

**PENGEMBANGAN VIDEO TUTORIAL *SELF RESCUE*
UNTUK HIMPUNAN KEGIATAN SPELEOLOGI
INDONESIA**



Intelligentia - Dignitas

Oleh :

Ayu Arista Nuragustina

1101618070

Teknologi Pendidikan

SKRIPSI

**Ditulis untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan Dalam Mendapatkan
Gelar**

Sarjana Pendidikan

PROGRAM STUDI TEKNOLOGI PENDIDIKAN

FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN

UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA

2025

PENGEMBANGAN VIDEO TUTORIAL *SELF RESCUE* UNTUK HIMPUNAN KEGIATAN SPELEOLOGI INDONESIA

(2025)

Ayu Arista Nuragustina

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan video tutorial materi *Self-Rescue* bagi anggota Himpunan Kegiatan Speleologi Indonesia (HIKESPI) dengan menggunakan model pengembangan 4D (Define, Design, Develop, Disseminate) dari Thiagarajan. Pada tahap *define*, dilakukan analisis kebutuhan melalui wawancara dan angket kepada instruktur dan peserta pelatihan yang mengungkapkan bahwa materi *Self-Rescue* sulit dikuasai secara mandiri karena kurangnya bahan ajar visual. Produk akhir yang dikembangkan berupa video tutorial berdurasi 7 menit 26 detik dalam format MP4 yang mendemonstrasikan langkah-langkah teknik *Self-Rescue: Full Power System*. Pada tahap *develop*, validasi dilakukan oleh tiga ahli: (1) ahli materi dengan skor rata-rata 3,46 (sangat baik), (2) ahli desain pembelajaran dengan skor 3,6 (sangat baik), dan (3) ahli media dengan skor 3,53 (sangat baik). Uji coba satu-satu kepada tiga pengguna menghasilkan skor rata-rata 3,9 (sangat baik). Setelah revisi berdasarkan masukan para ahli, video dinyatakan layak sebagai bahan ajar mandiri. Pada tahap *disseminate*, video diunggah ke platform YouTube dan dibagikan kepada anggota HIKESPI melalui grup komunikasi internal. Hasil penelitian menunjukkan bahwa video tutorial ini efektif meningkatkan pemahaman dan retensi materi *Self-Rescue*, serta memberikan solusi praktis untuk pembelajaran mandiri dalam komunitas speleologi di Indonesia.

Kata Kunci : Video Tutorial, HIKESPI, *Self rescue*, Model 4D, Validasi Ahli.

DEVELOPMENT OF A SELF-RESCUE TUTORIAL VIDEO FOR FEDERATION OF INDONESIAN SPELEOLOGICAL ACTIVITIES

(2025)

Ayu Arista Nuragustina

ABSTRACT

This study aims to develop a tutorial video on Self-Rescue techniques for members of the Federation of Indonesian Speleological Activities (FINSPAC), using the 4D development model (Define, Design, Develop, Disseminate) by Thiagarajan. In the define stage, a needs analysis through interviews and questionnaires with instructors and trainees revealing that Self-Rescue is difficult to master independently due to the lack of visual learning materials. The final product is a 7-minute 26-second MP4 video demonstrating the steps of the Self-Rescue: Full Power System technique. During the development stage, validation was conducted by three experts: (1) subject matter expert with an average score of 3.46 (very good), (2) instructional design expert with a score of 3.6 (very good), and (3) media expert with a score of 3.53 (very good). A one-to-one trial with three users yielded an average score of 3.9 (very good). After revisions based on expert feedback, the video was deemed suitable as an independent learning resource. During the disseminate stage, the video was published on YouTube and shared with FINSPAC members through internal communication groups. The results indicate that this tutorial video effectively enhances understanding and retention of Self-Rescue material and provides a practical solution for independent learning within the speleology community in Indonesia.

Keywords: Tutorial Video, FINSPAC, Self-Rescue, 4D Model, Expert Validation.

