



EDUTECH

Jurnal Teknologi Pendidikan

Journal homepage <https://ejournal.upi.edu/index.php/edutech>



Pengembangan Media Video Tutorial Pembuatan Desain Produksi Menggunakan Aplikasi CLO3D Pada Mata Kuliah Adibusana

Putri Kumala Dewi, Yuliarma, Sri Zulfia Nofrita, Puspaneli
Universitas Negeri Padang, Padang, Indonesia

Correspondence: E-mail: putrikumala890@gmail.com, yuliarmayuli1960@gmail.com,
srizulfianovrita@gmail.com, puspaneli@fpp.unp.ac.id

ABSTRACT

The development of production design in the Adibusana course requires effective instructional media to enable students to independently understand each stage of the production design process. However, the learning media currently utilized are limited to job sheets, which are less optimal in facilitating the learning process and tend to require a considerable amount of time for students to complete production designs. This study aims to develop an instructional medium in the form of a video tutorial for production design creation using the Clo3D application in the Adibusana course. The research employed a Research and Development (R&D) approach using the 4D model (Define, Design, Develop, Disseminate); however, the study was limited to the Development stage. The subjects of this research were students of the Diploma III Fashion Design Program at Universitas Negeri Padang who had completed Adibusana course. The results indicated that the developed media achieved a validity score of 86% (highly valid) from media experts and 88% (highly valid) from subject-matter experts. The practicality test yielded a score of 85% from students, categorized as highly practical. Based on these findings, it can be concluded that the video tutorial for production design using the Clo3D application is highly valid, highly practical, and feasible for use as instructional media in the Adibusana course to enhance student learning outcomes.

ABSTRAK

Pembuatan desain produksi pada mata kuliah Adibusana memerlukan media yang praktis agar mahasiswa dapat

ARTICLE INFO

Article History:

Submitted/Received 20 Feb 2026
First Revised 23 Feb 2026
Accepted 8 Mar 2026
First Available online 10 Mar 2026
Publication Date 10 Mar 2026

Keyword:

Production design, learning media, development. Clo3D, fashion, video tutorial.

memahami setiap tahap pembuatan desain produksi secara mandiri. Namun, media pembelajaran yang digunakan selama ini masih terbatas pada *jobsheet*, sehingga kurang optimal dalam membantu proses belajar mahasiswa dan membutuhkan waktu yang lama untuk membuat desain produksi. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan media pembelajaran berupa video tutorial pembuatan desain produksi menggunakan aplikasi *Clo3D* pada mata kuliah Adibusana. Metode yang digunakan adalah *Research and Development* (R&D) dengan model 4D (*Define, Design, Develop, Disseminate*), namun penelitian ini dibatasi hingga tahap *Development*. Subjek penelitian ini adalah mahasiswa D3 Tata Busana Universitas Negeri Padang yang telah mengambil mata kuliah Adibusana. Hasil penelitian menunjukkan bahwa media memperoleh validitas 86% (sangat valid) dari ahli media dan 88% (sangat valid) dari ahli materi. Uji praktikalitas menunjukkan nilai 85% dari mahasiswa yang termasuk kategori sangat praktis. Berdasarkan hasil tersebut, dapat disimpulkan bahwa video tutorial pembuatan desain produksi menggunakan aplikasi *Clo3D* sangat valid, sangat praktis, dan layak digunakan sebagai media pembelajaran dalam mata kuliah Adibusana untuk meningkatkan hasil belajar.

© 2025 Teknologi Pendidikan UPI

1. PENDAHULUAN

Menurut Smith dkk (2011), salah satu tantangan utama dalam mata kuliah Adibusana adalah kurangnya media pembelajaran interaktif yang mampu memvisualisasikan proses desain dan produksi busana secara realistis. Hal ini diperkuat oleh survei awal terhadap mahasiswa yang telah mengambil mata kuliah Adibusana di Universitas Negeri Padang, di mana 75% responden menyatakan kesulitan memahami teknik desain produksi melalui metode konvensional seperti gambar manual dan penjelasan teks. Kondisi ini menunjukkan perlunya pengembangan media pembelajaran yang lebih praktis dan inovatif. Penelitian terdahulu telah membahas aspek-aspek terkait. Sari & Dewi (2022) menemukan bahwa video tutorial mampu meningkatkan pemahaman desain busana sebesar 35% pada mahasiswa *fashion design*.

