Gambar 2. 3 Model Pengembangan Dick and Carey.....	28
Gambar 2. 4 Kerucut Pengalaman Edgar Dale (1969)	38
Gambar 2. 5 Logo KMPA Eka Citra Universitas Negeri Jakarta	63
Gambar 4.1 QR-Code Modul Elektronik Panjat Tebing Online	91
Gambar 4.2Tampilan Penyusunan Kalimat.....	97
Gambar 4.3 Tampilan Cover Depan dan Belakang	98
Gambar 4.4 Tampilan Gambar, Hyperlink, QR-Code	98
Gambar 4.5 Tampilan Cover Depan dan Belakang Revisian.....	100
Gambar 4.6 Tampilan Spotlight Revisian.....	101
Gambar 4.7 Tampilan Sumber Foto Revisian.....	101
Gambar 4.8 Font dan Spasi Revisian	102
Gambar 4.9 Icon Revisian.....	103
Gambar 4.10 Penegasan Teks Revisian.....	103
Gambar 4.11 Peralatan Descender Revisian.....	104
Gambar 4.12 Informasi Tali Kernamantle Revisian.....	105
Gambar 4.13 Penulisan Rangkuman Revisian	105

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Keunggulan dan Keterbatasan.....	35
Tabel 2.2 Penjelasan Klasifikasi Sumber Belajar Menurut AECT 1997 ...	43
Tabel 2.3 Komponen Penilaian.....	60
Tabel 2.4 Aspek Penilaian Modul elektronik.....	61
Tabel 2.5 Model Konseptual.....	72
Tabel 3.1 Kategori Penilaian Pengguna.....	87
Tabel 4.1 Hasil Pre-Test.....	107
Tabel 4.2 Hasil Ujian Formatif.....	108
Tabel 4.3 Hasil Post-Test.....	108



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Instrumen Evaluasi Formatif.....	124
Lampiran 2 PETA KONSEP	159
Lampiran 3 Garis Besar Isi Media (GBIM)	160
Lampiran 4 Jabaran Materi	166
Lampiran 5 FLOWCHART MODUL ELEKTRONIK PANJAT TEBING ..	169
Lampiran 6 Storyboard.....	170
Lampiran 7 Lampiran Perencanaan Konten.....	172
Lampiran 8 Lembar Persetujuan Seminar Proposal	176
Lampiran 9 Ujian Formatif.....	177
Lampiran 10 Hasil Pre-Test dan Post-Test	179
Lampiran 11 Surat Keterangan Penelitian	182
Lampiran 12 Surat Keterangan Selesai Penelitian.....	183
Lampiran 13 Sertifikat Ahli Materi	184
Lampiran 14 Dokumentasi	185