



PENGEMBANGAN VIDEO TUTORIAL POLA LENGAN MENGGUNAKAN RP-DGS CAD PATTERN MAKING

Oleh:

Belyarosa Dwi Putri dan Ernawati

Program Studi Pendidikan Kesejahteraan Keluarga Universitas Negeri Padang

Email : ernawati@fpp.unp.ac.id, belyarosa03@gmail.com

Abstract: The pandemic has prompted the use of supplemental learning tools such as podcasts to become increasingly used to bridge the gap between lecturers and students. This paper argues that podcasting not only sharpens students' listening skills but also enables them to engage with content more efficiently. This paper is underpinned by the transactional distance theory and the community of inquiry theory to understand the role of podcasting in teaching and learning in distance education. In an attempt to decrease transactional distance, this case study evaluates students' perceptions of the implementation of podcasts in one South African ODL university, as an example, and investigates the effectiveness of using podcasts as a supplemental teaching tool in an English language module. The findings suggest that supplemental learning does decrease the transactional distance between lecturers-students and students-content. Moreover, the study found that podcasts tend to foster a teaching, social and cognitive presence that forms a community of inquiry. This paper concludes by providing pedagogical recommendations for teacher and student development in distance education contexts.

Informasi Artikel :

Artikel diterima

Perbaikan 21 Agustus 2022

Diterbitkan 28 September 2022

Terbit Online 26 Oktober 2022

Kata kunci: CAD, Video, Lengan, Tata busana

A. PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi yang kian pesat dari tahun ke tahun menghadirkan sebuah inovasi berupa penggunaan aplikasi CAD dalam industry fashion. Kemahiran menggunakan teknologi CAD sebagai bagian dari perkembangan teknologi di abad 21 saat ini merupakan suatu keharusan. Oleh sebab itu sekolah mode dan termasuk juga perguruan tinggi dengan jurusan di bidang fashion atau tata busana sangat penting untuk melaksanakan pembelajaran CAD. Sejalan dengan pendapat (Fitria et al., 2022) bahwa menguasai pembuatan pola

dasar busana secara digital pada era revolusi industry 4.0 ini merupakan keharusan untuk mahasiswa Tata Busana. CAD Pattern Making merupakan salah satu mata kuliah wajib di Prodi PKK FPP UNP pada semester 2 dengan bobot 3 SKS. Salah satu pokok materi CAD Pattern Making yang harus dikuasai yaitu mengenai pembuatan pola lengan sesuai desain.

Menurut Amaden (2005: 116), Lengan adalah bagian dari busana yang menutupi tangan, yang dipasangkan pada badan dan disatukan oleh kampuh yang melingkar penuh pada batas lengan.

Menurut (Suryani et al., 2017), lengan adalah bagian komponen busana yang menutupi semua atau sebagian lengan. Tampilan lengan ditentukan oleh letak lubang kerung lengan dan jahitan bawah lengan, penambahan pada sebagian lengan, serta keliman lengan atau manset lengan. Berdasarkan pengertian menurut para ahli, disimpulkan bahwa lengan adalah bagian komponen busana yang berfungsi untuk menutupi tangan, baik sebagian maupun seluruhnya, dan melindungi tangan dari cuaca, kotoran atau debu dan serangga.

Menurut (Soekarno, 2008), lengan memiliki banyak variasi model yang bisa dikembangkan, namun ada tiga jenis lengan berdasarkan teknik pemasangannya, antara lain : 1) lengan yang dijahitkan pada kerung lengan (Set-in Sleeve), 2) lengan setali, dan 3) lengan raglan. Macam-macam lengan yang dipelajari pada pokok materi ini adalah lengan suai/lengan licin, lengan kop puff, lengan kuncup mawar, lengan setali dan lengan raglan. Pada materi perkuliahan ini mahasiswa mengalami kesulitan dalam memahami langkah kerja pembuatan pola lengan yang ada pada jobsheet, kesulitan memahami fungsi dan kegunaan tools yang diperlukan dalam membuat pola lengan, dan video pembelajaran mengenai pembuatan pola

lengan yang valid dan praktis masih terbatas sehingga hal ini menjadi alasan yang melatar belakangi penulis untuk melakukan penelitian.