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

Judul Penelitian : Pengembangan Video Tutorial *Self Rescue* untuk
Himpunan Kegiatan Speleologi Indonesia

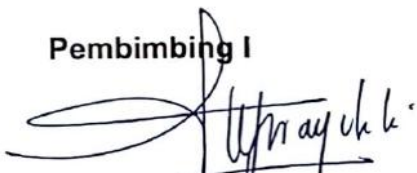
Nama Mahasiswa : Ayu Arista Nuragustina

NIM : 1101618070

Program Studi : Teknologi Pendidikan

Tanggal Ujian : 15 Juli 2025

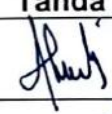
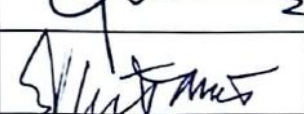
Pembimbing I


Dra. Suprayekti, M.Pd.
NIP. 196010141990032001

Pembimbing II


Mulyadi, M.Pd.
NIP. 197104032005011002

Panitia Ujian Skripsi

Nama	Tanda Tangan	Tanggal
Dr. Aip Badrujaman, M.Pd. (Penanggung Jawab)*		
Karta Sasmita, S.Pd, M.Si, Ph.D. (Wakil Penanggung Jawab)**		
Kunto Imbar Nursetyo, M.Pd. (Ketua Penguji)***		29/07/25
Diana Ariani, M.Pd. (Penguji I)****		28/07/25
Drs. Erry Utomo, M.Ed., Ph.D. (Penguji II)*****		28/07/25

Catatan:

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

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Saya yang bertanda tangan dibawah ini, Mahasiswa Fakultas Ilmu

Pendidikan Universitas Negeri Jakarta:

Nama : Ayu Arista Nuragustina

No. Registrasi : 1101618070

Program Studi : Teknologi Pendidikan

Menyatakan bahwa skripsi yang saya buat dengan judul
**“PENGEMBANGAN VIDEO TUTORIAL SELF RESCUE UNTUK
HIMPUNAN KEGIATAN SPELEOLOGI INDONESIA”** adalah:

1. Dibuat dan diselesaikan oleh saya sendiri, berdasarkan data yang diperoleh dari hasil penelitian pada bulan November 2023-Juni 2025.
2. Bukan merupakan duplikasi skripsi yang pernah dibuat orang lain, atau jiplakan karya tulis orang lain dan bukan terjemahan karya tulis orang lain.

Pernyataan ini saya buat dengan sungguh-sungguh dan bersedia menanggung akibat yang timbul jika pernyataan ini tidak benar.

Jakarta, 7 Agustus 2025



Ayu Arista Nuragustina



KEMENTERIAN PENDIDIKAN TINGGI, SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA
PERPUSTAKAAN DAN KEARSIPAN

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 : Ayu Arista Nuragustina
NIM : 1101618070
Fakultas/Prodi : Fakultas Ilmu Pendidikan/Teknologi Pendidikan
Alamat email : ayuarista97@gmail.com

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

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

yang berjudul :

**Pengembangan Video Tutorial Self Rescue untuk Himpunan Kegiatan Speleologi
Indonesia**

Dengan Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif ini Perpustakaan dan Kearsipan 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 izin 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, 20 Agustus 2025

Penulis

(Ayu Arista Nuragustina)

HALAMAN PERSEMBAHAN

Assalamu'alaikum warahmatullahi wabarakatuh.

Dengan memanjatkan puji syukur ke hadirat Allah SWT atas limpahan rahmat, hidayah, dan kekuatan-Nya, skripsi ini saya persembahkan kepada kedua orang tua tercinta yang dengan tulus memberikan doa, dukungan, dan kasih sayang tiada henti. Kepada diri saya sendiri sebagai wujud apresiasi atas ketekunan, kesabaran, dan komitmen dalam menyelesaikan proses akademik ini. Serta kepada Himpunan Kegiatan Speleologi Indonesia (HIKESPI) yang telah memberikan inspirasi, pengalaman berharga, dan ruang pembelajaran dalam pengembangan wawasan dan kecintaan terhadap dunia speleologi.

Take Nothing but Pictures, Leave Nothing but Footprints, Kill Nothing but Time

Terimakasih.

Wassalamu'alaikum warahmatullahi wabarakatuh.

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh, Salam Sejahtera bagi kita semua, Syalom, Oom Swastiastu, Namo Buddhaya, Wei De Dong Tian, Salam kebajikan. Puji syukur atas berkat, rahmat dan karunia Tuhan yang Maha Esa yang diberikan kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul "Pengembangan Video Tutorial *Self Rescue* untuk Himpunan Kegiatan Speleologi Indonesia". Skripsi ini diselesaikan guna mendapatkan gelar Sarjana Pendidikan Strata Satu pada Program Studi Teknologi Pendidikan, Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Jakarta. Skripsi ini dapat terselesaikan tentunya dengan melibatkan beberapa pihak yang dengan siap membantu dan serta bekerja sama. Penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Bapak Dr. Aip Badrujaman, M.Pd. selaku Dekan Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Jakarta, Bapak Karta Sasmita, S.Pd., M.Si., Ph.D. selaku Wakil Dekan I Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Jakarta dan Ibu Diana Ariani, S.Pd., M.Pd. selaku Koordinator Program Studi Teknologi Pendidikan yang senantiasa membantu secara tidak langsung dalam penyelesaian penulisan skripsi ini.
2. Ibu Dra. Suprayekti, M.Pd selaku Dosen Pembimbing 1 yang senantiasa memberikan waktu untuk bimbingan, saran, dukungan dan nasihat yang berharga kepada penulis selama

proses penyusunan skripsi ini. Terima kasih atas segala kebaikan dan kesempatan yang diberikan kepada penulis sehingga skripsi ini dapat terselesaikan.

