

PENGEMBANGAN VIDEO ANIMASI PEMBUATAN POLA DASAR DENGAN METODE *DANCKAERTS* UNTUK MATA KULIAH KONSTRUKSI POLA BUSANA

Ketut Widyasari¹, Made Diah Angendari², Ni Ketut Widiartini³

widiyasarr@gmail.com¹, diah.angendari@undiksha.ac.id², ketut.widiartini2@undiksha.ac.id³

Pendidikan Ganesha

ABSTRAK

Penelitian ini memiliki tujuan untuk (1) mengembangkan media pembelajaran berupa video animasi pembuatan pola dasar metode Danckaerst pada mata kuliah Konstruksi Pola Busana serta (2) mengetahui kualitas media video animasi yang telah dikembangkan berdasarkan penilaian ahli materi, ahli media, dan uji coba kelompok kecil. Penelitian ini menggunakan metode penelitian dan pengembangan (Research and Development) dengan menggunakan model ADDIE (Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation). Penelitian ini menggunakan 2 orang ahli materi, dua orang ahli media, dan enam orang mahasiswa Prodi Pendidikan Kesejahteraan Keluarga, Kosentrasi Tata Busana sebagai subjek penelitian. Pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan dengan observasi dan penyebaran angket. Sedangkan teknik analisis data dalam penelitian ini menggunakan analisis deskriptif kuantitatif dan deskriptif kualitatif. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa (1) media pembelajaran video animasi pembuatan pola dasar metode Danckaerst berhasil dikembangkan melalui tahapan model ADDIE, sehingga menghasilkan media pembelajaran berupa video animasi yang dikemas dalam format MP4 dengan materi yang telah disesuaikan dengan tujuan dan capaian pembelajaran mata kuliah Konstruksi Pola Busana. (2) Hasil uji kualitas produk melalui uji validitas oleh ahli materi, ahli media, dan uji coba kelompok kecil memperoleh persentase produk media pembelajaran video animasi pembuatan pola dasar metode Danckaerst sebesar 99,8% dari ahli materi, 98,8% dari ahli media, dan 94,4% dari uji coba kelompok kecil mahasiswa dengan kategori sangat baik. Berdasarkan hasil penelitian tersebut, media pembelajaran pembuatan pola dasar metode Danckaerst memiliki kualitas sangat baik sehingga media ini dapat digunakan dalam pembelajaran mata kuliah konstruksi pola busana untuk meningkatkan motivasi belajar dan mendukung proses pembelajaran secara mandiri.

Kata Kunci: Media Pembelajaran, Video Animasi, Metode Danckaerst, Konstruksi Pola Busana, ADDIE.

ABSTRACT

This research aims to (1) develop learning media in the form of an animated video for making basic patterns using the Danckaerst method in the Clothing Pattern Construction course, and (2) determine the quality of the developed animated video media based on assessments from material experts, media experts, and small-group trials. This research employs the Research and Development (R&D) method using the ADDIE model (Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation). This study involves 2 material experts, two media experts, and six students from the Family Welfare Education Study Program, majoring in Fashion Apparel, as research subjects. Data collection in this research was conducted through observation and questionnaire distribution. Meanwhile, the data analysis technique in this study uses quantitative descriptive and qualitative descriptive analysis. The results of this study indicate that (1) the animated video learning media for making basic patterns using the Danckaerst method was successfully developed through the stages of the ADDIE model, thereby producing learning media in the form of an animated video packaged in MP4 format with material that has been adjusted to the learning objectives and achievements of the Clothing Pattern Construction course. (2) The results of the product quality test through validity testing by material experts, media experts, and small-group trials obtained a percentage for the animated video learning media for making basic patterns using the Danckaerst method of 99.8% from material experts, 98.8% from media experts,

and 94.4% from the small-group student trial with a very good category. Based on these research results, the learning media for making basic patterns using the Danckaerst method has a very good quality so that this media can be used in the learning of the clothing pattern construction course to increase learning motivation and support the independent learning process.

Keywords: *Learning Media, Animated Video, Danckaerst Method, Clothing Pattern Construction, ADDIE.*

PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi yang pesat saat ini merupakan hasil dari perkembangan ilmu pengetahuan. Hampir setiap bidang dalam kehidupan manusia memanfaatkan perkembangan teknologi untuk memudahkan pekerjaan, baik dalam bidang ekonomi, bidang politik, bidang kebudayaan, maupun bidang pendidikan. Pendidikan merupakan hak bagi setiap manusia. Oleh karena itu, manusia harus mampu menggunakan haknya dengan baik. Teknologi dalam dunia pendidikan memiliki peran yang penting dan memberikan dampak yang luas dalam kegiatan belajar mengajar. Hal ini karena interaksi yang dilakukan guru dan siswa tidak hanya melalui hubungan tatap muka, tetapi juga dilakukan dengan menggunakan media-media pendidikan seperti telepon, internet, komputer, e-mail, dan lainnya (Jamun, 2018). Pendidikan juga merupakan hal yang penting dan wajib didapatkan oleh setiap individu, terutama anak-anak sebagai generasi penerus bangsa. Hal ini tertuang dalam Undang-undang Nomor 20 Tahun 2003 Bab I Pasal (1) tentang Sistem Pendidikan Nasional. Dalam dunia pendidikan, pengembangan media pembelajaran menjadi hal yang penting. Media pembelajaran yang efektif dapat membantu peserta didik untuk memahami konsep-konsep yang sulit dan memperkaya pengalaman belajar.

Media pembelajaran berbasis teknologi telah banyak dikembangkan dalam dunia pendidikan. Untuk menjelaskan konsep abstrak secara jelas dan ringkas, video animasi menjadi salah satu sarana yang paling relevan dan sering digunakan saat ini. Sejalan dengan hal tersebut, penelitian oleh Pratama (2025) menyebutkan bahwa video animasi dapat meningkatkan pemahaman serta keterampilan belajar. Media ini hadir sebagai solusi bagi mahasiswa yang kerap terkendala dalam mencerna materi rumit akibat keterbatasan media konvensional, seperti buku teks atau ilustrasi statis. Melalui animasi, mahasiswa dapat menyaksikan simulasi gerakan secara nyata dan interaktif, sehingga keterkaitan antarkonsep menjadi lebih mudah dipahami (Hafid.Abd, 2025).

