

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF
BERBASIS *WEBSITE* PADA PROGRAM PELATIHAN
PERANCANGAN BUSANA DI PUSAT PELATIHAN
KERJA DAERAH**



**NURUL SRIKANDINI
1517824002**

Tesis yang Ditulis untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan
untuk Mendapatkan Gelar Magister

**PROGRAM STUDI MAGISTER PENDIDIKAN TEKNOLOGI DAN
KEJURUAN
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA
2026**

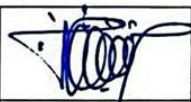
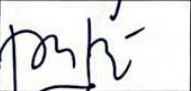
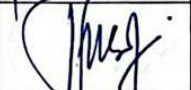
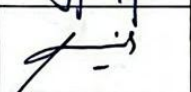
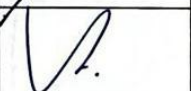
LEMBAR PENGESAHAN PERBAIKAN TESIS

LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR BENTUK : TESIS

Nama Mahasiswa : Nurul Srikandini
NIM : 1517824002
Program Studi/Fakultas : Pendidikan Teknologi dan Kejuruan
Judul Penelitian : Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis
Website Pada Program Pelatihan Perancangan Busana di
Pusat Pelatihan Kerja Daerah.

ini telah dipertahankan dihadapan dewan penguji dan dinyatakan **Lulus /Tidak Lulus**)*
Ujian Tugas Akhir oleh Tim Penguji pada Tanggal 13 Juli 2026

Tim Penguji,

Ketua Penguji	Prof. Dr. Neneng Siti Silfi Ambarwati, S.Si., Apt., M.Si	
Anggota Penguji (Penguji Ahli 1)	Dr. Vera Utami Gede Putri, S.Pd., M.Ds	
Anggota Penguji (Penguji Ahli 2)	Dr. Nurulita Imansari, M.Pd	
Anggota Penguji (Pembimbing 1)	Dr. Rina Febriana, M.Pd	
Anggota Penguji (Pembimbing 2)	Prof. Dr. Wesnina, M.Sn	

Mengetahui,
Dekan Fakultas Teknik

Koordinator Program Studi
Pendidikan Teknologi dan Kejuruan




Dr. Rina Febriana, M.Pd
NIDN. 0011027202

LEMBAR PENGESAHAN YUDISIUM MAGISTER



KEMENTERIAN PENDIDIKAN TINGGI, SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA
FAKULTAS TEKNIK
 Gedung SFD Kampus A Universitas Negeri Jakarta, Jalan Rawamangun Muka, Jakarta 13220
 Telepon : (62-21) 4751523, 47864808 Fax. 47864808
 Laman: <http://ft.unj.ac.id> email: ft@unj.ac.id

PERSETUJUAN KOMISI PEMBIMBING DISYARATKAN UNTUK YUDISIUM MAGISTER											
Pembimbing I Dr. Rina Febriana, M.Pd NIP. 197202112005012001 Tanggal, 23/07/2026	Pembimbing II Prof. Dr. Wesnina, M.Sn NIP. 196310291988032001 Tanggal, 23/07/2026										
PERSETUJUAN PANITIA UJIAN MAGISTER											
Prof. Dr. Neneng Siti Silfi Ambarwati, Apt., M.Si (Ketua)¹		(Tanda Tangan)	23/07/2026 (Tanggal)								
Dr. Rina Febriana, M.Pd (Sekretaris)²		(Tanda Tangan)	23/07/2026 (Tanggal)								
<table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 30%;">Nama</td> <td>: Nurul Srikandini</td> </tr> <tr> <td>No. Registrasi</td> <td>: 1517824002</td> </tr> <tr> <td>Angkatan</td> <td>: 2024</td> </tr> <tr> <td>Tanggal Lulus</td> <td>: 14 Agustus 2026</td> </tr> </table>				Nama	: Nurul Srikandini	No. Registrasi	: 1517824002	Angkatan	: 2024	Tanggal Lulus	: 14 Agustus 2026
Nama	: Nurul Srikandini										
No. Registrasi	: 1517824002										
Angkatan	: 2024										
Tanggal Lulus	: 14 Agustus 2026										

