

Pengembangan Video Pembelajaran “SIP-PUFF” Sebagai Media Instruksional Pola Lengan Puff

Siti Ubaidah^{1*}, Evania Yafie², Thiessa Krisnanda¹, Yusrin Nasrillah¹, Yunita Asfia¹

¹Pendidikan Profesi Guru Prajabatan, Universitas Negeri Malang, Indonesia

²Departemen Pendidikan Anak Usia Dini, Universitas Negeri Malang, Indonesia

*Corresponding Author: siti.ubaidah.2431519@students.um.ac.id

Article History

Received : October 16th, 2025

Revised : November 23th, 2025

Accepted : December 05th, 2025

Abstract: Pembelajaran pembuatan pola busana di SMKN 7 Malang, khususnya pada Jurusan Desain dan Produksi Busana, membutuhkan media visual yang sistematis dan mudah diikuti untuk mendukung pemahaman prosedural siswa. Penelitian ini bertujuan mengembangkan video pembelajaran SIP-PUFF (*Step Instructional Video for Puff Sleeve Pattern*) sebagai media instruksional pada materi pembuatan pola lengan *puff*. Metode penelitian menggunakan *Research and Development* (R&D) dengan model ADDIE yang meliputi tahap analisis, desain, pengembangan, implementasi, dan evaluasi. Hasil validasi menunjukkan bahwa video SIP-PUFF memperoleh rata-rata kelayakan sebesar 93,00% dari ahli materi dan 91,75% dari ahli media, keduanya termasuk kategori “sangat layak”. Respon dari 30 siswa juga menunjukkan tingkat kepuasan sangat tinggi, yaitu 91,20%, terutama pada aspek kejernihan visual, alur instruksi, dan kemudahan dalam mempraktikkan langkah kerja. Kesimpulannya, video SIP-PUFF layak dan efektif digunakan sebagai media instruksional yang mendukung pembelajaran mandiri dan terstruktur, serta berpotensi menjadi rujukan bagi guru vokasi dalam mengintegrasikan media digital pada pembelajaran berbasis proyek di bidang desain busana.

Keywords: Media Pembelajaran, Pendidikan Vokasi, Pola Lengan Puff, R&D, Video Instruksional

PENDAHULUAN

Pendidikan vokasi pada bidang desain dan produksi busana menuntut peserta didik menguasai keterampilan teknis sekaligus kemampuan berpikir visual dan numerik. Salah satu topik penting yang menuntut keterpaduan tersebut adalah pembuatan pola lengan puff, yang memerlukan pemahaman konstruksi bentuk, pengukuran akurat, dan tahapan pecah pola yang sistematis. Namun, proses pembelajaran di SMK umumnya masih didominasi metode demonstrasi langsung oleh guru sehingga siswa kurang terlibat secara aktif dan kesulitan mengulang langkah-langkah pembuatan pola secara mandiri (Safitri & Yulistiana, 2022). Kondisi ini menimbulkan kebutuhan akan media pembelajaran visual yang memungkinkan siswa belajar sesuai ritme masing-masing (Yulianti & Yusmerita, 2025). Teknologi digital telah memberikan peluang besar dalam meningkatkan efektivitas pembelajaran vokasi, khususnya melalui media video instruksional. Video pembelajaran mampu menampilkan langkah kerja secara detail, menggabungkan elemen

audio visual, serta memberikan pengalaman belajar yang lebih interaktif dan fleksibel (Tiantono et al., 2023). Pembelajaran dalam bidang busana, video instruksional juga membantu siswa memahami prosedur pembuatan pola yang sulit dijelaskan dengan teks atau gambar statis (Rahmawati & Nelmira, 2025; Deviyanti, Angendari, & Widiartini, 2024).