Sebagai media yang fleksibel, video animasi mampu menunjang aktivitas belajar dengan memperlihatkan bagaimana sesuatu bekerja atau dibuat melalui visualisasi yang bergerak dan hidup, serta dapat diputar ulang atau dihentikan sesuai kebutuhan siswa. Penggunaan media audiovisual ini terbukti efektif untuk melatih kemampuan spasial karena siswa dapat menyerap informasi melalui penglihatan dan pendengaran sekaligus (Angendari & Mayuni, 2022). Meskipun video pembelajaran mengenai pembuatan pola dasar busana telah banyak tersedia di platform seperti YouTube, sebagian besar belum disusun berdasarkan Capaian Pembelajaran Lulusan (CPL) dan Rencana Pembelajaran Semester (RPS), sehingga belum sepenuhnya mendukung pencapaian kompetensi yang ditargetkan dalam proses pembelajaran formal.

Mata kuliah Konstruksi Pola Busana merupakan salah satu mata kuliah wajib yang diambil oleh mahasiswa Konsentrasi Tata Busana, Prodi Pendidikan Kesejahteraan Keluarga, Universitas Pendidikan Ganesha. Dalam perkuliahan ini, peserta didik mempelajari prinsip dasar pola busana serta berbagai sistem pola, termasuk teknik pembuatan pakaian wanita yang mencakup pemindahan kup, desain garis leher, beragam

model kerah, lengan, manset, hingga rok. Selain itu, mahasiswa juga akan memahami teknik pecah pola berdasarkan desain busana wanita. Pola dasar merupakan landasan dalam proses pembuatan pakaian (Diantari et al., 2026). Penguasaan pola dasar dan sistem pola sangat penting bagi peserta didik Tata Busana di Undiksha. Mata kuliah ini dirancang dengan capaian pembelajaran yang bertujuan untuk meningkatkan kompetensi peserta didik dalam bidang tata busana.

Berdasarkan hasil observasi lapangan di Program Studi Pendidikan Kesejahteraan Keluarga semester 6, khususnya pada mata kuliah Konstruksi Pola Busana konsentrasi Tata Busana, ditemukan bahwa sebagian besar mahasiswa masih menghadapi kesulitan signifikan dalam mengikuti proses pembelajaran. Kendala ini utamanya dialami oleh mahasiswa lulusan SMA yang tidak memiliki latar belakang atau dasar sama sekali di bidang tata busana, sehingga mereka kesulitan memahami teknik dasar pembuatan pola. Hambatan tersebut sangat terlihat pada materi macam-macam pola busana yang menuntut penguasaan berbagai teknik sesuai kebutuhan praktis. Selama ini, proses perkuliahan mengacu pada buku “Penuntun Membuat Pola Busana Tingkat Dasar” karya Soekarno (2023). Buku tersebut memuat tahapan-tahapan yang sebetulnya memerlukan ketelitian tinggi serta pemahaman mendalam agar diperoleh hasil yang akurat sesuai ukuran dan desain. Namun, meskipun buku penunjang sudah banyak tersedia, sumber teks tersebut dinilai belum cukup memenuhi kebutuhan belajar mahasiswa karena bahasanya yang rumit dan sulit dipahami secara mandiri tanpa visualisasi yang jelas.

Keterbatasan sumber belajar konvensional ini menjadi tantangan besar di tengah pesatnya perkembangan industri mode dan desain, yang memicu tingginya minat mahasiswa untuk menguasai teknik pembuatan pola secara mandiri. Menguasai konstruksi pola bukanlah perkara mudah karena menuntut akurasi tinggi serta pemahaman prosedural yang mendalam. Di antara berbagai sistem yang ada, metode Danckaerts menjadi salah satu metode yang dikenal paling rumit dan sulit dipahami oleh mahasiswa karena karakteristik strukturnya yang kompleks. Di sinilah letak pentingnya pengembangan media pembelajaran inovatif, seperti video animasi. Hal ini diperkuat oleh hasil observasi awal terhadap mahasiswa semester 4 dan 6, di mana seluruh responden (15 orang) sebenarnya memiliki minat yang sangat tinggi terhadap mata kuliah Konstruksi Pola Busana. Tetapi sebagian besar dari mereka (8 orang) mengaku masih sering terkendala saat praktik membuat pola akibat keterbatasan media yang hanya bertumpu pada buku teks dan penjelasan konvensional di kelas. Walaupun dosen telah menggunakan sumber belajar yang memadai, mahasiswa tetap merasa perlu mencari materi tambahan secara mandiri melalui internet. Sayangnya, video tutorial yang tersedia di platform seperti YouTube sebagian besar hanya memuat pola dasar umum dan belum ada media yang secara khusus mengupas metode Danckaerts. Padahal, metode ini memiliki keunggulan kompetitif yang sangat penting bagi mahasiswa Tata Busana. Berdasarkan penelitian Aprilia & Sugiyem (2020), pola dasar sistem Danckaerts terbukti jauh lebih fleksibel karena strukturnya dapat disesuaikan dengan berbagai karakteristik bentuk tubuh, mulai dari wanita bertubuh gemuk (baik tinggi maupun pendek), wanita hamil, hingga diaplikasikan dalam pembuatan pakaian muslim.

Keunggulan fleksibilitas metode Danckaerts dalam menyesuaikan berbagai karakteristik bentuk tubuh tersebut memerlukan penyederhanaan penyampaian materi, yang dapat diakomodasi secara optimal melalui media audiovisual. Oleh karena itu, penggunaan video animasi sangat efektif untuk memperluas ilmu pengetahuan serta wawasan mahasiswa. Melalui media ini, mahasiswa akan mendapatkan pengalaman baru karena mereka tidak sekadar melihat atau mendengar secara pasif (Andrasari, 2022). Sebagai salah

satu jenis media audiovisual, video animasi mampu menggambarkan objek bergerak yang dilengkapi suara secara sinkron, sehingga representasi materi yang disampaikan menjadi lebih nyata. Motivasi dipandang sebagai dorongan mental yang dapat menggerakkan dan mengarahkan perilaku manusia, termasuk perilaku dalam belajar. Dalam motivasi terdapat adanya keinginan, harapan, tujuan, sasaran, dan insentif. Peserta didik pun dapat memutar kembali video tersebut sesuai kebutuhan dan keperluan mereka. Media video animasi dapat meningkatkan motivasi belajar siswa karena media video animasi dapat memberikan wawasan yang luas kepada siswa untuk membangun pengetahuannya sendiri, pembelajaran yang tidak monoton, dan siswa paham materi yang abstrak menjadi konkret (Irawan et al., 2021).

