

**SKRIPSI**

**PENGEMBANGAN MEDIA VIDEO TUTORIAL LINGKUP  
MATERI PENYUSUNAN PERENCANAAN PROYEK**



*Intelligentia - Dignitas*

**EFRAIM RONALD MALVINO SUMARJAYA**

**1503620084**

**S1 PENDIDIKAN TEKNIK BANGUNAN**

**FAKULTAS TEKNIK**

**UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA**

**2025**

## LEMBAR PENGESAHAN UJIAN SKRIPSI

Judul : Pengembangan Media Video Tutorial Lingkup Materi  
Penyusunan Perencanaan Proyek  
Penyusun : Efraim Ronald Malvino Sumarjaya  
NIM : 1503620084

Disetujui oleh:

Pembimbing I



Dr. Riyan Arthur, M.Pd.  
NIP. 198201252012121001

Pembimbing II



Anisah, M.T.  
NIP. 197508212006042001

Mengetahui,

Koordinator Program Studi Pendidikan Teknik Bangunan



Anisah, M.T.

NIP. 197508212006042001

## HALAMAN PENGESAHAN SKRIPSI

Judul : Pengembangan Media Video Tutorial Lingkup Materi  
Penyusunan Perencanaan Proyek  
Penyusun : Efraim Ronald Malvino Sumarjaya  
NIM : 1503620084  
Tanggal Ujian : 30 Januari 2025

Disetujui oleh:

Pembimbing I



Dr. Riyan Arthur, M.Pd.  
NIP. 198201252012121001

Pembimbing II



Anisah, M.T..  
NIP. 197508212006042001

Pengesahan Panitia Ujian Skripsi:

Ketua Penguji



R. Eka Murtinugraha, M.Pd.  
NIP. 196703162001121001

Anggota Penguji I



Drs. Arris Maulana, M.T.  
NIP. 196507111991021001

Anggota Penguji II



Dr. M. Agphin Ramadhan, M.Pd.  
NIP. 199004162019031010

Mengetahui,

Koordinator Program Studi Pendidikan Teknik Bangunan



Anisah, M.T.  
NIP. 197508212006042001

## LEMBAR PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa:

1. Skripsi ini merupakan karya asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik sarjana, baik di Universitas Negeri Jakarta maupun di perguruan tinggi lain.
2. Skripsi ini belum dipublikasikan, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dan dicantumkan dalam daftar pustaka.
3. Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah diperoleh, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di Universitas Negeri Jakarta.

Jakarta, 30 Januari 2025  
yang membuat pernyataan,



Efraim Ronald Malvino Sumarjaya  
No. Reg. 1503620084



**KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN  
UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA  
UPT PERPUSTAKAAN**

Jalan Rawamangun Muka Jakarta 13220  
Telepon/Faksimili: 021-4894221  
Laman: [lib.unj.ac.id](http://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 : Efraim Ronald Malvino Sumarjaya  
NIM : 1503620084  
Fakultas/Prodi : Teknik / Pendidikan Teknik Bangunan  
Alamat email : efraimronald6@gmail.com

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

Skripsi     Thesis     Disertasi     Lain-Lain (.....)

yang berjudul :

**PENGEMBANGAN MEDIA VIDEO TUTORIAL LINGKUP MATERI  
PENYUSUNAN PERENCANAAN PROYEK**

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.

Jakarta, 25 Februari 2025  
Penulis,

Efraim Ronald Malvino Sumarjaya  
No. Reg. 1503620084

## KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Tuhan yang Maha Esa karena berkat dan karunia-Nya, saya dapat menyelesaikan skripsi ini. Penulisan skripsi ini sebagai salah satu syarat kelulusan Program Studi Pendidikan Teknik Bangunan, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Jakarta.

Pada proses penulisan skripsi, banyak terdapat bimbingan, bantuan, serta dukungan yang diberikan dari berbagai pihak. Maka dari itu, pada kesempatan ini diucapkan terima kasih kepada:

1. Dr. Riyan Arthur, M.Pd. selaku dosen pembimbing I yang telah memberikan bimbingan, motivasi, dan arahan dalam proses pengerjaan skripsi
2. Anisah, M.T selaku Koordinator Program Studi S1 Pendidikan Teknik Bangunan Universitas Negeri Jakarta dan selaku dosen pembimbing II yang telah memberikan bimbingan, motivasi, dan arahan dalam proses pengerjaan skripsi
3. R. Eka Murtinugraha M.Pd. selaku ketua penguji, Drs. Arris Maulana, S.T., M.T selaku dosen penguji I, dan Dr. M. Agphin Ramadhan, M.Pd. selaku dosen penguji II yang telah memberikan masukan dan saran dalam penulisan skripsi
4. Segenap dosen Pendidikan Teknik Bangunan yang telah memberikan ilmu yang bermanfaat untuk saya
5. Adhi Purnomo, M.T dan Muh. Abdhy Gazali, HS., MT selaku validasi materi
6. Greria Tensa Novela, M.Pd. dan Z.E Ferdi Fauzan Putra, M.Pd. selaku validasi media
7. Ruth Apping selaku orang tua dan seluruh keluarga yang selalu memberikan doa, dukungan dan semangat untuk menyelesaikan skripsi ini
8. Sahabat dan teman-teman Skripsi Warrior dan Counjuring Beam (Annisa, Aziz, Bagus, Dwi, Iqbal, Rodo, Vina, Wiyanda, Aditya, Bimo, Luvia, Sri, Maira, Shese) yang telah memberikan *support*
9. Pihak yang terlibat secara langsung maupun tidak langsung

Saya menyadari bahwa penulisan skripsi ini masih jauh dari kata sempurna dan masih terapat kekurangan. Maka dari itu, saran dan masukan yang membangun diharapkan agar skripsi ini membawa manfaat bagi pengguna.

