

SKRIPSI

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF
BERBENTUK *E-MODUL* PADA MATA PELAJARAN
KONSENTRASI KEAHLIAN DESAIN KOMUNIKASI VISUAL
(KKDKV) UNTUK SISWA KELAS XI DKV SMKN 56**

JAKARTA



Intelligentia - Dignitas

Muhammad Fadel Amrullah

1512621082

PROGRAM STUDI

PENDIDIKAN TEKNIK INFORMATIKA DAN KOMPUTER

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA

2025

LEMBAR PENGESAHAN

Judul : PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF
BERBENTUK E-MODUL PADA MATA PELAJARAN
KONSENTRASI KEAHLIAN DESAIN KOMUNIKASI VISUAL
(KKDKV) UNTUK SISWA KELAS XI DKV SMKN 56 JAKARTA

Penyusun : Muhammad Fadel Amrullah

NIM : 1512621082

Skripsi ini telah didiskusikan dan diusulkan dari Dosen Pembimbing:

NAMA DOSEN	TANDA TANGAN	TANGGAL
-------------------	---------------------	----------------

Ressy Dwitias Sari, S.T., M.T.I
NIP. 198909152019032021
(Dosen Pembimbing I)

		31 – 07 - 2025
.....

Via Tuhamah Fauziastuti, S.Si, M.Ed
NIP. 199101102023212029
(Dosen Pembimbing II)

	31 – 07 - 2025
.....

Telah disetujui oleh:

NAMA DOSEN	TANDA TANGAN	TANGGAL
-------------------	---------------------	----------------

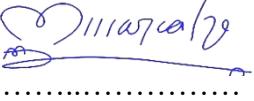
Dr. Widodo, M.Kom
(Ketua Penguji)

	31 – 07 – 2025
.....

Nur Elah, S.Kom., M.T.
(Sekretaris Penguji)

		31 – 07 – 2025
.....

Murien Nugraheni, S.T, M.Cs
(Penguji Ahli)

	31 – 07 – 2025
.....

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 di publikasikan, 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 di kemudian 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, 1 Juli 2024

Yang Membuat Pernyataan



A handwritten signature in black ink, appearing to read 'MF'.

Muhammad Fadel Amrullah

No. Reg. 1512621082



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET DAN TEKNOLOGI
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 : Muhammad Fadel Amrullah
NIM : 1512621082
Fakultas/Prodi : Fakultas Teknik/Prodi Pendidikan Teknik Informatika dan Komputer
Alamat email : muhammad.fadel9171@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 Media Pembelajaran Interaktif Berbentuk *E-Modul* Pada Mata Pelajaran Konsentrasi Keahlian Desain Komunikasi Visual (KKDKV) untuk Siswa Kelas XI di SMKN 56 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, 01 Agustus 2025
Penulis

(Muhammad Fadel Amrullah)

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Allah Subhanahu wa ta'ala, karena atas rahmat, taufik, dan hidayah-Nya, penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi yang berjudul “Pengembangan Media Pembelajaran Berbentuk *E-modul* Interaktif Pada Mata Pelajaran Konsentrasi Keahlian Desain Komunikasi Visual (KKDKV) Untuk Siswa Kelas XI DKV SMKN 56 Jakarta”. Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan pada Program Studi Pendidikan Teknik Informatika dan Komputer, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Jakarta.

Penulis menyadari bahwa proses penyusunan skripsi ini tidak terlepas dari peran banyak pihak yang telah memberikan dukungan, arahan, serta semangat baik secara langsung maupun tidak langsung. Oleh karena itu, dengan segala kerendahan hati, penulis mengucapkan terimakasih dan penghargaan yang sebesar-besarnya kepada:

1. Orang tua penulis yaitu Bapak Amrullah dan Ibu Amsanah, serta keluarga besar penulis yang senantiasa memberikan dukungan dan doa terbaik untuk penulis;
2. Bapak Muhammad Ficky Duskarnaen, S.T., M.Sc. selaku Koordinator Program Studi Pendidikan Teknik Informatika Dan Komputer Fakultas Teknik Universitas Negeri Jakarta;
3. Ibu Ressy Dwitias Sari, S.T., M.T.I. dan Ibu Via Tuhamah Fauziastuti, S.SI, M.Ed., selaku dosen pembimbing yang selalu memberikan bimbingan, nasihat, serta dorongan dengan penuh kesabaran dan dedikasi, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik;
4. Bapak dan Ibu dosen Pendidikan Teknik Informatika dan Komputer, Universitas Negeri Jakarta, yang telah memberikan ilmu yang sangat bermanfaat dan berharga selama masa studi;
5. Bapak Yogi Hamdani, S.Kom., selaku guru DKV dan narasumber serta ahli materi, Ibu Sari Cahyaningsih, S.Pd., selaku Kepala Program DKV serta ahli media, dan siswa kelas XI DKV SMKN 56 Jakarta yang telah berpartisipasi dalam mengisi kuesioner penelitian;

6. Seluruh jajaran staf Program Studi Pendidikan Teknik Informatika dan Komputer yang telah memberi dukungan administratif selama masa studi;
7. Teman-teman seperjuangan Resky, Cesar, Ido, Hisyam, Mada, Denis, Rizkyawan, Tabah, Bayu, Tegar, Anan, Dheni, dan Ical yang sudah mendukung penuh dan berjuang bersama;
8. Adinda Kurnia Ramadhanty, terimakasih atas setiap dukungan, waktu, dan semangat yang telah diberikan kepada penulis selama proses penyusunan skripsi;
9. Seluruh pihak yang telah membantu dalam proses ini, baik secara langsung maupun tidak langsung. Terimakasih atas dukungan dan perannya yang tidak dapat disebutkan satu per satu.

Penulis menyadari bahwa penyusunan skripsi ini masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu, penulis memohon maaf atas segala kekurangan dan kesalahan yang mungkin terdapat didalamnya. Besar harapan penulis, semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat serta menjadi bahan pembelajaran, baik bagi penulis sendiri maupun bagi para pembaca.

Jakarta, 1 Juli 2025

Penulis

Muhammad Fadel Amrullah

ABSTRAK

Muhammad Fadel Amrullah, Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbentuk *E-modul* Pada Mata Pelajaran Konsentrasi Keahlian Desain Komunikasi Visual (KKDKV) Untuk Siswa Kelas XI DKV SMKN 56 Jakarta. Program Studi Pendidikan Teknik Informatika dan Komputer. Fakultas Teknik. Universitas Negeri Jakarta. 2025. Dosen Pembimbing: Ressy Dwitias Sari, M.T.I. dan Via Tuhamah Fauziastuti, S.Si., M.Ed.

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan media pembelajaran berupa *e-modul* interaktif pada mata pelajaran Konsentrasi Keahlian Desain Komunikasi Visual (KKDKV) dengan materi Desain Brief untuk siswa kelas XI DKV di SMKN 56 Jakarta. Latar belakang penelitian ini adalah terbatasnya penggunaan media pembelajaran interaktif di kelas dan dominannya metode pembelajaran konvensional, yang mengakibatkan rendahnya keterlibatan dan pemahaman siswa. Pengembangan dilakukan menggunakan model *Four-D* yang terdiri dari tahapan *Define* (pendefinisian) untuk menganalisis masalah dan kebutuhan awal produk, *Design* (perancangan) untuk merancang tampilan awal dan pemilihan aset, *Develop* (pengembangan) untuk mengembangkan produk akhir dan menguji kelayakan produk, dan *Disseminate* (penyebaran) untuk menyebarluaskan produk terbatas kepada siswa XI DKV SMKN 56 Jakarta. Hasil validasi kelayakan oleh ahli materi menunjukkan skor 100% (**Sangat Layak**) dan oleh ahli media sebesar 80% (**Layak**). Uji coba dilakukan kepada 35 siswa menggunakan instrumen *System Usability Scale* (SUS) dengan hasil skor 92,7%, yang masuk dalam kategori *acceptable*, pada *grade A*, dan berada dalam peringkat *best imaginable*. Berdasarkan hasil tersebut, *e-modul* interaktif ini dinyatakan sangat layak digunakan sebagai media pembelajaran tambahan dalam mendukung proses pembelajaran Desain Brief di SMKN 56 Jakarta.

