

Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbantuan Software Articulate Storyline 3 Pada Materi Persediaan Akuntansi SMK

Novitri Amanda Rahmadhani ^{1*}, Han Tantri Hardini ²

^{1,2} Universitas Negeri Surabaya, Indonesia

* novitri.22085@mhs.unesa.ac.id

Abstrak

Pembelajaran pada materi persediaan masih memanfaatkan media yang terbatas, seperti PowerPoint, file PDF, dan papan tulis, sehingga pemanfaatan teknologi dalam proses pembelajaran belum optimal dan peserta didik masih mengalami kesulitan memahami materi. Selain itu, pengembangan media pembelajaran interaktif berbantuan *Software Articulate Storyline 3* yang secara khusus dirancang untuk materi persediaan masih terbatas. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan mengembangkan media pembelajaran interaktif berbantuan *Software Articulate Storyline 3* serta mengetahui proses pengembangan, kelayakan produk, dan respons peserta didik terhadap media yang dikembangkan. Jenis penelitian ini merupakan penelitian pengembangan (*Research and Development*) dengan model ADDIE (*Analysis, Design, Development, Implementation, dan Evaluation*). Instrumen penelitian yang digunakan meliputi lembar telaah ahli, lembar validasi ahli, dan angket respons peserta didik. Uji coba terbatas dilakukan pada 20 peserta didik kelas XI Akuntansi. Teknik analisis data yang digunakan adalah deskriptif kualitatif dan deskriptif kuantitatif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa media pembelajaran interaktif berbantuan *Software Articulate Storyline 3* pada materi persediaan dinyatakan sangat layak digunakan. Hal ini dibuktikan oleh hasil validasi ahli materi sebesar 95%, ahli media sebesar 99%, dan ahli bahasa sebesar 97%, dengan rata-rata keseluruhan sebesar 96% yang termasuk dalam kriteria sangat layak. Selain itu, respons peserta didik memperoleh rata-rata persentase sebesar 99% dengan kriteria sangat baik. Dengan demikian, media pembelajaran interaktif berbantuan *Software Articulate Storyline 3* yang dikembangkan dinyatakan sangat layak dan memperoleh respons sangat baik karena mampu meningkatkan daya tarik pembelajaran, membantu peserta didik memahami materi, serta mendukung proses pembelajaran.

Kata Kunci: *Media Pembelajaran, Interaktif Articulate Storyline 3, Persediaan, ADDIE*

Pendahuluan

Pendidikan merupakan fondasi penting dalam mengoptimalkan potensi manusia agar mampu menghadapi berbagai tantangan perkembangan zaman. Dalam Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional Pasal 1 ayat (1) dan (2), pendidikan diartikan sebagai tindakan yang direncanakan secara sengaja dan terstruktur agar menciptakan situasi serta pembelajaran yang memungkinkan peserta didik untuk mengembangkan kemampuan secara aktif. Pengembangan tersebut meliputi aspek keagamaan, pengembangan standar moral yang tinggi, keterampilan, sosial, nasional, dan negara (Tambun et al., 2020).

Perkembangan zaman dan kemajuan teknologi global telah membawa perubahan dalam berbagai bidang kehidupan, seperti pendidikan, ekonomi, politik, seni, dan budaya.

Perkembangan teknologi kini menjadi bagian dari kehidupan yang sulit dilepaskan, sebab kemajuannya berjalan seiring dengan perkembangan ilmu pengetahuan (Yani & Rahmadani, 2024). Dalam bidang pendidikan, teknologi berperan sebagai sarana penunjang untuk membantu terwujudnya tujuan pembelajaran yang ditetapkan, peserta didik mampu memanfaatkan teknologi sebagai sumber untuk menambah serta memperdalam pengetahuan. Diharapkan bahwa penggunaan teknologi dalam pendidikan akan mempermudah proses pembelajaran, khususnya mempermudah penyampaian materi serta memantau hasil belajar tanpa memerlukan usaha yang berlebihan (Nurillahwaty, 2022).

