

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN VISUAL MACAM-
MACAM LENGAN BUSANA MELALUI *FLASH CARD* BERBASIS
ASSEMBLR EDU UNTUK SISWA SMK FASE E DI SMK N 4 SIJUNJUNG.**

SKRIPSI

*Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Menyelesaikan Studi Pada Program
Studi S1 Pendidikan Kesejahteraan Keluarga Fakultas Pariwisata Dan
Perhotelan Universitas Negeri Padang*



OLEH :

POPI MARSELI

23075198/2023

**S1 PENDIDIKAN KESEJAHTERAAN KELUARGA
DEPARTEMEN ILMU KESEJAHTERAAN KELUARGA
FAKULTAS PARIWISATA PERHOTELAN
UNIVERSITAS NEGERI PADANG**

2025

PENGESAHAN TIM PENGUJI

Nama : Popi Marseli

NIM : 23075198

Dinyatakan Lulus setelah mempublikasikan artikel jurnal terindeks Sinta 4

Program Studi Pendidikan Kesejahteraan Keluarga

Departemen Ilmu Kesejahteraan Keluarga

Fakultas Pariwisata dan Perhotelan

Universitas Negeri Padang

dengan judul :

**Pengembangan Media Pembelajaran Visual Macam- Macam Lengan Busana
Melalui Flash Card Berbasis Assemblr Edu untuk Siswa SMK Fase E di
SMK N 4 Sijunjung.**

Padang, 19 Agustus 2025

Tim Penguji

Tanda Tangan

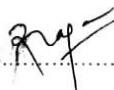
1. Ketua : Dra. Adriani, M.Pd

1.....

2. Anggota : Dr. Weni Nelmira, S.Pd, M.Pd.T

2.....

3. Anggota : Nurul Inayah Hutasuhut, S.Pd.I., M.Hum.

3.....

PERSETUJUAN PEMBIMBING SKRIPSI

Judul : Pengembangan Media Pembelajaran Visual Macam- Macam Lengan Busana Melalui Flash Card Berbasis Assemblir Edu untuk Siswa SMK Fase E di SMK N 4 Sijunjung.

Nama : Popi Marseli

Nim : 23075198

Program Studi : Pendidikan Kesejahteraan Keluarga

Departemen : Ilmu Kesejahteraan Keluarga

Fakultas : Pariwisata dan Perhotelan

Padang, 19 Agustus 2025
Disetujui oleh :
Pembimbing



Dra. Adriani, M.Pd
NIP. 196212311986022001

Kepala Departemen



Dr. Weni Nalmira, S.Pd, M.Pd, T.
NIP. 19790727 200312 2002



KEMENTERIAN PENDIDIKAN TINGGI, SAINS,
DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS NEGERI PADANG
FAKULTAS PARIWISATA DAN PERHOTELAN
DEPARTEMEN ILMU KESEJAHTERAAN KELUARGA
Jl. Prof Dr. Hamka Kampus UNP Air Tawar Padang 25131
Telp. (0751) 7051186 e-mail : ikkfppunp@gmail.com

SURAT PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Popi Marseli
NIM/TM : 23075198/2023
Program Studi : Pendidikan Kesejahteraan Keluarga
Departemen : Ilmu Kesejahteraan Keluarga
Fakultas : Pariwisata dan Perhotelan

Dengan ini menyatakan bahwa Skripsi/ Tugas Akhir saya dengan judul :

"Pengembangan Media Pembelajaran Visual Macam-Macam Lengan Busana Melalui Flash Card Berbasis Assemblr Edu Untuk Siswa SMK Fase E Di SMK N 4 Sijunjung"

Adalah benar merupakan hasil karya saya dan bukan merupakan plagiat dari karya orang lain. Apabila sesuatu saat terbukti saya melakukan plagiat maka saya bersedia diproses dan menerima sanksi akademis maupun hukum sesuai dengan hukum dan ketentuan yang berlaku, baik di institusi UNP maupun di masyarakat negara.

Demikianlah pernyataan ini saya buat dengan penuh kesadaran dan rasa tanggung jawab sebagai anggota masyarakat ilmiah.

Diketahui,
Kepala Departemen IKK FPP UNP

Dr. Weni Nelmira, S.Pd, M.Pd.T
NIP. 19790727 200312 2002

Saya yang menyatakan,

Popi Marseli

BIODATA PENULIS

Data Diri:

Nama Lengkap : Popi Marseli

Tempat/Tanggal Lahir : Muaro Takung, 31 Oktober

2000 Jenis Kelamin : Perempuan

Agama : Islam

Anak ke 2

Jumlah Saudara 1

Nama Ayah : Martunus

Nama Ibu : Yusneli

Alamat Tetap : Jr. Koto Ranah, Nag. Muaro Takung, Kec.
Kamang Baru, Kab. Sijunjung

No. Hp : 0813 7145 442

Email : popimarselly2019@gmail.com

Data Pendidikan:

SD : SDN 04 Muaro Takung

SMP : SMPN 21 Sijunjung

SMA : SMAN 10 Sijunjung

Perguruan Tinggi : Universitas Negeri
Padang

Judul Skripsi : Pengembangan Media Pembelajaran Visual Macam-
Macam Lengan Busana Melalui Flash Card Berbasis
Assemblr Edu Untuk Siswa SMK Fase E Di SMK N 4
Sijunjung



ABSTRAK

Popi Marseli: 23075198/2023 : Pengembangan Media Pembelajaran Visual Macam-Macam Lengan Busana Melalui *Flash Card* Berbasis *Assemblr Edu* Untuk Siswa SMK Fase E Di SMK N 4 Sijunjung. Program Studi S1 Pendidikan Kesejahteraan Keluarga Tata Busana, Departemen Ilmu Kesejahteraan Keluarga Fakultas Pariwisata dan Perhotelan Universitas Negeri Padang”.