Adapun kesenjangan yang menjadi dasar pentingnya penelitian ini adalah media ajar yang digunakan selama ini belum maksimal yaitu hanya dengan media langsung berupa *jobsheet* dan hanya menjelaskan ilmu dasar sehingga membutuhkan waktu yang lama untuk membuat desain produksi, maka dari itu dibutuhkan pengembangan berupa media video tutorial pembuatan desain produksi dengan *Clo3D* untuk memudahkan pemahaman mahasiswa dan mempersingkat waktu pembuatan desain produksi. Selain itu menurut Kosasih (2023) media video tutorial memiliki beberapa keunggulan diantaranya: (1) Video tutorial memiliki potensi signifikan sebagai solusi untuk mengatasi ketidakseimbangan antara teori dan praktik (Yuliarma, 2020). (2) Video tutorial mampu meningkatkan hasil belajar sekaligus mendorong keaktifan mahasiswa dalam mengikuti proses pembelajaran (Dilla, A, Yuliarma, dkk 2025). (3) Video tutorial dapat diulang-ulang dan diakses kapan saja, sehingga dapat meningkatkan kreativitas belajar mahasiswa (Yuliarma, 2010). (4) Meningkatkan motivasi dalam belajar dikarenakan pembelajaran berbasis video lebih menarik, karena menyajikan materi secara langsung, visual, dan lebih mudah dipahami, sehingga meningkatkan motivasi belajar (Yuliarma, 2021).

Adapun aplikasi *CLO3D* memiliki beberapa keunggulan dibandingkan dengan teknik manual diantaranya: Menurut Fitriani dan Rahman (2020) Dengan menggunakan *CLO3D*, pengguna dapat menghemat biaya bahan karena pola dapat diuji dan disimulasikan secara digital sebelum diproduksi, hal ini mengurangi pemborosan kain akibat kesalahan dalam pembuatan pola. Pembuatan pola manual sering kali memerlukan beberapa kali percobaan dan penggunaan kain yang lebih banyak, sehingga biaya produksi menjadi lebih tinggi. *CLO3D* memungkinkan pengguna untuk dengan mudah memodifikasi pola, seperti mengubah ukuran, bentuk, atau detail desain, tanpa harus menggambar ulang dari awal, sedangkan modifikasi pola manual memerlukan waktu dan usaha yang lebih besar, terutama jika perubahan yang dilakukan cukup signifikan (Nurhayati, D., & Santoso, A. 2019). Berdasarkan dari keunggulan media video tutorial dan aplikasi *Clo3D* pengembangan media video tutorial ini dibuat untuk menjadi solusi dan membantu pengajar dalam pembelajaran Adibusana serta untuk mengatasi kesulitan mahasiswa dalam memahami pembuatan desain produksi. Dengan adanya video tutorial pembuatan desain produksi menggunakan aplikasi *CLO3D*, mahasiswa dapat lebih mudah memahami pembuatan desain produksi karena dalam aplikasi tersebut mencakup bagaimana pembuatan pola sesuai ukuran, desain 3D, simulasi menjahit secara *digital* serta merancang bahan. Selain itu, penelitian ini juga memberikan kontribusi praktis bagi pengajar dengan menyediakan media pembelajaran yang dapat digunakan secara berkelanjutan.

2. METODE

Penelitian ini menggunakan metode penelitian pengembangan (*Research and Development/R&D*). Dalam penelitian ini, produk yang dikembangkan adalah media video tutorial pembuatan desain produksi gaun Adibusana menggunakan aplikasi digital CLO3D serta menggunakan model pengembangan 4D yang dikembangkan oleh Thiagarajan pada tahun (1974). Adapun beberapa tahapan yang harus dilakukan dengan model pengembangan ini terdiri dari empat tahapan, yaitu tahapan *define* (pendefinisian), *design* (perancangan), *develop* (pengembangan), dan *disseminate* (penyebarluasan). Namun penelitian ini dibatasi hanya sampai di tahap *develop* (pengembangan).

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah jenis data primer yang diambil langsung dari validator dan mahasiswa tata busana UNP melalui angket pengujian validitas dan praktikalitas, serta teknik pengumpulan data yang digunakan adalah angket/kuesioner. Tujuan penggunaan angket adalah untuk mengevaluasi tingkat kelayakan video tutorial yang dikembangkan. Instrumen pengumpulan data meliputi: (1) Lembar validasi dari ahli media yang berjumlah 2 orang. (2) Lembar validasi dari ahli materi yang berjumlah 2 orang. (3) Lembar penilaian kepraktisan dari mahasiswa tata busana yang telah mengambil mata kuliah Adibusana yang berjumlah 36 orang.