Perkembangan teknologi yang semakin pesat telah mempermudah akses terhadap informasi, termasuk dalam bidang pendidikan. Hal ini meningkatkan tantangan bagi para guru, harus mampu menyesuaikan diri dengan berbagai perubahan agar dapat membimbing serta mendukung peserta didik secara efektif. Guru harus mampu menjalankan perannya dengan tepat sehingga tetap dibutuhkan dalam membimbing, mengarahkan, memotivasi, serta merancang pembelajaran yang berlangsung di dalam kelas (Salsabila et al., 2020). Hal ini mengacu pada penelitian yang menyatakan bahwa teknologi saat ini menjadi bagian dari kehidupan dan memberikan peluang besar dalam meningkatkan kualitas pembelajaran melalui pemanfaatan media digital (Hasani et al., 2025).

Perkembangan ini sejalan dengan implementasi Kurikulum Merdeka, yang menekankan pembelajaran berpusat pada peserta didik, pembelajaran berdiferensiasi, serta penguatan Profil Pelajar Pancasila. Kurikulum merdeka merupakan bagian dari upaya reformasi pendidikan yang bertujuan meningkatkan kualitas pembelajaran melalui pengembangan kompetensi dan karakter peserta didik (Syafriani et al., 2025). Dalam praktiknya, Kurikulum Merdeka juga selaras dengan pendekatan *deep learning*, yaitu pembelajaran yang menekankan pemahaman mendalam, keterkaitan konsep, berpikir kritis, serta kemampuan memecahkan masalah. Hal ini sejalan dengan (Oktaviani & Dwijayanti, 2026) menyatakan bahwa pendekatan ini mampu meningkatkan kemampuan berpikir kritis peserta didik, meskipun pelaksanaannya masih menghadapi kendala pada fasilitas dan kesiapan guru.

Media pembelajaran menjadi salah satu komponen penting dalam proses pembelajaran. Media pembelajaran ialah sarana yang dipakai untuk menyalurkan materi sehingga pembelajaran berlangsung dengan lebih optimal. Sementara itu, media pembelajaran interaktif merupakan bentuk penyajian materi yang lebih menarik serta menyenangkan dengan memanfaatkan beragam unsur, seperti teks, gambar, animasi, audio, dan video (Afifaturrochmah & Bahtiar, 2024). Kesesuaian media pembelajaran mampu memperkuat keterlibatan peserta didik dan berkontribusi pada hasil pembelajaran yang lebih efektif. Media pembelajaran yang tepat juga mengarah pada peningkatan hasil, termasuk perubahan positif dalam perilaku peserta didik (Hasan et al., 2021).

Kebutuhan akan media pembelajaran interaktif semakin penting pada pendidikan kejuruan, khususnya di Sekolah Menengah Kejuruan (SMK), yang menekankan penguasaan kompetensi dan kesiapan kerja peserta didik. Namun, pembelajaran di SMK masih dihadapkan beragam tantangan seperti kesiapan guru, ketersediaan fasilitas, penggunaan media pembelajaran, maupun penerapan teknologi dalam kegiatan pembelajaran. Relevan dengan penelitian yang mengungkapkan bahwa pembelajaran di SMK masih sebagian besar bergantung pada metode konvensional, sehingga mengakibatkan rendahnya keterlibatan peserta didik dan penggunaan media pembelajaran interaktif yang kurang optimal (Imawan et al., 2025). Akibatnya, dibutuhkan media pembelajaran digital yang bersifat interaktif, mudah digunakan, serta sesuai kebutuhan, pembelajaran menjadi lebih efektif, menarik, dan selaras dengan tuntutan dunia kerja.

Berdasarkan hasil observasi sebagai studi pendahuluan, wawancara dengan guru, dan penyebaran angket peserta didik, menunjukkan media pembelajaran yang digunakan masih dominan memanfaatkan seperti *PowerPoint*, file PDF, papan tulis dalam penyampaian materi. Selain itu, pemanfaatan teknologi dalam proses pembelajaran masih belum optimal. Kondisi ini menimbulkan peserta didik mudah merasa bosan dan kurang memiliki motivasi belajar yang pada akhirnya mengakibatkan pemahaman terhadap materi menjadi rendah. Salah satu materi yang dianggap cukup kompleks adalah materi persediaan. Materi ini menuntut pemahaman yang tinggi dari peserta didik karena mencakup berbagai metode pencatatan dan penilaian persediaan. Peserta didik masih mengalami kesulitan dalam memahami metode perhitungan dan pencatatan persediaan, sehingga sering terjadi kesalahan dalam mengerjakan latihan maupun tugas.

