

Pengembangan Media Video Tutorial Tata Busana sebagai Pembelajaran Vokasional bagi Siswa Tunarungu SLB

Febriatul Rahmi¹, Weni Nelmira^{2*}, Puji Hujria Suci³, Puspaneli⁴

^{1,2*,3,4}Departemen Ilmu Kesejahteraan Keluarga, Fakultas Pariwisata dan Perhotelan, Universitas Negeri Padang, Indonesia

Article Info

Article history:

Received Sep 21, 2025

Accepted Oct 30, 2025

Published Online Nov 05, 2025

Keywords:

Video tutorial

Siswa tunarungu

Pendidikan vokasional

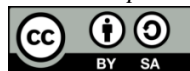
Baju Basiba

Pembelajaran inklusif

ABSTRACT

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan dan menilai kelayakan media pembelajaran berbasis video tutorial pembuatan pola baju Basiba pada mata pelajaran keterampilan vokasional tata busana bagi siswa tunarungu di SLB Negeri 1 Padang. Penelitian ini dilatarbelakangi oleh kebutuhan akan media pembelajaran yang adaptif dan kontekstual secara budaya, guna meningkatkan aksesibilitas, pemahaman konseptual, serta kemandirian belajar peserta didik berkebutuhan khusus. Penelitian ini menggunakan pendekatan Research and Development (R&D) dengan model pengembangan 4D (Define, Design, Develop, Disseminate) yang dikemukakan oleh Thiagarajan dan Semmel. Data dikumpulkan melalui lembar validasi ahli, angket kepraktisan guru dan siswa, lembar observasi, serta catatan lapangan. Analisis data kuantitatif dilakukan secara deskriptif melalui perhitungan persentase dan kriteria kelayakan, sedangkan data kualitatif dianalisis secara tematik berdasarkan umpan balik dari validator dan pengguna media. Hasil penelitian menunjukkan bahwa media video tutorial yang dikembangkan memperoleh kategori sangat layak dengan rata-rata skor validasi di atas 85% pada aspek isi, kebahasaan, dan tampilan visual. Hasil uji kepraktisan juga menunjukkan bahwa media mudah digunakan, menarik, dan efektif dalam mendukung pembelajaran mandiri siswa tunarungu. Integrasi bahasa isyarat, teks, dan elemen budaya lokal Minangkabau dalam video tutorial terbukti meningkatkan pemahaman konseptual, keterampilan prosedural, serta motivasi belajar siswa dalam pembelajaran vokasional. Penelitian ini berkontribusi terhadap pengembangan pendidikan vokasional inklusif melalui penerapan desain multimodal, prinsip *Universal Design for Learning* (UDL), dan pendekatan pembelajaran responsif budaya dalam media digital yang dirancang khusus bagi peserta didik tunarungu. Media yang dihasilkan menawarkan model pembelajaran inovatif yang dapat direplikasi di sekolah luar biasa lain untuk memperluas akses dan pemerataan hasil belajar keterampilan.

This is an open access under the CC-BY-SA licence



Corresponding Author:

Weni Nelmira,

Departemen Ilmu Kesejahteraan Keluarga,

Fakultas Pariwisata dan Perhotelan,

Universitas Negeri Padang, Indonesia

Jl. Prof. Dr. Hamka, Air Tawar Padang, West Sumatera, Indonesia

Email: weninelmira@fpp.unp.ac.id

How to cite: Rahmi, F., Nelmira, W., Suci, P. H., & Puspaneli, P. (2025). Pengembangan Media Video Tutorial Membuat Pola Baju Basiba Mata Pembelajaran Keterampilan Vokasional Tata Busana untuk Siswa Disabilitas Tunarungu di SLB Negeri 1 Padang. *Jurnal Riset Dan Inovasi Pembelajaran*, 5(3), 1106-1122. <https://doi.org/10.51574/jrip.v5i3.3987>

Pengembangan Media Video Tutorial Tata Busana sebagai Pembelajaran Vokasional bagi Siswa Tunarungu SLB

1. Pendahuluan

Pendidikan keterampilan vokasional memiliki peran krusial bagi siswa disabilitas, khususnya tunarungu, karena menjadi sarana untuk membangun kemandirian dan kesiapan mereka menghadapi dunia kerja (Schroeder & MacKay, 2021). Melalui pembelajaran vokasional, siswa tidak hanya memperoleh kemampuan teknis, tetapi juga mengembangkan rasa percaya diri, tanggung jawab, serta keterampilan sosial yang dibutuhkan dalam kehidupan sehari-hari (Bactong, 2024). Salah satu bidang yang memiliki potensi besar untuk mengembangkan kreativitas siswa disabilitas adalah tata busana, karena bidang ini memungkinkan eksplorasi desain, warna, dan bentuk yang dapat diekspresikan secara visual. Bagi siswa tunarungu, kegiatan seperti menggambar pola, menjahit, dan menghias busana memberikan kesempatan belajar yang sesuai dengan karakteristik visual mereka (Thull, 2019). Selain itu, keterampilan tata busana juga membuka peluang bagi siswa disabilitas untuk berwirausaha dan berkontribusi dalam industri kreatif. Oleh karena itu, pembelajaran vokasional yang efektif perlu didukung oleh media pembelajaran yang adaptif terhadap kebutuhan dan karakteristik peserta didik tunarungu agar tujuan kemandirian dan inklusivitas dapat tercapai secara optimal.

Namun dalam praktiknya, pembelajaran tata busana di Sekolah Luar Biasa (SLB) masih menghadapi berbagai kendala, terutama bagi siswa tunarungu yang mengandalkan indra penglihatan dalam memahami informasi. Salah satu permasalahan utama adalah kesulitan siswa dalam memahami instruksi guru yang disampaikan secara verbal, karena keterbatasan komunikasi dua arah antara guru dan siswa. Selain itu, minimnya penggunaan media visual yang interaktif membuat siswa kesulitan memvisualisasikan konsep abstrak, seperti langkah-langkah pembuatan pola atau teknik menjahit yang memerlukan ketelitian dan urutan prosedural. Keterbatasan ini berdampak pada lambatnya proses belajar serta rendahnya hasil keterampilan yang diperoleh siswa. Dalam konteks pembuatan pola baju Basiba, yang membutuhkan pemahaman visual tentang bentuk, ukuran, dan proporsi, diperlukan media pembelajaran yang mampu menjembatani kesenjangan komunikasi tersebut. Oleh karena itu, penggunaan media video tutorial menjadi solusi efektif untuk meningkatkan pemahaman siswa tunarungu, karena dapat menampilkan langkah-langkah pembelajaran secara konkret, sistematis, dan mudah diikuti sesuai karakteristik belajar visual mereka.

Berbagai penelitian sebelumnya juga menunjukkan bahwa kendala-kendala tersebut dapat diatasi melalui penggunaan media berbasis video dan multimedia yang menarik dan mudah diakses. Misalnya, penelitian oleh Özler & Akçamete (2022) menemukan bahwa video modelling efektif dalam mengajarkan keterampilan komputer kepada siswa dengan disabilitas intelektual. Selain itu, Sun et al. (2024) melaporkan bahwa “video prompting” yang diterapkan secara praktisi pada siswa dengan disabilitas intelektual dan perkembangan signifikan meningkatkan keterampilan vokasional mereka. Temuan serupa juga disampaikan dalam ulasan oleh Alasmari (2024) bahwa video prompting secara sistematis mendukung pengajaran ke siswa dengan disabilitas berat. Walaupun hasil-hasil tersebut menunjukkan dampak positif terhadap pembelajaran, masih dibutuhkan inovasi media yang lebih kontekstual dan relevan dengan karakteristik budaya lokal serta kebutuhan spesifik siswa SLB, seperti integrasi elemen budaya Minangkabau dalam video tutorial pembuatan pola baju Basiba bagi siswa tunarungu.