Sebagai upaya untuk membantu mengatasi permasalahan belajar mahasiswa, diperlukannya media pembelajaran yang dapat mempermudah mahasiswa dalam proses pembelajaran. Menurut (Agustien et al.,2018), media merupakan suatu benda atau peristiwa yang digunakan sebagai alat untuk belajar dalam memperoleh pengetahuan. Media juga dijadikan sebagai alat bantu penyalur pesan yang dapat berupa apa saja guna mencapai tujuan pembelajaran. Penggunaan video dalam proses pembelajaran merupakan langkah yang tepat, karena kemampuan video dapat memvisualisasikan materi dengan sangat efektif dan tentunya hal ini sangat membantu dosen dalam menyampaikan materi yang bersifat dinamis seperti materi pembuatan pola lengan menggunakan RP-DGS.

Video tutorial dapat mempermudah pemahaman mahasiswa terkait materi yang diberikan dan memperlihatkan langkah-langkah proses pembuatan pola lengan berdasarkan teknik pemasangannya. Sesuai dengan pendapat (Nadawiyah & Nelmira, 2022) mengemukakan mahasiswa lebih mudah

memahami materi dalam bentuk gambar bergerak yang di dalamnya terdapat teks dan suara sehingga lebih menarik dan dapat meningkatkan motivasi mahasiswa untuk belajar dimanapun dan kapanpun dengan menggunakan video tutorial.

Melalui media pembelajaran video tutorial, diharapkan mampu memberikan kontribusi dan solusi dalam menangani kendala-kendala pembelajaran yang ada, serta meningkatkan kualitas belajar mahasiswa. Media pembelajaran video dapat berguna sebagai sarana untuk belajar agar bisa menyesuaikan materi pembelajaran yang optimal dan mempermudah mahasiswa dalam belajar, dan supaya mahasiswa tidak tergantung pada aktivitas dalam pertemuan pembelajaran setiap kali pertemuan.

Penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan video tutorial pembuatan pola lengan berdasarkan teknik pemasangannya menggunakan RP-DGS pada Mata Kuliah CAD Pattern Making Mahasiswa Tata Busana Fakultas Pariwisata dan Perhotelan Universitas Negeri Padang yang bersifat valid dan praktis. Pengembangan video tutorial pembuatan pola lengan menggunakan RP-DGS ini dilakukan dengan tujuan untuk mengurangi kesalahan-kesalahan yang mungkin terjadi dalam mengerjakan tugas dan mengikuti perkuliahan CAD

Pattern making serta untuk memperbanyak sumber belajar yang dapat digunakan mahasiswa untuk belajar mandiri.

B. METODE PENELITIAN

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode penelitian Research and Development (R&D) yang merupakan metode penelitian untuk mengembangkan dan menguji suatu produk, dengan menerapkan model pengembangan menurut Alessi & Trollip (2001) yang terdiri dari tiga tahapan. Planning (Perencanaan), dilakukan analisis kebutuhan dan tujuan berupa observasi awal dan wawancara, mengumpulkan sumber referensi untuk pengembangan media video tutorial dan materi CAD Pattern Making didapat dari sumber yang relevan, dan menghasilkan gagasan untuk membuat pengembangan media video tutorial. Design (Tujuan), yaitu proses pembuatan flowchart, storyboard, dan mempersiapkan narasi, instrumen, dan animasi pada video. Development (Pengembangan), yaitu proses memproduksi video dan audio, memprogram materi, menyiapkan komponen pendukung, dan mengevaluasi dan meninjau kembali (validitas dan praktikalitas).

Subjek penelitian ini adalah mahasiswa Prodi S1 PKK (Tata Busana) Angkatan 2020 yang telah mengikuti mata kuliah CAD Pattern Making. Subjek uji coba pada kelompok kecil adalah 10 orang mahasiswa Prodi S1 PKK (Tata Busana) Angkatan 2020 yang telah mengikuti mata kuliah CAD Pattern Making dan subjek uji praktikalitas kelompok besar adalah 30 orang mahasiswa Prodi S1 PKK (Tata Busana) Angkatan 2020 yang telah mengikuti mata kuliah CAD Pattern Making.