Untuk mengatasi permasalahan tersebut, diperlukan media pembelajaran yang interaktif, salah satunya melalui pemanfaatan *Articulate Storyline 3*. *Articulate Storyline 3* merupakan perangkat lunak untuk merancang pemaparan interaktif mirip dengan *PowerPoint* namun dilengkapi fitur yang lebih lengkap dan mudah dioperasikan, seperti timeline, video, gambar, karakter, dan animasi. Hasil pengembangan melalui platform ini dapat diekspor dalam berbagai format, seperti *html5*, video, *Learning Management System*, aplikasi, serta media pembelajaran daring maupun luring lainnya (Husna & Fajar, 2022). Peserta didik dapat mengeksplorasi informasi terkait materi secara mandiri serta memanfaatkannya sebagai sarana evaluasi dalam bentuk tes atau kuis (Selsabila & Pramudiani, 2022). Pemanfaatan media melalui *Articulate Storyline 3* dalam pembelajaran dinilai efektif karena dapat memaparkan materi secara lebih menarik serta membantu peserta didik untuk lebih fokus melalui tampilan yang variatif (Nugroho & Arrosyad, 2020). Media pembelajaran berbasis *Articulate Storyline 3* juga terbukti mampu membantu guru dalam menyampaikan materi, memudahkan peserta didik memahami materi, serta berkontribusi terhadap peningkatan hasil belajar peserta didik (Jais & Amri, 2021).

Dari penelitian sebelumnya dengan judul, “Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis *Articulate Storyline* Pada Mata Pelajaran Akuntansi Perbankan Dan Keuangan Mikro Kelas XI Layanan Perbankan Di SMK Negeri 1 Kalitengah”, diperoleh kriteria sangat layak pada berbagai aspek penilaian, serta mendapatkan respons peserta didik yang sangat baik (Muamalah & Rochmawati, 2023). Dengan demikian, media tersebut dinilai efektif mendukung pembelajaran. Penelitian selanjutnya mengenai pengembangan media pembelajaran interaktif berbasis *articulate storyline* pada materi administrasi perpajakan dengan kompetensi dasar PPh 21 kelas akuntansi, menyatakan bahwa media yang dikembangkan sangat layak (Kamilah & Susanti, 2022). Selain itu, respons peserta didik memperlihatkan hasil yang sangat positif karena media tersebut membantu meningkatkan pemahaman pada materi PPh 21. Meskipun demikian, dari penelitian-penelitian tersebut belum terdapat pengembangan media pembelajaran berbantuan *Software Articulate Storyline 3* yang khusus dirancang untuk materi persediaan. Selain itu, media yang dikembangkan pada penelitian sebelumnya umumnya berfokus pada penyajian materi dan evaluasi pembelajaran, sedangkan pengembangan media yang mengintegrasikan simulasi, ruang diskusi, dan ruang refleksi untuk mendukung pembelajaran aktif sesuai Kurikulum Merdeka. Oleh karena itu, diperlukan pengembangan media pembelajaran yang mampu membantu peserta didik memahami materi persediaan secara lebih mendalam, interaktif, dan bermakna.

Berdasarkan uraian tersebut, penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan dan menganalisis kelayakan media pembelajaran interaktif berbantuan *Software Articulate Storyline 3* pada materi persediaan. Adapun kebaruan penelitian ini terletak pada pengembangan media pembelajaran interaktif berbantuan *Software Articulate Storyline 3* yang tidak hanya menyajikan materi persediaan, tetapi juga menyediakan interaksi dua arah melalui simulasi, ruang diskusi,

dan ruang refleksi sehingga menciptakan pembelajaran yang lebih aktif, interaktif, dan menyenangkan. Media dikembangkan dalam format *HTML* sehingga dapat diakses melalui berbagai perangkat, seperti *smartphone*, laptop, dan komputer, serta digunakan secara fleksibel baik di sekolah maupun secara mandiri untuk mendukung pembelajaran yang lebih bermakna sesuai tuntutan Kurikulum Merdeka.