¹ Dekan Fakultas Teknik Universitas Negeri Jakarta

² Koordinator Program Studi S2 PTK Fakultas Teknik Universitas Negeri Jakarta

ABSTRAK

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh keterbatasan media pembelajaran yang digunakan pada Program Pelatihan Perancangan Busana di Pusat Pelatihan Kerja Daerah (PPKD), yang masih didominasi oleh metode ceramah, demonstrasi, dan modul cetak sehingga peserta pelatihan mengalami kesulitan dalam mengakses materi secara mandiri di luar jam pelatihan. Kondisi tersebut mendorong perlunya pengembangan media pembelajaran yang lebih interaktif, fleksibel, dan sesuai dengan perkembangan teknologi digital. Penelitian ini bertujuan untuk: (1) mengembangkan media pembelajaran interaktif berbasis *website* pada materi pembuatan pola dasar busana wanita; (2) mengetahui tingkat kelayakan media berdasarkan penilaian ahli materi, ahli media, dan peserta pelatihan; serta (3) mengetahui efektivitas media dalam meningkatkan hasil belajar peserta pelatihan. Penelitian ini menggunakan metode *Research and Development (R&D)* dengan model pengembangan ADDIE yang meliputi tahap analisis (*analysis*), perancangan (*design*), pengembangan (*development*), implementasi (*implementation*), dan evaluasi (*evaluation*). Subjek penelitian terdiri atas ahli materi, ahli media, ahli bahasa, instruktur, dan peserta Program Pelatihan Perancangan Busana di PPKD Jakarta Pusat. Pengumpulan data dilakukan melalui wawancara, observasi, angket, dokumentasi, serta tes hasil belajar (*pretest* dan *posttest*). Analisis data menggunakan analisis deskriptif kuantitatif dan kualitatif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa media pembelajaran interaktif berbasis *website* yang dikembangkan dinyatakan sangat layak berdasarkan hasil validasi ahli materi, ahli media, dan ahli bahasa. Hasil uji coba perorangan, kelompok kecil, dan uji coba lapangan menunjukkan bahwa media memiliki tingkat kepraktisan yang tinggi, ditunjukkan oleh respons positif peserta terhadap kemudahan penggunaan, tampilan, penyajian materi, video pembelajaran, latihan, dan evaluasi. Selain itu, hasil *pretest* dan *posttest* menunjukkan adanya peningkatan hasil belajar peserta setelah menggunakan media pembelajaran interaktif berbasis *website*. Dengan demikian, media yang dikembangkan dinyatakan layak, praktis, dan efektif digunakan sebagai media pembelajaran pada Program Pelatihan Perancangan Busana di Pusat Pelatihan Kerja Daerah.

Kata kunci: penelitian dan pengembangan, media pembelajaran interaktif, *website*, perancangan busana, pola dasar busana wanita, PPKD

ABSTRACT

This study was motivated by the limitations of the learning media used in the Fashion Design Training Program at the Regional Job Training Center (Pusat Pelatihan Kerja Daerah—PPKD), which primarily relied on lectures, demonstrations, and printed modules. As a result, trainees encountered difficulties in accessing learning materials independently outside the scheduled training sessions. This condition highlighted the need for the development of a more interactive, flexible, and technology-based learning medium that aligns with current digital advancements. The objectives of this study were to: (1) develop an interactive website-based learning medium for the women's basic pattern-making course; (2) determine the feasibility of the developed learning medium based on evaluations by subject matter experts, media experts, and trainees; and (3) examine the effectiveness of the learning medium in improving trainees' learning outcomes. This study employed the Research and Development (R&D) method using the ADDIE development model, which consists of five stages: Analysis, Design, Development, Implementation, and Evaluation. The research subjects included subject matter experts, media experts, language experts, instructors, and trainees from the Fashion Design Training Program at PPKD Central Jakarta. Data were collected through interviews, observations, questionnaires, documentation, and learning achievement tests (pretest and posttest). The data were analyzed using both quantitative and qualitative descriptive analysis. The findings indicated that the developed interactive website-based learning medium was categorized as highly feasible, based on the validation results from subject matter experts, media experts, and language experts. The results of the individual trial, small-group trial, and field trial demonstrated that the learning medium had a high level of practicality, as reflected in the trainees' positive responses regarding its ease of use, interface design, content presentation, instructional videos, practice exercises, and evaluation features. Furthermore, the comparison of the pretest and posttest scores revealed an improvement in trainees' learning outcomes after using the interactive website-based learning medium. Therefore, the developed learning medium was concluded to be feasible, practical, and effective for use in the Fashion Design Training Program at the Regional Job Training Center (PPKD).