Partisipan dalam penelitian ini adalah validator ahli media, materi dan dosen pengampu mata kuliah CAD Pattern Making. Instrument penelitian yang digunakan berupa lembar angket (kuesioner) validitas dan praktikalitas yang diberikan kepada ahli media, ahli materi, dosen pengampu mata kuliah CAD Pattern Making, dan mahasiswa Prodi S1 PKK (Tata Busana) Angkatan 2020 yang telah mengikuti mata kuliah CAD Pattern Making. Teknik analisis data pada penelitian ini adalah dengan menggunakan teknik analisis deskriptif kualitatif yang mendeskripsikan hasil pengembangan produk berupa media video pembelajaran, menguji tingkat validitas dan praktikalitas produk untuk diimplementasikan pada kompetensi

pengembangan video pada mata kuliah CAD Pattern Making.

C. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil analisis kebutuhan dan tujuan yang dilakukan yaitu observasi awal berupa wawancara pada tanggal 19 Juni 2022 dengan 40 dari 80 orang mahasiswa mahasiswa S1 PKK (Tata Busana) Angkatan 2020 yang telah mengikuti mata kuliah CAD Pattern Making, dosen pengampu mata kuliah CAD Pattern Making yaitu Ibu "W" pada tanggal 20 Juni 2022 dan Ibu "H" pada tanggal 21 Juni 2022. Selanjutnya wawancara lanjutan dilakukan dengan Ibu "H" yaitu pada tanggal 3 Agustus 2022 sebelum melakukan penelitian.

Kegiatan analisis kebutuhan dan tujuan yang telah dilakukan, diketahui bahwa mahasiswa kesulitan dalam membuat pecah pola lengan set-in menggunakan RP-DGS, mahasiswa kesulitan dalam membuat pecah pola lengan setali menggunakan RP-DGS, mahasiswa kesulitan dalam membuat pecah pola lengan raglan menggunakan RP-DGS, mahasiswa kesulitan dalam memahami fungsi dan kegunaan tools yang diperlukan dalam membuat pola lengan, mahasiswa merasa media pembelajaran berupa jobsheet dan modul kurang menarik, langkah-langkah yang terdapat di dalam jobsheet dan modul

masih ada yang kurang jelas sehingga sulit dimengerti, tidak semua materi pada mata kuliah CAD Pattern Making memiliki media pembelajaran yang lengkap, belum pernah dibuat media pembelajaran berupa video tutorial pembuatan pola lengan berdasarkan teknik pemasangannya, belum dilakukannya validitas dan praktikalitas pada video pembelajaran yang sudah ada.

Dari permasalahan di atas, maka perlu adanya pengembangan media video tutorial pembuatan pola lengan menggunakan RP-DGS sebagai media pembelajaran yang valid dan praktis pada mata kuliah CAD Pattern Making. Hasil pengumpulan sumber referensi untuk pengembangan media video tutorial dan materi CAD Pattern Making didapat dari sumber yang relevan, dan pada tahap mengumpulkan gagasan, kegiatan yang dilakukan berupa konsultasi dan bertukar pendapat sehingga menghasilkan gagasan untuk membuat pengembangan media video tutorial pembuatan pola lengan menggunakan RP-DGS, yang dibedakan menjadi tiga jenis lengan berdasarkan teknik pemasangannya dengan total lima buah pola lengan yang akan dibuat.