Metode

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian pengembangan atau *Research and Development* (R&D) yang bertujuan untuk menghasilkan produk serta menguji tingkat kelayakan dan efektivitasnya. Penelitian pengembangan atau *Research and Development* (R&D) bertujuan untuk mengembangkan atau memvalidasi suatu produk melalui proses sistematis, mulai dari penelitian awal, perancangan, produksi, hingga pengujian efektivitas produk (Sugiyono, 2023). Penelitian ini menggunakan model pengembangan ADDIE mencakup *Analysis*, *Design*, *Development*, *Implementation*, dan *Evaluation*. Dalam proses pengembangan produk pembelajaran, model ADDIE sering digunakan dalam bidang pendidikan sebab mempunyai alur kerja yang sistematis, terstruktur, serta mudah diterapkan.

Prosedur pengembangan media pembelajaran interaktif penelitian ini mengikuti tahapan model ADDIE. Tahap *Analysis* dilakukan melalui observasi, wawancara dengan guru, serta penyebaran angket kepada peserta didik untuk mengidentifikasi permasalahan pembelajaran, kebutuhan media, dan merumuskan tujuan pembelajaran pada materi persediaan. Tahap *Design* dilakukan dengan menyiapkan materi, merancang konsep media, dan membuat *storyboard*. Pada Tahap *Development*, media pembelajaran dikembangkan menggunakan *Software Articulate Storyline 3* berdasarkan *storyboard* yang telah dirancang, kemudian ditelaah dan divalidasi oleh ahli materi, ahli media, dan ahli bahasa untuk memperoleh saran dan masukan untuk menentukan tingkat kelayakan produk. Media yang telah direvisi selanjutnya diuji coba secara terbatas kepada 20 peserta didik, kemudian disempurnakan berdasarkan hasil uji coba hingga diperoleh produk final. Tahap *Implementation* dilakukan dengan menerapkan media pembelajaran kepada 36 peserta didik kelas XI Akuntansi SMKN 10 Surabaya untuk mengetahui respons pengguna terhadap media yang dikembangkan. Jumlah subjek tersebut berbeda dengan uji coba terbatas pada tahap *Development* yang hanya melibatkan 20 peserta didik. Tahap terakhir yaitu tahap *Evaluation*, dilakukan untuk menilai kelayakan media pembelajaran melalui analisis hasil validasi ahli dan respons peserta didik sebagai dasar perbaikan produk.

Subjek uji coba dalam penelitian ini terdiri atas ahli materi, ahli media, ahli bahasa, dan peserta didik. Ahli materi meliputi dosen dan guru yang memiliki keahlian dan pengetahuan elemen akuntansi keuangan, ahli media merupakan dosen dengan keahlian bidang media pembelajaran, sedangkan ahli bahasa merupakan dosen yang menguasai kompetensi bidang kebahasaan. Selain itu, dalam pelaksanaan uji coba produk dilakukan kepada 20 peserta didik kelas XI Akuntansi dan Keuangan Lembaga SMKN 10 Surabaya.

Penelitian ini menggunakan jenis data kualitatif dan kuantitatif. Data kualitatif diperoleh dari hasil telaah ahli materi, ahli media, dan ahli bahasa berupa komentar, kritik, serta saran yang digunakan sebagai dasar penyempurnaan media pembelajaran. Sementara itu, data kuantitatif diperoleh dari hasil validasi ahli dan angket respons peserta didik yang dianalisis secara deskriptif kuantitatif menggunakan teknik persentase untuk menentukan tingkat kelayakan media pembelajaran yang dikembangkan.

Pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan instrumen berupa angket terbuka dan angket tertutup. Angket terbuka berupa lembar telaah ahli materi, ahli media, dan ahli bahasa

yang digunakan untuk memperoleh data kualitatif berupa komentar, saran, dan masukan sebagai dasar penyempurnaan media pembelajaran yang dikembangkan. Sementara itu, angket tertutup berupa lembar validasi ahli dan angket respons peserta didik yang digunakan untuk memperoleh data kuantitatif mengenai kelayakan media pembelajaran.