Pola dasar metode Danckaerts adalah pola dasar yang berasal dari Belanda yang terdiri dari pola badan muka dan belakang, pola lengan dan pola rok (Dra. Porrie Muliawan, 2020). Ditinjau dari ukuran yang dibutuhkan untuk pembuatan pola dasar metode Danckaerts, terdapat perbedaan dengan ukuran yang dibutuhkan pada metode pola lainnya. Dilihat dari karakteristik yang dimiliki oleh pola dasar metode Danckaerts, maka pola tersebut memungkinkan untuk wanita bertubuh gemuk, baik gemuk tinggi maupun gemuk pendek. Selain itu, pola ini dapat juga digunakan untuk wanita hamil maupun untuk pembuatan pakaian muslim. Karena bentuk tubuh wanita hamil pada bagian perut yang membesar, lingkaran badan dan lingkaran panggul pastinya juga akan bertambah. Untuk mengetahui kesesuaian dan kelemahan pola tersebut pada wanita bertubuh gemuk pendek, maka dilakukan pengepasan atau fitting. Apabila ada ketidaksesuaian, maka harus dilakukan perbaikan pada pola (Hasanah, 2015).

Berdasarkan kondisi tersebut, diperlukan media pembelajaran berupa video animasi yang menjelaskan metode Danckaerts secara interaktif. Media ini diharapkan mampu membantu mahasiswa memahami langkah-langkah pembuatan pola dasar dengan lebih jelas, sekaligus menjawab keterbatasan media pembelajaran konvensional yang ada. Dengan demikian, keberadaan video animasi tidak hanya meningkatkan pemahaman mahasiswa, tetapi juga relevan dengan tuntutan kurikulum berbasis CPL dan RPS Kurikulum 2024. Media pembelajaran video animasi mengandung unsur gambar, warna, musik, dan teks sehingga siswa menjadi tertarik, termotivasi, dan antusias dalam mempelajarinya. Dengan adanya ketertarikan, minat, motivasi, dan semangat belajar pada siswa dengan menggunakan media pembelajaran video animasi, mahasiswa akan menjadi percaya diri dalam mengerjakan tugas sehingga berpengaruh terhadap hasil belajar siswa dan kemandirian belajar pada mata pelajaran membuat pola (Angendari & Mayuni, 2022) dalam konteks pembelajaran pola dasar busana dengan metode Danckaerts. Video animasi pembuatan pola busana dapat menunjukkan teknik-teknik khusus, pengukuran yang tepat, dan cara mengkombinasikan elemen-elemen untuk menciptakan pola yang diinginkan. Hal ini akan mempermudah pembelajaran dan mempraktikkan proses pembuatan pola dengan lebih baik.

Adanya video animasi dalam pembelajaran dapat pula membantu siswa memahami materi yang abstrak menjadi lebih konkret, sehingga siswa tidak mengkhayal dan membayangkan saja (Nurdiana et al., 2021). Media video animasi merupakan salah satu media yang dinilai relevan digunakan dalam pembelajaran yang bersifat teori, karena kemampuannya merepresentasikan materi yang bersifat teori atau konsep menjadi konkret (Fajar et al., 2023). Pengembangan media pembelajaran video animasi pembuatan pola dasar busana dengan metode Danckaerts memiliki latar belakang yang kuat dan relevan dalam dunia pendidikan dan industri mode. Melalui penggunaan media ini, dapat

memperoleh pemahaman yang lebih baik tentang teknik pembuatan pola dasar busana, mengembangkan keterampilan teknologi dan kreativitas, serta mempercepat proses pembelajaran. Dengan demikian, pengembangan media pembelajaran ini dapat memberikan kontribusi yang berarti dalam meningkatkan kualitas pendidikan dalam bidang mode dan desain. Mereka juga akan didorong untuk mengembangkan kreativitas mereka dalam menciptakan pola busana yang unik dan inovatif. Artikel penelitian Ana et al. (2022) dengan judul “Pengembangan Video Animasi Pola Dasar Sistem Mayneke Dalam Mata Kuliah Konstruksi Pola Busana Pada Prodi Pendidikan Kesejahteraan Keluarga Undiksha”. Produk yang dihasilkan peneliti berupa media video animasi pola dasar sistem Mayneke dalam mata kuliah Konstruksi Pola Busana pada Prodi Pendidikan Kesejahteraan Keluarga di Universitas Pendidikan Ganesha, yang dikemas dalam format MP4 yang layak digunakan untuk mendukung proses pembelajaran yang dapat diakses kapan saja dan di mana saja. Berdasarkan uraian yang telah dipaparkan di atas, banyaknya kelebihan yang dimiliki oleh penelitian sebelumnya mengenai video animasi dalam proses pembelajaran pembuatan pola dasar dengan berbagai sistem, maka penelitian ini akan mengembangkan media pembelajaran berbasis video animasi yang layak dan efektif. Oleh karena itu, peneliti menyusun judul Pengembangan Media pembelajaran berbasis video animasi pembuatan pola dasar dengan metode Danckaerts pada mata kuliah konstruksi pola busana yang menjelaskan mengenai langkah-langkah pembuatan pola dasar metode Danckaerts dan dapat membantu peserta didik untuk lebih memahami cara pembuatan pola dasar Danckaerts, adapun yang membedakan penelitian yang akan dikembangkan dengan penelitian sebelumnya adalah isi materi didalam video, aplikasi yang digunakan untuk mengembangkan video, desain animasi video serta metode pengembangan video animasi. Demikian pengembangan video animasi dapat membantu peserta didik dalam mengerjakan pola dasar metode Danckaerts dan dapat menambah sumber belajar peserta didik yang dapat di akses dimana dan kapan saja.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode Research and Development (R&D) dengan model ADDIE (Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation) yang dikembangkan oleh (Branch, 2024). Menurut Sugiyono (2019) model ADDIE relevan digunakan untuk mengembangkan media pembelajaran karena setiap tahapannya memberikan alur kerja yang jelas, mulai dari analisis kebutuhan hingga tahap evaluasi akhir. Pada penelitian ini berfokus pada pengembangan media pembelajaran video animasi pembuatan pola dasar metode Danckaerst dan kualitas produk media yang telah dikembangkan berdasarkan penilaian oleh ahli materi, ahli media, dan uji coba kelompok kecil.