1. Uji Validasi Ahli Media

Hasil uji validasi yang dilakukan oleh ahli media 1, didapati nilai validitas berdasarkan perhitungan rumus adalah sebagai berikut :

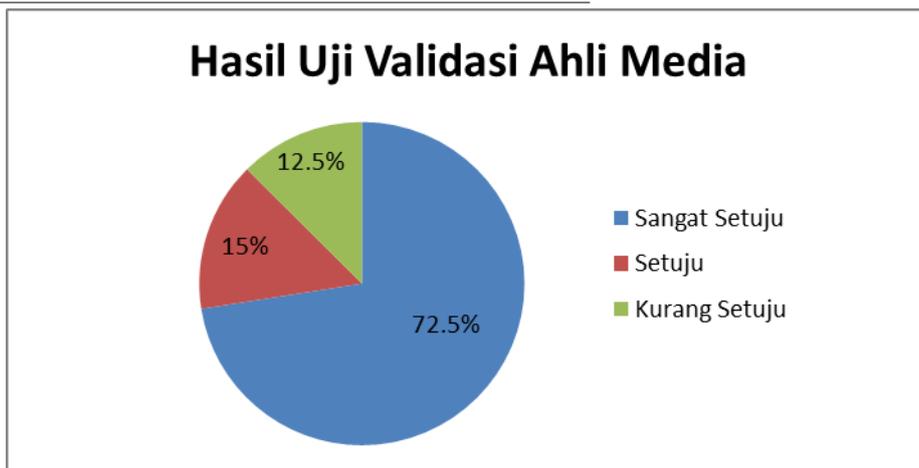
$$\text{Nilai Validitas} = \frac{93}{100} \times 100\% = 93\%$$

Hasil uji validasi yang dilakukan oleh ahli media 2, didapati nilai validitas berdasarkan perhitungan rumus adalah sebagai berikut :

$$\text{Nilai Validitas} = \frac{91}{100} \times 100\% = 91\%$$

Berdasarkan hasil kedua validitas ahli materi, maka hasil keseluruhan validitas ahli media adalah sebagai berikut :

$$\begin{aligned} 93\% + 91\% &= 184\% \\ &= \frac{184\%}{2} = 92\% \end{aligned}$$



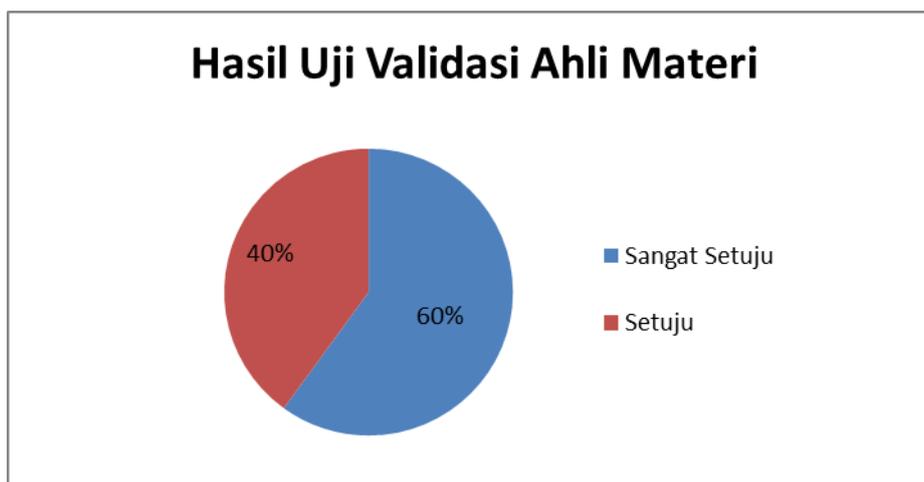
Gambar 1. Hasil Uji Validasi Ahli Media

Total jumlah skor uji validasi ahli media adalah 92%, dengan presentase 12,5% kurang setuju, 15% setuju, dan 72,5% sangat setuju. Tingkat ketercapaian terkait hasil uji validasi ahli media sesuai kriteria kelayakan adalah sangat valid yaitu berada pada rentang (81-100%).