Penelitian ini menggunakan teknik analisis data yang dibedakan menjadi dua, yaitu analisis deskriptif kualitatif dan deskriptif kuantitatif. Data hasil telaah ahli materi, ahli media, dan ahli bahasa dianalisis secara deskriptif kualitatif berdasarkan komentar, saran, dan masukan yang diberikan untuk menyempurnakan media pembelajaran yang dikembangkan. Sementara itu, data hasil validasi ahli dan respons peserta didik dianalisis secara deskriptif kuantitatif menggunakan teknik persentase. Penilaian validasi ahli menggunakan skala *Likert*, sedangkan respons peserta didik menggunakan skala *Guttman*.

Hasil

Tahap Analysis (Analisis)

Tahap analisis dalam penelitian ini meliputi analisis masalah, analisis kebutuhan, dan perumusan tujuan pembelajaran. Analisis masalah dilakukan melalui observasi, wawancara dengan guru, dan angket peserta didik kelas XI Akuntansi SMKN 10 Surabaya. Hasilnya menunjukkan bahwa pembelajaran telah menggunakan Kurikulum Merdeka dengan Pendekatan *Deep Learning*. Media pembelajaran yang digunakan seperti *PowerPoint*, PDF, dan papan tulis dinilai kurang efektif karena kurang menarik dan terbatas dalam penyajian. Hal ini berdampak pada rendahnya pemahaman peserta didik, khususnya pada materi persediaan yang terlihat dari kesulitan dalam mengerjakan latihan soal, kurangnya keterlibatan dalam proses pembelajaran, serta pemanfaatan teknologi dalam pembelajaran belum berjalan optimal.

Analisis kebutuhan menunjukkan bahwa diperlukan pengembangan media pembelajaran interaktif yang inovatif untuk mendukung implementasi Kurikulum Merdeka dengan pendekatan *Deep Learning*, khususnya pada materi persediaan. Hal ini didasarkan pada hasil wawancara dengan guru dan angket peserta didik yang menunjukkan kesulitan dalam memahami materi persediaan, terutama pada pencatatan dan perhitungan, serta kebutuhan media yang menarik, fleksibel, berbasis teknologi, dan dapat meningkatkan motivasi belajar. Sejalan dengan hal tersebut, ditetapkan perumusan tujuan pembelajaran pada elemen Akuntansi Keuangan materi Kartu Persediaan, yaitu peserta didik mampu menganalisis konsep persediaan, mencatat dan menghitung mutasi persediaan menggunakan sistem fisik dan perpetual, serta membukukan mutasi persediaan ke dalam kartu persediaan.

Tahap Design (Desain)

Dalam model pengembangan ADDIE, tahap kedua adalah tahap desain yang bertujuan untuk mempermudah perancangan produk. Tahap ini diawali dengan pra-produksi, yaitu menyiapkan materi, merancang konsep, isi, dan desain produk yang akan dikembangkan berdasarkan tujuan pembelajaran. Produk yang dihasilkan dengan menggunakan *Software Articulate Storyline 3*, sedangkan desain background, animasi, dan ikon dibuat menggunakan aplikasi Canva. Selanjutnya dilakukan perancangan *storyboard* sebagai pedoman dalam penyusunan desain keseluruhan media pembelajaran, yang memuat rancangan isi produk secara rinci.

Tahap Development (Pengembangan)

Tahap pengembangan dilakukan dengan merancang produk media pembelajaran interaktif sesuai *storyboard* yang telah dibuat. Setelah *prototype* I selesai, dilakukan telaah oleh ahli materi, ahli media, serta ahli bahasa untuk memperoleh saran dan masukan dalam penyempurnaan media yang dikembangkan. Berdasarkan saran dan masukan dari para ahli, dilakukan revisi I hingga menghasilkan *Prototype* II. *Prototype* II ini diserahkan kembali kepada para ahli yang kemudian divalidasi kembali oleh para ahli melalui lembar penilaian untuk menentukan kelayakan media.