Tahap Analysis (analisis) dalam penelitian ini meliputi analisis kebutuhan mahasiswa, analisis materi pola dasar busana, dan analisis media pembelajaran yang relevan. Tahap Design (perancangan) mencakup perumusan tujuan pembelajaran, pemilihan materi dan media, serta perancangan desain tampilan dan alur video animasi. Selanjutnya, tahap Development (pengembangan) berfokus pada proses pembuatan video animasi. Tahap Implementation (implementasi) melibatkan penerapan media secara terbatas, penyebaran melalui platform digital, serta penyerahan produk final kepada dosen pengampu mata kuliah. Terakhir, tahap Evaluation (evaluasi) dilakukan pada setiap langkah pengembangan model ADDIE maupun dalam penilaian kualitas akhir media yang telah dikembangkan.

Data yang diperoleh dari survei dalam penelitian pengembangan media video pembelajaran dianalisis sesuai dengan poin-poin pertanyaan yang diajukan. Analisis

dilakukan dengan dua pendekatan, yaitu kualitatif dan kuantitatif.

Pertama, analisis data kualitatif digunakan sebagai bagian dari proses validasi. Masukan dan komentar dari validator, yang terdiri atas ahli desain, ahli media pembelajaran, serta ahli materi, dianalisis secara deskriptif. Hasil analisis ini menjadi pedoman untuk melakukan revisi dan perbaikan produk agar media video pembelajaran yang dikembangkan lebih sesuai dengan kebutuhan dan standar akademik.

Kedua, analisis data kuantitatif dilakukan dengan teknik deskriptif. Data diperoleh melalui angket yang diberikan kepada ahli isi/materi, ahli media, dan ahli desain pembelajaran. Skor yang terkumpul dari angket kemudian dijumlahkan dan dikonversikan ke dalam bentuk nilai. Analisis ini bertujuan untuk mengetahui tingkat validitas dan kelayakan produk.

Analisis validitas video pembelajaran oleh ahli dilakukan melalui lembar validasi. Ahli memberikan kritik dan saran terhadap video sehingga dapat diketahui sejauh mana produk layak digunakan. Data kuantitatif dari angket diolah menggunakan rumus persentase menurut Tegeh et al. (2014). Dengan cara ini, peneliti dapat menilai kevalidan produk secara objektif sekaligus memperoleh masukan kualitatif untuk penyempurnaan media video pembelajaran.

$$\text{Persentase skor ahli} = \frac{\text{Jumlah skor hasil pengumpulan data}}{\text{Jumlah skor kriteria}} \times 100\%$$

Selanjutnya setelah memperoleh persentase skor per ahli, kemudian dihitung rata-rata keseluruhan dengan menggunakan rumus berikut: (Tegeh et al., 2014)

$$\text{persentase rata – rata validitas} = \frac{F}{N}$$

Untuk menghitung persentase keseluruhan subjek, hasil yang diperoleh dikategorikan ke dalam tingkat pencapaian tertentu. Tingkat pencapaian tersebut kemudian dikonversi menggunakan skala 5. Skala ini berfungsi sebagai acuan dalam menilai keberhasilan produk yang diuji. Dengan adanya skala tersebut, peneliti dapat menentukan sejauh mana efektivitas produk berdasarkan hasil uji coba. Tingkat pencapaian yang telah dikonversi dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1 Konversi Tingkat Pencapaian dengan Skala 5

Skala	Kategori	persentase
5	Sangat layak	>80% -100%
4	Layak	>06% - 80%
3	Kurang layak	>40% - 60%
2	Tidak layak	>20% – 40%
1	Sangat tidak layak	>0% - 20%

(Tegeh et al., 2014)

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian pengembangan ini dilaksanakan di Program Studi Pendidikan Kesejahteraan Keluarga Konsentrasi Tata Busana, Universitas Pendidikan Ganesha. Produk yang dihasilkan berupa media pembelajaran berbasis video animasi pembuatan pola dasar busana dengan metode Danckaerts yang dikembangkan menggunakan model ADDIE (Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation). Pengembangan media ini didasarkan pada analisis kebutuhan mahasiswa yang memerlukan sarana pembelajaran yang menarik, interaktif, dan mudah dipahami guna menguasai tahapan pembuatan pola metode Danckaerts secara sistematis.

Langkah-Langkah Pengembangan Media Pembelajaran Video Animasi Pembuatan Pola Dasar Metode Danckaerts.

Pengembangan media pembelajaran video animasi pembuatan pola dasar metode Danckaerts ini menghasilkan produk yang dikembangkan melalui model ADDIE. Model tersebut terdiri atas lima tahapan terstruktur, yaitu analisis (analysis), perancangan (design), pengembangan (development), implementasi (implementation), dan evaluasi (evaluation). Berikut dipaparkan hasil yang diperoleh pada setiap tahapan pengembangan media pembelajaran tersebut (Adeoye et al., 2024).