Hasil uji validasi yang dilakukan oleh ahli materi, didapati nilai validitas berdasarkan perhitungan rumus adalah sebagai berikut :

$$\text{Nilai Validitas} = \frac{92}{100} \times 100\% = 92\%$$

Uji Validasi Ahli Materi



Gambar 2. Hasil Uji Validasi Ahli Materi

Total jumlah skor uji validasi ahli materi adalah 92% dengan presentase 40% setuju, dan 60% sangat setuju. Tingkat ketercapaian terkait hasil uji validasi ahli materi sesuai kriteria kelayakan adalah sangat valid yaitu berada pada rentang (81-100%). Berdasarkan validitas media dan validitas materi tersebut, maka media video tutorial pembuatan pola lengan menggunakan RP-DGS dapat digunakan sebagai media pembelajaran pada Mata Kuliah CAD Pattern Making. Sesuai dengan pendapat Ellizar (1996) yang mengatakan bahwa media yang lengkap adalah media audio visual gerak yang di dalamnya terdapat gambar, suara, dan animasi. Media video yang dihasilkan juga telah memenuhi kriteria sebuah media yang baik yaitu dari segi kegrafikan, kelayakan isi, bahasa, dan penyajian sehingga dapat mewujudkan tujuan pembelajaran.

Sesuai dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh (Hadzirotun Nadawiyah, 2022), hasil validasi ahli materi dan ahli media diperoleh hasil akhir validasi media video tutorial pembuatan pola busana sekolah yaitu 88,5% yang dikategorikan sangat valid sehingga dapat digunakan dalam pembelajaran pembuatan pola busana sekolah anak sebagaimana pendapat Ridwan (2012:22) bahwa “Rentang nilai 81-100% dikategorikan sangat val-

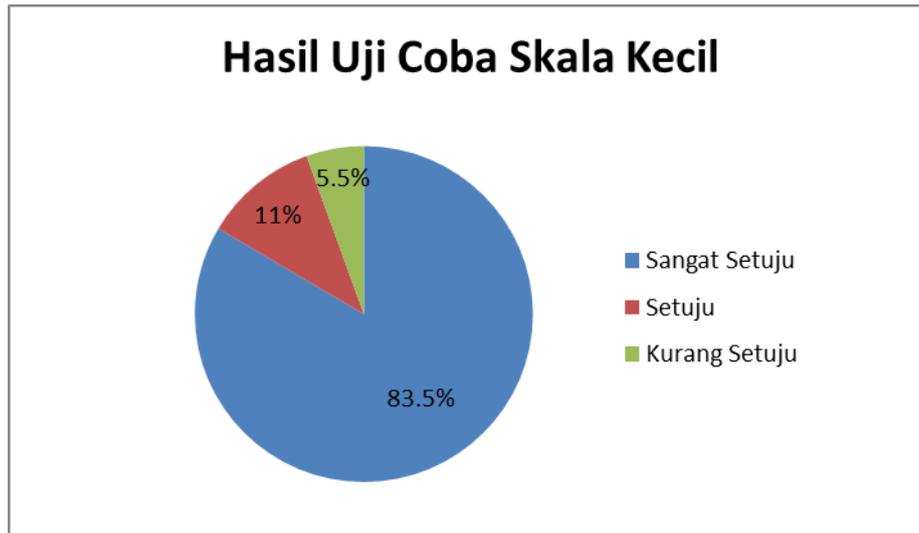
id”. Kemudian sesuai dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh (Weni Nelmira, 2014), hasil validasi media CD Interaktif Grading yaitu 93% dengan kategori sangat valid dan telah memenuhi kriteria sebuah media yang baik dari segi materi, konstruk, bahasa, suara teks, dan gambar sehingga lebih menarik dan tujuan pembelajaran tercapai.

Dari hasil penelitian validitas media video tutorial yang dilakukan oleh peneliti dan hasil validitas penelitian terdahulu, maka didapati kesamaan hasil validitas menggunakan presentase penilaian dengan rentang nilai 81-100% yang menunjukkan bahwa media video (produk) yang dikembangkan sangat valid berdasarkan kriteria dan instrument penilaian serta layak digunakan sebagai media video tutorial pada Mata Kuliah CAD Pattern Making.