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan media pembelajaran flash card berbasis Augmented Reality (AR) menggunakan aplikasi *Assemblr Edu* pada materi macam-macam lengan busana untuk siswa kelas X Tata Busana SMK Negeri 4 Sijunjung. Penelitian ini menggunakan metode Research and Development (R&D) dengan model pengembangan ADDIE yang meliputi tahap Analysis, Design, Development, Implementation, dan Evaluation. Produk yang dihasilkan berupa flash card berukuran 12 x 16 cm dengan desain menarik, dilengkapi kode QR yang dapat memunculkan objek 3D, audio deskripsi, kuis interaktif, dan fitur rotasi 360°. Uji validitas dilakukan oleh ahli media dan ahli materi, sedangkan uji praktikalitas melibatkan guru dan siswa. Efektivitas media diukur melalui perbandingan hasil pre-test dan post-test serta perhitungan N-Gain Score. Hasil penelitian menunjukkan bahwa media pembelajaran flashcard berbasis *assemblr edu* pada materi macam-macam lengan busana memiliki tingkat kevalidan yang tinggi, dengan 91% kategori sangat valid dari aspek materi, dan 96% katogori sangat valid dari aspek media. Evaluasi dari respon guru dan peserta didik di sekolah uji coba menunjukkan bahwa penggunaan multimedia interaktif dalam pembelajaran dinilai sangat praktis, dengan presentase kepraktisan respon guru mencapai 94%, serta respon peserta didik mencapai 93% Efektivitas media juga terbukti tinggi, dengan peningkatan hasil rata-rata 46,% serta hasil N gain score pada kategori tinngi. Dengan demikian, flash card berbasis *Assemblr Edu* dinilai layak digunakan sebagai media pembelajaran interaktif untuk meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi macam-macam lengan busana.

Kata kunci : *Flash card, Augmented Reality, Assemblr Edu, macam-macam lengan busana*

KATA PENGANTAR

Puji syukur senantiasa kita ucapkan kepada Allah SWT atas limpahan rahmat, ridha, dan karunia-Nya sehingga skripsi yang berjudul **“Pengembangan Media Pembelajaran Visual Macam-Macam Lengan Busana Melalui Flash Card Berbasis Assemblr Edu Untuk Siswa SMK Fase E Di SMK N 4 Sijunjung”** ini dapat diselesaikan dengan baik. Penulisan skripsi ini merupakan salah satu syarat untuk menyelesaikan program sarjana pada program studi Pendidikan kesejahteraan keluarga, Departemen Ilmu Kesejahteraan Keluarga, Fakultas Pariwisata dan Perhotelan Universitas Negeri Padang.

Dalam penulisan skripsi ini penulis banyak mendapatkan bimbingan, masukan, arahan, serta bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan penghargaan sebesar-besarnya kepada Bapak/ Ibu:

1. Dra. Adriani, M.Pd sebagai pembimbing yang telah memberikan dorongan, informasi serta petunjuk dan arahan dalam menyelesaikan pembuatan skripsi
2. Dra. Adriani, M.Pd sebagai Penasehat Akademik yang telah membimbing selama masa perkuliahan.
3. Dr. Weni Nelmira, S.Pd, M.Pd.T sebagai dosen penguji skripsi
4. Nurul Hidayah Hutasuhut S.Pd.I., M.Hum sebagai dosen penguji skripsi
5. Dr. Weni Nelmira, S.Pd, M.Pd.T Kepala Departemen Ilmu Kesejahteraan Keluarga Fakultas Pariwisata dan Perhotelan Universitas Negeri Padang.
6. Kepada Seluruh Staf Pengajar dan Teknisi Jurusan Ilmu Kesejahteraan Keluarga Fakultas Pariwisata dan Perhotelan Universitas Negeri Padang
7. Orang Tua, Kakak dan Keluarga tercinta yang selalu memberikan dukungan baik moril maupun materil sehingga proyek akhir ini dapat diselesaikan.
8. Rekan-rekan serta semua pihak yang telah membantu dan memberikan dorongan kepada penulis.

Semoga bantuan yang diberikan mendapat pahala dari Allah SWT dan suatu amal kebaikan disisi-Nya. Penulis menyadari bahwa dalam penulisan skripsi ini masih banyak terdapat kekurangan-kekurangan dan kekhilafan yang tidak disengaja. Untuk itu penulis mengharapkan kritik dan saran pembaca, demi perbaikan dan kesempurnaan penulisan skripsi ini. Akhir kata penulis mengharapkan semoga penulisan skripsi ini dapat bermanfaat bagi kita semua terutama bagi penulis sendiri. Semoga skripsi ini dapat penulis gunakan sebagai batu loncatan untuk meraih sesuatu yang lebih baik pada masa yang akan datang.