Selain itu, pengembangan media pembelajaran digital berperan penting dalam mengatasi kesenjangan antara teori dan praktik di kelas vokasi. Kajian oleh Wicaksono dan Paramita (2021) menunjukkan bahwa perancangan media digital interaktif dalam bidang fashion dapat meningkatkan motivasi dan partisipasi siswa melalui pengalaman visual yang menarik dan kontekstual. Hal ini memperkuat argumentasi bahwa pengembangan video pembelajaran di bidang busana tidak hanya bertujuan meningkatkan pemahaman prosedural, tetapi juga menciptakan keterlibatan emosional dan estetika yang mendukung pencapaian kompetensi. Implementasi Kurikulum Merdeka di SMK menuntut guru untuk menghadirkan inovasi pembelajaran berbasis proyek (*Project*

Based Learning) dengan memanfaatkan teknologi digital yang kontekstual dan berorientasi industri (Badan Standar, Kurikulum, dan Asesmen Pendidikan, Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi, 2024). Oleh karena itu, pengembangan video pembelajaran yang dirancang secara sistematis dan tervalidasi menjadi langkah strategis dalam meningkatkan kualitas pembelajaran vokasi (Khoirunnisa & Dewi, 2024). Dalam konteks ini, video instruksional “SIP-PUFF” berperan sebagai sarana belajar mandiri yang menggabungkan prinsip instruksional dengan praktik kejuruan, serta relevan dengan kebutuhan peserta didik SMK bidang tata busana.

Beberapa penelitian sebelumnya menunjukkan efektivitas media video dalam meningkatkan keterampilan siswa pada pembelajaran busana. Deviyanti et al. (2024) mengembangkan video animasi pola dasar So-En system dan menemukan bahwa media tersebut membantu siswa memahami konstruksi pola lebih cepat. Safitri dan Yulistiana (2022) membuktikan bahwa video pembelajaran meningkatkan hasil belajar siswa pada materi pola dasar rok. Namun, sebagian besar penelitian tersebut masih berfokus pada pola dasar sederhana; sedangkan pola lengan puff memiliki kompleksitas level di atas pola dasar yang membutuhkan tahapan lebih rinci dan visualisasi spasial yang kuat.

Sudut pandang sisi teknologi, penelitian oleh Hartanto (2020) menegaskan potensi besar digitalisasi pola busana menggunakan perangkat lunak CLO3D, yang mempercepat desain dan meningkatkan akurasi hasil rancangan. Temuan tersebut memperlihatkan peluang integrasi teknologi digital dalam dunia pendidikan busana. Akan tetapi, penerapannya masih terbatas pada tahap desain, belum pada aspek pedagogis berupa pengembangan media instruksional berbasis video untuk mendukung pembelajaran pola. Selain hal tersebut gap sarana prasarana yang ada di sekolah belum tentu mendukung dengan teknologi spesifikasi tinggi dalam menerapkan CLO3D. Berdasarkan pertimbangan temuan-temuan tersebut, penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan video pembelajaran “SIP-PUFF” (Step Instructional Video for Puff Sleeve Pattern) sebagai media instruksional pada pembelajaran pola lengan puff di SMK. Penelitian ini diharapkan dapat menghasilkan produk media yang layak secara materi, visual, dan pedagogis, serta menjadi alternatif sumber

belajar inovatif yang mendukung implementasi Kurikulum Merdeka dan penguatan kompetensi digital siswa vokasi.

METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan Research and Development (R&D) dengan model ADDIE, yang terdiri dari lima tahap: Analysis, Design, Development, Implementation, dan Evaluation (Abuhassna et al., 2024; Szabo, 2022). Model ADDIE dipilih karena mampu mengarahkan pengembangan media pembelajaran secara sistematis, mulai dari analisis kebutuhan hingga evaluasi produk akhir. Jenis penelitian ini bersifat non-eksperimental, karena fokus utama adalah pada pengembangan dan validasi produk, bukan uji perbandingan hasil belajar antar kelompok. Pendekatan penelitian bersifat kuantitatif deskriptif, yang digunakan untuk menilai kelayakan media pembelajaran melalui skor validasi ahli dan respon pengguna, dilengkapi dengan data kualitatif dari observasi dan komentar validator untuk memperkaya analisis dan mendukung perbaikan produk. Penelitian dilaksanakan pada Januari - Februari semester genap di SMKN 7 Malang, khususnya pada mata pelajaran Pembuatan Pola kelas X Program Keahlian Desain dan Produksi Busana. Populasi penelitian adalah siswa kelas X Program Keahlian Desain dan Produksi Busana, dengan sampel 30 siswa yang dipilih secara purposive berdasarkan keterlibatan mereka dalam mata pelajaran Pembuatan Pola di SMKN 7 Malang. Guru bertindak sebagai fasilitator selama pengujian produk media, sementara siswa menonton video dan mempraktikkan langkah pecah pola lengan puff.