Uji Coba Skala Kecil

Uji coba skala kecil diujikan kepada 10 orang mahasiswa S1 PKK (Tata Busana) Angkatan 2020 yang telah mengikuti mata kuliah CAD Pattern Making. Dari hasil uji coba skala kecil, maka didapati hasil sebagai berikut :

$$\begin{aligned} \text{Nilai Praktikalitas} &= \frac{941}{100} \times 100\% = 941\% \\ &= \frac{941\%}{10} = 94,1\% \end{aligned}$$



Gambar 3. Hasil Uji Coba Skala Kecil

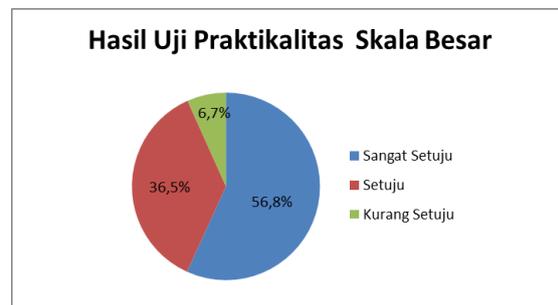
Total jumlah skor uji coba skala kecil adalah 94,1%, dengan presentase 5,5% kurang setuju, 11% setuju, dan 83,5% sangat setuju. Tingkat ketercapaian terkait hasil uji coba skala kecil sesuai kriteria kepraktisan adalah sangat praktis yaitu berada pada rentang (81-100%).

Uji Praktikalitas Skala Besar

Uji praktikalitas skala besar dilakukan dengan 30 orang mahasiswa S1 PKK (Tata Busana) Angkatan 2020 FPP UNP yang telah mengikuti mata kuliah CAD Pattern Making untuk mengetahui praktikalitas media video tutorial pembuatan pola lengan menggunakan RP-DGS pada mata kuliah CAD Pattern Making. Uji praktikalitas skala besar dilakukan di Departemen IKK FPP UNP. Dari hasil uji praktikalitas skala besar, maka didapati hasil sebagai berikut :

$$\text{Nilai Praktikalitas} = \frac{2729}{100} \times 100\% = 2729\%$$

$$= \frac{2729\%}{30} = 90,96\%$$



Gambar 4. Hasil Uji Praktikalitas Skala Besar

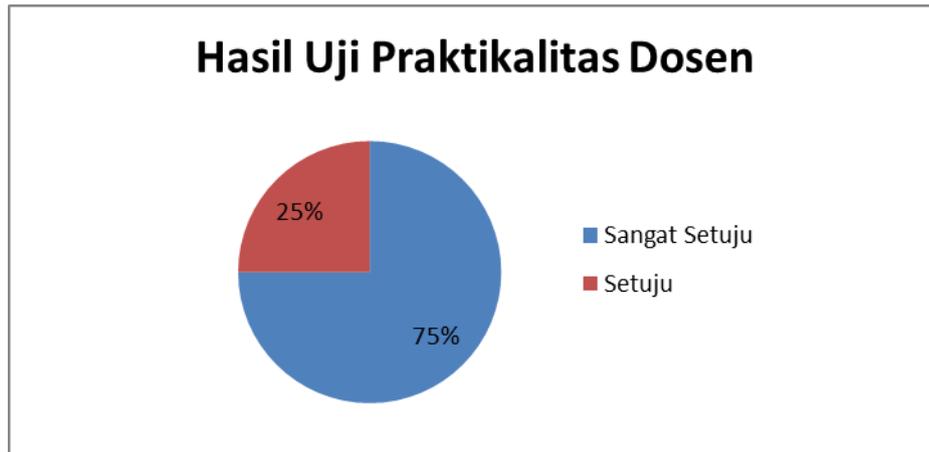
Total jumlah skor uji praktikalitas skala besar adalah 90,96%, dengan presentase 6,7% kurang setuju, 36,5% setuju, dan 56,8% sangat setuju. Tingkat ketercapaian terkait hasil uji praktikalitas skala besar sesuai kriteria kepraktisan adalah sangat praktis yaitu berada pada rentang (81-100%).