Tahap analisis dalam penelitian ini diawali dengan mengkaji empat aspek utama secara menyeluruh, yaitu kebutuhan pembelajaran, karakteristik mahasiswa, kurikulum beserta materi, serta sumber daya dan lingkungan belajar pada mata kuliah Konstruksi Pola Busana di Universitas Pendidikan Ganesha. Berdasarkan hasil analisis kebutuhan yang dihimpun melalui kuesioner, seluruh mahasiswa menunjukkan ketertarikan yang sangat tinggi terhadap mata kuliah ini. Meskipun sebagian besar menilai media pembelajaran dari dosen sudah memadai, mayoritas mahasiswa tetap membutuhkan media alternatif yang lebih menarik, interaktif, dan mudah dipahami. Selama ini, mahasiswa berinisiatif mencari materi tambahan secara mandiri melalui platform digital seperti Google dan YouTube, namun mereka sama sekali belum menemukan video animasi yang secara khusus mengupas pembuatan pola dasar dengan metode Danckaerts. Kondisi ini menegaskan pentingnya inovasi media pembelajaran berbasis digital guna mengisi kesenjangan sumber belajar yang ada, sekaligus menjadi solusi atas ketergantungan mahasiswa pada sumber belajar mandiri yang belum tervalidasi dengan baik (Smaldino et al., 2019). Oleh sebab itu, seluruh responden sepakat dan mendukung penuh pengembangan media video animasi ini untuk meningkatkan kemampuan praktikum mereka.

Ditinjau dari karakteristiknya, mahasiswa yang rata-rata berada pada kisaran usia 18–21 tahun memiliki kecenderungan gaya belajar visual dan praktis, sehingga penggunaan media digital dinilai sangat tepat untuk memfasilitasi kemandirian belajar mereka. Kecenderungan mahasiswa generasi Z ini sangat responsif terhadap stimulasi visual yang dinamis, di mana integrasi gambar bergerak dan audio terbukti mampu menurunkan beban kognitif dalam memproses informasi yang rumit (Mayer, 2021). Karakteristik ini sejalan dengan tuntutan kurikulum yang tertuang dalam silabus mata kuliah Konstruksi Pola Busana. Di dalam kurikulum tersebut, mahasiswa ditargetkan untuk menguasai berbagai sistem pembuatan pola dasar wanita, termasuk metode Danckaerts. Metode asal Belanda ini dikenal rumit karena menuntut akurasi tinggi, teknik penggambaran yang kompleks, serta langkah kerja yang sangat terstruktur. Melalui visualisasi bergerak dari video animasi, konsep-konsep abstrak dan urutan kerja yang rumit dalam metode Danckaerts dapat disederhanakan menjadi materi yang lebih konkret dan mudah diikuti.

Kelayakan implementasi media ini diperkuat oleh hasil analisis sumber daya dan lingkungan belajar di Program Studi Pendidikan Kesejahteraan Keluarga Konsentrasi Tata Busana yang sudah sangat kondusif. Pihak program studi telah menyediakan fasilitas penunjang yang memadai, seperti ruang perkuliahan, perangkat komputer, dan akses internet. Selain itu, mahasiswa juga memiliki perangkat pribadi berupa laptop dan telepon pintar untuk mengakses materi kapan saja secara fleksibel. Ketersediaan infrastruktur dan literasi teknologi yang matang ini merupakan modal utama keberhasilan implementasi pembelajaran berbasis digital, karena keefektifan sebuah media baru sangat ditentukan oleh kesiapan ekosistem digital penggunaanya (Branch, 2024). Didukung oleh sikap terbuka dosen terhadap pemanfaatan teknologi baru serta kebiasaan mahasiswa yang akrab dengan

media digital, seluruh faktor lingkungan ini memastikan bahwa video animasi pembuatan pola dasar metode Danckaerts dapat diterapkan secara efektif untuk mengoptimalkan hasil belajar mahasiswa.

Tahap design (perancangan) dalam pengembangan media pembelajaran video animasi pola dasar busana wanita metode Danckaerts diawali dengan perumusan tujuan pembelajaran berdasarkan RPS mata kuliah Konstruksi Pola Busana, yang disesuaikan dengan kebutuhan mahasiswa akan media visual mandiri yang sistematis. Strategi pembelajaran yang diterapkan berfokus pada pendekatan visual bertahap untuk menghubungkan teori dan praktik secara langsung. Dalam perancangan struktur media, digunakan perangkat keras laptop Asus VivoBook serta kombinasi perangkat lunak seperti Canva Premium untuk pembuatan sampul, latar belakang, dan gambar pendukung materi. Penentuan konsep video dan alur penyajian dipandu melalui penyusunan storyboard agar isi media tetap konsisten dan teratur. Perencanaan konsep yang matang melalui visualisasi awal dan pemilihan perangkat yang tepat pada fase ini sangat krusial, karena struktur desain yang terstruktur menjadi cetak biru utama yang menentukan efisiensi dan efektivitas media saat diproduksi (Yanti et al., 2025).

Selanjutnya, pengumpulan komponen media dilakukan dengan membuat karakter narator menggunakan fitur Animate From Audio pada Adobe Express, di mana karakter remaja berlatar hijau disinkronisasikan secara otomatis dengan rekaman suara. Visualisasi langkah pembuatan pola badan, lengan, dan rok metode Danckaerts dikembangkan menggunakan Microsoft PowerPoint 2019 dengan memanfaatkan fitur shape dan efek animations berdasarkan buku acuan karya Porrie Muliawan (Deviyanti et al., 2025). Untuk mempermudah pengisian suara, teks naskah dikonversi menjadi audio digital mirip suara manusia memanfaatkan teknologi text-to-speech dari Google AI Studio. Seluruh elemen yang telah disiapkan tersebut kemudian diintegrasikan, digabungkan, dan disunting menggunakan aplikasi CapCut sesuai dengan rancangan storyboard hingga menghasilkan satu kesatuan video pembelajaran yang efektif dan menarik. Pemanfaatan kecerdasan buatan (artificial intelligence) dalam memproduksi audio serta penggunaan teknik animasi bertahap terbukti mampu memberikan stimulus multimedia yang dinamis, sehingga mempermudah mahasiswa dalam memahami teori abstrak konstruksi pola menjadi langkah praktik nyata yang aplikatif (Putri et al., 2026).