Meskipun demikian, sebagian besar penelitian terdahulu mengenai penggunaan media video tutorial dalam pendidikan vokasional belum secara spesifik mengembangkan media pembelajaran yang berfokus pada materi pembuatan pola baju Basiba, terutama yang ditujukan bagi siswa disabilitas tunarungu. Kajian-kajian sebelumnya lebih banyak menyoroti

keterampilan umum seperti pembuatan batik atau menjahit, tanpa memperhatikan kebutuhan khas siswa dengan hambatan pendengaran yang memerlukan dukungan visual dan bahasa isyarat. Kondisi ini menimbulkan kesenjangan antara kebutuhan nyata di lapangan, yaitu pembelajaran yang inklusif dan kontekstual sesuai budaya lokal, dengan ketersediaan media pembelajaran yang mampu menjembatani keterbatasan komunikasi siswa tunarungu. Padahal, materi seperti pembuatan pola baju Basiba memiliki nilai budaya dan keterampilan tinggi yang penting untuk diajarkan secara adaptif. Oleh karena itu, penelitian ini hadir untuk mengisi kekosongan tersebut melalui pengembangan media video tutorial yang adaptif, komunikatif, dan sesuai karakteristik visual siswa tunarungu, sehingga mampu mendukung proses belajar yang lebih efektif, inklusif, dan bermakna.

Kesenjangan tersebut juga terlihat dalam konteks pembelajaran di SLB Negeri 1 Padang, di mana proses pengajaran keterampilan vokasional, khususnya tata busana, masih menghadapi berbagai keterbatasan. Guru mengalami kesulitan dalam memberikan demonstrasi yang berulang karena keterbatasan waktu dan sarana, sementara bahan ajar digital yang sesuai dengan karakteristik siswa tunarungu masih sangat minim. Akibatnya, siswa cenderung bergantung pada arahan guru dan kurang mandiri dalam memahami langkah-langkah teknis pembuatan pola baju Basiba yang membutuhkan ketelitian dan urutan prosedural yang sistematis. Dalam konteks ini, media video tutorial dapat menjadi solusi efektif karena bersifat visual, interaktif, dan dapat diakses berulang kali oleh siswa sesuai kebutuhan dan kecepatan belajar mereka. Melalui visualisasi yang jelas, penggunaan teks, serta kemungkinan integrasi bahasa isyarat, video tutorial mampu menjembatani keterbatasan komunikasi dan memperkuat pemahaman konsep secara konkret. Dengan demikian, pengembangan media semacam ini sangat penting untuk menunjang pembelajaran keterampilan vokasional yang inklusif, adaptif, dan memberdayakan siswa tunarungu agar mampu belajar secara lebih mandiri dan bermakna.

Menanggapi permasalahan tersebut, penelitian ini menghadirkan inovasi baru melalui pengembangan media video tutorial pembuatan pola baju Basiba yang mengintegrasikan konteks budaya lokal Minangkabau dengan pendekatan visual adaptif dan bahasa isyarat bagi siswa disabilitas tunarungu. Tidak seperti penelitian sebelumnya yang berfokus pada keterampilan umum seperti batik atau menjahit, media ini dirancang secara khusus untuk membantu siswa memahami tahapan teknis pembuatan pola busana tradisional dengan visualisasi konkret, teks pendukung, dan subtitle interaktif. Dari sisi teoretis, penelitian ini memberikan kontribusi pada pengembangan konsep media pembelajaran inklusif berbasis multimodal yang menyesuaikan karakteristik belajar visual siswa tunarungu, sehingga memperkuat teori aksesibilitas pendidikan dalam konteks pendidikan khusus (Jenssen, 2025). Secara praktis, hasil penelitian ini memberi manfaat langsung bagi guru tata busana dalam menyampaikan materi keterampilan secara lebih efektif, efisien, dan menarik melalui media yang dapat digunakan berulang kali. Dengan demikian, produk yang dihasilkan diharapkan menjadi model pembelajaran inovatif dan komunikatif yang dapat diadaptasi di berbagai sekolah luar biasa lainnya untuk meningkatkan kualitas pembelajaran vokasional yang inklusif dan berkeadilan.

Fokus penelitian ini diarahkan pada proses pengembangan media video tutorial pembuatan pola baju Basiba yang sesuai dengan karakteristik belajar visual siswa disabilitas tunarungu. Penelitian ini menekankan pada tahap-tahap pengembangan menggunakan model 4D (*Define, Design, Develop, Disseminate*) serta pengujian kelayakan media melalui validasi ahli materi, ahli media, dan pengguna (guru serta siswa). Aspek yang dinilai meliputi kelayakan isi materi, kejelasan bahasa, tampilan visual, dan kemudahan penggunaan media, agar diperoleh hasil yang valid, praktis, dan efektif untuk diterapkan dalam pembelajaran keterampilan vokasional tata busana. Proses validasi dilakukan secara sistematis melalui angket penilaian dan uji praktikalitas dengan melibatkan para ahli serta subjek pengguna di SLB Negeri 1 Padang. Berdasarkan uraian tersebut, penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan dan

menilai kelayakan media video tutorial membuat pola baju Basiba pada mata pelajaran keterampilan vokasional tata busana bagi siswa disabilitas tunarungu di SLB Negeri 1 Padang.

2. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan *Research and Development* (R&D) dengan model pengembangan 4D (*Define, Design, Develop, Disseminate*) yang dikemukakan oleh Thiagarajan dan Semmel (1974). Pendekatan ini dipilih karena memiliki karakter sistematis dan berorientasi pada produk yang dapat diuji secara empiris, sehingga sesuai untuk menghasilkan media pembelajaran yang valid, praktis, dan efektif bagi siswa tunarungu. Model 4D juga dianggap paling relevan untuk menjawab tujuan penelitian, yaitu mengembangkan dan menilai kelayakan media video tutorial pembuatan pola baju Basiba yang mampu mendukung pembelajaran keterampilan vokasional tata busana di SLB Negeri 1 Padang.

Pemilihan model ini didasarkan pada tiga pertimbangan metodologis. Pertama, tahapan pengembangannya bersifat iteratif dan reflektif, memungkinkan proses evaluasi dan revisi pada setiap fase. Kedua, model ini memungkinkan validasi ganda, baik oleh ahli maupun pengguna, untuk memastikan reliabilitas dan kualitas media. Ketiga, pendekatan ini sejalan dengan prinsip *Universal Design for Learning* (UDL) dan *inclusive instructional design* yang menekankan kesetaraan akses serta partisipasi aktif bagi seluruh peserta didik, termasuk penyandang disabilitas pendengaran (Hobbs & Yanchar, 2023; Al-Azawei et al., 2023).

Penelitian ini dilaksanakan di SLB Negeri 1 Padang, yang merupakan lembaga pendidikan khusus dengan program keterampilan vokasional tata busana dan populasi siswa tunarungu yang aktif dalam kegiatan praktik. Lokasi ini dipilih secara purposif karena kesesuaiannya dengan konteks materi yang dikembangkan, yakni pembuatan pola baju Basiba, busana tradisional khas Minangkabau. Subjek penelitian meliputi: (1) produk yang dikembangkan berupa video tutorial pembuatan pola baju Basiba; (2) tiga orang validator ahli (materi, media, dan bahasa) yang bertugas menilai kelayakan isi, tampilan visual, dan kebahasaan; serta (3) dua orang siswa tunarungu tingkat SMA-LB sebagai peserta uji coba terbatas untuk menilai kepraktisan dan keterpahaman media. Validator dipilih berdasarkan kompetensi akademik dan pengalaman minimal lima tahun di bidang pendidikan vokasional dan pendidikan khusus.

