Pengembangan Media Pembelajaran *Digital Storytelling* Menggunakan *Artificial Inteligence* Pada Profil Technopreneur di Bidang Busana

Chatrin Natalia Marrung[1], Hapsari Kusumawardani[2], Tyas Wulandari[3]
[1,2]Universitas Negeri Malang, Indonesia
[3]SMK Negeri 3 Malang, Indonesia
E-mail: chatrin.natalia.2431519@students.um.ac.id

Article Info
Article History
Received: 2025-04-15
Revised: 2025-05-21
Published: 2025-06-16

Keywords:
Digital Storytelling; Artificial Intelligence; Learning Media; Technopreneur.

Abstract
The rapid advancement of digital technology in the current era has significantly impacted many sectors, including the field of education. As a result, digital technology plays a crucial role in shaping the learning experiences of today's students. In Vocational High Schools (SMK), students tend to be more engaged in practice-based learning. Consequently, theoretical learning is often less appealing, which may lead to a decline in students' motivation and concentration during the learning process. This study aims to develop a Digital Storytelling (DST) learning media supported by Artificial Intelligence (AI) for the theoretical material on Technopreneurship Profiles in Fashion at vocational schools. The research employed a Research and Development (R&D) approach using the 4D model (Define, Design, Develop, Disseminate). The media was developed using AI platforms such as ChatGPT, MagicLight.ai, Hailuoai.video, Kling.ai, and ElevenLabs to create audiovisual learning materials. The media showed a very high level of feasibility based on expert validation, with material and media experts awarding scores of 92% and 91.11%, respectively. Furthermore, a trial involving 30 students from SMK Negeri 3 Malang resulted in a feasibility score of 87.34%. It can be concluded that this media is highly feasible for implementation in the learning process, as it helps increase students' interest and attention toward theoretical subjects and offers an innovative solution for educators. Recommendations include providing AI utilization training for teachers and developing additional features such as interactive quizzes for future research.

Artikel Info
Sejarah Artikel
Diterima: 2025-04-15
Direvisi: 2025-05-21
Dipublikasi: 2025-06-16

Kata kunci:
Digital Storytelling; Artificial Intelligence; Media Pembelajaran; Technopreneur.

Abstrak
Perkembangan teknologi digital di era saat ini begitu pesat sehingga mempengaruhi banyak sektor, tidak terlepas bagi dunia pendidikan, dengan demikian perkembangan teknologi digital memberikan pengaruh yang signifikan terhadap peserta didik pada masa kini. Di Sekolah Menengah Kejuruan (SMK), peserta didik umumnya lebih tertarik pada pembelajaran berbasis praktik. Hal ini menyebabkan pembelajaran teori kurang diminati, yang pada akhirnya dapat berdampak pada rendahnya motivasi belajar serta menurunnya tingkat konsentrasi peserta didik selama proses pembelajaran berlangsung. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan media pembelajaran *Digital Storytelling (DST)* berbantuan *Artificial Intelligence (AI)* pada materi teori Profil *Technopreneur* Bidang Busana di SMK. Metode *Research and Development (R&D)* dengan model pengembangan 4D (*Define, Design, Develop, Disseminate*) merupakan metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini. Media dikembangkan menggunakan *platform AI* seperti *ChatGPT, MagicLigth.ai, Hailuoai.video, Kling.ai* serta ElevenLabs untuk menghasilkan media pembelajaran yang berbentuk audio visual. Tingkat kelayakan yang sangat tinggi ditunjukkan oleh hasil validasi ahli materi dan ahli media, yang memberikan skor masing-masing 92% dan 91,11%. Selanjutnya, 30 peserta didik dari SMK Negeri 3 Malang berpartisipasi dalam uji coba, dan hasilnya menunjukkan kelayakan sebesar 87,34%. Media ini dapat disimpulkan sangat layak untuk diimplementasikan dalam proses pembelajaran untuk menarik minat dan perhataian peserta didik terhadap pembelajaran teori, serta menjadi solusi inovatif bagi pendidik. Saran penelitian mencakup pelatihan pemanfaatan *AI* bagi guru dan pengembangan fitur tambahan seperti kuis interaktif untuk penelitian selanjutnya.