Keywords: *research and development, interactive learning media, website, fashion design, women's basic pattern making, Regional Job Training Center (PPKD).*

SURAT PERNYATAAN ORISINALITAS KARYA ILMIAH

SURAT PERNYATAAN ORISINALITAS KARYA ILMIAH

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama Lengkap : Nurul Srikandini
NIM : 1517824002
Tempat/Tanggal Lahir : Jakarta, 29 Maret 2001
Program : Magister (S2)
Program Studi : Pendidikan Teknologi dan Kejuruan

Dengan ini menyatakan bahwa tesis dengan judul **“Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Website Pada Program Pelatihan Perancangan Busana di Pusat Pelatihan Kerja Daerah”** merupakan karya saya sendiri, tidak mengandung unsur plagiat dan semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk telah saya nyatakan dengan benar.

Demikianlah pernyataan ini dibuat dalam keadaan sadar dan tanpa ada unsur paksaan dari siapapun. Apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik sesuai dengan peraturan yang berlaku di Magister Pendidikan Teknologi dan Kejuruan Fakultas Teknik Universitas Negeri Jakarta.

Jakarta, 01 Juli 2026

Yang menyatakan,



Nurul Srikandini
NIM 1517824002

LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TESIS

LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TESIS

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Nurul Srikandini

No Registrasi : 1517824002

Menyatakan bahwa saya telah mempublikasikan hasil penelitian Tesis Magister saya sebagai berikut.

Srikandini, N., Febriana, R., & Wesnina, W. (2026). Interactive Learning Media for Fashion Design Competencies in Training Institutions. *Journal of Educational Sciences*, 10(4), 618-635.

Jakarta, 01 Juli 2026



Nurul Srikandini



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 : Nurul Srikandini
NIM : 1517824002
Fakultas/Prodi : Fakultas Teknik/S2 Pendidikan Teknologi dan Kejuruan
Alamat email : srikandininurul@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 Media Pembelajaran Interaktif Berbasis *Website* Pada Program Pelatihan Perancangan Busana di Pusat Pelatihan Kerja Daerah”

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 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, 18 Agustus 2026

Penulis

(Nurul Srikandini)

**HALAMAN PERNYATAAN *COPYRIGHT TRANSFER*
TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai sivitas akademik Universitas Negeri Jakarta, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Nurul Srikandini
No Registrasi : 1517824002
Program Studi : Pendidikan Teknologi dan Kejuruan
Fakultas : Teknik
Jenis Karya : Tesis

demikian pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Negeri Jakarta Hak Bebas Royalti Noneksklusif (*Non-exclusive Royaltyfree Right*) atas Tesis saya yang berjudul :

“Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis *Website* Pada Program Pelatihan Perancangan Busana di Pusat Pelatihan Kerja Daerah”

berserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini, Universitas Negeri Jakarta berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan memublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Jakarta
Pada tanggal : 01 Juli 2026

Yang menyatakan



Nurul Srikandini

PRAKATA

Dengan menyebut nama Allah SWT yang Maha Pengasih lagi Maha Penayang. Puji dan syukur atas kehadiran-Nya, yang telah melimpahkan Rahmat, hidayah, dan inayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan tesis yang berjudul **"Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis *Website* Pada Program Pelatihan Perancangan Busana di Pusat Pelatihan Kerja Daerah"**. Tesis ini disusun sebagai salah satu syarat dalam mencapai tingkatan Magister Pendidikan Teknologi dan Kejuruan di Universitas Negeri Jakarta.