Analisis data dalam penelitian ini menggunakan rumus dari Riduwan (2013:21) dengan pendekatan persentase. Skor yang diperoleh dari hasil pengisian angket yang dikonversikan ke dalam bentuk persentase menggunakan rumus (jumlah skor yang diperoleh / jumlah skor maksimum) \times 100%. Hasil persentase tersebut kemudian diinterpretasikan dengan mengelompokkan tingkat kelayakan produk menjadi 5 tingkatan dengan kategori: 1= Sangat Kurang, 2= Kurang, 3= Cukup, 4= Baik, dan 5= Sangat Baik.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

HASIL

Penelitian pengembangan ini menghasilkan produk baru berupa media video pembelajaran tutorial yang berisi instruksi tentang membuat desain produksi gaun Adibusana pada mata kuliah Adibusana menggunakan aplikasi Clo3D. Video tutorial ini menjelaskan proses pembuatan desain produksi gaun Adibusana mulai dari pengenalan *tools*, penyesuaian ukuran tubuh sesuai ukuran pengguna, pembuatan pola, motif hingga ke tahap desain tiga dimensi. Pada sistematika penerapan penelitian pengembangan media video pembelajaran tutorial ini menggunakan model 4D. Dalam pelaksanaannya model 4D terdiri dari empat tahap: *Define* (pendefinisian), *Design* (perancangan), *Development* (pengembangan), dan *Disseminate* (penyebarluasan). Namun disebabkan karena keterbatasan waktu penulis, pada penelitian ini hanya mencapai tahap *Development* (Pengembangan). Adapun penjelasan terkait langkah-langkah yang telah penulis lakukan dalam menyelesaikan penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Tahap *Define* (Pendefinisian)

Tahap ini dilakukan kegiatan untuk menetapkan dan mengidentifikasi kebutuhan pengembangan media video pembelajaran. Tahap pendefinisian terdiri dari beberapa tahap yaitu:

a. Analisis Ujung Depan

Berdasarkan wawancara penulis dengan mahasiswa S1 dan D3 tata busana Universitas Negeri Padang yang sudah mengambil mata kuliah Adibusana

menyatakan bahwa mahasiswa kesulitan memahami proses pembelajaran Adibusana dikarenakan selama ini media pembelajaran yang digunakan hanya berupa *jobsheet* dan modul sehingga mahasiswa tidak mendapat gambaran khusus bagaimana proses desain produksi pada mata kuliah Adibusana tersebut.

Berdasarkan keterangan yang penulis dapat dari wawancara dengan mahasiswa, penulis mendapati media berupa video tutorial sangatlah perlu untuk membantu mahasiswa dalam memahami pembelajaran dan juga berpengaruh terhadap hasil belajar. Hal ini dibuktikan dengan data nilai mahasiswa yang didapat dari dosen pengampu mata kuliah Adibusana yang menyatakan masih banyak mahasiswa yang belum tuntas dalam pembelajaran Adibusana.

Berdasarkan kondisi tersebut, diperlukan suatu media pembelajaran alternatif dalam bentuk audiovisual yang lebih praktis, jelas, dan interaktif sehingga mahasiswa dapat belajar secara mandiri, memahami tahapan pembuatan desain produksi dengan lebih mudah. Permasalahan ini dapat diatasi melalui penerapan strategi latihan berulang, sebagaimana dikemukakan oleh Yuliarma (2021) bahwa peningkatan hasil belajar mahasiswa dapat dicapai melalui strategi *training mode* atau latihan yang dilaksanakan secara berkesinambungan. Strategi *training mode* akan semakin efektif apabila dipadukan dengan penggunaan media video tutorial, karena media ini memungkinkan siswa mengakses materi secara terstruktur, praktis, serta dapat dipelajari berulang kali secara mandiri. Adapun penelitian ini dibatasi hanya pada tahap pengembangan media video tutorial pembuatan desain produksi gaun Adibusana menggunakan aplikasi *Clo3D*, yang dirancang dengan penyajian materi yang lebih jelas serta mudah dipahami.

b. Analisis Peserta Didik

Tujuan analisis peserta didik adalah untuk mengetahui ciri-ciri mahasiswa yang berkaitan dengan materi, format, bahasa pembelajaran, gaya belajar dan motivasi belajar. Untuk itu peneliti melakukan wawancara langsung dengan mahasiswa Pendidikan Kesejahteraan Keluarga Tata Busana Universitas Negeri Padang. Hasil wawancara menunjukkan bahwa sebagian besar mahasiswa lebih mudah memahami materi melalui gabungan audio dan visual. Media yang paling diinginkan adalah video pembelajaran karena dianggap lebih menarik, mudah diikuti, dan membantu pemahaman.