I. PENDAHULUAN

Dunia pendidikan mengalami perubahan besar berkat inovasi teknologi digital, terutama bagi Generasi Z dan Alpha, yang tumbuh di era yang serba digital dan lebih mudah memahami dan menggunakan teknologi. Metode tradisional seperti ceramah seringkali tidak menarik dan tidak efektif di Sekolah Menengah Kejuruan

(SMK), di mana peserta didik cenderung lebih menyukai pembelajaran praktik dari pada pembelajaran teori (Prisila, 2021). Meskipun demikian, peserta didik lulusan SMK dipersiapkan agar memiliki keterampilan yang siap terjun langsung ke dunia kerja. Oleh karena itu, diperlukan inovasi pada media pembelajaran dengan memanfaatkan teknologi digital yang dapat menarik minat belajar peserta didik serta dapat meningkatkan efektivitas pembelajaran teori di SMK.

Di SMK Negeri 3 Malang dari Februari hingga Maret 2025, peneliti melakukan observasi dan menunjukkan bahwa peserta didik tidak terlalu tertarik dengan pembelajaran teori, salah satu pembelajaran teori tersebut adalah profil *technopreneur* di bidang busana yang merupakan salah satu mata pelajaran Dasar-Dasar Busana Fase E, penyampaian bahan ajar yang monoton melalui ceramah menyulitkan pemahaman konsep dan berdampak pada hasil belajar (Listiani, 2023). Sebagai fasilitator, guru harus membuat pendidikan lebih interaktif dan menarik agar peserta didik tetap fokus dan antusias dalam proses pembelajaran (Eka, 2022).

Pendidikan yang interaktif dapat diciptakan dengan menciptakan atau mebuat media pembelajaran yang dapat menarik perhatian peserta didik seperti *Digital storytelling (DST).* DST merupakan salah satu media pembelajaran yang menawarkan solusi dengan menggabung-kan elemen multimedia, seperti gambar, audio, video, animasi, dan narasi, dalam video pendek berdurasi tiga hingga lima belas menit (Yuliana, 2021). Media ini menyajikan materi secara kinestetik dan visual, sehingga dapat menyesuaikan gaya belajar peserta didik. Studi menunjukkan bahwa DST dapat meningkatkan kreativitas dan imajinasi peserta didik serta meningkatkan partisipasi mereka dalam proses pembelajaran (Rohani, 2020; Ardhana, 2024).

Pembuatan media pembelajaran DST dapat menggunakan berbagai *platform Artificial Inteligence (AI).* AI merupakan teknologi kecerdasan buatan yang dapat digunakan dan memudahkan dalam pembuatan media pembela-jaran DST. AI seperti *ChatGPT* dapat membantu menyusun naskah cerita; *MagicLigth.ai* untuk mengonversi naskah menjadi gambar; dan *Hailuoai.video* dan *Kling.ai* yang dapat menghidupkan gambar menjadi video bergerak sesuai kebutuhan ataupun narasi materi yang kita inginkan, dengan *platform* AI dapat memberi akses dalam pembuatan media pembelajaran berbasis video menjadi lebih cepat, efektif, dan dapat dipersonalisasi (Eriana, 2023). Hal ini memungkinkan guru untuk fokus pada desain pedagogis tanpa terbebani dengan proses teknis.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk membuat media pembelajaran *Digital Storytelling* menggunakan *Artificial Inteligence* pada profil *technopreneur* di bidang busana, di SMK Negeri 3 Malang, yang dapat memberikan manfaat bagi guru, peserta didik, dan pengembang media pembelajaran. Studi ini juga akan mengevaluasi seberapa efektif media ini dalam meningkatkan minat, antusiasme, dan pemahaman peserta didik tentang pembelajaran teori. Secara teoritis, studi ini diharapkan menjadi landasan untuk pembuatan media pembelajaran baru dan referensi untuk mengatasi kejenuhan peserta didik pada pembelajaran teori. Secara praktis, diperkirakan bahwa temuan penelitian akan memberikan pendekatan baru kepada pendidik untuk meningkatkan kualitas hasil pembelajaran, meningkatkan antusias peserta didik, dan mempermudah penyampaian materi.

II. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode penelitian pengembangan yang dikenal sebagai *Research and Development* (R&D), yang merupakan pendekatan penelitian yang digunakan untuk menciptakan produk tertentu dan mengevaluasi efektivitasnya, baik itu model pembelajaran, media pembelajaran, atau alat lain yang dapat meningkatkan efikasi dan efisiensi pendidikan (Sugiyono, 2019). Dalam studi ini, model 4D digunakan sebagai model pengembangan. Model pengembangan 4D diciptakan pada tahun 1970 oleh Thiagarajan. Empat fase dari proses penelitian dan pengembangan model 4D Thiagarajan adalah *Define* (Pendefinisian), *Design* (Perancangan), *Develop* (Pengembangan), dan *Disseminate* (Penyebaran), menurut Muluk 2023 dalam Sihombing et al. (2024).

1. *Define* (Pendefinisian)

   Tahap ini akan dilakukan identifikasi terhadap kebutuhan, peserta didik, dan materi. Identifikasi kebutuhan perluh dilakukan untuk mengetahui permasalahan apa saja yang yang terjadi dalam proses pembelajaran, dengan melakukan observasi dan pengamatan. Selanjutnya identifikasi terhadap peserta didik untuk melihat karakteristik peserta didik di kelas X Desain Produksi Busana (DPB) di SMK Negeri 3 Malang dari hasil ini maka dibutuhkan pengembangan media pembelajaran yang inovatif yang diharapkan menjadi solusi untuk

mengatasi permasalahan kesulitan belajar peserta didik. Kemudian identifikasi materi agar mengetahui capaian pembelajaran (CP) dan tujuan pembelajaran (TP) yang akan digunakan, sehingga dapat menentukan materi pembelajaran yang akan di kembangkan menjadi video *Digital Sorrytelling* pada teori profil technopreneur di bidang busana.

2. *Design* (Perancangan)

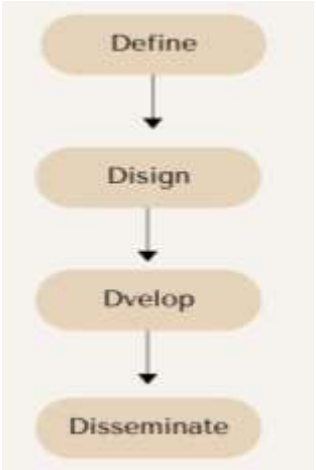
   Tahap ini yang akan dilakukan pertama kali adalah menyusun materi yang akan dituangkan kedalam media pembelajaran, lalu membuat naksa cerita yang menjadi alur cerita *digital storytelling*, setelah itu menentuhkan *platform Artificial Intelligence* yang akan di gunakan dalam proses pengembangan media pembelajaran, dan membuat desain *storyboard* untuk konsep media pembelajaran yang akan diproduksi.

3. *Develop* (Pengembangan)

   Tahap ini merupakan tahapan proses pembuatan produk media pembelajaran yang dibuat sesuai dengan *storyboard* yang telah di buat di tahapan sebelumnya, setelah pengembangan media telah dilakukan, Setelah itu, ahli media dan materi akan melakukan uji kelayakan dan validitas pada produk media pembelajaran yang telah dibuat. Produk media pembelajaran kemudian akan menjalani uji coba setelah penilaian kelayakan oleh para ahli.

4. *Disseminate* (Penyebaran)

   Tahap ini akan dilakukan penyebaran dari produk media pembelajaran yang telah selai dikembangkan, dan telah melalui proses validasi dan uji coba, agar dapat di manfaatkan orang lain dan dapat digunakan secara berulang.