Terima Kasih.

Jakarta, 30 Januari 2025

Penulis,



Efraim Ronald Malvino Sumarjaya



# PENGEMBANGAN MEDIA VIDEO TUTORIAL LINGKUP MATERI PENYUSUNAN PERENCANAAN PROYEK

Efraim Ronald Malvino Sumarjaya

Dosen Pembimbing : Dr. Riyan Arthur, M.Pd, Anisah, MT

## ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan media berupa video tutorial dalam lingkup materi penyusunan perencanaan proyek di program studi Pendidikan Teknik Bangunan Fakultas Teknik Universitas Negeri Jakarta. Pengembangan video tutorial pada penelitian ini menggunakan *software Microsoft project* dan dibuat dengan bantuan aplikasi perekam layar OBS serta pengeditan menggunakan aplikasi *final cut pro*. Media video tutorial ini digunakan sebagai referensi, variasi media dan untuk membantu mahasiswa dalam belajar

Penelitian ini menggunakan model pengembangan berupa 4D, yang memiliki 4 tahapan yaitu *Define, Design, Development, dan Dissemination*. Deskriptif kuantitatif digunakan pada penelitian ini, dengan instrumen pengumpulan data yaitu kuesioner.

Hasil validasi produk yang berjumlah 6 video tutorial menunjukkan, hasil validasi materi yang dilakukan oleh 2 ahli didapatkan persentase nilai rata – rata sebesar 80% dengan kategori “Layak”. Pada hasil validasi media yang dilakukan oleh 2 ahli didapatkan persentase nilai rata – rata sebesar 89% dengan kategori “Sangat Layak”. Kemudian penilaian yang didapat dari respon mahasiswa terhadap produk media video tutorial mendapatkan persentase nilai rata – rata sebesar 85,3% dengan kategori “Sangat Layak”. Berdasarkan hal tersebut, dapat ditarik kesimpulan bahwa media video tutorial lingkup materi penyusunan perencanaan proyek layak untuk digunakan dalam pembelajaran.

**Kata kunci :** Pengembangan, Video Tutorial, Penyusunan Perencanaan Proyek



# DEVELOPMENT OF MEDIA VIDEO TUTORIAL SCOPE OF PROJECT PLANNING MATERIALS

*Efraim Ronald Malvino Sumarjaya*

*Lecture Guide : Dr. Riyan Arthur, M.Pd, Anisah, MT*

## **ABSTRACT**

*This research aims to develop media in the form of video tutorials within the scope of project planning preparation material in the Building Engineering Education study program, Faculty of Engineering, Jakarta State University. The development of video tutorials in this research used Microsoft project software and was made with the help of the OBS screen recording application and editing using the final cut pro application. This tutorial video media is used as a reference, a variety of media and to help students learn.*

*This research uses a 4D development model, which has 4 stages, namely Define, Design, Development and Dissemination. Quantitative descriptives were used in this research, with the data collection instrument, namely a questionnaire.*

*The results of product validation totaling 6 video tutorials show that the results of material validation carried out by 2 experts obtained an average percentage score of 80% in the "Decent" category. In the results of media validation carried out by 2 experts, an average percentage score of 89% was obtained in the "Very Eligible" category. Then the assessment obtained from student responses to video tutorial media products received an average percentage score of 85.3% in the "Very Decent" category. Based on this, it can be concluded that the video tutorial media covering the material for preparing project planning is suitable for use in learning.*

**Keywords:** *Development, Video Tutorial, Preparation of Project Planning*

## DAFTAR ISI

<b>LEMBAR PENGESAHAN UJIAN SKRIPSI</b> .....	<b>i</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN SKRIPSI</b> .....	<b>ii</b>
<b>LEMBAR PERNYATAAN</b> .....	<b>iii</b>
<b>LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI</b> .....	<b>iv</b>
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	<b>v</b>
<b>ABSTRAK</b> .....	<b>vii</b>
<b>DAFTAR ISI</b> .....	<b>ix</b>
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	<b>xii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	<b>xiii</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	<b>xiv</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Identifikasi Masalah .....	4
1.3 Pembatasan Masalah .....	4
1.4 Rumusan Masalah .....	5
1.5 Tujuan Penelitian.....	5
1.6 Manfaat Penelitian.....	5
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b> .....	<b>6</b>
2.1 Konsep Pengembangan Produk.....	6
2.1.1 Definisi Penelitian & Pengembangan .....	6
2.1.2 Model Penelitian dan Pengembangan.....	6
2.2 Konsep Produk Yang Dikembangkan.....	12