c. Analisis Tugas

Analisis ini mencakup analisis tugas yang telah dilakukan oleh mahasiswa apakah sudah mencapai kompetensi minimal yang telah ditetapkan atau belum. Pada penelitian ini, dilaksanakan analisis tugas atas nilai pada mata kuliah Adibusana pada kelas sesi 202220770042 dan 202320770048 D3 Tata Busana Universitas Negeri Padang. Peneliti mengumpulkan data terkait hasil kerja peserta didik masih banyak yang belum mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM).

d. Analisis Konsep

Analisis konsep berisi konsep-konsep utama yang disusun secara sistematis yang saling mengaitkan satu konsep dengan konsep lain yang relevan sehingga membentuk suatu peta konsep. Dalam analisis konsep ini, peneliti memperhatikan minat belajar mahasiswa agar video tutorial yang dihasilkan lebih menyenangkan, inovatif, dan interaktif. Hasil wawancara menunjukkan bahwa sebagian besar siswa menyukai video pembelajaran yang mudah dipahami serta dilengkapi dengan musik pengiring. Dengan demikian, video tutorial yang dikembangkan tidak hanya menekankan pada aspek keterampilan teknis, tetapi juga dirancang dengan

memperhatikan karakteristik mahasiswa agar dapat meningkatkan motivasi belajar.

Adapun konsep video tutorial yang akan dikembangkan terdiri dari tiga bagian, yaitu bagian pembukaan, bagian inti, dan bagian penutup. konsep video tutorial tersebut dapat digambarkan melalui diagram berikut:



Gambar 1 Konsep Video Tutorial

e. Analisis Tujuan Ketercapaian

Materi yang akan dibahas pada video pembelajaran dapat dijelaskan sebagai berikut:

- 1) Pada video pertama tujuan ketercapaian adalah: Peserta didik diharapkan mampu memahami konsep desain produksi serta pengenalan itools idan penyesuaian ukuran tubuh pada aplikasi *Clo3D*.
- 2) Pada video kedua tujuan ketercapaian adalah: Peserta didik diharapkan mampu memahami pembuatan kamisol dan *petticoat* menggunakan aplikasi *Clo3D*.
- 3) Pada video ketiga tujuan ketercapaian adalah: Peserta didik diharapkan mampu memahami pembuatan gaun Adibusana sesuai desain menggunakan aplikasi *Clo3D*.
- 4) Pada video keempat tujuan ketercapaian adalah: Peserta didik diharapkan mampu memahami pembuatan rancangan bahan dan rancangan harga.

2. Tahap *Design* (Perancangan)

Menurut Yuliarma (2020), desain dalam konteks proses pembuatan produk sangat terkait dengan kebutuhan pengguna dan erat hubungannya dengan kreativitas. Desain diartikan sebagai proses berpikir yang diwujudkan dalam bentuk rancangan atau gambar (Yuliarma & Ismalita, 2023). Proses pembuatan video tutorial desain produksi gaun Adibusana menggunakan aplikasi *Clo3D* disusun berdasarkan hasil penelitian sebagai berikut:

a. Pembukaan Video

Tahap pertama adalah penyusunan pembukaan video yang berfungsi untuk menyampaikan informasi umum terkait tentang apa isi video, judul video, serta identitas penulis. Adapun tampilan mengenai pembukaan video adalah sebagai berikut:



Gambar 2 Judul Besar Video Tutorial

b. Isi Video

Isi video yang terdapat pada video pembelajaran terbagi menjadi 4 video, yaitu: video (1) Konsep dasar desain produksi serta pengenalan *tools* dan penyesuaian ukuran tubuh avatar, (2) Pembuatan kamisol dan *petticoat*, (3) Pembuatan gaun Adibusana dengan aplikasi *Clo3D*, (4) Pembuatan rancangan bahan dan rancangan harga. Video ini disusun dalam bentuk video tutorial yang diproduksi melalui proses *screen recording* atau rekam layar, kemudian diedit menggunakan aplikasi dari *Microsoft* dan *CapCut*.



**Pembuatan Kamisol
dan Petticoat**



Video 2

Gambar 3 Pembuatan Kamisol dan *Petticoat*



**Pengenalan Tools dan Penyesuaian Ukuran
Tubuh pada CLO3D**



Video 1

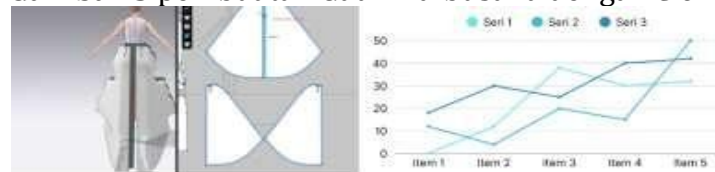
Gambar 4 Pengenalan *Tools* dan Penyesuaian Ukuran Tubuh