3. Bapak Mulyadi, M.Pd selaku Dosen Pembimbing 2 yang selalu memberikan keluangan waktu untuk bimbingan, dukungan dan saran yang membangun kepada penulis.
4. Segenap Dosen dan Staf Program Studi Teknologi Pendidikan yang ikut serta membantu dalam dukungan seperti motivasi, administrasi dan lainnya dalam penyusunan skripsi ini.
5. Bapak Lancar, Bapak Dave Hutabarat, dan Kak Muslim selaku pamong saat penulis menjalani penelitian di HIKESPI. Terima kasih untuk segala bantuan dan solusi yang diberikan kepada penulis serta motivasi yang selalu diutarakan agar penulis dapat segera menyelesaikan skripsi ini.
6. Ibuku tersayang Margareta Sri Mulyani dan Bapak Aris Wibisono selaku orang tua serta adik saya Nataneila Arista Maheswari selaku adik yang sangat penulis cintai dan menjadi motivasi terbesar penulis dalam menyelesaikan skripsi ini. Terima kasih penulis sampaikan atas segala upaya dan dukungan yang diberikan kepada penulis sehingga penulis semangat dalam menyelesaikan skripsi ini.
7. Uti, Budhe Tari, Tante Monic, Om Doni, Mba Vincent, dan adik Ethan yang telah mendoakan dan membersamai disaat penulis

menyelesaikan skripsi ini. Terimakasih atas doa-doa yang telah diberikan.

8. Gema Adjie Zaki selaku teman dan talent recuer yang selalu menemani, membantu, dan selalu memberikan dukungan saat proses penulisan skripsi hingga dapat terselesaikan. Terimakasih berkat segala bantuan yang telah diberikan penulis dapat terus berjuang dan melawan rasa lelah dan ragu saat menyelesaikan skripsi ini.
9. Seluruh anggota HIKESPI yang terlibat dalam penyusunan skripsi ini yang tidak dapat penulis sebutkan satu – satu.
10. KMPA Eka Citra Universitas Negeri Jakarta yang telah memberikan dukungan berupa tempat dan juga alat – alat caving baik untuk latihan maupun dalam proses pengambilan video.
11. SIGMA TV Universitas Negeri Jakarta yang telah membantu dalam pembuatan video.
12. Yang terakhir, terima kasih kepada diri saya sendiri selaku penulis yang telah berusaha menjalani semua pahit manis dan tidak menyerah sampai penulisan skripsi ini benar-benar selesai. Penulis menyadari skripsi ini masih jauh dari kata sempurna, untuk itu penulis berharap besar atas saran kritik dan masukan agar penyusunan skripsi ini dapat menjadi lebih baik lagi dan dapat bermanfaat bagi berbagai pihak.

DAFTAR ISI

ABSTRAK	i
ABSTRACT	ii
LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING DAN PENGESAHAN PANITIA UJIAN SKRIPSI.....	iii
SURAT PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI	iv
LEMBAR PERNYATAAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH	v
HALAMAN PERSEMBAHAN	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR TABEL	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Analisis Masalah.....	1
B. Identifikasi Masalah	10
C. Ruang Lingkup.....	10
D. Rumusan Masalah.....	11
E. Tujuan Pengembangan	11
F. Kegunaan Pengembangan.....	11
BAB II KAJIAN PUSTAKA	13
A. Kajian Pengembangan Pembelajaran	13
1. Definisi Pengembangan Pembelajaran.....	13
2. Perkembangan Konsep Teknologi Pendidikan	17
3. Klasifikasi Model Pengembangan Pembelajaran.....	21
4. Model Pengembangan Pembelajaran Berorientasi Produk ...	25
5. Analisis Model Pengembangan Pembelajaran	43
B. Kajian Media Pembelajaran.....	45
1. Definisi Media Pembelajaran.....	45
2. Jenis Media Pembelajaran.....	49
3. Kriteria Pemilihan Media Pembelajaran	51
C. Kajian Video Pembelajaran	53