Padang, 19 Agustus 2025

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN SKRIPSI.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN TIM PENGUJI	iii
SURAT PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT	iv
BIODATA PENULIS.....	v
ABSTRAK	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR LAMPIRAN	xi
BAB I . PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Identifikasi Masalah	6
1.3 Batasan Masalah	7
1.4 Rumusan Masalah	7
1.5 Tujuan Penelitian	8
1.6 Manfaat Penelitian	8

1.7 Spesifikasi Produk.....	8
BAB II. KAJIAN PUSTAKA.....	5
2.1 Media Pembelajaran	10
2.1.1 Pengertian Media Pembelajaran	10
2.1.2 Fungsi dan Manfaat Media Pembelajaran	11
2.2 Media Flashcard	13
2.2.1 Pengertian Media Flashcard	13
2.2.2 Kelebihan dan Kekurangan Flashcard	14
2.3 Augmented Reality	16
2.3.1 Pengertian Augmented Reality	16
2.3.2 Kelebihan dan Kekurangan Augmented Reality ...	17
2.4 Assemblr Edu	18
2.4.1 Pengertian Assemblr Edu	18
2.4.2 Fitur Assemblr Edu	19
2.5 Materi Macam-Macam Lengan Busana	21
2.6 Penelitian yang Relevan	27
2.7 Kerangka Berpikir	30
2.8 Hipotesis Penelitian	32
BAB III. METODOLOGI PENELITIAN	30
3.1 Jenis Penelitian	33
3.2 Model Pengembangan	34
3.3 Prosedur Penelitian	36
3.3.1 Tahap Analisis (Analysis)	36

3.3.2 Tahap Perancangan (Design) ..	38
3.3.3 Tahap Pengembangan (Development)	41
3.3.4 Tahap Implementasi (Implementation)	44
3.3.5 Tahap Evaluasi (Evaluation)	46
3.4 Subjek Uji Coba	47
3.5 Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data	48
3.6 Teknik Analisis Data	50
3.6.1 Analisis Validitas	50
3.6.2 Analisis Praktikalitas	51
3.6.3 Analisis Efektivitas	52
BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	40
4.1 Hasil Pengembangan Media.....	54
4.2 Desain Produk	55
4.2.1 Desain Kotak Flashcard	55
4.2.2 Buku Panduan Penggunaan Media	56
4.2.3 Desain Kartu Flashcard	58
4.2.4 Pengembangan Augmented Reality dengan Assemblr Edu.....	60
4.3 Hasil Uji Validitas	66
4.3.1 Hasil Validasi Ahli Materi	66
4.3.2 Hasil Validasi Ahli Media	69
4.4 Revisi Produk	72
4.5 Implementasi Media	75
4.6 Hasil Uji Praktikalitas	79

4.7 Hasil Uji Efektivitas	82
4.7.1 Hasil Uji Kelompok Kecil	82
4.7.2 Hasil Uji Kelompok Besar	84
4.8 Pembahasan	102
BAB V. PENUTUP	85
5.1 Kesimpulan	115
5.2 Saran	116
DAFTAR PUSTAKA	118
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
Tabel 2.1 Ringkasan Penelitian yang Relevan	40
Tabel 3.1 Skala Likert	46
Tabel 3.2 Kisi-Kisi Instrumen Pengumpulan Data	53
Tabel 3.3 Kisi-Kisi Wawancara	54
Tabel 3.4 Kisi-Kisi Angket Validasi Ahli Materi	56
Tabel 3.5 Kisi-Kisi Angket Validasi Ahli Media	57
Tabel 3.6 Kisi-Kisi Angket Praktikalitas Guru	58
Tabel 3.7 Kisi-Kisi Angket Praktikalitas Peserta Didik	59
Tabel 3.8 Skala Penilaian Angket Validitas.....	60
Tabel 3.9 Kategori Kevalidan Media	61
Tabel 3.10 Skala Penilaian Angket Praktikalitas	62
Tabel 3.11 Kategori Kepraktisan Media	62
Tabel 3.12 Instrumen Tes Pre-test dan Post-test	63
Tabel 3.13 Kriteria Penilaian Hasil Belajar	63
Tabel 4.1 Hasil Validasi Ahli Materi	83
Tabel 4.2 Hasil Validasi Ahli Media.....	85
Tabel 4.3 Rekapitulasi Hasil Validasi Media.....	86
Tabel 4.4 Hasil Respon Guru terhadap Media	94
Tabel 4.5 Hasil Respon Peserta Didik terhadap Media.....	94
Tabel 4.6 Rekapitulasi Hasil Praktikalitas Media	95
Tabel 4.7 Hasil Pre-test Peserta Didik	95
Tabel 4.8 Hasil Post-test Peserta Didik.....	94
Tabel 4.9 Hasil Perhitungan N-Gain Score.....	96
Tabel 4.10 Rekapitulasi Efektivitas Media	100

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
Gambar 2.1 Lengan Baju Terpasang (Set-In)	31
Gambar 2.2 Lengan Baju Setali (Unmounted).....	31
Gambar 2.3 Lubang Lengan Biasa (Normal Arm Hole).....	32
Gambar 2.4 Lubang Lengan Raglan	33
Gambar 2.5 Pundak Jatuh (Drop Shoulder)	33
Gambar 2.6 Lengan Kimono.....	34
Gambar 2.7 Lengan Suai.....	35
Gambar 2.8 Lengan Puff.....	35
Gambar 2.9 Lengan Cape.....	36
Gambar 2.10 Lengan Dolman	36
Gambar 2.11 Lengan Raglan.....	37
Gambar 2.12 Lengan Kemeja	37
Gambar 2.13 Lengan Bishop.....	38
Gambar 2.14 Lengan Balon	38
Gambar 2.15 Lengan Draperi.....	38
Gambar 4.1 Desain Kotak Media Flashcard	71
Gambar 4.2 Buku Panduan	72
Gambar 4.3 Desain Flash Card	73
Gambar 4.4 Tampilan awal Assembler Edu	74
Gambar 4.5 Tampilan Login	75
Gambar 4.6 Tampilan Menu Buat Proyek Baru.....	76
Gambar 4.7 Tampilan Ikon “+”	76
Gambar 4.8 Tampilan Kubus	76
Gambar 4.9 Elemen 3D di Assembler Edu	77