Selama proses penelitian dan penyusunan tesis ini, saya mendapatkan banyak dukungan dan bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini, saya ingin mengucapkan terima kasih kepada:

1. Prof. Dr. Neneng Siti Silfi Ambarwati, Apt., M.Si selaku Dekan Fakultas Teknik.
2. Dr. Rina Febriana, M.Pd selaku Koordinator Program Studi Magister Pendidikan Teknologi dan Kejuruan sekaligus dosen pembimbing I yang telah banyak memberikan bimbingan, arahan, dan motivasi yang tak ternilai selama penyusunan proposal tesis ini.
3. Prof. Dr. Wesnina, M.Sn selaku dosen pembimbing II yang juga telah banyak memberikan bimbingan, arahan, dan motivasi yang tak ternilai selama penyusunan proposal tesis ini.
4. Seluruh instruktur dan seluruh peserta pelatihan di PPKD Jakarta Selatan dan Jakarta Pusat yang telah bersedia menjadi partisipan dalam penelitian tesis ini.
5. Seluruh dosen pendidik Program Studi Magister Pendidikan Teknologi dan Kejuruan Universitas Negeri Jakarta.
6. Para Staf Program Studi Magister Pendidikan Teknologi dan Kejuruan Universitas Negeri Jakarta.
7. Bapak Teguh dan mama Nurbaiti selaku orang tua tercinta serta Tegar adik tersayang yang selalu memberikan dukungan moril, doa, dan kasih sayang tanpa henti.
8. Kepada seseorang yang tak kalah penting kehadirannya. Suamiku, Agung Puja Dirandra terima kasih banyak telah menjadi bagian dari perjalanan

hidup penulis dan dukungan baik secara materi maupun moril sehingga penulis dapat menyelesaikan pendidikan program Magister Pendidikan Teknologi dan Kejuruan Universitas Negeri Jakarta.

9. Biai selaku ibu mertuaku tersayang yang selalu memberikan dukungan moril, doa, dan kasih sayang tanpa henti.
10. Setiap insan yang telah kebersamai dalam menyelesaikan studi ini yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu, tetapi uluran tangan dan untaian senyum kalian yang telah meringkan penulis, tidak akan pernah hilang dari ingatan.

Saya menyadari bahwa tesis ini masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu, kritik dan saran yang membangun sangat saya harapkan untuk perbaikan di masa yang akan datang. Semoga hasil penelitian ini dapat memberikan kontribusi positif dalam pengembangan media pembelajaran, khususnya di bidang pendidikan vokasi, serta bermanfaat bagi pengembangan keterampilan siswa di Pusat Pelatihan Kerja Daerah (PPKD).

Jakarta, Juli 2026



Nurul Srikandini

ACKNOWLEDGMENT

Alhamdulillah rabbil 'alamin. All praise is due to Allah SWT for His infinite blessings, mercy, and guidance, which have enabled the author to complete this thesis. May peace and blessings be upon Prophet Muhammad SAW, who conveyed the message of Islam and remains an everlasting example for humanity.

*This thesis, entitled **"Development of an Interactive Website-Based Learning Media for the Fashion Design Training Program at the Regional Job Training Center,"** was prepared in partial fulfillment of the requirements for the Master's Degree in Technology and Vocational Education at Jakarta State University.*

In the process of conducting the research and preparing this thesis, the author realizes that this work would not have been possible without the support, assistance, and guidance from various parties. The author would like to express her sincere gratitude and appreciation to Prof. Dr. Neneng Siti Silfi Ambarwati, Apt., M.Si., Dean of the Faculty of Engineering, Jakarta State University.

The author would also like to express her deepest appreciation to Dr. Rina Febriana, M.Pd., Coordinator of the Master's Program in Technology and Vocational Education and Supervisor I, and Prof. Dr. Wesnina, M.Sn., Supervisor II, for their invaluable guidance, constructive feedback, encouragement, patience, and unwavering support throughout the completion of this thesis.

The author also extends her sincere appreciation to the instructors and trainees at the Regional Job Training Centers (PPKD) of South Jakarta and Central Jakarta for their valuable participation and cooperation throughout this research. The author also expresses her gratitude to all lecturers and staff of the Master's Program in Technology and Vocational Education at Jakarta State University for their academic guidance and administrative support throughout her studies.

The author is deeply grateful to her parents, Mr. Teguh and Mrs. Nurbaiti, and to her younger brother, Tegar, for their endless prayers, unconditional love, and unwavering encouragement. Special thanks are extended to her husband, Agung Puja Dirandra, whose constant love, patience, understanding, and

unwavering moral and material support have been an invaluable source of strength throughout this study.