Pembuatan Gaun Adibusana dengan CLO3D



Gambar 5 pembuatan Gaun Adibusana dengan Clo3D



Pembuatan Rancangan Bahan dan Rancangan Harga



Gambar 6 Pembuatan Rancangan Bahan dan Rancangan Harga

c. Penutup Video

Penutup pada video pembelajaran tutorial pembuatan desain produksi gaun Adibusana menggunakan aplikasi Clo3D yaitu menampilkan teks berupa ucapan terima kasih sebagai bentuk apresiasi kepada penonton yang telah mengikuti pembelajaran melalui video tutorial ini. Berikut merupakan tampilan penutup pada video tutorial:



Gambar 7 Penutup Video Tutorial

3. Tahap *Development* (Pengembangan)

Tahap ini bertujuan untuk menghasilkan perangkat pembelajaran yang valid melalui proses revisi dan pengujian kepraktisan media. Pada tahap validasi dan uji praktikalitas, para ahli validator serta praktisi memberikan masukan dan saran perbaikan. Instrumen penelitian yang digunakan pada tahap ini berupa angket yang telah dimodifikasi dari penelitian sebelumnya dan dinilai layak untuk digunakan. Adapun proses yang dilakukan pada tahap pengembangan meliputi tahap uji validitas dan tahap uji praktikalitas. Data validitas diperoleh melalui penyebaran angket yang diberikan kepada empat orang validator, terdiri atas dua validator media dan dua validator materi sedangkan data praktikalitas diberikan kepada mahasiswa tata busana yang sudah mengambil mata kuliah Adibusana. Hasil validitas dan praktikalitas disajikan dalam tabel berikut:

Tabel 1. Analisis Data Validasi Media

No	Aspek Penilaian	Hasil Validasi	Kategori
1.	Aspek Kelayakan Kegrafikan	88%	Sangat Valid
2.	Aspek Penyajian Bahan	88%	Sangat Valid
3.	Aspek Kebahasaan	88%	Sangat Valid
Jumlah Rata-Rata		88%	Sangat Valid

Tabel 2. Analisis Data Validasi Materi

No	Aspek Penilaian	Hasil Validasi	Kategori
1.	Aspek Kelayakan Isi	89%	Sangat Valid
2.	Aspek Penyajian Bahan	83%	Sangat Valid
3.	Aspek Kebahasaan	87%	Sangat Valid
Jumlah Rata-Rata		86%	Sangat Valid

Tabel 3. Analisis Data Paraktikalitas

No	Aspek Penilaian	Hasil Praktikalitas	Keterangan
1.	Kemudahan	85%	Sangat Praktis
2.	Manfaat	85%	Sangat Praktis
3.	Waktu	85%	Sangat Praktis
Rata-Rata		85%	Sangat Praktis

Berdasarkan hasil validitas dan praktikalitas maka dinyatakan hasil validasi media video pembelajaran tutorial dinyatakan sangat valid dengan rata-rata skor 88%, selanjutnya hasil validasi materi dinyatakan sangat valid dengan rata-rata skor

86% dan hasil praktikalitas dinyatakan sangat valid dengan rata-rata skor 85%. Hasil ini menunjukkan bahwa videotutorial pembuatan desain produksi menggunakan aplikasi Clo3D pada mata kuliah Adibusana dinyatakan layak digunakan sebagai media pembelajaran pada mata kuliah Adibusana.

PEMBAHASAN

Produk penelitian ini merupakan hasil dari penelitian pengembangan (*Research and Development*). Hal ini sejalan dengan pendapat Rachman dkk. (2023) yang menyatakan bahwa penelitian pengembangan merupakan suatu penelitian dengan pendekatan sistematis yang bertujuan untuk menghasilkan pengetahuan baru, memberikan solusi atas permasalahan, serta menghasilkan dan mengembangkan produk yang bermanfaat.

Dalam konteks penelitian ini, produk yang dikembangkan berupa media video tutorial pembuatan desain produksi gaun Adibusana menggunakan aplikasi Clo3D

Media video tutorial pembuatan desain produksi gaun Adibusana menggunakan aplikasi Clo3D ini menampilkan tahapan kerja secara sistematis, mulai dari proses awal hingga tahap akhir. Hal ini sejalan dengan pendapat Tarquini (2019) yang menyatakan bahwa media video tutorial merupakan bentuk video pembelajaran instruksional yang dapat berupa animasi maupun cuplikan nyata (*Live action*).