Validasi Ahli Materi

Tabel 1. Rekapitulasi Hasil Validasi Ahli Materi

No	Aspek	%	Kriteria
1.	Kualitas Isi dan Tujuan	95%	Sangat Layak
2.	Kualitas Intruksional	99%	Sangat Layak
3.	Kualitas Teknis	90%	Sangat Layak
Rata-Rata Keseluruhan Aspek		95%	Sangat Layak

Berdasarkan rekapitulasi hasil validasi ahli materi, diperoleh persentase kelayakan secara keseluruhan sebesar 95% kriteria “Sangat Layak”, rincian kelayakan aspek kualitas isi dan tujuan sebesar 95% kriteria “Sangat Layak”, aspek kualitas instruksional sebesar 99% kriteria “Sangat Layak”, serta aspek kualitas teknis sebesar 90% kriteria “Sangat Layak”. Berdasarkan hal tersebut, media pembelajaran sangat layak diterapkan dalam proses pembelajaran. Kelayakan tersebut ditunjukkan oleh kesesuaian materi dengan tujuan pembelajaran, penyajian materi yang runtut dan lengkap, kemampuan media dalam membantu serta memotivasi peserta didik dalam belajar, serta penggunaan bahasa yang mudah dipahami.

Validasi Ahli Media

Tabel 2. Rekapitulasi Hasil Validasi Ahli Media

No	Aspek	%	Kriteria
1.	Kualitas Teknis	99%	Sangat Layak
Rata-Rata Keseluruhan Aspek		99%	Sangat Layak

Berdasarkan rekapitulasi hasil validasi ahli media, diperoleh persentase kelayakan aspek kualitas teknis sebesar 99% yang kriteria “Sangat Layak”. Hasil tersebut membuktikan media pembelajaran sangat layak diterapkan dalam proses pembelajaran. Kelayakan dilihat dari tampilan media yang menarik, penggunaan fitur dan navigasi yang mudah dioperasikan, kualitas visual yang baik, serta media yang dapat berjalan secara efektif dan efisien tanpa mengalami kendala saat digunakan.

Validasi Ahli Bahasa

Tabel 3. Rekapitulasi Hasil Validasi Ahli Bahasa

No	Aspek	%	Kriteria
1.	Kelayakan Bahasa	97%	Sangat Layak
Rata-Rata Keseluruhan Aspek		97%	Sangat Layak

Berdasarkan rekapitulasi hasil validasi ahli bahasa, diperoleh persentase kelayakan aspek kelayakan bahasa sebesar 97% kriteria “Sangat Layak”. Hasil menunjukkan media pembelajaran sangat layak diterapkan dalam proses pembelajaran. Kelayakan tersebut ditunjukkan oleh penggunaan bahasa yang jelas, mudah dipahami, penyusunan kalimat yang sesuai dengan

kaidah Bahasa Indonesia, serta penggunaan istilah dan simbol sehingga mampu mendukung pemahaman dan meningkatkan kemampuan berpikir kritis peserta didik.

Setelah proses validasi dari para ahli selesai dilakukan, media pembelajaran kembali disempurnakan sehingga diperoleh *Prototype* III sebagai bentuk akhir pengembangan media pembelajaran sebelum diujicobakan. Selanjutnya, dilakukan uji coba terbatas yang melibatkan 20 peserta didik untuk mendapatkan gambaran awal terkait efektivitas media pembelajaran yang dikembangkan, serta menerima masukan serta saran peserta didik sebagai dasar penyempurnaan produk, yang kemudian dilakukan revisi II dan ditetapkan sebagai produk final.

Tahap Implementation (Implementasi)

Tahap implementasi dilakukan kepada 36 peserta didik untuk mengetahui respons peserta didik terhadap media pembelajaran yang telah dikembangkan. Kegiatan diawali dengan penjelasan mengenai media pembelajaran interaktif, kemudian mengerjakan *pre test* untuk mengetahui tingkat pemahaman awal pada materi persediaan. Selanjutnya, Peserta didik mendapatkan akses media pembelajaran interaktif. Peserta didik mengerjakan *post test* untuk mengukur tingkat pemahaman setelah menggunakan media pembelajaran interaktif. Hasil *pre test* dan *post test* dianalisis dengan UJI N-Gain untuk mengetahui apakah ada peningkatan pemahaman setelah penggunaan media pembelajaran interaktif.