Proses pengembangan mengikuti empat tahapan utama model 4D sebagai berikut. Tahap *Define* (pendefinisian) bertujuan mengidentifikasi kebutuhan belajar siswa tunarungu melalui observasi kelas, wawancara guru, dan analisis kurikulum. Data ini digunakan untuk merumuskan tujuan pembelajaran dan batasan materi. Tahap *Design* (perancangan) meliputi penyusunan storyboard, naskah video, dan desain visual dengan integrasi bahasa isyarat, teks penjelas, subtitle interaktif, serta animasi langkah-langkah pembuatan pola. Tahap *Develop* (pengembangan) mencakup produksi prototipe video, validasi oleh ahli, serta uji coba terbatas kepada siswa untuk menilai aspek keterpahaman, kemudahan penggunaan, dan daya tarik. Revisi produk dilakukan berdasarkan masukan ahli dan hasil observasi lapangan. Tahap *Disseminate* (diseminasi) dilakukan melalui implementasi media dalam pembelajaran di kelas serta pelatihan bagi guru tata busana. Produk akhir juga disebarluaskan secara digital agar dapat diakses oleh sekolah luar biasa lainnya (Özler & Akçamete, 2022).

Instrumen penelitian yang digunakan terdiri atas lembar validasi ahli, angket kepraktisan guru dan siswa, lembar observasi, serta catatan lapangan. Lembar validasi menggunakan skala Likert 1–5 untuk menilai kelayakan isi, tampilan visual, dan kebahasaan. Angket kepraktisan digunakan untuk menilai kemudahan penggunaan, kejelasan informasi, serta daya tarik media. Lembar observasi digunakan untuk mencatat perilaku belajar, keterlibatan, dan respons siswa tunarungu selama proses pembelajaran. Catatan lapangan

mencatat komentar dan refleksi dari para validator maupun guru selama uji coba. Semua instrumen dirancang agar mampu menghasilkan data kuantitatif dan kualitatif yang saling melengkapi.

Prosedur penelitian mengikuti urutan sistematis model 4D, yaitu: (1) studi pendahuluan (*Define*) dengan analisis kebutuhan, karakteristik siswa, dan kurikulum; (2) perancangan produk (*Design*) berupa penyusunan naskah video, desain antarmuka, dan integrasi elemen visual serta bahasa isyarat; (3) pengembangan produk (*Develop*) yang mencakup proses produksi, validasi ahli, dan uji coba terbatas; serta (4) revisi dan diseminasi (*Disseminate*) melalui penyempurnaan media dan implementasi di kelas. Seluruh tahap dilakukan secara reflektif hingga diperoleh produk yang memenuhi standar pedagogis, teknis, dan inklusif (Geertshuis et al., 2021; Jenssen, 2025).

Analisis data dilakukan dengan dua pendekatan. Analisis kuantitatif deskriptif digunakan untuk menghitung nilai rata-rata dan persentase hasil validasi serta kepraktisan media dengan rumus:

$$\text{Nilai Kepraktisan (\%)} = \frac{\text{skor yang di peroleh}}{\text{skor maksimal}} \times 100$$

Hasil analisis dikategorikan ke dalam empat tingkat kelayakan: 81–100% (Sangat Layak), 61–80% (Layak), 41–60% (Cukup Layak), dan $\leq 40\%$ (Kurang Layak). Sementara itu, analisis kualitatif deskriptif digunakan untuk menafsirkan saran, komentar, dan tanggapan dari para ahli dan pengguna guna menyempurnakan isi, tampilan, serta kebahasaan video tutorial (Alasmari, 2024; Sun et al., 2024). Pendekatan campuran ini menghasilkan pemahaman yang komprehensif terhadap validitas, kepraktisan, dan efektivitas media pembelajaran yang dikembangkan.

3. Hasil dan Pembahasan

Deskripsi Hasil Penelitian

Penelitian pengembangan menghasilkan media pembelajaran video tutorial pada kompetensi pembuatan Pola Baju Kurung Basiba. Video pembuatan Pola Baju Kurung Basiba ini berisi mengenai langkah kerja pembuatan pola baju kurung basiba meliputi pola badan bagian depan dan belakang, pola siba, pola kikir dan pola lengan dengan menggunakan kertas kacang. Pengembangan media pembelajaran video tutorial ini menggunakan model 4D (*four D*) yang terdiri dari empat tahapan yang dilakukan, yaitu tahap *Define* (pendefinisian), tahap *Design* (perancangan), tahap *Develop* (pengembangan) dan tahap *Desseminate* (penyebaran). Namun pada penelitian ini, model pengembangan 4D, yang dapat dideskripsikan sebagai berikut:

Tahap *define* (pendefenisian)

a. Analisis Awal Akhir

Analisis awal-akhir dilakukan untuk memperoleh gambaran mengenai kesenjangan antara kondisi pembelajaran yang berlangsung di lapangan dengan kondisi ideal yang diharapkan dalam pembelajaran keterampilan tata busana bagi siswa tunarungu. Berdasarkan hasil observasi, diketahui bahwa proses pembelajaran masih memanfaatkan media pembelajaran konvensional berupa papan tulis, modul, dan buku cetak. Penggunaan media tersebut belum mampu memberikan dukungan optimal terhadap gaya belajar visual siswa tunarungu, sehingga berdampak pada kesulitan peserta didik dalam memahami materi yang disampaikan.

Tabel 1. Pedoman Wawancara Kepada Guru Mata Pelajaran

No.	Pertanyaan Kepada Guru
1.	Apa saja kompetensi yang diharapkan dari pembelajaran membuat Pola Baju Kurung Basiba?

No.	Pertanyaan Kepada Guru
2.	Apa media yang digunakan dalam pembelajaran membuat <i>Pola Baju Kurung Basiba</i> ?
3.	Apakah siswa mengalami kesulitan dalam membuat <i>Pola Baju Kurung Basiba</i> ?
4.	Metode apa yang digunakan guru dalam pembelajaran membuat <i>Pola Baju Kurung Basiba</i> ?

Berdasarkan pedoman wawancara kepada guru mata pelajaran dengan mewawancarai dapat disimpulkan bahwa pada pembelajaran pembuatan pola baju kurung basiba yang telah dilaksanakan menggunakan modul ajar. Ada beberapa kesulitan yang sering dialami anak-anak karena sebagian siswa belum lancar membaca dan berhitung. Guru juga harus dibimbing langkah kerja dalam membuat pola. Sehingga demonstrasi dan praktik langsung yang diulang-ulang bagi siswa yang kurang memahami akan membutuhkan banyak waktu dalam proses pembelajaran. Setelah itu siswa menirukan langkah-langkahnya.

Tabel 2. Pedoman Wawancara Kepada Siswa

No.	Pertanyaan Kepada Siswa
1.	Bagaimana perasaan waktu berhasil membuat busana saat belajar <i>Pola Baju Kurung Basiba</i> ?
2.	Kegiatan atau materi apa yang paling sulit dalam belajar <i>Pola Baju Kurung Basiba</i> ?
3.	Apakah guru membantu kesulitan yang dialami dalam memahami pelajaran <i>Pola Baju Kurung Basiba</i> ?