The author acknowledges that this thesis is not without limitations. Therefore, constructive comments and suggestions are sincerely welcomed for future improvement. The author hopes that this thesis will contribute to the advancement of knowledge, particularly in the field of Technology and Vocational Education.

Jakarta, July 2026



Nurul Srikandini



DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PENGESAHAN PERBAIKAN TESIS	ii
LEMBAR PENGESAHAN YUDISIUM MAGISTER	iii
ABSTRAK	iv
ABSTRACT	v
SURAT PERNYATAAN ORISINALITAS KARYA ILMIAH	vi
LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TESIS	vii
HALAMAN PERNYATAAN COPYRIGHT TRANSFER.....	viii
LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TESIS	vii
PRAKATA	ix
ACKNOWLEDGMENT	xi
DAFTAR ISI	xiii
DAFTAR GAMBAR	xv
DAFTAR TABEL	xvi
DAFTAR LAMPIRAN	xvii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Fokus Penelitian	4
C. Perumusan Masalah	5
D. Manfaat Penelitian.....	5
E. <i>State Of The Art</i>	6
F. <i>Road Map</i> Penelitian.....	10
BAB II KAJIAN TEORETIK	13
A. Konsep Pengembangan Produk.....	13
1. Hakikat Penelitian dan Pengembangan (R&D).....	13
B. Konsep Produk yang Dikembangkan.....	19
1. Pengertian Produk dalam Penelitian Pengembangan.....	19
2. Platform Pembelajaran Digital	20
3. <i>Website</i> Interaktif sebagai Produk	22
4. Produk Pembelajaran Digital.....	24
5. Materi Pembuatan Pola Dasar Busana Wanita.....	27
6. Kompetensi.....	30
7. Karakteristik Produk yang Dikembangkan	32
C. Kerangka Teoretik.....	36
1. Teori Belajar	36
2. Teori Pembelajaran.....	39
3. Teori Media Pembelajaran	40
4. Teori Multimedia.....	41
5. Teori <i>User Experience</i>	43
D. Rancangan Produk	44
1. Model Pengembangan yang Digunakan	44
2. Siklus Pengembangan Produk dalam R&D	45
3. Rancangan <i>Prototipe</i> Aplikasi (Desain Tampilan Awal).....	46
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....	47
A. Tujuan Penelitian	47

B.	Tempat dan Waktu Penelitian.....	47
C.	Karakteristik Produk yang Dikembangkan.....	48
D.	Pendekatan dan Metode Penelitian.....	50
E.	Langkah-langkah Pengembangan Model.....	51
1.	<i>Analysis</i> (Analisis) Kebutuhan.....	51
2.	<i>Design</i> (Perancangan).....	52
3.	<i>Development</i> (Pengembangan).....	55
4.	<i>Implementation</i> (Implementasi).....	59
5.	<i>Evaluation</i> (Evaluasi).....	61
F.	Instrumen Penelitian.....	62
1.	Wawancara kebutuhan <i>website</i>	63
2.	Validasi Ahli Materi.....	65
3.	Validasi ahli media.....	66
4.	Validasi Peserta Pelatihan.....	68
5.	Kisi-kisi <i>Pretest-posttest</i>	69
G.	Teknik Pengumpulan Data.....	72
1.	Uji Coba Perorangan.....	73
2.	Uji Coba Kelompok Kecil.....	73
3.	Uji Coba Lapangan.....	74
H.	Teknik Analisis Data.....	74
1.	Uji Prasyarat.....	75
2.	Uji Efektivitas.....	81
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....		83
A.	Hasil Pengembangan Model.....	83
1.	<i>Analysis</i> (Analisis) kebutuhan.....	83
2.	<i>Design</i> (Perancangan).....	89
3.	<i>Development</i> (Pengembangan).....	95
4.	<i>Implementation</i> (Implementasi).....	101
5.	<i>Evaluation</i> (Evaluasi).....	113
B.	Pembahasan.....	115
BAB V KESIMPULAN, IMPLIKASI DAN SARAN.....		123
A.	Kesimpulan.....	123
B.	Implikasi.....	124
C.	Saran.....	124
DAFTAR PUSTAKA.....		126
LAMPIRAN.....		129