Prosedur penelitian mengikuti lima tahap model ADDIE. Tahap analisis dilakukan untuk mengidentifikasi kebutuhan pembelajaran pada mata pelajaran Pembuatan Pola kelas X program keahlian Desain dan Produksi Busana. Observasi kelas, wawancara guru, serta kajian RPP digunakan untuk menemukan kendala belajar siswa. Hasil analisis menunjukkan bahwa siswa kesulitan memahami tahapan pecah pola lengan puff karena keterbatasan media visual. Analisis kurikulum juga menunjukkan bahwa materi ini menuntut kompetensi membuat pola busana wanita sesuai desain dan teknik konstruksi (Yulianti & Yusmerita, 2025). Tahap ke dua merupakan tahap desain yang mencakup

penyusunan naskah video, storyboard, serta desain visual yang memadukan unsur budaya lokal untuk memperkuat konteks estetika (Swandi et al., 2023). Prinsip desain mengacu pada keterbacaan langkah, kejelasan audio, dan keseimbangan komposisi visual (Rahmawati & Nelmira, 2025). Hasil rancangan menjadi dasar pembuatan prototipe video SIP-PUFF. Tahap pengembangan atau disebut juga dengan development berisikan prototipe yang

dikembangkan menjadi produk awal, lalu divalidasi oleh dua kategori ahli yaitu ahli materi dan ahli media. Instrumen validasi disusun dalam bentuk angket berskala Likert 1–4 dengan kategori 1 untuk tidak layak, 2 untuk cukup layak, 3 untuk layak dan 4 untuk sangat layak dimana kisi-kisi ini diadaptasi dari panduan pengembangan media pembelajaran vokasi (Widodo, 2023). Berikut kisi-kisi angket validator.

Tabel 1. Kisi-Kisi Angket Validator Ahli Media

Aspek	Skala Skor
Kesesuaian visual (komposisi, warna, kontras, keterbacaan)	1-4
Kualitas audio (kejernihan dan sinkronisasi)	1-4
Desain grafis dan tata letak	1-4
Interaktivitas dan navigasi	1-4
Alur dan storyboard	1-4
Teknis dan kompatibilitas	1-4
Kemudahan penggunaan	1-4
Kesesuaian dengan karakteristik pengguna	1-4
Aksesibilitas (subtitle, ukuran teks, kontras)	1-4
Kepatuhan hak cipta dan sumber	1-4

[Sumber: diadaptasi dari Widodo (2023) dan Rahmawati & Nelmira (2025)]

Tabel 2. Kisi-Kisi Angket Validator Ahli Materi

Aspek	Skala Skor
Kesesuaian dengan capaian pembelajaran	1-4
Kebenaran konsep dan istilah teknis	1-4
Urutan langkah pembuatan pola	1-4
Kelengkapan konten	1-4
Kedalaman dan Tingkat kesesuaian kognitif	1-4
Kejelasan instruksi praktik	1-4
Hubungan teori praktek	1-4
Keakuratan ukuran dan perhitungan	1-4
Sumber referensi dan standar teknis	1-4
Keamanan penggunaan alat dan bahan	1-4

[Sumber: diadaptasi dari Widodo (2023) dan Rahmawati & Nelmira (2025)]

Rumus perhitungan skor kelayakan

Persentase Kelayakan

$$\frac{\text{Jumlah Skor Diperoleh}}{\text{Skor Maksimum}} \times 100\%$$

Skor Maksimum = Jumlah Butir x 4

Tabel 3. Interpretasi Hasil Validasi

Prosentase	Kategori
90 % - 100 %	Sangat Layak
75 % - 89 %	Layak
60 % - 74 %	Cukup Layak
< 60 %	Tidak Layak

[Sumber: diadaptasi dari Widodo (2023) dan Rahmawati & Nelmira (2025)]