Berdasarkan pedoman wawancara kepada siswa dengan mewawancarai dapat disimpulkan bahwa media yang digunakan dalam proses pembuatan pola baju kurung basiba masih menggunakan media konvensional seperti modul ajar. Siswa kesulitan karena berhasil menyelesaikan busana dari pola baju kurung basiba dalam pembelajaran keterampilan vokasional tata busana. Siswa yang kesulitan karena kurang kemampuan belajar dalam materi seperti desain busana, mengukur badan, dan membuat pola. Dan siswa tidak kemampuan menghafal rumus-rumus yang langkah kerja pola.

Hasil wawancara dengan guru pengampu juga menunjukkan bahwa media yang tersedia belum dapat menampilkan secara detail tahapan pembuatan pola busana, sehingga siswa mengalami keterbatasan dalam mengikuti proses pembelajaran secara mandiri. Padahal, dalam konteks pembelajaran yang inklusif, siswa tunarungu memerlukan media yang lebih bersifat visual, interaktif, serta memungkinkan pengulangan materi sesuai dengan kebutuhan belajar masing-masing individu. Oleh karena itu, dari hasil analisis dapat diidentifikasi adanya kesenjangan yang signifikan antara kondisi pembelajaran aktual dengan kondisi yang diharapkan. Hal ini menjadi dasar urgensi pengembangan media video tutorial yang dinilai mampu memberikan solusi alternatif untuk meningkatkan pemahaman, keterampilan, serta kemandirian belajar siswa tunarungu pada mata pelajaran keterampilan vokasional tata busana.

b. Analisis Siswa

Analisis siswa dilakukan untuk memahami karakteristik peserta didik tunarungu yang menjadi subjek penelitian, sehingga media pembelajaran yang dikembangkan benar-benar sesuai dengan kebutuhan mereka. Berdasarkan hasil kajian, diketahui bahwa gaya belajar dominan siswa tunarungu adalah visual, di mana informasi lebih mudah dipahami apabila disajikan melalui gambar, animasi, maupun video. Karakteristik ini mengharuskan adanya media pembelajaran yang dapat menghadirkan representasi visual secara jelas, terstruktur, dan sistematis. Selain itu, siswa tunarungu juga membutuhkan kesempatan untuk mengulang materi pembelajaran agar pemahaman dapat semakin mendalam dan keterampilan yang dipelajari dapat dikuasai secara bertahap.

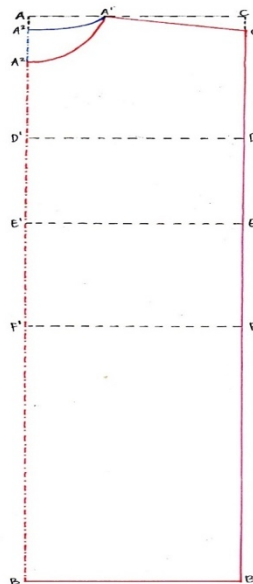
Oleh karena itu, media pembelajaran berbasis video tutorial menjadi sangat relevan

karena memungkinkan siswa untuk memutar kembali materi sesuai kebutuhan, sekaligus memberikan penjelasan langkah-langkah pembelajaran keterampilan tata busana dengan lebih rinci. Dengan demikian, media yang dikembangkan diharapkan dapat mengakomodasi gaya belajar siswa tunarungu, mempermudah proses pemahaman, serta mendukung peningkatan kemandirian belajar mereka.

c. Analisis Tugas

Analisis tugas dilakukan untuk memastikan bahwa media pembelajaran yang dikembangkan relevan dengan kompetensi dasar yang harus dicapai siswa tunarungu pada mata pelajaran keterampilan vokasional tata busana. Kompetensi yang dimaksud mencakup keterampilan dasar seperti mengukur, membuat pola, memotong pola, menjahit, serta memasang komponen atau aksesoris busana. Media video tutorial dirancang untuk memandu siswa secara sistematis melalui setiap tahapan tugas, mulai dari pengenalan alat dan bahan hingga proses penyelesaian busana. Dengan pendekatan ini, siswa diharapkan dapat lebih mudah memahami prosedur kerja, meminimalisasi kesalahan, dan mampu mencapai kompetensi yang ditetapkan dengan lebih efektif. Tugas yang diberikan berupa pembuatan pola baju kurung basiba dengan kertas kacang (coklat) sesuai dengan materi yang ditampilkan pada setiap bagian video tutorial pembelajaran.

1. Pola badan



Gambar 1. Pola Badan Bagian Depan dan Belakang

Keterangan pola depan:

A – B = Panjang baju

A – C dan B – B1 = $\frac{1}{2}$ lebar bahu

A – A1 = $\frac{1}{6}$ lingkaran leher + 1 cm

A – A2 = $\frac{1}{6}$ lingkaran leher + 2 cm

Hubungkan titik A1 dengan A2 seperti gambar (leher depan)

C – C1 = 2,5 cm, hubungkan ke titik A1 dengan garis lurus

C1 – D = $\frac{1}{2}$ lebar bahu – 1 cm, buat garis mendatar putus-putus kekiri beri nama titik D1

D – E = Turun ke bawah 15 cm, buat garis mendatar putus-putus kekiri beri nama titik E1

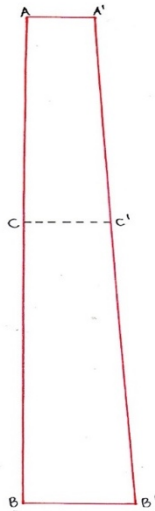
E – F = Turun ke bawah 18 cm, buat garis mendatar putus-putus kekiri beri nama titik F1

Keterangan pola belakang:

A – A3 = Turun ke bawah 2,5 cm

Hubungkan titik A dengan A3 seperti gambar (leher belakang)

2. Pola siba



Gambar 2. Pola Siba

Keterangan pola siba:

A – B = Garis mendatar putus-putus dari D dan B1, buat garis lurus

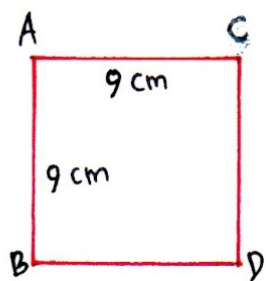
A – A1 = Masuk ke dalam 6 cm

C – C1 = Masuk ke dalam 8 cm dengan garis putus-putus

B – B1 = Masuk ke dalam 10 cm

Hubungkan titik A1 – C1 – B1, buat garis lurus diagonal

3. Pola kikik



Gambar 3. Pola Kikik

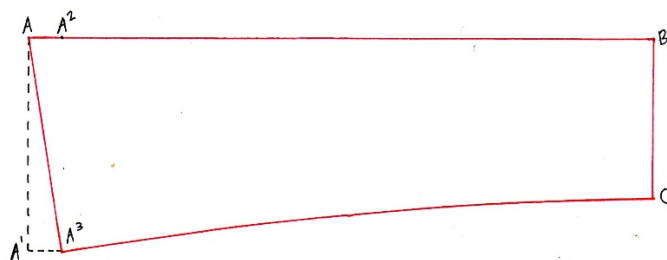
Keterangan Pola Kikik:

A – B dan C – D = 9 cm

A – C dan B – D = 9 cm

Lalu buat garis lurus mendatar (kotak persegi)

4. Pola lengan



Gambar 4. Pola Lengan

Keterangan pola lengan:

A – B = Panjang lengan

B – C = $\frac{1}{2}$ lingkaran ujung lengan

A – A1 = $\frac{1}{2}$ lebar bahu – 1 cm, lalu hubungan titik A garis putus-putus ke titik A1

A – A2 dan A1 – A3 = 3 cm, masuk ke dalam

Hubungkan titik A dengan A3 garis diagonal seperti gambar

Kemudian buat garis lengkung dari A3 - C

d. Analisis Konsep

Analisis konsep berfokus pada penentuan materi pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhan siswa dan relevan dengan tujuan pengembangan media. Materi yang dipilih adalah pembuatan pola baju kurung basiba, salah satu model busana tradisional yang memiliki tingkat kesulitan tertentu karena bentuknya yang tidak sepenuhnya simetris. Konsep yang dianalisis mencakup tahapan pengukuran tubuh, pembuatan pola, pemotongan kain, hingga penyusunan dan perakitan komponen pola menjadi busana. Hasil analisis ini menjadi landasan dalam menyusun konten video tutorial, sehingga materi yang disajikan benar-benar kontekstual, aplikatif, dan mendukung ketercapaian tujuan pembelajaran.

e. Analisis Tujuan Pembelajaran

Analisis tujuan pembelajaran diarahkan untuk merumuskan capaian yang diharapkan dari penggunaan media video tutorial. Tujuan utama yang ingin dicapai adalah meningkatkan pemahaman dan keterampilan siswa tunarungu dalam pembuatan pola baju kurung basiba secara mandiri dan sistematis. Dengan adanya media berbasis video, siswa diharapkan mampu mengikuti setiap tahapan pembelajaran dengan lebih jelas, memanfaatkan kesempatan untuk mengulang materi sesuai kebutuhan, serta terdorong untuk lebih aktif dalam proses belajar. Selain itu, media ini diharapkan dapat meningkatkan motivasi belajar siswa, memperkuat kemandirian, dan membantu mereka menguasai kompetensi dasar keterampilan tata busana sesuai dengan standar yang ditetapkan.

Tahap *design* (Perancangan)

a. Penyusunan Standar Tes

Pada tahap ini disusun instrumen evaluasi berupa soal pretest dan posttest untuk mengukur pemahaman siswa sebelum dan setelah menggunakan media pembelajaran. Instrumen berjumlah 10 butir soal yang mencakup indikator capaian pembelajaran, seperti penguasaan alat dan bahan, tahapan pengukuran, serta prosedur pembuatan pola baju kurung basiba. Bentuk soal terdiri dari pilihan ganda dan uraian singkat sehingga mampu menilai aspek pengetahuan sekaligus keterampilan berpikir siswa.

b. Pemilihan Media

Jenis media yang ditetapkan adalah video tutorial karena sesuai dengan gaya belajar visual siswa tunarungu. Video dilengkapi dengan teks (subtitle) dan bahasa isyarat agar mempermudah pemahaman isi materi. Selain itu, media ini memberikan kesempatan bagi siswa untuk mengulang pembelajaran secara mandiri, sehingga mendukung ketercapaian kompetensi vokasional.

c. Pemilihan Format

Format video disusun dengan durasi 10-15 menit agar tetap menarik dan tidak menimbulkan kebosanan. Tampilan video memadukan teks, gambar, animasi, serta demonstrasi langsung. Urutan penyajian materi meliputi pengantar, penjelasan alat dan bahan, proses pengukuran, hingga pembuatan pola busana. Seluruh materi diperjelas melalui subtitle dan gestur sederhana yang sesuai dengan kebutuhan siswa tunarungu.

d. Rancangan Awal

Rancangan awal dikembangkan dalam bentuk *storyboard* yang berisi alur adegan dan

isi materi pada setiap bagian. Storyboard menggambarkan secara keseluruhan Media Pembelajaran yang akan dimuat. Fungsi pembuatan storyboard ialah sebagai panduan untuk mempermudah proses pembuatan media.

a) *Scene* pembukaan (judul dan tujuan pembelajaran)



Gambar 5. Scene halaman intro

b) *Scene* pengenalan alat dan bahan



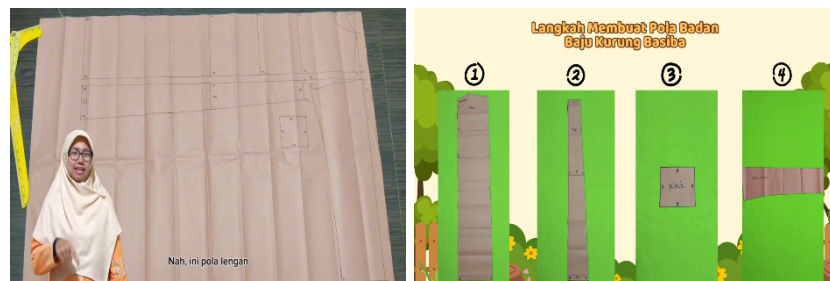
Gambar 6. Bahan dan Alat baju kurung basiba

c) Pembuatan pola baju kurung basiba



Gambar 7. Membuat Pola baju kurung basiba

d) Penyajian hasil pola baju kurung basiba



Gambar 8. hasil pola baju kurung basiba

e) *Scene* penutup

Gambar 9. Scene Penutupan

Tahap *develop* (Pengembangan)

a. Hasil Validasi Media Pembelajaran

Validasi ini mencakup konsep awal, isi, dan operasional dari Media Pembelajaran. Tahap validasi ahli dan validasi praktisi yang bertujuan untuk mengetahui kelayakan media. Validasi media dilakukan oleh satu orang dosen Ahli Media serta Validasi materi oleh dua orang dosen Ahli Materi. Penilaian terhadap kelayakan Media Pembelajaran dilakukan dengan mengisi angket sehingga dapat memberikan penilaian mulai dari kategori valid sampai tidak valid dan memberikan saran perbaikan.

1) Validasi Ahli Materi

Validasi materi digunakan untuk menilai materi yang terdapat di Media Pembelajaran Video Tutorial. Penilaian di lihat dari sisi Aspek Pembelajaran. Angket yang disusun menggunakan skala Likert alternatif jawaban Sangat Setuju, Setuju, Ragu-Ragu, Kurang Setuju, Tidak Setuju. Angket untuk Ahli Materi memiliki 16 indikator penilaian. Indikator tersebut terdiri atas penilaian materi dan keterlaksanaan.

Tabel 3. Hasil Validasi Ahli Materi

No	Validator	Total Skor	Skor Maksimum	Rata-rata V
1	Validator 1	68	80	0,848
2	Validator 2	79	80	0,987
		Rata-rata		0,918

Berdasarkan hasil penilaian 2 responden ahli materi, dapat diketahui bahwa nilai rata-rata ahli materi menunjukkan media pembelajaran Valid digunakan yaitu dengan rata-rata V 0,918 karena $\geq 0,667$ Kriteria Tingkat Validitas. Dengan demikian media pembelajaran video tutorial dinyatakan valid digunakan. Selain dinyatakan valid, ahli materi memberikan beberapa kritik dan saran untuk memperbaiki kualitas materi dalam media pembelajaran diantaranya judul ditambahkan baju kurung, pengertian baju kurung basiba di sesuaikan dengan pendapat para ahli, jelaskan cara mengambil ukuran, pesak diganti dengan siba, kekek diganti kikik, tambahkan video langkah kerja membuat pola baju kurung basiba.