Gambar 4.10 Proses pembuatan proyek.....	77
Gambar 4.11 Proses publikasi proyek.....	78

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
Lampiran 1 Surat Izin Penelitian.....	121
Lampiran 2 Surat Balasan dari Sekolah	122
Lampiran 3 Surat Permohonan Validator	123
Lampiran 3.1 Validator Ahli Media.....	124
Lampiran 3.2 Validator Ahli Materi	125
Lampiran 3.3 Validator Ahli Materi	126
Lampiran 3.4 Validator Ahli Pembelajaran (Guru)	127
Lampiran 4 Angket Validasi Ahli	128
Lampiran 4.1 Lembar Validasi Ahli Materi.....	129
Lampiran 4.2 Lembar Validasi Ahli Materi.....	130
Lampiran 4.3 Lembar Validasi Ahli Media	131
Lampiran 5 Angket Respon Guru dan Peserta Didik.....	132
Lampiran 5.1 Lembar Angket Respon Guru.....	133
Lampiran 5.2 Lembar Angket Respon Peserta Didik	134
Lampiran 6 Lembar Pre-test dan Post-test	135

Lampiran 6.1 Lembar Pre-test	136
Lampiran 6.2 Lembar Post-test	137
Lampiran 7 Foto Kegiatan Penelitian	138
Lampiran 7.1 Penerangan Cara Penggunaan Flashcard Berbasis Assemblr Edu .	139
Lampiran 7.2 Kegiatan Peserta Didik Mengamati Flashcard	140
Lampiran 7.3 Proses Pengerjaan Tugas Evaluasi	141
Lampiran 7.4 Presentasi Kelompok 1	142
Lampiran 7.5 Presentasi Kelompok 2	143
Lampiran 7.6 Presentasi Kelompok 3	144
Lampiran 7.7 Presentasi Kelompok 4	145
Lampiran 7.8 Foto Bersama dengan Peserta Didik.....	146
Lampiran 7.9 Pembagian Pre-test dan Post-test.....	147
Lampiran 7.10 Pengerjaan Pre-test dan Post-test.....	148
Lampiran 7.11 Pengerjaan Angket Respon Peserta Didik	149

BAB 1

PENDAHULUAN

A. LATAR BELAKANG

Salah satu misi utama Sekolah Menengah kejuruan adalah mencetak lulusan yang berkompetensi dan profesional sesuai dengan kompetensi jurusan masing-masing. Pendidikan menengah kejuruan adalah pendidikan yang mengutamakan pengembangan kemampuan siswa untuk melaksanakan jenis pekerjaan tertentu, mengutamakan penyiapan siswa untuk memasuki lapangan kerja serta mengembangkan sikap profesional. Sesuai dengan bentuknya, sekolah menengah kejuruan menyelenggarakan program-program pendidikan yang disesuaikan dengan jenis-jenis lapangan kerja (Peraturan Pemerintah Nomor 29 Tahun 1990).

SMK Negeri 4 Sijunjung merupakan salah satu sekolah menengah kejuruan di Kabupaten Sijunjung tepatnya berada di Kecamatan Kamang Baru yang memiliki 5 program keahlian yaitu Akuntansi dan Keuangan Lembaga, Manajemen Perkantoran dan Layanan Bisnis, Pemasaran, Desain Komunikasi Visual, dan Tata Busana. Tata Busana merupakan salah satu program keahlian di SMK Negeri 4 Sijunjung yang menjadi bagian terpadu dari sistem pendidikan di SMK Negeri 4 Sijunjung. Program Keahlian Tata Busana berperan sebagai tempat pendidikan serta pelatihan dalam bidang tata busana dengan standar kompetensi yang dipersyaratkan pada tingkat nasional maupun internasional.

Pada kurikulum SMK terdapat program keahlian tata busana dengan mata pelajaran normatif, adaptif dan produktif. Mata pelajaran produktif ialah kecakapan nyata berupa pengetahuan, sikap dan keterampilan sebagai hasil interaksi aktif antara subyek belajar dengan obyek belajar selama proses belajar mengajar berlangsung. Mata pelajaran produktif yang wajib ditempuh dalam program keahlian Tata Busana SMK Negeri 4 Sijunjung antara lain yaitu dasar busana dan desain produksi busana yang terbagi kedalam berbagai macam elemen.