Indikator yang digunakan pada tahap pengembangan media pembelajaran dalam penelitian ini merujuk pada indikator penilaian video pembelajaran yang dikemukakan oleh Urip Purwono (2008) dan Belyarosa Dwi Putri (2022). Indikator tersebut dijadikan acuan dalam proses validasi dan uji praktikalitas, sehingga media yang dihasilkan dapat dinilai secara objektif baik dari aspek kelayakan isi Maupun dari segi kemanfaatannya dalam mendukung proses pembelajaran. Proses validasi dilaksanakan dengan menggunakan instrumen berupa angket yang dirancang untuk menilai kelayakan media pembelajaran. Tahap ini bertujuan untuk memastikan bahwa media yang dihasilkan dapat diterima serta sesuai dengan kebutuhan peserta didik.

Hasil validasi yang diperoleh dari penilaian para ahli menunjukkan bahwa media video tutorial pembuatan desain produksi gaun Adibusana menggunakan aplikasi Clo3D memperoleh skor rata-rata sebesar 88% untuk validitas media dan 86% untuk validitas materi, yang dikategorikan dalam tingkat sangat valid, untuk uji praktikalitas memperoleh skor rata-rata sebesar 85% yang dikategorikan dalam tingkat sangat valid. Hal ini dapat diartikan bahwa media ini sangat valid digunakan dalam pembelajaran pembuatan desain produksi gaun Adibusana menggunakan aplikasi Clo3D. Berdasarkan pendapat Riduwan (2012), rentang nilai 81%–100% termasuk ke dalam kategori sangat valid. Hal tersebut sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh (Yuliarma & Ihsania, 2022) tentang Pengembangan Media Pembelajaran Video Tutorial Pembuatan Kerah dengan Teknik Kait Pada Mata Kuliah Cipta memperoleh hasil sangat valid. Serta penelitian yang dilakukan oleh (Ikhlas & Puspaneli, 2023) tentang Pengembangan Media Video Pembelajaran Pembuatan Pola Kulot Siswa Kelas XII Tata Busana memperoleh hasil sangat valid. Dan penelitian yang dilakukan oleh (Lestari, N & Yuliarma, 2025) tentang Pengembangan Media Video Tutorial Untuk Pembelajaran Menjahit Baju Kurung Basiba Sulaman Benang Emas memperoleh hasil sangat valid.

Berdasarkan hasil uji validitas dan praktikalitas yang telah dilakukan, media video tutorial pembuatan desain produksi gaun Adibusana menggunakan aplikasi Clo3D dinyatakan memenuhi kriteria kelayakan sehingga dapat digunakan sebagai alternatif media pembelajaran pada mata kuliah Adibusana untuk mahasiswa Tata Busana Universitas Negeri Padang.

4. SIMPULAN

pengembangan media ini dirancang dengan menggunakan model 4D, yang meliputi tahap *define* (pendefinisian), *design* (perancangan), dan *development* (pengembangan). Penyajian media video tutorial disusun secara sistematis, mencakup bagian pembukaan, penyajian materi, penyampaian isi, serta penutup, sehingga menghasilkan produk pembelajaran yang terstruktur dan praktis.

Berdasarkan hasil uji validitas, media video pembelajaran memperoleh persentase skor sebesar 88% dari validasi ahli media dan 86% dari validasi ahli materi, sehingga secara keseluruhan mendapat kategori sangat valid. Hal ini dapat diartikan bahwa media pembelajaran video tutorial pembuatan desain produksi gaun Adibusana menggunakan aplikasi *Clo3D* sangat valid dan layak digunakan dalam pembelajaran mata kuliah Adibusana. Selanjutnya, hasil uji praktikalitas menunjukkan bahwa media video pembelajaran memperoleh persentase skor sebesar 85% dengan kategori sangat praktis. Hal ini dapat diartikan bahwa media pembelajaran video tutorial pembuatan desain produksi gaun Adibusana menggunakan aplikasi *Clo3D* terbukti sangat praktis sehingga dapat digunakan pada proses pembelajaran.

5. PERNYATAAN PENULIS

Penulis menyatakan bahwa tidak terdapat konflik kepentingan terkait penerbitan artikel ini. Penulis menegaskan bahwa naskah artikel bebas dari plagiarisme.