Kata Kunci:

E-modul Interaktif, Desain Brief, KKDKV, Four-D, SMKN 56 Jakarta

ABSTRACT

Muhammad Fadel Amrullah, *Development of Interactive E-module Based Learning Media on Design Brief Material for XI Grade Visual Communication Design Students at SMKN 56 Jakarta. Department of Informatics and Computer Engineering Education. Faculty of Engineering. State University of Jakarta. 2025. Thesis Advisor: Ressy Dwitias Sari, M.T.I. and Via Tuhamah Fauziastuti, S.Si., M.Ed.*

This study aims to develop an interactive e-module as a learning media for the Visual Communication Design Expertise Concentration (KKDKV) subject, focusing on Design Brief material for grade XI DKV students at SMKN 56 Jakarta. The background of this research is the limited use of interactive learning media in the classroom and the dominance of conventional methods, which lead to low student engagement and understanding. The development was carried out using the 4D model, consisting of The development process was carried out using the 4D model, which consists of four stages: Define, which involves analyzing problems and identifying the initial needs of the product; Design, which focuses on designing the initial appearance and selecting appropriate assets; Develop, which includes developing the final product and conducting feasibility testing; and Disseminate, which refers to the limited distribution of the product to grade XI DKV students at SMKN 56 Jakarta. The validation results showed a score of 100% from the material expert “Very Feasible” and 80% from the media expert “Feasible”. A field trial involving 35 students was conducted using the System Usability Scale (SUS), which resulted in a score of 92.7%, categorized as acceptable, at grade A, and rated “best imaginable”. Based on these results, the interactive e-module is considered highly feasible to be used as supplementary learning media for supporting the Design Brief learning process at SMKN 56 Jakarta.

Keywords:

Interactive E-module, Design Brief, KKDKV, Four-D, SMKN 56 Jakarta

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	ii
LEMBAR PERNYATAAN	iii
KATA PENGANTAR	v
ABSTRAK	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Identifikasi Masalah	3
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Rumusan Masalah	3
1.5 Tujuan Penelitian.....	4
1.6 Manfaat Penelitian	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	6
2.1 Konsep Pengembangan Produk.....	6
2.1.1 Metode Penelitian Research and Development	6
2.1.2 Pengembangan Model <i>Four-D</i>	6
2.1.3 Tahap – Tahap Model <i>Four-D</i>	6
2.2 Konsep Produk yang Dikembangkan.....	10
2.3 Kerangka Teoritik.....	20
2.3.1 Media Pembelajaran	20
2.3.2 Klasifikasi Media Pembelajaran	20
2.3.3 Media Pembelajaran Interaktif	21
2.3.4 <i>E-modul</i> Interaktif.....	25
2.3.5 Articulate Storyline 3.....	26
2.3.6 HTML 5	27
2.3.7 Profil SMKN 56 Jakarta	28