1. Definisi Video Pembelajaran	53
2. Karakteristik Media Video Pembelajaran	55
3. Manfaat Video Pembelajaran	57
4. Penilaian Video Pembelajaran	58
D. Kajian Video Tutorial	59
1. Definisi Video Tutorial	59
2. Kelebihan dan Kekurangan Video Tutorial	61
3. Jenis Video Tutorial	62
E. Kajian Self-Directed Learning	63
1. Definisi Self-Directed Learning	63
2. Kelebihan dan Kekurangan Self-Directed Learning	65
F. Kajian Self rescue	67
1. Definisi Self rescue	67
2. Ruang Lingkup Cave Rescue	68
3. Metode Self rescue	69
4. Batasan Pembahasan Self rescue	72
G. Kajian HIKESPI	72
1. Profil HIKESPI	72
2. Karakteristik Peserta Pelatihan	73
3. Tingkatan pelatihan KDKL HIKESPI	74
H. Pengembangan Relevan	74
I. Kerangka Konseptual	78
BAB III PROSEDUR PENELITIAN	83
A. Tujuan Penelitian	83
1. Tujuan Umum Penelitian	83
2. Tujuan Khusus Penelitian	83
B. Prosedur Pengembangan	85
1. Tahap Pengembangan	85
2. Metode Pengumpulan Data	94
3. Teknik Analisis Data	97
4. Evaluasi Formatif	98
BAB IV HASIL PENGEMBANGAN	109

A. Nama dan Karakteristik Produk.....	109
B. Deskripsi Hasil Pengembangan	110
1. Tahap Pendefinisian (Define):.....	110
2. Tahap Perancangan (Design).....	115
3. Tahap Pengembangan (Development)	122
4. Tahap Penyebaran (Disseminate)	132
C. Prosedur Pemanfaatan.....	133
D. Keterbatasan Penelitian	133
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	135
A. Kesimpulan	135
B. Saran	137
DAFTAR PUSTAKA.....	138
LAMPIRAN.....	143
DAFTAR RIWAYAT HIDUP.....	175



DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. 1 Hasil Wawancara via G-Form tentang Kesukaran Materi pada HIKESPI	3
Gambar 1. 2 Hasil Wawancara via G-Form tentang pemilihan media belajar yang dibutuhkan	6
Gambar 2. 1 Visualisasi Model ADDIE	26
Gambar 2. 2 Alur Model Pengembangan 4-D (Thiagarajan dkk. dalam Trianto, 2007:66)	31
Gambar 2. 3 Alur Model Pengembangan Dick and Carey	36
Gambar 2. 4 Visualisasi Kerucut Pengalaman Edgar Dale	47
Gambar 2. 5 Visualisasi Tingkatan Kursus HIKESPI	74
Gambar 4. 1 Tingkatan Materi KDKL HIKESPI	111
Gambar 4. 2 Contoh Storyboard dalam pembuatan Video Tutorial Self Rescue	118
Gambar 4. 3 Proses Pengambilan Video di Wall Climbing (Outdoor)	120
Gambar 4. 4 Proses Pengambilan Video Indoor	120
Gambar 4. 5 Pengeditan Video di Adobe Premier Pro	121
Gambar 4. 6 Pengeditan Video di CapCut	121
Gambar 4. 7 Pembuatan Cover Video di Canva	122
Gambar 4. 8 Revisi Pemotongan Scene	124
Gambar 4. 9 Revisi Pemanjangan Durasi	128
Gambar 4. 10 Revisi Tulisan Detail pada Video	128

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Hasil analisis model pengembangan pembelajaran	43
Tabel 2. 2 Ruang Lingkup materi Cave Rescue	68
Tabel 2. 3 Model Konseptual Pengembangan Video Pembelajaran materi Self Rescue	82
Tabel 3. 1 Skala Likert Positif dan Negatif	96
Tabel 3. 2 Tabel Skala Penilaian	98
Tabel 3. 3 Kisi-kisi Instrumen Evaluasi Formatif	106
Tabel 4. 1 Rencana Anggaran Biaya (RAB)	119
Tabel 4. 2 Hasil Validasi Ahli Materi	123
Tabel 4. 3 Hasil Validasi Ahli Desain Pembelajaran	125
Tabel 4. 4 Hasil Validasi Ahli Media	127
Tabel 4. 5 Hasil Uji Coba One to One Pengguna 1	129
Tabel 4. 6 Hasil Uji Coba One to One Pengguna 2	130
Tabel 4. 7 Hasil Uji Coba One to One Pengguna 3	130
Tabel 4. 8 Rekapitulasi Hasil Penilaian Expert Review	131
Tabel 4. 9 Rekapitulasi Hasil Penilaian Uji Coba Pengguna One to One	131