Salah satu elemen pokok yang ada pada jurusan tata busana adalah dasar busana . Dasar busana merupakan salah satu mata pelajaran produktif yang wajib dikuasai oleh siswa Tata Busana SMK Negeri 4 Sijunjung. Pada mata pelajaran dasar busana salah satu materi yang wajib dikuasai oleh siswa adalah bagian-bagian busana seperti kerah, baju, rok, dan lengan. Salah satu bagian busana yang paling susah dibedakan oleh siswa adalah lengan. Menurut Ernawati, dkk (2008) lengan busana dikelompokkan menjadi tiga yaitu lengan pasang (*set in*) adalah jenis lengan yang terpisah dari pola badan, kemudian dijahit pada bagian lubang lengan. Contoh lengan pasang antara lain lengan licin, lengan puff, lengan kemeja Lengan Bishop, lengan draperi dan lain-lain, dan lain-lain. Selanjutnya yaitu lengan setali dan lengan raglan. Pada kompetensi ini di harapkan siswa mampu mendeskripsikan macam – macam lengan busana dan mampu membuat macam – macam pola lengan busana

Studi awal yang dilakukan peneliti melalui wawancara singkat kepada 3 orang siswa SMK Negeri 4 Sijunjung ditemukan bahwa siswa kelas X jurusan Tata Busana SMK Negeri 4 Sijunjung masih kesulitan membedakan macam-macam lengan yang ada. Hasil wawancaranya yaitu mereka belum memahami sepenuhnya materi dasar busana mengenai macam-macam lengan pada busana. Mereka menjelaskan bahwa mereka belum bisa membedakan karakteristik beberapa macam lengan yang hampir mirip seperti lengan bishop dan lengani *puff*. Mempelajari materi macam-macam lengan dengan menggunakan gambar belum membuat mereka memahami materi dengan maksimal karena pada gambar ada beberapa bagian lengan yang kurang jelas. Selain itu, mereka juga mengatakan bahwa belajar hanya menggunakan gambar membuat mereka bosan. Media pembelajaran yang lebih interaktif dibutuhkan agar bisa membuat siswa lebih memahami materi yang akan dipelajari

Berdasarkan permasalahan yang ditemukan tersebut selanjutnya peneliti melakukan wawancara dengan guru konsentrasi tata busana di SMK Negeri 4 Sijunjung. Dari wawancara yang telah dilakukan, guru terkait membenarkan apa yang disampaikan siswa tersebut. Buk “L” selaku guru pengampu tata busana memaparkan bahwa hal yang melatarbelakangi rendahnya pengetahuan siswa yaitu karena materi macam-macam lengan yang banyak dan bervariasi sehingga mengakibatkan siswa kesulitan untuk mengingatnya. Kedua, media dalam pembelajaran khusus macam-macam mode lengan pada busana yang ada hanya berupa *handout* atau modul

berupa gambar akan tetapi media pembelajaran tersebut tidak memaparkan materi secara lengkap dan rinci , ada beberapa bagian macam lengan yang kurang jelas pada gambar sehingga menyebabkan siswa kesulitan untuk memahaminya.

Kesulitan lainnya yaitu dalam proses pembuatan pola macam-macam lengan tersebut. Membuat pola lengan memerlukan keahlian, kesabaran, kecermatan, keterampilan dan kerapian selain itu dalam pembuatannya harus dilakukan secara tepat, cepat dan akurat serta sangat mengutamakan rasa yang lebih agar tercipta suatu hasil yang diinginkan. Selama ini , pembelajaran Pembuatan Pola khususnya di SMK masih menggunakan sistem klasik didalam kelas yang dipandu oleh guru dengan cara menggambar pola di papan tulis dan kemudian langsung diikuti oleh setiap siswa. Pada saat ini hal tersebut kurang efektif karena selain akan membutuhkan waktu yang lama serta tidak menciptakan pembelajaran yang mandiri sebagai mana konsep kurikulum merdeka yang dicanangkan.

Salah satu upaya agar proses pembelajaran lebih efektif, efisien dan memiliki daya tarik adalah dengan merancang dan mengembangkan pembelajaran yang merupakan bagian penting dari teknologi pembelajaran. Menurut Joyce, Weil, & Calhoun (2009) Strategi pembelajaran yang efektif adalah strategi yang mampu memfasilitasi peserta didik untuk belajar secara aktif, memotivasi, dan memberikan kesempatan untuk membangun pengetahuan sendiri. Upaya kearah itu dapat dilakukan dengan mengembangkan sumber belajar sedemikian rupa sehingga terjadi proses interaksi dengan sumber

belajar. Sumber belajar atau media pembelajaran dalam kegiatan pembelajaran mempunyai peranan yang cukup penting. Penggunaan media pembelajaran dapat menyalurkan pesan dari pengirim ke penerima pesan sehingga dapat merangsang pikiran, perasaan, perhatian, minat serta dapat melatih siswa dalam proses pembelajaran (Sadiman dkk, 2014). Dengan menghadirkan media pembelajaran sebagai perantara dapat membantu peserta didik dalam memahami materi pelajaran dengan cepat.

Media mampu mewakili dan menyederhanakan kesulitan dari materi pelajaran. Oleh karena itu, media pembelajaran juga harus mengalami perkembangan yaitu mengikuti perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi. Dengan berkembangnya media pembelajaran, maka peserta didik juga akan mengalami kemudahan-kemudahan dalam menangkap ilmu pengetahuan, data dan informasi yang mereka butuhkan dalam meningkatkan dan mengembangkan kecerdasan dan kemampuannya dalam memenuhi kebutuhan hidup.

Berdasarkan ulasan di atas dapat disimpulkan bahwa peran media pembelajaran sangat penting untuk menunjang proses belajar siswa sehingga lebih efektif dan efisien.. Media pembelajaran dapat berupa bahan ajar cetak, audio ataupun audio visual. Media pembelajaran cetak adalah sejumlah bahan yang disiapkan dalam kertas yang dapat berfungsi untuk keperluan pembelajaran atau penyampaian informasi, misalnya buku, lembar kerja siswa, modul, handout, dan bahan ajar cetak lainnya (Kemp dan Dayton, dikutip Prastowo 2012: 40). Media audio visual diartikan

media instruksional modern yang sesuai dengan perkembangan zaman (kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi), meliputi media yang dapat dilihat, didengar dan yang dapat dilihat dan didengar.