6. REFERENSI

- Aldrich, W. (2020). *Metric pattern cutting for women's wear* (6th ed.). John Wiley & Sons, 45-60.
- Amalia, A. N., & Arthur, R. (2023). *Penyusunan Instrumen Penelitian: Konsep, Teknik, Uji Validitas, Uji Reliabilitas, dan Contoh Instrumen Penelitian*. Penerbit NEM.
- Anderson, P., & Lee, J. (2020). The impact of 3D software on fashion education. *Journal of Fashion Technology*, 12(3), 45-56.
- APPMI. (2023). "Economic Impact of Digital Fashion Adoption". Laporan Tahunan.
- APPMI. (2023). *Laporan keterampilan desainer muda Indonesia*. Asosiasi Perancang Pengusaha Mode Indonesia, 1-15.
- Arikunto, S. (2010). *Prosedur penelitian: Suatu pendekatan praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- BPS. (2023). *Data Efisiensi Produksi Fashion Digital*.
- Branch, R. (2021). *Hybrid Learning in Fashion Design*. Springer.
- Branch, R. M. (2018). *Instructional Design: The ADDIE Approach*. Springer.
- Brown, A., & Green, T. (2022). Digital tools in fashion education: A review of emerging technologies. *Journal of Fashion Education*, 15(2), 89-104.
- Calefato, P. (2021). "Couture as cultural heritage." *Fashion Theory*, 25(2), 1-20.
- Chen, L. & Liu, H. (2023). "3D Simulation for Traditional Garments". *Textile Research Journal*, 93(4), 567-582.
- Choi, K.-H. (2020). The impact of digital tools on the fashion design and production workflow. *International Journal of Fashion Design, Technology and Education*, 13(3), 307-317.

- Dermawan, A., Prihatin, A., Pradana, K. Y., & Wibowo, M. (2020). *Pembuatan media video pembelajaran*. Jakarta: Pusat Data dan Teknologi Informasi Kementerian Pendidikan Kebudayaan.
- Dilla, A., Yuliarma, Y., Novrita, S. Z., & Suci, P. H. (2025). Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Siswa dalam Materi Menggambar Mode melalui Penerapan Strategi Training Model. *JIIP-Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan*, 8(11), 12542-12548.
- Fitriani, A. (2021). Digital Adoption in Small Fashion Business. *JFTR*.
- Fitriani, A. (2022). "Time Efficiency in Digital Pattern Making". *IJFDT*, 8(3), 112-125.
- Fuadzi, M. (2020). *Desain busana tradisional*. *Jurnal Tata Busana*, 8(2), 20-30.
- Gupta, S., & Sharma, R. (2021). Adoption of digital tools in fashion design. *Proceedings of the International Conference on Fashion Technology*, 112-125.
- Hadi, S., & Prasetyo, B. (2022). Pengembangan video tutorial pembuatan pola digital. *Jurnal Teknologi Pendidikan*, 15(2), 45-60.
- Ikhlas, R. (2023). Pengembangan Media Video Pembelajaran Pembuatan Pola Kulot Siswa Kelas XII Tata Busana. *Jurnal Pti (Pendidikan Dan Teknologi Informasi) Fakultas Keguruan Ilmu Pendidikan Universita Putra Indonesia "Yptk" Padang*, 69- 74.
- Joseph-Armstrong, H. (2010). *Patternmaking for Fashion Design* (5th ed.). Pearson Prentice Hall.
- Kosasih, Y. (2023). Pengembangan e-modul software CLO3D dalam pembuatan pola dan desain busana pesta secara digital. *Jurnal Penelitian Pendidikan Indonesia (JPPI)*, 8(3), 1-8.
- Lee, H., & Kim, J. (2021). The effectiveness of video tutorials in fashion design education. *International Journal of Art & Design Education*, 40(2), 123-135.
- Lee, J., & Smith, A. (2022). Reinventing Tradition: The Role of Adibusana in Global Fashion. *International Journal of Design and Culture*, 8(3), 105-120.
- Lee, S., & Park, J. (2020). 3D simulation in textile design learning: A case study. *International Journal of Fashion Design*, 8(2), 112-125.
- Lee, S., Kim, J., & Park, M. (2022). Digital transformation in fashion production.
- Lestari, N., Yuliarma, Y., Nelmira, W., & Suci, P. H. (2025). Pengembangan Media Video Tutorial Untuk Pembelajaran Menjahit Baju Kurung Basiba Sulaman Benang Emas. *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan*, 10(4), 3202-3207.
- Marlini, C. (2019). Praktikalitas penggunaan media pembelajaran membaca permulaan berbasis macromedia flash. *Jurnal Tunas Bangsa*, 6(2), 277-289.
- McKelvey, K., & Munslow, J. (2022). *Fashion design process*. *International Journal of Fashion Design*, 15(2), 75-85.
- McKinsey & Company. (2022). *The State of Fashion Technology Report*.
- Norman, D. (2019). *Human-centered design*. *Journal of Design Science*, 12(3), 30-40.
- Nurhayati, D. (2022). "Digital Preservation of Traditional Motifs". *CHT Journal*, 7(1), 30-42. 5(1), 78-92.
- Park, S.-H. (2022). The role of design production in enhancing efficiency and sustainability in the fashion industry. *Textile Research Journal*, 92(7), 875-888.
- Pecorari, M. (2022). *Fashion curating: Critical practice in the museum and beyond*. Bloomsbury.
- Putra, I. W., Sari, N., & Tan, L. (2019). Adibusana as Creative Economy Commodity: Challenges and Opportunities. *Journal of Creative Industries*, 7(2), 85-100.
- Putri, R. (2023). *Pengaruh video tutorial terhadap keterampilan desain 3D* [Thesis master, Universitas Negeri Jakarta], 30-45.
- Rachman, A., Yochanan, Samanlangi, A. I., & Purnomo, H. (2023). *Metode Penelitian*