Selanjutnya pada tahap implementasi merupakan tahap diduji coba terbatas pada 30 siswa kelas X Desain dan Produksi Busana setelah melakukan revisi berdasarkan masukan dari para ahli validator. Guru berperan sebagai fasilitator, sementara siswa menonton video dan mempraktikkan langkah *pecah pola lengan puff*. Respon siswa dikumpulkan menggunakan angket respon pengguna untuk menilai kemudahan, daya tarik, dan manfaat media. Angket ini menggunakan skala Likert dengan kisaran skor 1-4 dengan keterangan skor 1 untuk sangat tidak setuju, 2 untuk cukup setuju, 3 untuk setuju, dan 4 untuk sangat setuju.

Tabel 4. Kisi-Kisi Angket Respon Pengguna (Siswa)

Aspek	Skala Skor
Kejelasan instruksi video	1-4
Keterpahaman konsep pola	1-4
Kemudahan mengikuti praktek	1-4
Daya tarik visual	1-4
Kualitas audio	1-4
Kesesuaian durasi dan tempo	1-4
Kemudahan mengulang bagian tertentu	1-4
Manfaat terhadap pemahaman materi	1-4
Kebergunaan untuk tugas praktek	1-4
Kepuasan keseluruhan	1-4

[Sumber: diadaptasi dari Arsyad (2021), Widodo (2023), dan Deviyanti et al. (2024)]

Rumus perhitungan Tingkat kepuasan pengguna

Persentase Kepuasan

$$\frac{\text{Jumlah Skor Diperoleh}}{\text{Jumlah Butir} \times 4} \times 100\%$$

$$X^- = \frac{\sum X_i}{N}$$

X^- = rata-rata skor
 $\sum X_i$ = total skor semua item
 N = jumlah item

Tabel 5. Kategori Respon Pengguna (Siswa)

Prosentase	Kategori
90 % - 100 %	Sangat Puas
75 % - 89 %	Puas
60 % - 74 %	Cukup Puas
< 60 %	Tidak Puas

[Sumber: diadaptasi dari Arsyad (2021), Widodo (2023), dan Deviyanti et al. (2024)]

Tahap akhir yaitu evaluasi yang dilakukan secara formatif pada setiap tahap pengembangan dan sumatif setelah implementasi. Evaluasi formatif mencakup revisi isi, desain visual, serta teknis video. Evaluasi sumatif menilai tingkat kelayakan berdasarkan hasil validasi ahli dan respon pengguna. Teknik analisis data penelitian ini menggunakan deskriptif kuantitatif untuk memperoleh nilai rata-rata kelayakan serta analisis kualitatif tematik terhadap komentar ahli dan siswa. Perhitungan rata-rata dilakukan menggunakan rumus:

Kategori kelayakan ditentukan berdasarkan interval persentase seperti pada tabel interpretasi di atas (Widodo, 2023).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Deskripsi Data/Hasil

Validasi dilakukan oleh dua kategori ahli, yaitu ahli media dan ahli materi, menggunakan angket berskala Likert 1–4. Tujuan validasi adalah menilai aspek kelayakan isi, visual, teknis, serta pedagogik dari media video *SIP-PUFF (Step Instructional Video for Puff Sleeve Pattern)*. Secara umum, hasil validasi menunjukkan bahwa media ini tergolong sangat layak digunakan dengan nilai rata-rata 91,75% (ahli media) dan 93,00% (ahli materi). Namun, terdapat beberapa aspek dengan skor di bawah 90%, menandakan perlunya peningkatan pada aspek tertentu.