Gambar 1. Langkah-langkah PengembanganModel 4D Thiagarajan

Penelitian ini dilaksanakan dari Februari hingga April 2025 di SMK Negeri 3 Malang, Kota Malang. Peserta didik kelas X Desain Produksi Busana, yang berjumlah 30 peserta didik sebagai peserta uji coba penelitian, serta validator ahli media dan ahli materi, menjadi sumber data penelitian ini. Jenis data penelitian merupakan jenis data eksternal yang di peroleh diluar ruang lingkup organisasi peneliti, dan merupakan data primer yang peneliti kumpulkan sendiri, serta data kuantitatif dalam penelitian ini adalah data statistik skor hasil validitas dan skor hasil uji coba peserta didik. Sedangkan jenis data kualitatif diperoleh dari angket bagian saran dari validator. Teknik pengumpulan data penelitian ini dilakukan dengan cara penyebaran angket jenis kuesioner tertutup kepada validator ahli dan kepada kepada peserta didik di mana akan dilakukan pengukuran kelayakan media pembelajaran yang telah dikembangkan. Jadi instrument penelitian ini mengunakan lembar angket penilaian dengan menggunakan skala *likert* dengan memberi tanda (✓) pada pilhan jawaban, dimana dalam angket penilaian ini terdiri dari empat kategori pilihan.

Tabel 1. Pengukuran dengan Skala *Likert*

Nilai Skor	Keterangan
4	Sangat Baik
3	Baik
2	Cukup Baik
1	Kurang Baik

(Arikunto, 2013)

Metode analisis data kualitatif dan kuantitatif digunakan dalam penelitian ini. Mengurangi, menyajikan, dan menyimpulkan dari data kualitatif yang diperoleh dari angket seperti rekomendasi dan kritik dari validator yang berpengetahuan—adalah langkah-langkah yang terlibat dalam analisis data kualitatif. Rumus berikut digunakan untuk memproses data kuesioner dalam rangka melakukan analisis data kuantitatif menggunakan analisis statistik deskriptif yang sederhana dalam bentuk penyajian temuan dari evaluasi instrumen penelitian:

$$P = \frac{\sum X}{\sum Xmax} X\ 100\%$$

Keterangan

P	: Presentase
$\sum X$	: Total Skor Jawaban
$\sum Xmax$	: Total Skor Maksimal
100%	: Konstanta

Hasil dari analisis data kuantitatif dari instrumen penlitian dapat ditafsirkan dengan interpretasi hasil data sebagai berikut:

Tabel 2. Interpretasi Perhitungan Analisis Data

Kategori	Prsentasi	Kualifikasi
4	85%-100%	Sangat Layak
3	75%-84%	Layak
2	55%-74%	Cukup Layak
1	<54%	Kurang Layak

(Sugiyono, 2020)

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

1. Hasil Produk Media Pembelajaran yang Dikembangkan

   Produk yang di hasilkan dalam penelitian ini berupa media pembelajaran *Digital Storytelling* berbentuk video animasi yang berdurasi 8 menit dengan menggabungkan cerita naratif dengan elemen digital (video, gambar, audio, teks, animasi) yang menjelaskan dan menyampaikan materi mengenai konsep *technopreneur* di bidang busana. Media ini menggabungkan animasi 2D, voice over, dan visualisasi kegiatan seorang siswi jurusan tata busana. AI digunakan untuk membantu dalam menghasilkan *prompt*, gambar, video, serta suara. Media pembelajaran ini dikembangkan untuk memfasilitasi pembelajaran teori Profil *Technopreneur* bidang busana di SMK Negeri 3 Malang.