Media pembelajaran yang lebih interaktif dibutuhkan agar bisa membuat siswa lebih memahami materi pembelajaran. Salah satu media pembelajaran interaktif yang dapat digunakan adalah media yang berbasis teknologi *Augmented Reality* yang mampu memberikan gambaran dengan busana lebih jelas dalam bentuk 3D. *Assemblr Edu* merupakan aplikasi yang membantu pembuatan media berbasis *Augmented Reality*. Aplikasi ini dirancang untuk membantu guru dan siswa menggunakan dan mengembangkan konten tiga dimensi yang dapat diwujudkan dalam bentuk *Augmented Reality*. Penggunaan media *Assemblr Edu* berbasis *Augmented Reality* memiliki keuntungan yaitu mampu memvisualisasikan objek sebagai keseluruhan dan gambaran yang jelas tentang objek.

Beberapa penelitian terdahulu juga menguji penggunaan media berbasis *Augmented Reality* dalam penelitiannya. Penelitian lain tentang penggunaan media berbasis *Augmented Reality* oleh Arrofa Acesta dan Milla Nurmaylany tahun 2018 berjudul “*Pengaruh Penggunaan Media Augmented Reality terhadap Hasil Belajar Siswa*”. Hasil penelitian membuktikan terdapat perbedaan kenaikan hasil belajar antara kelas yang menggunakan media pembelajaran *Augmented Reality* dengan kelas yang menggunakan gambar 2D. Siswa-siswa yang menggunakan media *Augmented* meningkatkan hasil belajar IPA memiliki rata-rata nilai posttest

81,66 sedangkan kelas yang menggunakan gambar 2D memiliki nilai rata-rata 68,75. Kesimpulan penelitian ini yaitu penggunaan media Augmented Reality lebih menarik dan efektif dalam meningkatkan hasil belajar.

Penelitian peneliti terdahulu lainnya yaitu dengan judul “*Efektivitas Augmented Reality Terhadap Higher Order Thinking Skills Siswa Pada Pembelajaran Biologi.*”. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan aplikasi *Assemblr Edu* berbasis *Augmented Reality* mampu melatih siswa berpikir tingkat tinggi pada materi alat indra manusia. Hasil belajar siswa mengalami peningkatan yang dapat dilihat dari hasil posttest siswa yang menunjukkan predikat baik dan sangat baik sesudah penggunaan media tersebut. Penelitian ini dilakukan oleh Fitri Sylvia, dkk. pada tahun 2020.

Dari penelitian terdahulu tersebut dapat diketahui bahwa penggunaan media *Assemblr Edu* berbasis *Augmented Reality* membuat hasil belajar siswa meningkatkan serta memberikan dampak positif terhadap perkembangan siswa dalam memahami pembelajaran. Media *Assemblr Edu* berbasis *Augmented Reality* mempermudah penyampaian materi kepada siswa. Oleh karena itu, peneliti memilih solusi untuk meningkatkan hasil belajar siswa dengan menggunakan media yang sama seperti penelitian sebelumnya. Hal yang menjadi pembeda adalah bahwa penelitian ini akan dilakukan di kelas X SMK N 4 Sijunjung. Di kelas ini media *Assemblr Edu* berbasis *Augmented Reality* akan digunakan pada materi macam-macam lengan pada busana yang akan disajikan dalam bentuk *Flashcard*.

Penggunaan media *Assemblr Edu* berbasis *Augmented Reality* pada pembelajaran materi macam macam lengan busana belum pernah dibahas pada penelitian sebelumnya. Oleh karena itu, Peneliti merancang sebuah media pembelajaran khususnya pada materi macam-macam lengan. Rancangan ini berfokus pada penggunaan media Flash card untuk menjadi salah satu alternatif media pembelajaran pada mata pelajaran dasar busana. Flash card merupakan salah satu dari media gambar yang berarti kartu kecil yang biasanya berukuran 12 x 16 cm, berisi gambar, teks, atau tanda simbol yang mengingatkan atau menuntun siswa kepada sesuatu yang berhubungan dengan gambar itu (Pradana, R. A., & Santosa, A. B. (2020)). Setiap kartu berisi satu gambar dan penjelasan secara singkat. Kartu dibuat berwarna agar terlihat menarik.

Kelebihan dari *Flash card* adalah media ini membuat siswa lebih mudah dalam mengingat dan memahami materi karena diwujudkan dalam gambar yang dilengkapi dengan penjelasan secara singkat namun jelas. *Flash card* berisi gambar-gambar macam-macam lengan beserta keterangannya. Tampilan *flash card* yang menarik dapat menambah semangat belajar siswa. Isi *flash card* juga dapat memberikan inspirasi siswa dalam mendesain busana.

Media *flash card* berbasis *Assemblr Edu* menawarkan potensi besar untuk meningkatkan minat belajar siswa dalam program studi Busana di SMK N 04 Sijunjung. *Flash card* tradisional, meskipun bermanfaat, sering kali memiliki keterbatasan dalam hal interaktivitas dan visualisasi. Dengan

mengintegrasikan *Augmented Reality* , *flash card* berbasis *assemblr edu* dapat menjadi alat yang lebih dinamis dan menarik, memungkinkan siswa untuk tidak hanya mempelajari nama dan fungsi bagian-bagian busana tetapi juga melihat bagaimana elemen-elemen tersebut diaplikasikan dalam konteks nyata. Penerapan media *flash card* berbasis *assemblr edu* diharapkan dapat meningkatkan minat dan motivasi siswa dalam mempelajari busana, memperbaiki pemahaman mereka terhadap berbagai elemen dan konsep busana, serta mempersiapkan mereka dengan keterampilan yang lebih baik untuk menghadapi tantangan di industri fashion. Maka, disusunlah sebuah penelitian yang berjudul Pengembangan Media Pembelajaran Visual Macam-Macam Lengan Busana Melalui *Flash Card* Berbasis *Assemblr Edu* Untuk Siswa SMK Fase E Di SMK N 4 Sijunjung.