Tabel 6. Hasil Validasi Ahli Media

Aspek	Skor (%)	Kategori	Keterangan
Kesesuaian visual (komposisi, warna, kontras, keterbacaan)	94	Sangat Layak	Visual menarik dan kontras tepat
Kualitas audio (kejernihan dan sinkronisasi)	85	Layak	Perlu peningkatan kualitas suara narasi
Desain grafis dan tata letak	92	Sangat Layak	Proporsional dan mudah dipahami
Interaktivitas dan navigasi	88	Layak	Butuh tambahan tombol pengulangan langkah
Alur dan storyboard	93	Sangat Layak	Alur logis dan tempo sesuai
Teknis dan kompatibilitas	90	Sangat Layak	Dapat dijalankan di berbagai perangkat
Kemudahan penggunaan	94	Sangat Layak	Navigasi mudah bagi pemula
Kesesuaian dengan karakteristik pengguna	95	Sangat Layak	Bahasa dan tempo sesuai tingkat SMK

Aspek	Skor (%)	Kategori	Keterangan
Aksesibilitas (subtitle, ukuran teks, kontras)	89	Layak	Perlu perbaikan ukuran teks di beberapa bagian
Kepatuhan hak cipta dan sumber	95	Sangat Layak	Sumber audio dan gambar tercantum
Rata-Rata	91,75		Sangat Layak

Berdasarkan Tabel 6 dapat dilihat bahwa kualitas audio (85%), interaktivitas (88%), dan aksesibilitas (89%) merupakan aspek yang memerlukan peningkatan. Validator

menyarankan agar ditambahkan fitur subtitle otomatis dan penyesuaian volume narasi agar pengguna mendapatkan pengalaman audio visual yang lebih konsisten.

Tabel 7. Hasil Validasi Ahli Materi

Aspek	Skor (%)	Kategori	Keterangan
Kesesuaian dengan capaian pembelajaran	96	Sangat Layak	Selaras dengan kompetensi dasar
Kebenaran konsep dan istilah teknis	94	Sangat Layak	Istilah busana digunakan secara konsisten
Urutan langkah pembuatan pola	95	Sangat Layak	Urutan logis dan mudah diikuti
Kelengkapan konten	92	Sangat Layak	Sudah mencakup semua tahapan pecah pola
Kedalaman dan Tingkat kesesuaian kognitif	93	Sangat Layak	Sesuai level kognitif siswa SMK
Kejelasan instruksi praktik	90	Sangat Layak	Teks dan narasi jelas
Hubungan teori praktek	91	Sangat Layak	Penjelasan relevan dengan praktek lapangan
Keakuratan ukuran dan perhitungan	88	Layak	Perlu adanya penambahan keterangan ukuran skala
Sumber referensi dan standar teknis	92	Sangat Layak	Mengacu pada literatur relevan
Keamanan penggunaan alat dan bahan	95	Sangat Layak	Sudah mencakup prosedur keselamatan
Rata-Rata	93,00		Sangat Layak

Validator ahli materi memberikan catatan bahwa aspek keakuratan ukuran (88%) perlu diperjelas dengan menampilkan tabel konversi ukuran dan rasio skala gambar, agar video tidak hanya bersifat visual, tetapi juga informatif dan presisi secara teknis. Hasil ini sejalan dengan temuan Deviyanti et al. (2024) dan Yulianti & Yusmerita (2025), yang menegaskan bahwa media pembelajaran berbasis video sangat efektif meningkatkan pemahaman konseptual siswa SMK, meskipun kualitas teknis (terutama audio

dan ukuran visual) tetap menjadi faktor kunci dalam keberhasilan pembelajaran. Respon pengguna dikumpulkan dari 30 siswa menggunakan angket berbasis aspek *kejelasan instruksi, kemudahan praktik, daya tarik visual, dan kepuasan belajar*. Hasil uji coba menunjukkan bahwa media memperoleh rata-rata skor 91,20%, termasuk dalam kategori “Sangat Puas” dengan hasil jабaran respon dipaparkan pada Tabel 8.

Tabel 8. Hasil Respon Pengguna (Siswa)

Aspek	Skor (%)	Kategori	Keterangan
Kejelasan instruksi video	95	Sangat Puas	Langkah dijelaskan dengan runtut dan mudah diikuti
Keterpahaman konsep pola	93	Sangat Puas	Siswa memahami bentuk dan fungsi pecah pola lengan puff
Kemudahan mengikuti praktek	92	Sangat Puas	Dapat meniru langkah pembuatan pola tanpa kesulitan
Daya tarik visual	94	Sangat Puas	Tampilan warna, komposisi, dan teks menarik perhatian
Kualitas audio	85	Puas	Perlu peningkatan kejernihan dan volume narasi