Gambar 1. *Tumbnail* Video

Gambar 2. Tampilan Isi Video

2. Hasil Analisis Validasi Ahli Materi

   Hasil validasi dari ahli materi menunjukkan bahwa media memiliki kelayakan isi sebesar 86,44% dan penyajian sebesar 93,18%. Hal ini mengindikasikan bahwa materi yang disampaikan sesuai dengan capaian pembelajaran serta ditampilkan secara sistematis dan menarik. Rekomendasi dari validator antara lain adalah penambahan ilustrasi pada bagian penjelasan profil technopreneur dan penyederhanaan narasi pada beberapa bagian. Proses penilaian ini memakai angket skala Likert 4 poin, terdiri atas 25 pernyataan, dengan rentang skor 1 merupakan skor terendah, dan skor 4 merupakan skor tertinggi, dengan total skor maksimal adalah 100, dari penilaian ahli media yang dilakukan, diperoleh data dengan perolehan skor total dengan jumlah 92, dari hasil skor yang di peroleh maka dilakukan pengolahan terhadap data tersebut, dan diperoleh hasil kelayakan materi seperti dalam tabel berikut:

Tabel 3. Hasil Vasilidasi Ahli Materi

Aspek Penilaian	Nilai Skor	Kualifikasi
Aspek Kelayakan Isi	86,44%	Sangat Layak
Aspek Kelayakan Penyakjian	93,18%	Sangat Layak
Total Presentase	92%	Sangat Layak

Berdasarkan tabel di atas diperoleh hasil total presentasi dari penilaian validasi ahli materi sebesar 92%, maka dapat ditarik kesimpulan bahwa media pembelajaran *Digital Sorrytelling* berbantuan *Artificial Inteligence* pada teori Profil Technopreneur Bidang Busana dinyatakan masuk dalam kualifikasi "Sangat Layak".

3. Hasil Analisis Validasi Ahli Media

   Validasi terhadap media pembelajaran yang dikembangkan dilakukan penilaian oleh ahli media. Aspek rekayasa perangkat lunak mencakup *usabilitas, reusability, kompatibilitas,* media yang dapat direview ulang dengan perangkat peserta didik. Skor 93,73% menunjukkan bahwa media telah optimal dalam aspek teknis. Sementara itu, komunikasi visual dan audio yang mencapai 90,15% menunjukkan bahwa pesan pembelajaran tersampaikan secara efektif. Namun, ahli media menyarankan tampilan teks pada video dibuat lebih jelas dan lebih menyatuh dengan video animasi.

Penilaian ini dilaksanakan menggunakan angket berskala *likert* 4 poin, yang memuat 45 butir pernyataan dengan rentang skor dari skor 1 yang merupakan skor terendah hingga dan skor 4 yang merupakan skor tertinggi, dengan total skor maksimal adalah 180, dari penilaian ahli media yang dilakukan, diperoleh data dengan perolehan skor total sebesar 164, maka dari hasil skor yang di peroleh maka di olah, dan diperoleh hasil kelayakan media seperti dalam table berikut:

Tabel 3. Hasil Vasilidasi Ahli Media

Aspek Penilaian	Nilai Skor	Kualifikasi
Aspek Rekayasa Perangkat Lunak	93,73%	Sangat Layak
Aspek Komunikasi	90,15%	Sangat Layak
Total Presentase	91,11%	Sangat Layak

Berdasarkan tabel di atas diperoleh hasil total presentasi dari penilaian validasi ahli media sebesar 91,11%, maka dapat ditarik Kesimpulan bahwa media pembelajaran DST berbantuan AI pada teori Profil *Technopreneur* Bidang Busana dinyatakan masuk dalam kualifikasi "Sangat Layak".

4. Hasil Anlisis Uji Coba Terhadap Peserta Didik

Uji coba dilakukan terhadap 30 peserta didik kelas X Desain Produksi Busana Wirausaha 1 di SMK Negeri 3 Malang menunjukkan respons positif, terutama pada aspek manfaat dengan skor 89,68%. Peserta didik menyatakan bahwa media ini membantu mereka memahami konsep technopreneur secara kontekstual. Salah satu tanggapan menyebutkan bahwa 'video ini membuat saya memahami materi teknopreneur dan menembah pengethuan saya tentang profesi di bidang busana. Meski demikian, beberapa peserta menyarankan agar subtitle diperjelas untuk memperkuat pemahaman. Respon dari peserta didik pada Media pembelajaran DST menggunakan AI pada teori Profil *Technopreneur* di Bidang Busana yang dikembang menghasilkan penilaian sebagai berikut:

Tabel 3. Hasil Uji Coba Peserta Didik

Aspek Penilaian	Nilai Skor	Kualifikasi
Aspek Tampilan Media	85,04%	Layak
Aspek Penyajian Mater	89,55%	Sangat Layak
Aspek Manfaat	89,68%	Sangat Layak
Total Presentase	87,34%	Sangat Layak

Berdasarkan tabel di atas diperoleh hasil total presentasi dari hasil penilaian uji coba terhadap peserta didik sebesar 87,34%, maka dapat ditarik Kesimpulan bahwa media pembelajaran *Digital Storytelling* berbantuan *Artificial Inteligence* pada teori Profil Technopreneur Bidang Busana dinyatakan masuk dalam kualifikasi "Sangat Layak".

B. Pembahasan

Media pembelajaran adalah sarana yang membantu pendidik dalam memfasilitasi proses pembelajaran, sehingga yang diharapkan dari bantuan media pembelajaran dalam pembelajaran adalah dapat meningkatkan pemahaman peserta didik, dan mereka mampu mengapai tujuan pembelajaran. Media pembelajaran seharusnya memiliki prinsip yang interaktif, adaptif, maupun multimodal dalam proses pembelajaran, supaya proses pembelajaran mampu memikat perhatian peserta didik. Namun yang terjadi dilapangan adalah terdapat peserta didik yang masih saja tidak dapat fokus dalam proses pembelajaran. Seperti yang melatarbelakangi penelitian ini dimana pesertaa didik kurang tertarik pada pembelajaran teori khususnya di SMK. Hal ini disebabkan karena peserta didik lebih cenderung untuk melakukan kegiatan praktik di sekolah, sehingga pembelajaran teori bagi mereka terasa kurang menarik dan membosankan, walupun guru telah memanfaatkan media pembelajaran yang menarik.

Penelitian ini mengembangkan media pembelajaran berupa DST yang merupakan media pembelajaran berbentuk video yang menyajikan bahan ajar dengan tujuan untuk menarik minat dan antusias peserta didik yang kurang berminat dan antusias dalam proses pembelajaran. Sehingga dalam penelitian ini media pembelajaran di implementasikan pada pelajaran Teori Profil *Technopreneur* di Bidang Busana yang merupakan salah satu pembelajaran teori di SMK. Media pembelajaran yang dikembangkan

dalam penelitian dibuat dengan bantuan *Artificial Inteligence,* Dalam pembuatannya, proses ini mengikuti empat tahapan model 4D yang dikembangkan oleh Thiagarajan, yakni (1) *Define*, (2) *Design*, (3) *Develop*, dan (4) *Disseminate*. Pada tahapan *Develop* (pengembangan, setelah produk telah selesai dikembangkan dilakukan validasi dan uji coba terhadap hasil produk. Uji coba dilakukan terhadapt peserta didik kejuruan Desain Produksi Busana (DPB) di SMK Negeri 3 Malang.

Berdasarkan penilaian validator, hasil pengembangan media pembelajaran *Digital Storytelling* berbantuan Artificial Intelligence pada teori Profil *Technopreneur* di Bidang Busana menunjukkan tingkat kelayakan yang sangat tinggi. Ahli materi mendapatkan skor 92%, dengan kualifikasi "Sangat Layak", dan Ahli media mendapatkan skor 91,11%. Hasil ini menunjukkan bahwa memanfaatkan *platform Artificial Inteligence* saat membuat media pembelajaran dapat menciptakan produk media pembelajaran yang tidak hanya menarik secara visual tetapi juga memiliki konten penyampaian bahan ajar yang inovatif dalam proses pembelajaran.