Tabel 4. Hasil Pre Test dan Post Test

Skor Rata-Rata		Skor Rata-Rata N-Gain	Peningkatan Skor	Keterangan
<i>Pre test</i>	<i>Post test</i>			
55,56	93,89	0,85	38,33	Terjadi peningkatan yang sangat signifikan

Hasil *pre test* dan *post test* menunjukkan rata-rata *pre test* sebesar 55,56, sementara rata-rata *post test* meningkat 93,89. Kenaikan tersebut menghasilkan nilai N-Gain sebesar 0,85 yang tergolong kriteria tinggi (N-Gain>0,70). Hasil menunjukkan terdapat adanya peningkatan pemahaman peserta didik setelah menggunakan media pembelajaran interaktif berbantuan *Software Articulate Storyline 3*. Setelah menyelesaikan *post test*, peserta didik diarahkan mengisi lembar angket respons.

Tabel 5. Rekapitulasi Respons Peserta Didik

No	Aspek	%	Kriteria
1.	Kualitas Isi Dan Tujuan	100%	Sangat Baik
2.	Kualitas Instruksional	99%	Sangat Baik
3.	Kualitas Teknis	98%	Sangat Baik
4.	Kelayakan Bahasa	100%	Sangat Baik
Rata-Rata Keseluruhan Aspek		99%	Sangat Baik

Berdasarkan rekapitulasi hasil respons peserta didik, secara keseluruhan hasil respons peserta didik sebesar 99% kriteria “Sangat Baik”. Adapun rincian penilaian menunjukkan aspek kualitas isi dan tujuan sebesar 100% kriteria “Sangat Baik”, aspek kualitas instruksional sebesar 99% kriteria “Sangat Baik”, aspek kualitas teknis sebesar 98% kriteria “Sangat Baik”, dan aspek kelayakan bahasa sebesar 100% kriteria “Sangat Baik”. Dengan demikian, peserta didik menganggap media pembelajaran interaktif berbantuan *Software Articulate Storyline 3* pada materi persediaan ini sangat baik dan mudah dipahami oleh peserta didik kelas XI Akuntansi di SMKN 10 Surabaya.

Tahap Evaluation (Evaluasi)

Model ADDIE diakhiri dengan tahap evaluasi sebagai langkah penutup pengembangan. Tahap evaluasi merupakan proses perbaikan atau melakukan penilaian berdasarkan umpan balik,

saran, dan respons yang diperoleh pada tahap sebelumnya. Tahap evaluasi tidak terbatas pada akhir proses pengembangan, tetapi dilakukan di seluruh tahapan untuk menyempurnakan atau produk yang dikembangkan. Evaluasi dilaksanakan untuk menentukan kelayakan produk yang dikembangkan. Sebagai pendukung pembelajaran akuntansi keuangan kelas XI Akuntansi SMKN 10 Surabaya, dipergunakan hasil akhir media pembelajaran interaktif berbantuan *Software Articulate Storyline 3*.

Pembahasan

Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif

Proses pengembangan media pembelajaran interaktif berbantuan *Software Articulate Storyline 3* pada materi persediaan kelas XI Akuntansi SMKN 10 Surabaya menggunakan model pengembangan ADDIE. Model ini banyak dimanfaatkan dalam dunia pendidikan karena tahapan kerjanya yang sistematis, terstruktur, serta mudah diterapkan dalam pengembangan produk pembelajaran. Selaras dengan pendapat yang mengungkapkan bahwa model ADDIE memiliki karakter yang prosedural dan sistematis, serta mengutamakan keteraturan dan kesinambungan pada setiap tahap agar proses pengembangan berjalan konsisten dan mencapai hasil yang optimal (Azkiya et al., 2025). Model pengembangan ADDIE terdapat lima tahap.