Aspek	Skor (%)	Kategori	Keterangan
Kesesuaian durasi dan tempo	90	Sangat Puas	Tidak terlalu panjang, tempo sesuai ritme belajar
Kemudahan mengulang bagian tertentu	88	Puas	Tombol pengulangan langkah perlu ditambahkan
Manfaat terhadap pemahaman materi	92	Sangat Puas	Video membantu memahami hubungan teori dan praktik
Kebergunaan untuk tugas praktek	92	Sangat Puas	Dapat dijadikan panduan tugas di laboratorium busana
Kepuasan keseluruhan	91	Sangat Puas	Siswa ingin media digunakan kembali pada topik lain
Rata-Rata	91,20		Sangat Puas

Pembahasan

Hasil validasi menunjukkan bahwa media SIP-PUFF secara umum telah memenuhi prinsip kelayakan pedagogik, teknis, dan visual untuk pembelajaran vokasional berbasis keterampilan praktik. Capaian nilai di atas 90% dari dua kategori ahli menegaskan bahwa proses pengembangan melalui model ADDIE berhasil menghasilkan media yang sistematis, mudah diikuti, dan sesuai dengan karakteristik peserta didik SMK. Temuan ini konsisten dengan hasil penelitian Yulianti dan Yusmerita (2025) yang menegaskan bahwa media video pembuatan pola dasar berbasis Project-Based Learning mampu meningkatkan kemandirian belajar siswa karena memberikan visualisasi prosedural yang lebih konkret dibandingkan demonstrasi langsung. Dalam konteks SIP-PUFF, visualisasi langkah kerja pembuatan pola lengan puff yang disusun secara sekuensial memungkinkan siswa memahami keterkaitan antar tahapan (dari rancangan bentuk hingga pemotongan pola), sehingga mendukung penguasaan kompetensi prosedural. Berdasarkan perspektif ahli media, aspek yang memperoleh nilai tertinggi (visual dan kemudahan penggunaan) menunjukkan keberhasilan integrasi prinsip desain instruksional digital. Menurut Widodo (2023), tampilan visual yang informatif dan navigasi sederhana merupakan faktor utama yang meningkatkan user engagement dalam media pembelajaran vokasi. Dengan demikian, tampilan warna yang kontras, struktur narasi yang linier, serta pemilihan font yang mudah dibaca menjadi elemen penting yang membuat SIP-PUFF dinilai layak.

Namun, skor relatif rendah pada aspek kualitas audio dan aksesibilitas teks menunjukkan bahwa keberhasilan desain media tidak hanya ditentukan oleh visual, tetapi juga oleh konsistensi multimodal clarity. Menurut Rahmawati dan Nelmira (2025), video tutorial

busana memerlukan kualitas suara dan teks yang presisi karena kesalahan kecil dalam penyebutan ukuran atau instruksi dapat menimbulkan miskonsepsi dalam praktik. Hal ini mengindikasikan perlunya peningkatan kualitas rekaman suara, penyesuaian durasi narasi, serta penambahan subtitle bilingual agar media lebih inklusif dan ramah terhadap semua jenis perangkat. Sementara itu, dari sisi validasi materi, skor tinggi pada kesesuaian capaian pembelajaran dan urutan langkah kerja menunjukkan bahwa isi video sudah selaras dengan tuntutan Kurikulum Merdeka, khususnya dalam dimensi kompetensi teknis pembuatan pola busana wanita. Menurut Deviyanti et al. (2024), media video berbasis demonstrasi sistematis membantu siswa memahami prinsip geometri dan proporsi dalam pola busana. Dalam konteks ini, SIP-PUFF tidak hanya berfungsi sebagai alat bantu visual, tetapi juga sebagai sarana internalisasi logika konstruksi pola.