2) Validasi Ahli Media

Berdasarkan Validasi Ahli Media menunjukkan hasil penilaian oleh 1 responden Ahli Media termasuk dalam kategori layak diuji cobakan untuk siswa disabilitas tunarungu Di SLB Negeri 1 Padang. Angket validasi untuk ahli media ini disusun dengan menggunakan skala Likert lima pilihan jawaban, yaitu Sangat Setuju, Setuju, Ragu-Ragu, Kurang Setuju, dan Tidak Setuju. Instrumen ini terdiri atas 15 indikator penilaian yang berfokus pada aspek tampilan visual, kemudahan penggunaan, keterbacaan, serta kualitas teknis media video tutorial.

Tabel 4. Hasil Validasi Ahli Media

No	Responden	Total Skor	Skor Maksimum	Rata-rata V
1	Validator 1	67	75	0,8919
Rata-rata				0,8919

Berdasarkan hasil penilaian dari 1 responden ahli media dinyatakan bahwa nilai rata-rata ahli materi menunjukkan media pembelajaran Valid digunakan yaitu dengan Rata-rata V 0,8919 karena $\geq 0,667$ Kriteria Tingkat Validitas digunakan. Dengan demikian, media video tutorial pembuatan pola baju kurung basiba dinyatakan berdasarkan ahli media menunjukkan video tutorial pembuatan pola baju kurung basiba valid digunakan dalam proses pembelajaran keterampilan vokasional di SLB Negeri 1 Padang.

b. Hasil Pengujian Praktikalitas

Praktikalitas media diuji melalui respon guru dan siswa. Guru memberikan penilaian bahwa video tutorial mudah digunakan, efisien dalam pemanfaatan waktu, serta sesuai dengan kebutuhan pembelajaran. Sementara itu, hasil angket siswa menunjukkan bahwa media menarik, mudah dipahami, serta mendukung pembelajaran mandiri. Praktikalitas media pembelajaran bertujuan untuk mengukur tingkat kemudahan dan efektivitas penggunaan media oleh guru maupun siswa. Penilaian dilakukan menggunakan angket praktikalitas dengan skala Likert 5 poin (SS, S, R, KS, TS), di mana skor maksimal setiap responden adalah 40.

Tabel 5. Hasil Pengujian Praktikalitas

No	Responden	Total Skor	Skor Maksimum	Persentase (%)	Kategori
	Guru	39	40	97,5	Sangat Praktis
	Murid 1	39	40	97,5	Sangat Praktis
	Murid 2	38	40	95	Sangat Praktis
Rata-rata				96,67	Sangat Praktis

Berdasarkan hasil angket menunjukkan bahwa:

- Guru memberikan skor 39 dari 40, sehingga media memiliki persentase kepraktisan 97,5%.
- Murid 1 memperoleh skor 39 dari 40, dengan persentase kepraktisan 97,5%.
- Murid 2 memperoleh skor 38 dari 40, atau 95% kepraktisan.

Rata-rata kepraktisan media dari guru dan siswa mencapai 96,67%, yang menurut Tabel Kriteria Tingkat Kepraktisan (Tabel 5) termasuk dalam kategori Sangat Praktis (81–100%). Maka hasil Pengujian Praktikalitas, media pembelajaran yang dikembangkan tergolong sangat mudah digunakan dan efektif, baik bagi guru maupun siswa, sehingga layak diterapkan dalam kegiatan pembelajaran di kelas.

c. Hasil Pengujian Efektivitas

Pengujian efektivitas dilakukan untuk mengevaluasi sejauh mana video tutorial yang dikembangkan dapat meningkatkan pemahaman dan keterampilan siswa tunarungu dalam membuat pola baju kurung basiba. Metode yang digunakan adalah pretest-posttest, di mana siswa terlebih dahulu mengikuti pretest sebelum diberikan media pembelajaran, kemudian dilanjutkan dengan posttest setelah menggunakan video tutorial.

Tabel 6. Hasil Pengujian Efektivitas

No	Responden	Pretest (%)	Posttest (%)	Peningkatan (%)
1.	Murid 1	60	90	30
2.	Murid 2	50	80	30

Berdasarkan data yang diperoleh:

- a) Murid 1 memperoleh skor pretest 6 dari 10 soal benar (60%) dan meningkat menjadi 9 dari 10 soal benar (90%) pada posttest, sehingga terjadi peningkatan sebesar 30%.
- b) Murid 2 memperoleh skor pretest 5 dari 10 soal benar (50%) dan meningkat menjadi 8 dari 10 soal benar (80%) pada posttest, sehingga terjadi peningkatan sebesar 30%.

Rata-rata skor pretest kelas adalah 55%, sedangkan rata-rata skor posttest kelas adalah 85%, sehingga rata-rata peningkatan kelas sebesar 30%. Hal ini menunjukkan adanya peningkatan pemahaman siswa setelah menggunakan media video tutorial.

Tahap Disseminate (Penyebaran)

Berdasarkan setelah media video tutorial dinyatakan valid, praktis, dan efektif, langkah berikutnya adalah tahap penyebaran. Media ini disampaikan melalui pelatihan kepada guru di SLB Negeri 1 Padang, sehingga mereka dapat memahami dan menggunakan media dengan optimal dalam proses pembelajaran. Dari wawancara dan observasi, guru menyatakan bahwa pelatihan membantu mereka merasa lebih percaya diri dalam menerapkan media, sementara siswa merespons positif karena dapat mengakses video tutorial secara digital kapan pun untuk mengulang materi. Secara kualitatif, proses disseminate ini menunjukkan bahwa media pembelajaran tidak hanya efektif bagi subjek penelitian, tetapi juga memiliki potensi untuk digunakan lebih luas, sebagai referensi bagi guru dan siswa di sekolah lain yang ingin mengembangkan pembelajaran keterampilan vokasional.

Revisi Produk

a. Revisi

Berdasarkan proses validasi, dilakukan tahapan revisi materi yaitu masukan dari Ahli materi dan ahli media:

a) Revisi Ahli Materi

1. Judul video ditambahkan kata “Baju Kurung” agar lebih spesifik sesuai materi yang diajarkan.
2. Penjelasan pengertian disesuaikan dengan pendapat para ahli agar materi lebih valid dan dapat dipahami siswa.
3. Ditambahkan penjelasan rinci mengenai cara mengambil ukuran tubuh untuk pembuatan pola, sehingga siswa dapat mengikuti langkah dengan tepat.
4. Pesak diganti dengan siba
5. Kekek diganti dengan kikik
6. Video tutorial diperbarui untuk menampilkan langkah kerja pembuatan pola Baju Kurung Basiba sesuai revisi ahli materi, sehingga setiap proses lebih jelas dan mudah dipahami siswa.

b) Revisi Ahli Media

Media pembelajaran video tutorial pembuatan Baju Kurung Basiba dinilai oleh seorang ahli media. Hasil penilaian menunjukkan bahwa media ini termasuk dalam kategori layak digunakan dalam pembelajaran. Tidak terdapat perbaikan yang wajib dilakukan, sehingga media dapat langsung digunakan oleh siswa. Saran minor yang diberikan, seperti durasi video yang relatif panjang, dicatat sebagai pertimbangan untuk pengembangan pada versi berikutnya.

Testing (Pengujian)

Pada tahap ini, media pembelajaran diuji. Pengujian ini bertujuan untuk mengetahui sejauh mana kualitas media pembelajaran yang dibuat untuk dapat digunakan. Uji coba ini dilakukan selama tiga proses, yaitu uji ahli materi dilakukan dengan responden dosen ahli materi, uji ahli media dengan responden ahli media pembelajaran.