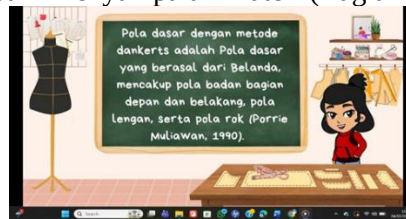
Tahap development (pengembangan) dalam penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan produk media pembelajaran berupa video animasi pembuatan pola dasar busana metode Danckaerts yang valid dan efektif. Proses ini diawali dengan perencanaan konsep video, produksi media, serta penyusunan dan validasi instrumen penelitian yang kemudian dinilai oleh ahli materi serta ahli media untuk mendapatkan saran penyempurnaan sebelum diuji coba pada kelompok kecil. Rangkaian uji validasi oleh para ahli dan uji coba produk berskala kecil ini berfungsi sebagai mekanisme kendali mutu (quality control) untuk meminimalkan bias subjektivitas pengembang serta memastikan kelayakan operasional media saat diterapkan (Richey & Klein, 2007). Hasil akhir penyuntingan video pembelajaran ini secara runtut terdiri dari tiga bagian utama, yaitu bagian pendahuluan yang berfungsi memperkenalkan identitas video lewat animasi sampul, salam pembuka, dan penyampaian tujuan pembelajaran. Selanjutnya, bagian inti menyajikan materi utama yang meliputi penjelasan pengertian pola dasar metode Danckaerts, alat dan bahan yang diperlukan, ukuran badan yang dibutuhkan, hingga visualisasi sistematis langkah pembuatan pola badan, pola rok, beserta pola lengan beserta keterangannya. Proses pembelajaran tersebut diakhiri dengan bagian penutup yang memuat penyampaian salam

penutup dari narator, informasi profil peneliti selaku pengembang media, serta tayangan credits sebagai bentuk apresiasi dan informasi mengenai aplikasi pendukung yang digunakan selama pengembangan video. Berikut merupakan hasil pengembangan media pembelajaran pembuatan pola dasar metode Danckaerts.

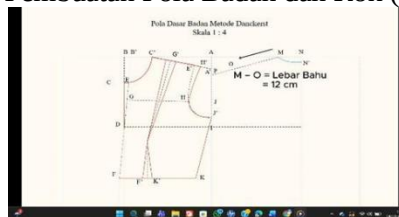
Gambar 1 Cover Video (Bagian Pendahuluan)



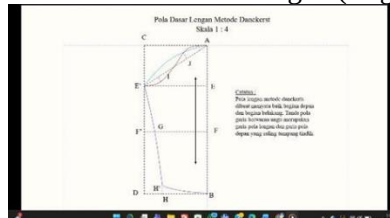
Gambar 2 Penyampaian Materi (Bagian Inti)



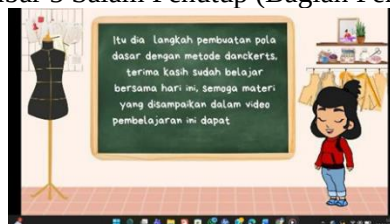
Gambar 3 Pembuatan Pola Badan dan Rok (Bagian Inti)



Gambar 4 Pembuatan Pola Lengan (Bagian Inti)



Gambar 5 Salam Penutup (Bagian Penutup)



Gambar 6 Credit



Tahap implementasi merupakan langkah penerapan media pembelajaran video animasi pembuatan pola dasar busana metode Danckaerts yang telah dinyatakan valid oleh ahli materi dan ahli media. Pada tahap ini, produk yang dikembangkan diserahkan langsung kepada dosen pengampu mata kuliah Konstruksi Pola Busana untuk diintegrasikan ke dalam proses perkuliahan. Selain digunakan di dalam kelas, video pembelajaran tersebut juga disebarluaskan melalui platform YouTube menggunakan tautan berikut: <https://youtu.be/muVS7jOQbFw?si=mByiXBHub-jsfmuG>. Hal ini bertujuan agar mahasiswa dapat mengakses materi secara lebih mudah, fleksibel, dan praktis, baik untuk mendukung kegiatan belajar mengajar yang sedang berlangsung maupun sebagai sarana pemahaman materi secara mandiri di luar jam kuliah. Penyebarluasan media melalui platform digital seperti YouTube ini merupakan langkah untuk mendukung dan memotivasi agar mahasiswa mendapat akses yang lebih mudah untuk pembelajaran mandiri (Rahayu et al., 2026)

Tahap evaluasi dalam proses pengembangan media pembelajaran video animasi pola dasar busana metode Danckaerts dilakukan secara berkesinambungan pada setiap tahapan model ADDIE untuk menjamin kualitas, efektivitas, dan kelayakan produk pada mata kuliah Konstruksi Pola Busana. Pada tahap analisis, evaluasi dilakukan melalui penyebaran angket kebutuhan mahasiswa serta masukan dosen pembimbing mengenai instrumen pengumpulan data. Memasuki tahap perancangan, evaluasi berfokus pada penelaahan rancangan awal, penentuan perangkat, aplikasi, serta komponen media agar selaras dengan tujuan pembelajaran. Pada tahap pengembangan, evaluasi diwujudkan melalui pengujian instrumen, validasi ahli, serta uji coba kelompok kecil, yang menghasilkan beberapa revisi berdasarkan masukan para pakar. Penerapan evaluasi formatif yang berlapis di setiap fase ini menjadi penentu utama orisinalitas dan reliabilitas produk, karena modifikasi yang didasarkan pada umpan balik pakar secara empiris mampu mengeliminasi bias desain sebelum media diimplementasikan secara luas (Dick et al., 2015). Dari ahli materi, perbaikan dilakukan dengan memperhalus garis panggul pada pola rok agar lebih proporsional dan tidak patah, sementara saran penyederhanaan penulisan rumus serta perbaikan proporsi bentuk keseluruhan direkomendasikan untuk penelitian selanjutnya. Dari ahli media, revisi dilakukan dengan memperbaiki pengulangan kata mahasiswa pada bagian penjelasan tujuan pembelajaran. Setelah melalui tahap implementasi berupa penyebarluasan media di YouTube dan penyerahan kepada dosen pengampu, proses evaluasi yang disertai konsultasi rutin dengan dosen pembimbing ini berhasil menyempurnakan kualitas media sehingga menjadi produk pembelajaran yang valid, menarik, dan sesuai sasaran. Koreksi mendetail pada aspek visual dan penyajian tekstual tersebut membuktikan bahwa evaluasi berkelanjutan berhasil menyelaraskan aspek pedagogis dan estetika media, yang pada gilirannya dapat meminimalkan distorsi kognitif dan memaksimalkan kenyamanan belajar mahasiswa saat berinteraksi dengan video animasi (Putri et al., 2026).