Peserta didik dalam uji coba terbatas juga menunjukkan tanggapan positif; mereka memperoleh skor rata-rata 87,34% untuk aspek manfaat dengan skor 89,68%, diikuti oleh penyajian materi dengan skor 89,55%, dan tampilan media dengan skor 85,04%. Temuan ini sejalan dengan penelitian yang telah dilakukan oleh Yuliana dan Putri (2021), yang menemukan bahwa *Digital Storytelling* efektif meningkatkan keterlibatan peserta didik saat belajar. Pada konteks SMK dimana peserta didik lebih tertarik pada pembelajaran praktik, media ini masuk dalam kualifikasi sangat layak digunakan dalam pelaksanaan pembelajaran demi memikat perhatian peserta didik. Media pembelajaran ini berhasil mengatasi permasalahan dalam penelitian ini melalui pendekatan naratif yang dipersonalisasi dengan bantuan *Artificial Inteligence.*

Keunggulan media pembelajaran *Digital Storytelling* yang dikembangkan menggunakan *Artificial Inteligence* pada teori profil *technopreneur* bidang busana ini terletak pada alur cerita yang menarik sehingga dapat dikategorikan sebagai media pembelajaran yang inovatif dan adaptif. Pemanfaatan *Artificial Inteligence* dalam pengembangan media pembelajaran membuat proses produksi lebih cepat yang dapat mempermudah dalam membuat *prompt* cerita sesuai dengan materi yang akan di ajarkan dalam proses pembelajaran. Secara teoritis, hasil penelitian ini didukung oleh pendapat Rohani (2020) tentang betapa pentingnya menggunakan teknologi dalam pendidikan di era digital. Media yang dibuat tidak hanya membantu transfer pengetahuan, tetapi juga mendorong kreativitas dan imajinasi peserta didik melalui pendekatan cerita. Berdasarkan sudut pandang praktis, produk ini menyediakan solusi konkret bagi pendidik dalam penyampaian materi teori yang selama ini dianggap membosankan dan kurang menarik oleh peserta didik, khususnya di SMK.

Penelitian ini diharapkan dapat memiliki dampak yang luas baik bagi dunia pendidikan dan bahkan bagi para pengembang-pengembang media pembelajaran. Guru dapat memanfaatkan media ini sebagai alat bantu mengajar alternatif dalam proses pembelajaran, agar tidak hanya mengandalkan metode konvensional. Media pembelajaran yang dikembangkan dengan menggunakan model 4D dapat dijadikan referensi oleh institusi pendidikan untuk diterapkan pada materi pelajaran yang lainnya. Penelitian ini membuka peluang serta dapat menjadi referensi bagi peneliti berikutnya untuk mengembangkan fitur tambahan atau bekerja sama dengan industri untuk menyediakan studi kasus yang lebih relevan.

IV. SIMPULAN DAN SARAN

A. Simpulan

Penelitian ini dapat disimpulkan berdasarkan hasil dan pembahasan yang menunjukkan bahwa pengembangan media pembelajaran *Digital Storytelling* menggunakan beberapa jenis *platform Artificial Inteligence* diantaranya adalah *ChatGPT, MagicLigth.ai, Hailuoai.video, Kling.ai*, dan ElevenLabs pada materi profil *Technopreneur* di Bidang Busana ini masuk dalam kualifikasi "Sangat Layak" untuk diterapkan dalam proses pembelajaran, yang bertujuan untuk menarik perhatian peserta didik agar dapat tetap fokus selama proses pembelajaran. Media pembelajaran ini dinyatakan "Sangat Layak" dengan hasil penelitian dan pengolahan data yang diperoleh dari validasi ahli serta tanggapan hasil uji coba oleh peserta didik sehingga menghasilkan nilai kelayakan dari ahli materi (92%) dan ahli media (91,11%), dengan respon positif dari peserta didik (87,34%).