Pada tahap pengujian ini merupakan tahapan uji pengembangan produk. Produk diimplementasikan ke dalam pembelajaran keterampilan vokasional kelas XII Tata Busana. Uji pengembangan produk dilakukan uji coba untuk menilai praktikalitas dan efektivitas media. Tahap ini bertujuan untuk menilai kelayakan, kualitas, dan kesiapan media digunakan dalam

pembelajaran.

a) **Praktikalitas Media**

Praktikalitas media diuji melalui angket yang diberikan kepada guru dan siswa. Guru menilai bahwa video tutorial mudah digunakan, efisien dalam pemanfaatan waktu, serta sesuai dengan kebutuhan pembelajaran. Sementara itu, siswa menyatakan bahwa media menarik, mudah dipahami, dan mendukung pembelajaran mandiri. Angket praktikalitas menggunakan skala Likert 5 poin (SS, S, R, KS, TS) dengan skor maksimal 40.

Hasil angket menunjukkan bahwa guru memperoleh skor 39 (97,5%), Murid 1 skor 39 (97,5%), dan Murid 2 skor 38 (95%). Rata-rata kepraktisan media mencapai 96,67%, sehingga termasuk dalam kategori Sangat Praktis (81–100%). Dengan demikian, media video tutorial tergolong sangat mudah digunakan dan efektif bagi guru maupun siswa, sehingga layak diterapkan dalam pembelajaran di kelas.

b) **Efektivitas Media**

Uji efektivitas dilakukan untuk mengetahui sejauh mana media video tutorial berpengaruh terhadap peningkatan hasil belajar siswa pada pembelajaran pembuatan pola baju kurung basiba. Berdasarkan hasil pretest dan posttest, terjadi peningkatan rata-rata nilai dari 55% menjadi 85%. Hal ini menunjukkan bahwa media video tutorial efektif dalam membantu siswa memahami langkah-langkah pembuatan pola secara sistematis dan meningkatkan keterampilan praktik mereka. Selain hasil kuantitatif, efektivitas media juga diperkuat oleh hasil wawancara dan observasi yang menunjukkan perubahan perilaku belajar siswa. Mereka tampak lebih fokus, aktif, dan termotivasi dalam mengikuti pembelajaran. Media video yang menyajikan informasi secara visual dan berulang terbukti membantu siswa, khususnya tunarungu, dalam memahami materi yang sulit dijelaskan secara verbal.

Temuan penelitian ini menegaskan bahwa pengembangan media video tutorial pembuatan pola baju Basiba bagi siswa tunarungu terbukti layak dan efektif dalam mendukung pembelajaran keterampilan vokasional. Berdasarkan hasil validasi ahli, media memperoleh kategori sangat layak dari aspek materi, kebahasaan, dan tampilan visual. Kelayakan ini menunjukkan bahwa penerapan model 4D menghasilkan produk yang sesuai dengan karakteristik belajar visual-spasial siswa tunarungu. Hasil ini memperkuat pandangan Hasan et al. (2025) yang menegaskan bahwa media audiovisual berperan penting dalam meningkatkan retensi memori dan partisipasi aktif siswa berkebutuhan khusus melalui desain pembelajaran yang multimodal dan berorientasi visual. Dengan demikian, video tutorial yang dikembangkan tidak hanya berfungsi sebagai media instruksional, tetapi juga bersifat transformatif karena memfasilitasi pengalaman belajar yang setara bagi siswa tunarungu.

Selain layak secara isi dan tampilan, hasil uji kepraktisan menunjukkan bahwa media ini sangat mudah digunakan oleh guru dan siswa. Aspek kepraktisan ini tampak dari fleksibilitas media yang dapat digunakan secara mandiri dan diulang sesuai kecepatan belajar individu. Temuan ini selaras dengan Faridah dan Santi (2021) yang menyatakan bahwa media pembelajaran berbasis direct instruction dalam format video meningkatkan efisiensi dan efektivitas pembelajaran vokasional. Bagi siswa tunarungu, fitur teks, subtitle, dan visualisasi langkah kerja memungkinkan mereka memahami tahapan proses pembuatan pola secara bertahap tanpa ketergantungan penuh pada instruksi guru. Oleh karena itu, media ini memiliki potensi besar untuk memperkuat praktik pembelajaran vokasional yang inklusif di sekolah luar biasa.

Dari sisi efektivitas, penggunaan video tutorial terbukti meningkatkan hasil belajar siswa secara signifikan, yang tercermin dari kenaikan rata-rata skor siswa dari 55% pada pretest menjadi 85% pada posttest. Hasil ini mendukung penelitian Ani et al. (2023), yang menemukan bahwa penggunaan video tutorial meningkatkan keterampilan vokasional siswa tunarungu karena menyediakan visual continuity dan pengulangan konseptual yang konsisten. Peningkatan ini juga dapat dijelaskan melalui Cognitive Theory of Multimedia

Learning (Mayer, 2022), yang menekankan bahwa kombinasi teks dan visual secara terstruktur memperkuat proses dual coding dan meningkatkan pemahaman konsep. Dalam konteks ini, video tutorial tidak hanya membantu siswa dalam memahami langkah teknis pembuatan pola baju Basiba, tetapi juga menstimulasi kemampuan berpikir visual yang menjadi fondasi penting dalam kreativitas bidang tata busana.

Selain efektivitas pedagogis, keunggulan media ini juga terletak pada integrasi konteks budaya lokal Minangkabau yang memberikan relevansi dan makna kontekstual bagi siswa. Integrasi nilai-nilai budaya ke dalam proses pembelajaran bukan sekadar adaptasi estetika, melainkan juga upaya pedagogis dalam membangun keterikatan identitas dan motivasi belajar. Temuan ini mendukung pandangan Santoso et al. (2024), bahwa *culturally responsive pedagogy* dapat meningkatkan rasa memiliki dan keterlibatan emosional siswa dalam pembelajaran vokasional. Sejalan dengan Giana et al. (2023), integrasi budaya lokal dalam video pembelajaran juga terbukti meningkatkan pemahaman konseptual siswa disabilitas. Oleh karena itu, media video tutorial ini berkontribusi tidak hanya pada pencapaian hasil belajar tetapi juga pada penguatan identitas kultural dan praktik pendidikan vokasional yang inklusif. Akhirnya, penelitian ini memiliki implikasi teoretis dan praktis terhadap pengembangan media pembelajaran inklusif berbasis teknologi digital. Secara teoretis, hasil penelitian memperluas penerapan model 4D dalam konteks pendidikan khusus dengan mengintegrasikan prinsip Universal Design for Learning (UDL) dan desain multimodal yang menekankan aksesibilitas bagi semua peserta didik. Secara praktis, media yang dikembangkan menawarkan model pembelajaran yang dapat direplikasi di berbagai SLB dengan karakteristik mata pelajaran vokasional serupa. Meski hasilnya positif, penelitian ini memiliki keterbatasan pada jumlah subjek uji coba yang relatif kecil dan belum mencakup analisis efektivitas jangka panjang. Oleh karena itu, studi lanjutan direkomendasikan menggunakan pendekatan *mixed-method* dan cakupan subjek yang lebih luas untuk menilai dampak media terhadap peningkatan *self-regulated learning* dan *employability skills* siswa tunarungu (Al-Azawei et al., 2023; Jenssen, 2025).