Kualitas Media Pembelajaran Video Animasi Pembuatan Pola Dasar Metode Danckaerts Berdasarkan Penilaian Ahli Media, Ahli Materi Dan Uji Coba Kelompok Kecil

Kualitas media pembelajaran merupakan salah satu indikator penting dalam menentukan keberhasilan suatu media untuk mendukung proses pembelajaran. Pada penelitian ini, kualitas media video animasi pembuatan pola dasar metode Danckaerts dinilai melalui validasi oleh ahli materi, ahli media, serta uji coba kepada mahasiswa sebagai pengguna langsung. Seluruh rangkaian penilaian tersebut bertujuan untuk memastikan

secara objektif bahwa media yang dikembangkan telah memenuhi berbagai aspek kelayakan vital, mulai dari kelayakan isi, penyajian, kebahasaan, tampilan visual, hingga aspek teknisnya agar dapat berfungsi secara optimal sebagai media pembelajaran yang efektif.

Setelah media pembelajaran video animasi pembuatan pola dasar busana metode Danckaerts selesai dikembangkan, dilakukan proses validasi oleh para ahli serta uji coba kelompok kecil untuk menilai kelayakan produk. Validasi materi dilakukan oleh Dr. Putu Agus Mayuni, S.Pd., M.Si. dan Ida Ayu Reviena Damasanti, S.Pd., M.Pd. Hasil uji validitas oleh ahli materi dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2 Hasil Validasi Media Oleh Ahli Materi

Indikator	Ahli 1	Ahli 2	Nilai	Kualifikasi
Kesesuaian tujuan pembelajaran dengan capaian pembelajaran	100	100	100	Sangat Baik
Kejelasan langkah-langkah pembelajaran	100	98,5	99,2	Sangat Baik
Efektifitas penjelasan dalam mendukung pemahaman	100	100	100	Sangat Baik
Kesesuaian materi dengan kebutuhan pembelajaran	100	100	100	Sangat Baik
Ketepatan materi untuk pembuatan pola dasar dengan metode danckaets	100	100	100	Sangat Baik
Total Nilai	100	99,7	99,8	Sangat Baik

Nilai kelayakan sebesar 100% dari ahli pertama dan 99,7% dari ahli kedua dengan total nilai rata-rata 99,8%, sehingga dikualifikasikan sebagai Sangat Baik untuk digunakan pada mata kuliah Konstruksi Pola Busana.

Untuk validasi media, penilaian melibatkan Dr. I Made Suriani, S.Pd., M.Par. dan I Nengah Eka Mertayasa, S.Pd., M.Pd. yang memberikan nilai sebesar 97,8% dari ahli pertama dan 100% dari ahli kedua dengan nilai rata-rata keseluruhan mencapai 98,8% dalam kualifikasi Sangat Baik. Hasil validasi oleh ahli media dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3 Hasil Validasi Media Pembelajaran Oleh Ahli Media

Indikator	Ahli 1	Ahli 2	Nilai	Kualifikasi
Layout, warna, Font, ilustrasi menarik dan proposional	96	100	98	Sangat Baik
kemudahan dalam memahami materi, kemudahan dalam belajar mandiri, membangkitkan minat dan motivasi mahasiswa	100	100	100	Sangat Baik
Kualitas gambar, video, dan suara sesuai materi	93	100	96	Sangat Baik
Komunikatif dan sesuai dengan tingkat berpikir mahasiswa	100	100	100	Sangat Baik
Durasi waktu	100	100	100	Sangat Baik
Total Nilai	97,8	100	98,8	Sangat Baik

Berdasarkan hasil validasi, media ini layak digunakan secara komunikatif dan proporsional. Selanjutnya, untuk memastikan media yang telah dikembangkan sesuai dengan kebutuhan, maka selanjutnya dilakukan uji coba kelompok kecil yang melibatkan 6

orang mahasiswa Pendidikan Kesejahteraan Keluarga Konsentrasi Tata Busana. Hasil pengujian dari perspektif mahasiswa ini mencakup penilaian aspek media, materi, desain, serta manfaat yang secara akumulatif memperoleh nilai akhir sebesar 94,9% dengan kualifikasi Sangat Baik, yang menegaskan kesiapan produk untuk diimplementasikan dalam pembelajaran. Hasil uji coba kelompok kecil dapat dilihat pada Tabel 4.

Tabel 4 Hasil Uji Coba Kelompok Kecil

Aspek	Mahasiswa						Nilai	Kategori
	1	2	3	4	5	6		
Media	100	100	85	96	90	92	93,8	Sangat Baik
Materi	100	100	86	88	98	96	94,6	Sangat Baik
Desain	100	100	80	85	90	92	91,1	Sangat Baik
Manfaat	100	100	100	100	100	100	100	Sangat Baik
Total Nilai	100	100	88	92	94,5	95	94,9	Sangat Baik

KESIMPULAN

Pengembangan media pembelajaran berbasis video animasi pada materi pembuatan pola dasar metode Danckaerts dalam mata kuliah Konstruksi Pola Busana di Konsentrasi Tata Busana, Program Studi Pendidikan Kesejahteraan Keluarga, Universitas Pendidikan Ganesha telah berhasil dilaksanakan secara sistematis dengan mengadaptasi lima tahapan model ADDIE (Analyze, Design, Development, Implementation, dan Evaluation). Kualitas dan kelayakan produk ini telah teruji melalui proses validasi oleh dua ahli materi dan dua ahli media pembelajaran yang menempatkannya pada kategori sangat layak, serta diperkuat oleh hasil uji coba kelompok kecil mahasiswa yang menyatakan media ini siap dimanfaatkan dalam perkuliahan. Guna mengoptimalkan pemanfaatan dan pengembangan media ke depan, disarankan adanya penelitian lanjutan untuk menguji efektivitas video animasi ini terhadap peningkatan hasil belajar nyata mahasiswa serta disarankan pula pengembangan media serupa untuk metode pembuatan pola busana lainnya. Di samping itu, mahasiswa diharapkan dapat memaksimalkan video animasi ini sebagai sarana belajar mandiri yang fleksibel, sementara bagi dosen pengampu, media ini dapat diintegrasikan sebagai instrumen pendukung perkuliahan yang dikombinasikan dengan berbagai strategi pembelajaran inovatif demi menciptakan suasana kelas yang lebih interaktif dan efektif.