- Kualitatif, Kuantitatif dan R&D. Karawang: CV Saba Jaya Publisher.
- Rahayu, S., Pratiwi, D., & Hidayat, T. (2021). Cultural Sustainability in Traditional Fashion: A Case Study of Indonesian Adibusana. *Journal of Heritage, Tourism, and Culture*, 12(2), 40-58.
- Riduwan. (2013). *Skala Pengukuran Variabel-Variabel Penelitian*. Bandung: Alfabeta.
- Sari, N., & Dewi, R. (2022). Pembelajaran pola digital berbasis video tutorial. *Jurnal Pendidikan Teknologi dan Kejuruan*, 10(2), 45-58.
- Sari, N., & Dewi, R. (2023). *Desain berbasis budaya lokal*. *Jurnal Seni dan Desain*, 10(1), 55-65.
- Smith, A., & Johnson, B. (2011). Digital media in fashion education: Trends and challenges. *Fashion and Technology Review*, 5(1), 33-48.
- Sugiyono. (2013). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. (2019). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Tarquini, G. (2019). Video Tutorials an Expanding Audiovisual Genre. *The Journal of Specialised Translation*, 146-170.
- Trubert-Tollu, C., et al. (2019). *The golden age of haute couture: Paris 1947-1957*. Vendome Press.
- UNESCO. (2020). Safeguarding Intangible Cultural Heritage in Fashion. *International Journal of Cultural Heritage*, 8(1), 10-25.
- Wijaya, A., & Kusuma, D. (2022). Pengembangan media interaktif untuk desain busana tradisional. *Jurnal Inovasi Pendidikan*, 9(2), 78-90.
- Wijaya, D., & Santoso, E. (2021). The use of CLO3D in fashion education: A literature review. *Journal of Creative Industry*, 14(1), 78-92.
- Yuliarma, Y., & Ismalita, V. N. (2023). Karakteristik sulaman benang emas pada bajupengantintradisionalMinangkabaudi Kecamatan Lubuk Begalung. *Gorga: Jurnal Seni Rupa*, 12(2), 511-517
- Yuliarma, Y. (2010). Peningkatan Kreativitas Mahasiswa melalui Pembelajaran Training Model dan Portofolio. *Jurnal Pendidikan Dan Kebudayaan*, 16(1), 76-84.
- Yuliarma, Y. (2019). Model of Embroidery Design 'Kepala Peniti' Minangkabau on Acculturative Batik. In *Seventh International Conference on Languages and Arts (ICLA 2018)* (pp. 128-135). Atlantis Press.
- Yuliarma, Y., & Arvany, Y. P. (2023). Perubahan Desain Motif Sulaman Benang Emas Pada Busana Pengantin Wanita Di Sungayang Kabupaten Tanah Datar. *Home Economics Journal*, 7(1), 8-15
- Yuliarma, Y., & Ihsania, N. (2022). Pengembangan media pembelajaran video tutorial pembuatan kerah dengan teknik kait pada mata kuliah Cipta Busana. *JIP-Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan*, 5(11), 5092-5096.
- Yuliarma, Sunarya, Y. Y., Kudiya, K., Rasul, M. S., & Novitra, F. (2024). Model of Training Learning Based on Video Tutorial for Fashion Major of Vocational Education on Embroidery Course. *Journal of Technical Education and Training*, 16(1), 197-211.
- Yuliarma, Y. (2016). *Seni desain sulaman: Mendesain motif dasar bordir dan sulaman*. Jakarta: KPG
- Zhang, Y., et al. (2021). "3D Pattern Accuracy in Digital Fashion". *Journal of Fashion Technology*, 15(2), 45-60.
- Yuliarma. (2021). *Model Training Design Dalam Pembelajaran Ragam Ragam Hias Sulaman Dan Bordir Yang Program Doktor*. Doctoral/Disertasi thesis, Univeritas Negeri Padang.
- Zhang, Y., Liu, X., & Wang, J. (2020). *The Application of 3D Garment Simulation Software in Fashion Design*. *Journal of Fashion Technology & Textile Engineering*, 8(3), 123-135.