Uji Praktikalitas Dosen

Uji praktikalitas dosen dilakukan untuk mengetahui praktikalitas media video tutorial pembuatan pola lengan menggunakan RP-DGS pada mata kuliah CAD Pattern Making berdasarkan pen-

dapat dosen pengampu mata kuliah. Dari hasil uji praktikalitas dosen, maka didapati hasil sebagai berikut :

$$\text{Nilai Praktikalitas} = \frac{95}{100} \times 100\% = 95\%$$



Hasil Uji Praktikalitas Dosen

Total jumlah skor uji praktikalitas dosen adalah 95%, dengan presentase 25% setuju, dan 75% sangat setuju. Tingkat ketercapaian terkait hasil uji coba skala besar sesuai kriteria kepraktisan adalah sangat praktis yaitu berada pada rentang (81-100%). Berdasarkan uji praktikalitas mahasiswa dan dosen, maka media video tutorial pembuatan pola lengan menggunakan RP-DGS pada Mata Kuliah CAD Pattern Making sangat praktis dari segi kemudahan penggunaan media video, daya tarik, manfaat dan efisiensi pada media video.

Sesuai dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh (Hadzirotun Nadawiyah, No. SK Akreditasi Ristekdikti : 34/E/KPT/2018

2022), hasil uji praktikalitas dosen memperoleh nilai 90% yang tergolong sangat praktis, lalu uji praktikalitas kelompok kecil memperoleh nilai 92% dengan kategori sangat praktis, dan uji praktikalitas kelompok besar memperoleh nilai 92% dengan kategori sangat praktis, sehingga video tutorial pembuatan pola busana sekolah layak digunakan. Kemudian sesuai dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh (Weni Nelmira, 2014), hasil uji praktikalitas memperoleh nilai 94,58% yang dikategorikan sangat praktis yang artinya media CD Interaktif mudah digunakan, menarik, jelas dan menimbulkan minat pada pembelajaran Grad-

ing.

Dari hasil penelitian praktikalitas media video tutorial yang dilakukan oleh peneliti dan hasil praktikalitas penelitian terdahulu, maka didapati kesamaan hasil praktikalitas menggunakan presentase penilaian dengan rentang nilai 81-100% yang menunjukkan bahwa media video (produk) yang dikembangkan sangat praktis berdasarkan kriteria dan instrument penilaian serta layak digunakan sebagai media video tutorial pada Mata Kuliah CAD Pattern Making.

D. SIMPULAN

Pengembangan Media Video Tutorial Pembuatan Pola Lengan Menggunakan RP-DGS Pada Mata Kuliah CAD Pattern Making Mahasiswa Tata Busana FPP UNP dikembangkan melalui tiga tahap menurut Alessi & Trollip (2001). Tahap yang pertama adalah *planning* (Perencanaan) yang meliputi : analisis kebutuhan dan tujuan, mengumpulkan sumber referensi untuk pengembangan media video tutorial dan materi CAD Pattern Making yang didapat dari sumber yang relevan, hingga menghasilkan gagasan untuk membuat pengembangan media video tutorial pembuatan pola lengan menggunakan RP-DGS, yang dibedakan menjadi tiga jenis lengan berdasarkan teknik pemasangannya

ya dengan total lima buah pola lengan yang akan dibuat. Tahap yang kedua adalah *design* (Tujuan) yang meliputi : pembuatan *flowchart*, pembuatan *storyboard*, dan mempersiapkan narasi, instrumen, dan animasi pada video. Tahap yang ketiga adalah *development* (pengembangan) yang meliputi : memproduksi video dan audio, memprogram materi, menyiapkan komponen pendukung, dan mengevaluasi dan meninjau kembali (*validitas* dan *praktikalitas*).