DAFTAR PUSTAKA

- Adeoye, M. A., Wirawan, K. A. S. I., Pradnyani, M. S. S., & Septiarini, N. I. 2024. Revolutionizing Education: Unleashing the Power of the ADDIE Model for Effective Teaching and Learning. JPI (Jurnal Pendidikan Indonesia), 13(1), 202–209. <https://doi.org/10.23887/jpiundiksha.v13i1.68624>
- Andrasari, N. A. (2022). Media Pembelajaran Video Animasi Berbasis Kinemaster Bagi Guru Sd. Jurnal Kajian Pendidikan Dasar, 7(1), 36–44.
- Angendari, M. D., & Mayuni, P. A. 2022. The Development of Learning Media Video Animated Basic Patterns of Practical System Body. Artikel Koverensi, 11. <https://doi.org/10.4108/eai.27-11-2021.2315542>
- Aprilia, I., & Sugiyem. 2020. Analisis Hasil Pembuatan Blus Menggunakan Pola Sistem So-En dan Danckaest Pada Wanita Bertubuh Pendek Gemuk. Jurnal Pendidikan Teknik Busana, 1.

- Branch, R. M. 2024. Instructional design : The ADDIE Approach. In Department of Educational Psychology and Instructional Technology. Springer New York Dordrecht Heidelberg London. <https://doi.org/10.4324/9780429425240-105>
- Deviyanti, P. A. D., Angendari, M. D., & Widiartini, N. K. 2025. Pengembangan Video Animasi Pola Dasar Sistem So-En Program Studi Pendidikan Kesejahteraan keluarga. 16, 83–93.
- Diantari, N. K. F., Widiartini, N. K., & Mayuni, P. A. 2026. PENGEMBANGAN BUSANA CASUAL BERBASIS KEARIFAN LOKAL. Bosaparis: Pendidikan Kesejahteraan Keluarga, 17(1), 33–43.
- Dick, W., Carey, L., & Carey, J. O. 2015. The Systematic Design of Instruction. Vital Source (for Pearson) VST E+p.
- Dra. Porrie Muliawan. 2020. Konstruksi Pola Busana Wanita (Cetakan ke). Penerbit Libri Gunung Mulia.
- Fajar, M. M., Eka Murtinugraha, R., & Arthur, R. (2023). Kajian Literatur: Efektivitas Media Video Animasi pada Pembelajaran Bersifat Teori. Prosiding Seminar Pendidikan Kejuruan Dan Teknik Sipil (E-Journal, 1(3), 148–163.
- Hafid.Abd. 2025. Pengaruh Penggunaan Video Animasi Terhadap Minat. 10(1), 78–79.
- Hasanah, N. 2015. penyesuaian pola dasar sistem danckaerts pada wanita bertubuh gemuk.
- Irawan, T., Dahlan, T., & Fitrianisah, F. 2021. Analisis Penggunaan Media Video Animasi Terhadap Motivasi Belajar Siswa Di Sekolah Dasar. Didaktik : Jurnal Ilmiah PGSD STKIP Subang, 7(01), 212–225. <https://doi.org/10.36989/didaktik.v7i01.738>
- Jamun, Y. M. 2018. Dampak teknologi terhadap pendidikan. Jurnal Pendidikan Dan Kebudayaan Missio, 10(1), 48–52.
- Lisanti Z. Ana, M.D. Angendari, P. . M. 2022. Pengembangan Media Video Animasi Pola Dasar Sistem Meyneke Dalam Mata Kuliah Konstruksi Pola Busana Pada Prodi Pendiidikan Kesejahteraan Keluarga Undiksha. Jurnal Bosaparis, 13, 112–121.
- Mayer, R. E. 2021. Multimedia_Learning.
- Nurdiana, A. S., Hanafi, S., & Nulhakim, L. 2021. Pengembangan Media Video Pembelajaran Animasi Berbasis Kinemaster Untuk Meningkatkan Efektivitas Pada Mata Pelajaran Ipa Siswa Kelas Iv Sdn Kedaleman Iv. Primary: Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar, 10(6), 1554. <https://doi.org/10.33578/jpkip.v10i6.8395>
- Pratama, D. 2025. Animated Video Learning Media Improves Middle School Students ' News Text Writing Skills. Jurnal Pendidikan Dan Pengajaran, 58(2), 387–395.
- Putri, N. K. E. A., Widiartini, N. K., & Mayuni, P. A. 2026. Pengembangan Media Pembelajaran Menggambar Proporsi Tubuh Wanita Berbasis Video Animasi Untuk Mata Kuliah Ilustrasi Busana Universitas Pendidikan Ganesha. 17.
- Rahayu, N. K. E. I., Mayuni, P. A., & Angendari, M. D. 2026. Pengembangan Media Pembelajaran Video Tutorial Tata Rias Karakter Orang Tua Pada Elemen Rias Wajah. Bosaparis: Pendidikan Kesejahteraan Keluarga, 17(1), 20–32. <https://doi.org/http://10.23887/jppkk.v17i1.110063>
- Richey, R., & Klein, J. D. 2007. Design and Development Research: Methods, Strategies, and Issues. L. Erlbaum Associates.
- Smaldino, S. E., Lowther, D. L., Mims, C., & Russell, J. D. 2019. Instructional Technology and Media for Learning. Pearson Education, Incorporated.
- Soekarno. 2023. Buku Penuntun Membuat Pola Busana Tingkat Dasar. Gramedia Pustaka Utama.
- Sugiyono, Prof., D. 2019. Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D. PT Gramedia Pustaka Utama.
- Tegeh, I. M., Jampel, I. N., & Pudjawan, K. 2014. Model Penelitian Pengembangan. Graha Ilmu.
- Yanti, N. P. R. Y., Angendari, M. D., & Budhyani, I. D. A. M. 2025. Pembngembangan Media Video Tutorial Moodboard Digital Berbasis Aplikasi Canva. Jurnal Bosaparis, 16(November).