2.4	Rancangan Produk	32
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	.....	34
3.1	Tempat Penelitian.....	34
3.2	Metode Pengembangan Produk.....	34
3.2.1	Tujuan Pengembangan.....	34
3.2.2	Metode Pengembangan.....	34
3.2.3	Sasaran Produk	34
3.2.4	Instrumen	35
3.3	Alir Penelitian	38
3.4	Prosedur Pengembangan	40
3.4.1	Penelitian dan Pengumpulan Informasi	40
3.4.2	Tahap Perencanaan Produk	40
3.4.3	Tahap Desain Produk	41
3.5	Teknik Pengumpulan Data	50
3.6	Teknik Analisis Data	50
3.6.1	Analisis Data Deskriptif.....	51
3.6.2	Analisis Data Metode <i>System Usability Scale (SUS)</i>	54
BAB IV PEMBAHASAN	.....	59
4.1	Hasil Pengembangan Produk	59
4.1.1	Implementasi	59
4.2	Kelayakan Produk	68
4.2.1	Hasil Pengujian Ahli Materi	68
4.2.2	Hasil Pengujian Ahli Media.....	71
4.2.3	Hasil Pengujian Responden.....	73
4.2.4	Revisi	76
4.3	Pembahasan.....	77
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	.....	79
5.1	Kesimpulan	79
5.2	Saran.....	80
DAFTAR PUSTAKA	.....	81
LAMPIRAN	.....	84

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Penelitian Relevan.....	14
Tabel 3.1 Kisi-Kisi Instrumen Ahli Materi	35
Tabel 3.2 Kisi-Kisi Instrumen Ahli Media	36
Tabel 3.3 Kisi-Kisi Instrumen Responden	37
Tabel 3.4 Storyboard	45
Tabel 3.5 Deskripsi dan Contoh Penggunaan Tipografi.....	48
Tabel 3.6 Persentase Kategori Kelayakan Arikunto S (2014).....	51
Tabel 3.7 Instrumen Ahli Media.....	52
Tabel 3.8 Instrumen Ahli Materi	53
Tabel 3.9 Instrumen Responden	54
Tabel 3.10 Skala Penilaian	55
Tabel 4.1 Seleksi Media	61
Tabel 4.2 Hasil Pengujian Ahli Materi	69
Tabel 4.3 Persentase Kategori Kelayakan (Arikunto, 2014).....	70
Tabel 4.4 Hasil Pengujian Ahli Media	71
Tabel 4.5 Hasil Pengujian Responden.....	73
Tabel 4.6 Hasil Perhitungan SUS.....	74
Tabel 4.7 Revisi Ahli Media.....	76



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Tahapan Model <i>Four-D</i>	7
Gambar 2.2 Logo SMKN 56 Jakarta.....	30
Gambar 2.3 Kerangka Berpikir	33
Gambar 3.1 Diagram Alir Penelitian.....	39
Gambar 3.2 Color Palette <i>E-modul</i>	49
Gambar 3.3 Penilaian Skor Metode <i>System Usability Scale</i> , Brooke (2013)	57
Gambar 4.1 Rancangan Awal <i>E-modul</i>	63
Gambar 4.2 Tampilan Menu Utama <i>E-modul</i>	64
Gambar 4.3 Tampilan Materi <i>E-modul</i>	65
Gambar 4.4 Tampilan Video Pembelajaran <i>E-modul</i>	66
Gambar 4.5 Tampilan Kuis <i>E-modul</i>	68



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat Tugas Dosen Pembimbing	84
Lampiran 2. Lembar Konsultasi Dosen Pembimbing	85
Lampiran 3. Lembar Surat Pernyataan Dosen Pembimbing 1	88
Lampiran 4. Lembar Surat Pernyataan Dosen Pembimbing 2	89
Lampiran 5. Surat Izin Penelitian Skripsi	90
Lampiran 6. Wawancara.....	91
Lampiran 7. Lembar Validasi Instrumen Ahli Materi	102
Lampiran 8. Lembar Validasi Instrumen Ahli Media.....	104
Lampiran 9. Lembar Validasi Instrumen Responden.....	106
Lampiran 10. Hasil Validasi Ahli Materi	108
Lampiran 11. Hasil Validasi Ahli Media	110
Lampiran 12. Data Hasil Pengujian SUS Kepada Responden.....	112
Lampiran 13. Dokumentasi Penelitian.....	113
Lampiran 14. Daftar Riwayat Hidup.....	114