Namun demikian, masukan validator mengenai keakuratan ukuran pola (88%) menandakan pentingnya penyempurnaan pada bagian penjelasan ukuran dan skala. Ini dapat diatasi dengan menambahkan overlay teks ukuran pada setiap langkah penggambaran, sehingga video berfungsi tidak hanya untuk meniru, tetapi juga untuk memahami rasio dan teknik pengukuran secara konseptual. Hasil uji respon pengguna, aspek keterpahaman pola lengan puff (93%) dan kemudahan mengikuti praktik (92%) menunjukkan bahwa siswa tidak hanya mampu meniru langkah pembuatan pola, tetapi juga memahami prinsip bentuk dan lipit yang menjadi karakter khas lengan puff. Hal ini mendukung teori cognitive apprenticeship yang dikemukakan oleh Abuhassna et al. (2024), di mana pembelajaran keterampilan motorik dan konseptual dapat ditingkatkan melalui observasi dan repetisi berbasis media audiovisual.

Meskipun demikian, nilai terendah pada kualitas audio dan kemudahan navigasi menunjukkan adanya tantangan dalam aksesibilitas media pembelajaran digital di lingkungan SMK. Sejalan dengan Swandi et al. (2023), keberhasilan media digital tidak hanya bergantung pada isi, tetapi juga pada representasi estetika dan kenyamanan pengguna. Artinya, penyempurnaan aspek teknis seperti kontrol playback, sinkronisasi suara, dan durasi antar segmen akan memperkuat daya guna media dalam jangka panjang. Secara keseluruhan, hasil penelitian ini mengonfirmasi bahwa video pembelajaran SIP-PUFF efektif sebagai media instruksional inovatif dalam mata pelajaran Pembuatan Pola. Integrasi antara kejelasan visual, kesesuaian isi, dan kemudahan akses menjadikan media ini tidak hanya layak digunakan di SMK, tetapi juga berpotensi diadaptasi sebagai sumber belajar mandiri pada platform digital interaktif. Dengan revisi minor pada aspek teknis, SIP-PUFF dapat menjadi prototipe pengembangan media pembelajaran vokasional berbasis digital craftsmanship yang mendukung pembelajaran abad ke-21.

KESIMPULAN

Penelitian pengembangan media SIP-PUFF (Step Instructional Video for Puff Sleeve Pattern) ini dilaksanakan untuk menjawab kebutuhan variasi media pembelajaran dalam mata pelajaran Pembuatan Pola di SMK, terutama dalam menjelaskan prosedur pembuatan pola lengan puff yang sulit divisualisasikan melalui metode konvensional. Melalui tahapan model pengembangan ADDIE, telah dihasilkan media video instruksional yang tervalidasi dari segi isi, tampilan, dan teknis. Hasil penelitian menunjukkan bahwa SIP-PUFF termasuk dalam kategori sangat layak digunakan, baik menurut penilaian ahli media dan ahli materi maupun berdasarkan respon pengguna. Media ini dinilai efektif dalam membantu siswa memahami struktur dan langkah kerja pembuatan pola busana melalui visualisasi yang runtut, jelas, dan kontekstual dengan karakteristik pembelajaran vokasional. Selain itu, integrasi elemen estetika dan budaya lokal dalam desain video menambah relevansi dan makna pembelajaran. Meskipun demikian, terdapat beberapa aspek yang perlu disempurnakan, terutama pada kualitas audio, navigasi, dan aksesibilitas teks agar media lebih optimal digunakan lintas perangkat. Berdasarkan

hasil tersebut, penelitian lanjutan disarankan untuk melakukan uji coba langsung di kelas dengan desain eksperimen atau quasi-eksperimen guna mengukur efektivitas penggunaan SIP-PUFF terhadap peningkatan hasil belajar, keterampilan praktik, serta kemandirian belajar siswa pada pembelajaran busana di SMK.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis menyampaikan terima kasih kepada Program PPG Prajabatan Universitas Negeri Malang atas dukungan yang diberikan selama pelaksanaan penelitian ini. Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada dosen pembimbing, Evania Yafie, S.Pd., M.Pd., Ph.D., atas bimbingan dan arahannya selama proses penyusunan dan pelaksanaan penelitian ini. Selain itu, penulis juga mengucapkan terima kasih kepada guru pamong, Nurul Aini, S.Pd., atas pendampingan, motivasi, serta dukungan yang diberikan selama kegiatan PPG berlangsung. Tak lupa, penulis menyampaikan apresiasi kepada SMK Negeri 7 Malang yang telah menjadi mitra dalam pelaksanaan penelitian ini.