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Visualisasi State of The Art Penelitian	9
Gambar 1.2 Visualisasi Kecenderungan Penelitian	9
Gambar 1.3 <i>Road Map</i> Penelitian	12
Gambar 2.1 Langkah-langkah Pengembangan ADDIE	13
Gambar 2.1 Langkah-langkah Pengembangan 4D.....	13
Gambar 2.3 Langkah-langkah Pengembangan 4D.....	16
Gambar 2.4 Langkah-langkah Pengembangan Richey and Klein	17
Gambar 2.5 Siklus Pengembangan Produk dalam R&D	45
Gambar 3.1 Tahapan Pengembangan <i>Website</i>	54
Gambar 3.2 Evaluasi Ahli.....	59
Gambar 3.3 Tahap percobaan dikelas	59
Gambar 3.4 Desain Penelitian Uji Coba	61
Gambar 3.5 Uji Validitas Rumus <i>Pearson Product Moment</i>	78
Gambar 3.6 Uji Reliabilitas Teknik Analisis Korelasi <i>Split Half Spearman</i> ...	80
Gambar 3.7 Menghitung Nilai Hasil Test Peserta pelatihan.....	82
Gambar 3.8 Menghitung Uji Paired Sample t-test	82
Gambar 4.1 QR Code PatternLab Menghitung Uji Paired Sample t-test	83
Gambar 4.2 Wawancara dengan instruktur PPKD.....	85
Gambar 4.3 Pembelajaran Dikelas	86
Gambar 4.4 Dokumentasi Setelah Wawancara Dengan Instruktur.....	89
Gambar 4.5 Prototipe Desain	92
Gambar 4.6 Pengembangan <i>Website</i>	96
Gambar 4.7 <i>Tracing</i> Pola Digital	96
Gambar 4.8 <i>Adobe After Effects</i>	97
Gambar 4.9 Proses Animasi Pola Digital.....	97
Gambar 4.10 Menyunting Video Dengan Capcut.....	98
Gambar 4.11 Mengunggah <i>Video Pembelajaran Ke Platform</i>	98
Gambar 4.12 Pembuatan Kode Akses Peserta	99
Gambar 4.13 Tampilan <i>Log in</i> Peserta.....	99
Gambar 4.14 Tampilan Course Materi.....	100
Gambar 4.15 Tampilan 10 Analisis Pola	100
Gambar 4.16 Fitur Quiz	101

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Studi Literatur Artikel Terdahulu	6
Tabel 2.1 Implikasi Teori terhadap Pengembangan Produk	43
Tabel 2.2 Rancangan Tahap dan Langkah kerja ADDIE	44
Tabel 3.1 Lokasi Penelitian	48
Tabel 3.2 Pedoman Wawancara Analisis Kebutuhan <i>Website</i>	64
Tabel 3.3 Aspek Penilaian Ahli Materi	65
Tabel 3.4 Aspek Penilaian Ahli Media	66
Tabel 3.5 Kisi-Kisi Respon Peserta Pelatihan	69
Tabel 3.6 Kisi-Kisi Instrumen <i>Pretest-Posttest</i>	70
Tabel 3.7 Skala Likert	76
Tabel 3.8 Inteprestasi Skala Likert	76
Tabel 4.1 Hasil Analisis Kurikulum Pelatihan	84
Tabel 4.2 Hasil Analisis Kebutuhan Peserta Pelatihan	86
Tabel 4.3 Kebutuhan Fitur <i>Website</i> Interaktif	87
Tabel 4.4 Hasil Evaluasi Ahli Materi	102
Tabel 4.5 Hasil Evaluasi Ahli Produk	106
Tabel 4.6 Hasil Uji Coba Perorangan	110
Tabel 4.7 Hasil Uji Coba Kelompok Kecil	112
Tabel 4.8 Ringkasan Pendapat Peserta pada Uji Coba Lapangan	113



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Lembar Persetujuan Ujian Tesis	129
Lampiran 2. Artikel Ilmiah Publikasi	130
Lampiran 3. Poster Penelitian	131
Lampiran 4. Surat Rekognisi Karya	132
Lampiran 5. Riwayat Hidup Penulis	133