B. Rumusan Masalah

Rumusan masalah berdasarkan latar belakang dan paparan diatas adalah:

1. Bagaimana kevalidan media pembelajaran *flash card* berbasis *assemblr edu* pada materi macam-macam lengan pada busana?
2. Bagaimana praktikalitas media pembelajaran *Flash card* berbasis *assemblr edu* pada materi macam-macam lengan pada busana?
3. Bagaimana efektifitas media pembelajaran *Flashcard* berbasis *assemblr edu* pada materi macam-macam lengan?

C. Tujuan Penelitian

1. Untuk mengetahui validitas media pembelajaran *flash card* berbasis *assemblr edu* pada materi macam-macam lengan pada busana
2. Untuk mengetahui praktikalitas media pembelajaran *flashcard* berbasis *assemblr edu* pada materi macam-macam lengan
3. Untuk mengetahui efektivitas media pembelajaran *Flashcard* berbasis *assemblr edu* pada materi macam-macam lengan yang dikembangkan

D. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoritis

Hasil dari penelitian ini bisa dijadikan landasan pengembangan media belajar. Pengembangan ini didasari pada pentingnya bahan ajar pada proses belajar. Sehingga, pengembangan media pembelajaran interaktif diharapkan menganjurkan pengaruh positif terhadap pembelajaran dan dapat dijadikan landasan dalam menciptakan mutu Pendidikan yang bermutu.

2. Manfaat Praktis

- a. Untuk Peserta Didik

Produk penelitian ini bisa digunakan peserta didik pada proses pembelajaran, khususnya pada pokok bahasan membuat pola lengan busana. Dengan diterapkannya produk hasil penelitian ini diharapkan hasil belajar siswa bisa meningkat. Memberikan pengalaman dalam kegiatan pembelajaran dengan menggunakan media *Flash Card* berbasis *Assemblr edu* . Dengan penggunaan

media ini dapat membuat siswa lebih tertarik untuk belajar dan lebih memahami materi macam-macam lengan.

b. Untuk Pendidik

Produk ini bisa menunjang proses belajar di kelas serta dijadikan referensi bahan ajar. serta sebagai inspirasi untuk guru agar menggunakan media pembelajaran berbasis teknologi yang menarik perhatian siswa

c. Bagi Sekolah

Penelitian ini menginformasikan kepada pihak sekolah mengenai media yang memanfaatkan teknologi yang bisa digunakan untuk pembelajaran di sekolah.

d. Bagi peneliti

Peneliti memperoleh pengalaman serta pengetahuan sesudah pelaksanaan penelitian ini.

E. Spesifikasi Produk

1. Produk yang dikembangkan adalah media pembelajaran yang bertujuan untuk meningkatkan minat belajar dari siswa melalui pembelajaran interaktif berbasis teknologi.
2. Media yang dikembangkan berupa media *flascard* berbasis *assemblr edu*
3. Bentuk media flashcard yang dikembangkan adalah persegi panjang dengan ukuran 12 x 16 cm
4. Desain media *flashcard* dibuat menggunakan aplikasi *canva*

5. Efek *Augmented Reality* pada flashcard dibuat menggunakan aplikasi *Assembler edu*.
6. Media *flashcard* dicetak menggunakan kertas *Ivory*
7. Dalam media *flashcard* terdapat kartu berisi gambar dan keterangan. Selain itu dibelakang kartu terdapat kode QR yang nantinya akan di scan oleh siswa melalui aplikasi *assemblr edu* , sehingga gambar 3 Dimensi akan muncul .
8. Media *Flashcard* berbasis *assemblr edu* menyediakan beberapa fitur yang inovatif diantaranya gambar bis diputar 360 derajat, diperagakan langsung diavatar tubuh (manekin digital), fitur kuis AR interaktif, dan *AR Voice Assistant* berupa penambahan audio panduan/deskripsi otomatis dalam bentuk suara yang menjelaskan ciri khas dan fungsi lengan tersebut.

BAB V

PENUTUP

A. Simpulan

Adapun kesimpulan dari penelitian ini adalah

1. Hasil uji validitas dari penelitian yang berjudul " Pengembangan Media Pembelajaran Visual Macam-macam Lengan Busana Melalui Flash Card Berbasis Assemblr Edu Untuk Siswa SMK Fase E di SMK N 4 Sijunjung. " menunjukkan bahwa media tersebut sudah dikembangkan dengan kategori valid dan layak digunakan di lapangan. Validasi ahli materi menghasilkan persentase sebesar 91 % dengan kategori sangat valid, validasi media menghasilkan persentase sebesar 96 % dengan kategori valid. Dengan demikian, berdasarkan hasil akhir dari uji validitas, pengembangan media pembelajaran flashcard berbasis Assemblr Edu pembelajaran sudah terbukti valid dan layak untuk diuji coba di lapangan.
2. Hasil uji praktikalitas e-modul pembelajaran yang telah dikembangkan oleh peneliti telah dinilai praktis oleh guru dan peserta didik di kelas X Busana SMK N 4 Sijunjung. Persentase tingkat kepraktisan di sekolah uji satu dan dua coba mencapai 94% untuk tanggapan guru dan untuk tanggapan peserta didik pada uji coba sekolah satu 93 %.