B. Saran

Berdasarkan temuan penelitian, berikut saran untuk pengembangan lebih lanjut:

1. Bagi guru dan praktisi pendidikan media ini dapat menjadi alternatif pembelajaran teori di SMK untuk meningkatkan fokus siswa. Guru disarankan mempelajari penggunaan Artificial Intelligence (AI) sederhana serta menyesuaikan konten sesuai kebutuhan kelas, misalnya dengan menambahkan studi kasus technopreneur lokal.
2. Bagi sekolah dan institusi pendidikan SMK dapat mengadopsi media ini untuk materi lain, dengan mendukung pelatihan guru dalam pengembangan media berbasis AI.

Bagi Peneliti Selanjutnya diperlukan penelitian lanjutan untuk mengukur dampak jangka panjang media ini terhadap hasil belajar. Pengembangan fitur seperti kuis interaktif berbasis AI atau gamifikasi juga disarankan, serta penerapan pada mata pelajaran teori lain seperti kewirausahaan atau desain busana dengan pendekatan digital storytelling.

DAFTAR RUJUKAN

Ardhana, D.C., Rasdawita., Setyonegoro, A., (2024). Pengaruh Penggunaan Media Storytelling Terhadap Keterampilan Menulis Teks Deskripsi. INDONESIA: Jurnal Pembelajaran Bahasa dan Sastra Indonesia, 5(1).

Arikunto. (2013). Proportional Stratified Random Sample. *Dictionary of Statistics & Methodology*, *02*(01).

https://doi.org/10.4135/9781412983907.n1534

Eka, H. F., Oktaviana, D., & Haryadi, R. (2022). Pengembangan media pembelajaran video animasi menggunakan software powtoon terhadap kemampuan berpikir kritis pada materi sistem persamaan linier dua variabel. *JagoMIPA: Jurnal Pendidikan Matematika dan IPA*, *2*(1), 1-13.

Eriana, E. S., & Zein, A. (2023). Artificial Intelligence (AI). Jawa Tengah: CV. Eureka Media Aksara. No.225/JTE/2021.

Harjanto, A., Rustandi, A., & Caroline, J. A. (2022). Implementasi Model Pengembangan 4D Dalam Mengembangkan Media Pembelajaran Berbasi Online Pada Mata Pelajaran Pemrograman Web di SMK Negeri 7 Samarinda. *Jurnal SIMADA (Sistem Informasi dan Manajemen Basis Data)*, *5*(2), 1-12.

Listiani, T., & Wulandari, A. (2023). Pengaruh Keamanan Bertransaksi, Kemudahan Transaksi dan Citra Merek Terhadap Minat Beli Konsumen pada E-Commerce Tokopedia. *JURNAL EMAS: Ekonomi Manajemen Akuntansi Kewirausahaan*, *3*(1), 50-58.

Prisila, E., Riska, N., & Kandriasari, A. (2021). Pengembangan media pembelajaran flipbook digital panduan praktikum sequence of service pada mata kuliah tata hidang. *Risenologi*, *6*(2), 9-16

Salim, S., Ikman, I., Suhar, S., Kodirun, K., Pabunga, D. B., & Saputra, H. N. (2020). Pelatihan Pembuatan Blog Sebagai Media Dalam Pembelajaran SMK. *Jurnal Berdaya Mandiri*, *2*(2), 336-344. https://doi.org/10.31316/jbm.v2i2.655

Sihombing, B. (2024). Model Pengembangan 4D (Define, Design, Develop, dan Disseminate) dalam Pembelajaran Pendidikan Islam. *Journal of Islamic Education El Madani*, *4*(1), 11-19.

Sugiyono, P. D. (2019). MetodePenelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D.Bandung: PT Alfabet. Sugiyono.Remaja Rosdakarya. Https://Doi.Org/10.1017/CBO9781107415324, 4.

Sugiyono. 2020. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D.* Bandung: Alfabeta.

Yuliana, D., & Putri, O. A. W. (2021). Pengaruh penggunaan *Digital Sorrytelling* terhadap hasil belajar peserta didik mata pelajaran dasar desain grafis. *Jurnal Informatika Dan Teknologi Pendidikan*, *1*(1), 36-46.