2.2.1 Video Tutorial .....	12
2.2.2 Materi dan Capaian Pembelajaran Aplikasi Manajemen Konstruksi ...	14
2.3 Kerangka Teoritik .....	16
2.4 Rancangan Produk.....	19
<b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN .....</b>	<b>20</b>
3.1 Tempat dan Waktu Penelitian .....	20
3.2 Metode Pengembangan Produk.....	20
3.2.1 Tujuan Pengembangan.....	20
3.2.2 Metode Pengembangan.....	20
3.2.3 Sasaran Produk .....	23
3.2.4 Instrumen .....	24
3.3 Prosedur Pengembangan .....	26
3.3.1 Tahap Penelitian dan Pengumpulan Informasi .....	26
3.3.2 Tahap Perencanaan.....	27
3.3.3 Tahap Desain Produk .....	27
3.4 Teknik Pengumpulan Data.....	29
3.5 Teknik Analisis Data.....	29
<b>BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>31</b>
4.1 Hasil Pengembangan Produk.....	31
4.1.1 Hasil Penelitian .....	31
4.2 Kelayakan Produk .....	37
4.2.1 Hasil Validasi Ahli Materi.....	37
4.2.2 Hasil Validasi Ahli Media .....	40
4.2.3 Revisi Produk.....	42

4.3 Efektivitas Produk (Melalui Uji Coba).....	45
4.4 Pembahasan .....	48
4.5 Keterbatasan Penelitian .....	51
<b>BAB V KESIMPULAN DAN REKOMENDASI .....</b>	<b>52</b>
5.1 Kesimpulan.....	52
5.2 Implikasi .....	53
5.3 Saran .....	53
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>54</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>64</b>
<b>DAFTAR RIWAYAT HIDUP .....</b>	<b>95</b>



## DAFTAR TABEL

Nomor	Judul Tabel	Halaman
2.1	Capaian Pembelajaran Semester Aplikasi Manajemen Konstruksi	15
2.2	Pokok Bahasan dan Sub-Pokok Bahasan Mata Kuliah Aplikasi Manajemen Konstruksi	16
2.3	<i>Storyboard</i>	19
3.1	Skor Skala <i>Likert</i>	24
3.2	Kisi - kisi Instrumen Validasi Ahli Materi	24
3.3	Kisi - kisi Instrumen Validasi Ahli Media	25
3.4	Kisi - kisi Instrumen Pengguna	26
3.5	Skala Kelayakan Media Pembelajaran	30
4.1	Data Hasil Analisis Validasi Materi	38
4.2	Komentar Dan Saran Ahli Materi	40
4.3	Data Hasil Analisis Validasi Media	40
4.4	Komentar Dan Saran Ahli Media	42
4.5	Hasil Revisi Dari Segi Materi	43
4.6	Hasil Revisi Dari Segi Media	44
4.7	Hasil Respon Pengguna Produk	45
4.8	Hasil Nilai Persentase Respon Pengguna Dari Berbagai Aspek	47

## DAFTAR GAMBAR

Nomor	Judul Gambar	Halaman
2.1	Langkah-langkah Penelitian Dan Pengembangan 4D	7
2.2	Langkah-langkah Penelitian Dan Pengembangan Borg & Gall	9
2.3	Langkah-langkah Penelitian Dan Pengembangan Model ADDIE	11
2.4	Kerangka berfikir	18
3.1	Alur pengembangan produk yang dimodifikasi	23
3.2	<i>Flowchart Design</i> (Perancangan)	28
4.1	Antarmuka <i>Microsoft Project</i>	34
4.2	Antarmuka aplikasi OBS ( <i>Open Broadcaster Software</i> )	34
4.3	Antarmuka <i>Final Cut Pro</i>	35
4.4	Rancangan Awal <i>Scene Video Tutorial</i>	36
4.5	Hasil Revisi Nomor 1: <i>Background</i>	43
4.6	Hasil Revisi Nomor 2 dan 3: Keterangan Tujuan Pembelajaran dan <i>Outline video</i>	43
4.7	Hasil Revisi Nomor 4 : Referensi Video	44
4.8	Hasil Revisi Nomor 1 : Identitas Video	44
4.9	Hasil Revisi Nomor 2 : <i>Backsound</i>	45

## DAFTAR LAMPIRAN

<b>Nomor</b>	<b>Judul Lampiran</b>	<b>Halaman</b>
1	Rencana Pembelajaran Semester Mata Kuliah Aplikasi Manajemen Konstruksi	64
2	Hasil Analisis Kebutuhan	73
3	Hasil Validasi Ahli Materi	75
4	Hasil Validasi Ahli Media	81
5	Produk Final Pengembangan Video Tutorial	87
6	Lembar Kelayakan Judul	88
7	Lembar Kesiapan Dosen Pembimbing	92
8	Surat Tugas Dosen Pembimbing	94