3. Hasil Uji efektivitas e-modul selama pembelajaran materi macam-macam lengan busana menunjukkan peningkatan pemahaman peserta didik hal itu dapat dilihat dari hasil pre test dan post test peserta didik yang mengalami peningkatan rata-rata nilai sebanyak 45,6%. Serta hasil akhir N Gain Score media ini yaitu 0,77 dinilai “ Tinggi”. Sementara itu untuk presentase nya mencapai 77 % yang dikategorikan “ Efektif. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran *Flashcard* berbasis *assemblr edu* efektif dalam mendukung pembelajaran di semua sekolah, terutama dalam materi macam-macam lengan pada busana.

B. Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan, peneliti merekomendasikan beberapa hal sebagai berikut:

1. Diharapkan media pembelajaran tentang “Pengembangan Media Pembelajaran Visual Macam-macam Lengan Busana Melalui Flash Card Berbasis Assemblr Edu Untuk Siswa SMK Fase E di SMK N 4 Sijunjung”.dapat digunakan di kelas X busana SMK Fase E. Media pembelajaran flashcard berbasis Assembler Edu ini didesain untuk memudahkan guru dan peserta didik dalam menyampaikan serta memahami materi pembelajaran di era teknologi yang berkembang pesat.
2. Bagi peneliti berikutnya, disarankan untuk mengembangkan media ajar elektronik dengan cakupan yang lebih luas dan mempertimbangkan

kondisi serta situasi yang berbeda. Namun, kelemahan penelitian ini adalah ketergantungan pada teknologi, seperti perangkat, jaringan internet yang stabil. Oleh karena itu, peneliti selanjutnya perlu mempersiapkan dengan baik sesuai dengan kebutuhan tersebut.

3. Bagi instansi terkait, diharapkan hasil penelitian ini dapat menjadi referensi atau materi pembelajaran bagi mahasiswa dan guru untuk mengembangkan media pembelajaran. Hal ini diharapkan dapat meningkatkan kualitas pembelajaran dengan memanfaatkan teknologi.

DAFTAR PUSTAKA

- Afhara, M. 2013. Pengaruh strategi pembelajaran berbasis kecerdasan jamak dan gaya belajar terhadap hasil belajar pendidikan Agama Islam Siswa SD Sabilina Kecamatan Percut Sei. Medan : Pascasarjana UIN Sumatera Utara.
- Ali, Muhammad. 2009. Pendidikan Untuk Pembangunan Nasional. Jakarta : Imperial Bhakti Utama. z
- Ambarwati, R, Arifin, S, & Sari, D. (2016). Pengembangan modul pembelajaran mikro berbasis instructional approach. Jurnal Penelitian LPPM (Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat) IKIP PGRI Madiun, 2 (2).
- Anantha, Sari. (2015). Pengembangan Bahan Ajar Berupa Modul Berbasis Scientific Approach Pada Materi Metode Penilaian Persediaan Pada Sistem Perpetual Untuk Siswa Kelas XI SMK Negeri 2 Buduran Sidoarjo. Jurnal Pendidikan Akuntansi (JPAK), 3 (2).
- Azhar, Arsyad. 2002. Media Pembelajaran. Jakarta : Grafindo Persada.
- Aziz, Sandi Mahdias. "Pengembangan Flashcard Sebagai Media Pembelajaran Berbasis Augmented Reality (AR) Pada Mata Pelajaran Biologi Materi Sistem Gerak Kelas XI MIPA Di SMAN 1 Krembung Kabupaten Sidoarjo." Universitas Islam Negeri Kia Haji Achmad Siddiq Jember, 2021.
- Barokati, N, & Annas, F. 2013. Pengembangan Pembelajaran Berbasis Blended Learning pada Mata Kuliah Pemrograman. Lamongan : UNISDA Lamongan.
- Chalil, Achjar. 2009. Pembelajaran Berbasis Fitrah : Balai Pustaka (Persero).
- Eka, Oktaviani. "Penggunaan Media Flashcard Untuk Meningkatkan Kemampuan

Membaca Permulaan Anak Usia 5-6 Tahun Di Tk Tunas Bangsa Penantian Ulubelu Tanggamus,” 2020.

Khasanah, Intan. “Pengembangan Flashcard Berbasis Augmented Reality Pada Materi Gerak Lurus.” Universitas Negeri Lampung, 2023.

Pradana, R. A., & Santosa, A. B. (2020). Studi literatur media pembelajaran flash card dapat meningkatkan hasil belajar pada mata pelajaran perekayasaan sistem radio dan televisi. *Jurnal Pendidikan Teknik Elektro*, 9(03), 575-583.

Saptono Nugrohadhi dan Muchamad Taufiq Anwar, “Pelatihan Assembler Edu untuk Meningkatkan Keterampilan Guru Merancang Project-based Learning Sesuai Kurikulum Merdeka Belajar,” *Media Penelitian Pendidikan: Jurnal Penelitian dalam Bidang Pendidikan dan Pengajaran* 16, no. 1 (2022): 77–80.

sugiono. (2009). *Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan kualitatif dan kuantitatif dan R & D)*. CV Alfabeta.