REFERENSI

- Abuhassna, H., Alnawajha, S., & Awae, F. (2024). Synthesizing technology integration within the ADDIE model for instructional design: A comprehensive systematic literature review. *Journal of Autonomous Intelligence*, 7(5), 1–28. <https://doi.org/10.32629/jai.v7i5.1546>
- Badan Standar, Kurikulum, dan Asesmen Pendidikan, Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi. (2024). *Kajian akademik Kurikulum Merdeka (Edisi 1)*. Pusat Kurikulum dan Pembelajaran. https://kurikulum.kemdikbud.go.id/file/1711503412_manage_file.pdf
- Deviyanti, P. A. D., Angendari, M. D., & Widiartini, N. K. (2025). Pengembangan video animasi pola dasar sistem So-En untuk mata kuliah konstruksi pola busana. *Jurnal Bosaparis: Pendidikan Kesejahteraan Keluarga*, 16(2), 83–93. <https://doi.org/10.23887/jppkk.v16i2.102481>
- Hartanto, S. (2020). Digitalisasi pola pakaian melalui CLO3D. *Jurnal Da Moda*, 1(2),

- 22–26.
<https://doi.org/10.35886/damoda.v1i2.71>
- Khoirunnisa, A., & Dewi, U. (2022). Pengembangan media video pembelajaran materi pembuatan pola busana secara digital pada mata pelajaran pembuatan busana industri kelas XI di SMKN 3 Kediri. *Jurnal Mahasiswa Teknologi Pendidikan*, 12(5).
<https://ejournal.unesa.ac.id/index.php/jmtp/article/view/46436>
- Rahmawati, L., & Nelmira, W. (2025). Pengembangan media video tutorial pembuatan pola bolero berbasis artificial intelligence pada mata pelajaran Costume Made kelas XI SMKN 1 Ampek Angkek. *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan*, 10(1), 382–390.
<https://doi.org/10.29303/jipp.v10i1.3099>
- Safitri, I., & Yulistiana, Y. (2022). Pengembangan video pembelajaran pembuatan pola dasar rok sesuai desain di kelas X Tata Busana 1 SMK Negeri 2 Jombang. *Jurnal Online Tata Busana*, 11(3), 73–81.
<https://doi.org/10.26740/jurnal-online-tata-busana.v11i3.50998>
- Swandi, I. W., Nuriarta, I. W., & Julianto, I. N. L. (2023). Ideologi visual media representatif konstruksi citra budaya Bali. *Panggung*, 33(2), 242–255.
<https://doi.org/10.26742/panggung.v33i2.2623>
- Szabo, D.-A. (2022). Adapting the ADDIE instructional design model in online education. *Studia UBB Psychologia-Paedagogia*, 67(1), 125–140.
<https://doi.org/10.24193/subbypsyped.2022.1.08>
- Tiantono, M. S., Marniati, M., Nahari, I., & Nashikhah, M. (2023). Penerapan media video tutorial pada mata pelajaran menghias busana kompetensi sulaman pita untuk meningkatkan hasil belajar siswa kelas XI SMK Negeri 3 Kediri. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 7(1), 3593–3601.
<https://doi.org/10.31004/jptam.v7i1.5770>
- Widodo, H. P. (2023). Validasi media pembelajaran digital dalam pendidikan vokasi. *Jurnal Teknologi dan Kejuruan*, 49(2), 145–156.
<https://journal.uny.ac.id/index.php/jurnaltknologikejuruan/article/view/2023>
- Yulianti, M., & Yusmerita, Y. (2025). Pengembangan media video pembuatan pola dasar berbasis *Project Based Learning* pada pembelajaran dasar-dasar busana kelas X Tata Busana di SMK Plus BNM Tanjung Mutiara. *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan*, 10(2), 1044–1050.
<https://doi.org/10.29303/jipp.v10i2.335>
- Zahra, M. F. A. (2022). Peran profesi desain komunikasi visual pada dunia industri kreatif di era pasca pandemi. *Jurnal Nawala Visual*, 4(2), 87–93.
<https://doi.org/10.35886/nawalavisual.v4i2.364>