Berdasarkan data hasil penelitian, media video tutorial pembuatan pola lengan menggunakan RP-DGS dikategorikan sangat layak sebagai media pembelajaran pada mata kuliah CAD Pattern Making. Presentase validitas media memiliki nilai 92% yang jika dinilai dari tingkat pencapaian kriteria validitas adalah sangat valid karena berada pada rentang (81-100%). Lalu presentase validitas materi memiliki nilai 92% dan berdasarkan tingkat pencapaian kriteria validitas termasuk dalam kategori sangat valid karena berada pada rentang (81-100%). Berdasarkan validitas media dan validitas materi tersebut, maka media video tutorial pembuatan pola lengan menggunakan RP-DGS dapat digunakan sebagai media pembelajaran pada Mata Kuliah CAD Pattern Making.

Implementasi penelitian yang dilakukan pada uji coba skala kecil dengan 10 orang mahasiswa Tata Busana Angkatan 2020 yang telah mengikuti mata kuliah CAD Pattern Making diperoleh nilai dengan presentase 94,1% dengan kategori sangat praktis, lalu praktikalitas uji praktikalitas skala besar diperoleh nilai dengan presentase 90,96% yang dikategorikan sangat praktis karena tingkat pencapaian kriteria kepraktisan berada pada rentang (81-100%). Begitu juga hasil uji praktikalitas dosen yang diperoleh nilai dengan presentase 95%, dikategorikan sangat praktis. Berdasarkan uji praktikalitas mahasiswa dan dosen, maka media video tutorial pembuatan pola lengan menggunakan RP-DGS pada Mata Kuliah CAD Pattern Making sangat praktis dari segi kemudahan penggunaan media video, daya tarik, manfaat dan efisiensi pada media video.

Saran untuk pemanfaatan video tutorial ini adalah Media video tutorial pembuatan pola lengan menggunakan RP-DGS pada mata kuliah CAD Pattern Making mahasiswa Tata Busana FPP UNP dapat diterapkan dalam proses pembelajaran karena media video tutorial ini sudah dinyatakan valid dan praktis untuk digunakan sebagai media pembelajaran, pengembangan media video tutorial pembuatan pola lengan menggunakan

RP-DGS pada mata kuliah CAD Pattern Making mahasiswa Tata Busana FPP UNP sebaiknya digunakan mahasiswa untuk belajar mandiri dengan memanfaatkan handphone, computer, atau laptop untuk belajar, atau digunakan pada saat proses pembelajaran berlangsung sebagai media untuk membantu dosen dalam menyampaikan materi secara lebih ringkas, lalu media video tutorial perlu dilakukan pada materi CAD Pattern Making yang lain guna meningkatkan inovasi penggunaan media pembelajaran yang sesuai dengan materi dan dapat mencapai tujuan pembelajaran.

E. DAFTAR PUSTAKA

- Agustien, R., Umamah, N., & Sumarno, S. (2018). Pengembangan media pembelajaran video animasi dua dimensi situs Pekauman di Bondowoso dengan model ADDIE mata pelajaran Sejarah kelas X IPS. *Jurnal edukasi*, 5(1), 19-23.
- Andi Prastowo. (2012). *Panduan Kreatif Membuat Bahan Ajar Inovatif*. Yogyakarta: Diva Press.
- Ellizar. 1996. *Pengembangan Program Pengajaran Ekonomi*. Padang: FMIPA IKIP Padang.
- Fitria, R., Marta, R., Suci, P. H., & Ernawati, E. (2022). Validity of Women's Clothing Patterns Learn-

ing Video With Cad Pattern Making. JURNAL PENDIDIKAN DAN KELUARGA, 13(02), 89-101.

Nadawiyah, H., & Nelmira, W. (2022). Jurnal ilmiah multi disiplin indonesia. 2(2), 481–487.

Nelmira, W. (2014). PENGEMBANGAN CD INTERAKTIF UNTUK MEDIA PEMBELAJARAN MATA KULIAH GRADING JURUSAN BUSANA. PAKAR Pendidikan, 12(2), 188–196.

Ridwan, Mohamad. 2012, Perencanaan dan Pengembangan Pariwisata. PT SOFMEDIA : Medan.

Soekarno. (2008). Buku Penuntun Membuat Pola dasar Tingkat Dasar. PT Gramedia Pustaka Utama, 7, 1–220.

Suryani, H., Syamsidah, & Tawani, R. (2017). Disain Busana.