4. Kesimpulan dan Saran

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, dapat disimpulkan bahwa pengembangan media video tutorial pembuatan pola baju Basiba bagi siswa tunarungu di SLB Negeri 1 Padang menggunakan model 4D (*Define, Design, Develop, Disseminate*) telah menghasilkan produk pembelajaran yang valid, praktis, dan efektif sesuai dengan tujuan penelitian. Hasil validasi ahli menunjukkan kategori sangat layak pada aspek materi, tampilan, dan kebahasaan, sedangkan uji kepraktisan menunjukkan bahwa media mudah digunakan oleh guru dan siswa serta mendukung pembelajaran mandiri yang fleksibel. Selain itu, efektivitas media terlihat dari peningkatan hasil belajar siswa dan keterlibatan aktif mereka selama proses pembelajaran. Integrasi bahasa isyarat, teks, dan elemen budaya Minangkabau dalam video tutorial tidak hanya meningkatkan pemahaman konseptual dan keterampilan prosedural siswa, tetapi juga memperkuat identitas kultural dalam konteks pendidikan inklusif. Dengan demikian, media ini layak digunakan sebagai alternatif inovatif dalam pembelajaran keterampilan vokasional tata busana bagi siswa tunarungu dan dapat direplikasi di sekolah luar biasa lainnya untuk memperluas praktik pembelajaran yang adaptif, kontekstual, dan berkeadilan.

5. Konflik Kepentingan

Penulis menyatakan tidak ada konflik kepentingan.

6. Kontribusi Penulis

Semua penulis telah memberikan kontribusi yang signifikan, langsung, dan intelektual terhadap karya ini, termasuk namun tidak terbatas pada konseptualisasi, metodologi, investigasi, analisis formal, penulisan draf asli, serta penulisan tinjauan dan penyuntingan. Semua penulis telah membaca dan menyetujui versi naskah yang telah diterbitkan.

7. Pernyataan Ketersediaan Data

Penulis menyatakan data yang mendukung hasil penelitian ini akan disediakan oleh penulis koresponden FR, atas permintaan yang wajar

DAFTAR PUSTAKA

- Alasmari, M. (2024). *A systematic review of video prompting for teaching students with severe disabilities*. *Frontiers in Psychology*, 15, 1404375. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2024.1404375>
- Al-Azawei, A., Serenelli, F., & Lundqvist, K. (2023). Inclusive instructional design and universal design for learning: A systematic synthesis. *Education and Information Technologies*, 28(4), 5211–5230. <https://doi.org/10.1007/s10639-023-11506-2>
- Ani, N. A., Budi, S., Kasiyati, K., Ardisal, A., & Tsaputra, A. (2023). Meningkatkan keterampilan vokasional membuat hiasan dinding dari kerang melalui media video tutorial pada anak tunarungu. *Jurnal Pendidikan*, 32(1), 153–158. <https://doi.org/10.1234/jp.v32i1.2563>
- Bactong, L. G. (2024). *Vocational training and transition to employment among students with disabilities: A systematic review of inclusive practices*. *International Journal of Disability, Development and Education*, 71(2), 224–239. <https://doi.org/10.1080/1034912X.2024.2310214>
- Faridah, A., & Santi, T. D. (2021). Praktikalitas dan efektivitas pengembangan mobile learning berbasis Moodle pada mata pelajaran pengetahuan bahan makanan di sekolah menengah kejuruan. *EDUKATIF: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 3(5), 2194–2199. <https://doi.org/10.31004/edukatif.v3i5.680>
- Geertshuis, S. A., Jung, M. F., & Browne, E. R. (2021). *Video-based learning: Factors influencing students' engagement and learning outcomes*. *Computers & Education*, 173, 104284. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2021.104284>
- Hasan, R., Alqahtani, M., & Kim, S. (2025). Multimodal learning and visual engagement in deaf education: Evidence from digital instructional design. *Frontiers in Psychology*, 16, 1–12. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2025.150237>
- Jenssen, J. E. A. (2025). *Multimodal learning design for inclusive education: Integrating accessibility and adaptability in digital pedagogy*. *Education and Information Technologies*, 30(1), 213–229. <https://doi.org/10.1007/s10639-024-12460-7>
- Jenssen, S. (2025). Universal design and inclusive digital learning in vocational contexts. *International Journal of Educational Research Open*, 17, 100263. <https://doi.org/10.1016/j.ijedro.2025.100263>
- Mayer, R. E. (2022). *Multimedia learning* (3rd ed.). Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1017/9781009025917>
- Özler, C., & Akçamete, G. (2022). *The effect of video modeling on computer skills of students*

- with intellectual disabilities. *Education and Training in Autism and Developmental Disabilities*, 57(1), 77–91. <https://eric.ed.gov/?id=EJ1337923>
- Santoso, D., Putri, A. R., & Wijayanti, I. (2024). Culturally responsive pedagogy in vocational education for inclusive classrooms. *Journal of Vocational Education Research*, 49(2), 77–89. <https://doi.org/10.1080/08934522.2024.1216723>
- Schroeder, A., & MacKay, D. (2021). *Vocational education for students with disabilities: Pathways to independence and employment*. *Journal of Vocational Education & Training*, 73(4), 511–529. <https://doi.org/10.1080/13636820.2021.1917769>
- Sun, R., Chen, X., & Han, Y. (2024). *Video prompting to teach vocational skills for students with intellectual and developmental disabilities: A practitioner review*. *Education and Training in Autism and Developmental Disabilities*, 59(2), 145–160. <https://doi.org/10.3102/00028312231155644>
- Thull, J. (2019). *Visual learning strategies for deaf and hard-of-hearing students: Enhancing engagement through multimodal instruction*. *Deafness & Education International*, 21(4), 242–258. <https://doi.org/10.1080/14643154.2019.1623056>

Biografi Penulis

	Febriatul Rahmi, Merupakan mahasiswa Fakultas Pariwisata dan Perhotelan, Program Studi Pendidikan Kesejahteraan Keluarga, Departemen Ilmu Kesejahteraan Keluarga, Universitas Negeri Padang. Lahir di Muara Labuh, 14 Februari 1990. Saat ini melakukan riset yang berkaitan erat dengan pengembangan media pembelajaran dalam pendidikan. Email: febriatul.rahmi@gmail.com
	Dr. Weni Nelmira, S.Pd, M.Pd. T, Merupakan dosen Fakultas Pariwisata dan Perhotelan, Program Studi Pendidikan Kesejahteraan Keluarga, Departemen Ilmu Kesejahteraan Keluarga, Universitas Negeri Padang. Lahir di Baso, 27 Juli 1979. Saat ini melakukan riset yang berkaitan erat dengan pengembangan media pembelajaran dalam pendidikan. Email: weninelmira@fpp.unp.ac.id
	Puji Hujria Suci, M.Pd, Merupakan dosen Fakultas Pariwisata dan Perhotelan, Program Studi Pendidikan Kesejahteraan Keluarga, Departemen Ilmu Kesejahteraan Keluarga, Universitas Negeri Padang. Lahir di Padang, 14 Juni 1988. Saat ini melakukan riset yang berkaitan erat dengan pengembangan media pembelajaran dalam pendidikan. Email: puji.hujria@fpp.unp.ac.id
	Puspaneli, S.Pd, M.Pd. T, Merupakan dosen Fakultas Pariwisata dan Perhotelan, Program Studi Pendidikan Kesejahteraan Keluarga, Departemen Ilmu Kesejahteraan Keluarga, Universitas Negeri Padang. Lahir di kab. Kerinci, 23 Mei 1988. Saat ini melakukan riset yang berkaitan erat dengan pengembangan media pembelajaran dalam pendidikan. Email: puspaneli@fpp.unp.ac.id