Tahap ini dimulai dengan tahap *Analysis*. Analisis masalah dilakukan dengan cara mengidentifikasi berbagai permasalahan yang terjadi khususnya terkait keterbatasan dalam penyajian media pembelajaran yang sesuai selama proses pembelajaran (Triani & Pratiwi, 2023). Pada tahap ini, ditemukan bahwa media pembelajaran yang digunakan meliputi *PowerPoint*, file PDF, dan papan tulis, namun masih dinilai kurang efektif karena penyajiannya terbatas dan kurang menarik. Hal tersebut mengakibatkan pada rendahnya pemahaman peserta didik, yang tercermin dari kesulitan dalam mengerjakan latihan soal, rendahnya keterlibatan, serta belum optimalnya pemanfaatan teknologi. Penggunaan media pembelajaran berbasis teknologi dapat meningkatkan pembelajaran lebih interaktif dan menarik, sehingga meningkatkan motivasi, keterlibatan, dan efektivitas belajar peserta didik di era digital (Septianingsih et al., 2025).

Analisis kebutuhan dilakukan dengan menelaah materi ajar dan ketersediaan media untuk menentukan media pembelajaran yang perlu dikembangkan (Syahid et al., 2024). Hasil studi pendahuluan menunjukkan perlunya pengembangan media pembelajaran yang lebih inovatif dan interaktif untuk membantu pembelajaran. Temuan ini diperkuat oleh penelitian yang mengungkapkan Kurikulum Merdeka dirancang untuk memenuhi kebutuhan pembelajaran yang lebih fleksibel, kontekstual, dan berfokus pada peserta didik (Hidayat et al., 2025). Guru menyampaikan bahwa media pembelajaran interaktif diperlukan untuk meningkatkan minat dan motivasi belajar. Peserta didik juga mengharapkan media yang menarik, interaktif, berbasis teknologi, dan dapat diakses kapan saja dan di mana saja. Oleh karena itu, diperlukan pengembangan media pembelajaran interaktif untuk meningkatkan pemahaman serta efektivitas pembelajaran. Tahap selanjutnya adalah perumusan tujuan pembelajaran, yang bertujuan untuk menentukan sasaran jelas dan spesifik sesuai dengan elemen serta capaian pembelajaran dalam Kurikulum Merdeka (Azizah & Hardini, 2024).

Tahap *Design* merupakan proses penentuan susunan dan tatanan media pembelajaran sebagai pedoman dalam proses pengembangan (Ardianti & Susanti, 2022). Tahap ini diawali dengan pra-produksi, kemudian dilanjutkan dengan perancangan *Storyboard*. Media yang dikembangkan dibuat dengan *Software Articulate Storyline 3*. Penggunaan *Articulate Storyline* dapat membantu peserta didik memahami materi, meningkatkan efektivitas pembelajaran, serta

memotivasi peserta didik dalam proses pembelajaran (Putu et al., 2024). Pada tahap desain dilakukan perancangan *storyboard* yang disusun sebagai rancangan desain produk secara keseluruhan yang memuat menu-menu dalam media pembelajaran interaktif untuk mempermudah realisasi pengembangan media tersebut (Inayati & Rochmawati, 2024).

Tahap *Development* ini media pembelajaran interaktif dirancang dengan memanfaatkan *Software Articulate Storyline 3* mengacu pada rancangan yang telah disusun pada tahap desain. *Prototype I* yang telah dirancang, selanjutnya dilakukan telaah oleh para ahli untuk diberi saran, masukan, serta komentar. Setelah mendapatkan hasil telaah dari para ahli, lalu direvisi menjadi *prototype II*. Setelah itu, dilakukan validasi untuk mengukur kelayakan dari produk tersebut. Hasil tersebut diperkuat oleh penelitian sebelumnya yang mengungkapkan bahwa validasi dilakukan untuk mengukur tingkat kelayakan produk yang dikembangkan sesuai kriteria yang telah ditetapkan, sehingga dapat dinyatakan layak untuk diuji cobakan (Maulidia & Hudaiah, 2023). Media pembelajaran diujicobakan kepada 20 peserta didik, yang kemudian diminta mengisi angket untuk memberikan saran dan masukan terkait penggunaan media pembelajaran.

Tahap *Implementation* di mana produk akhir media pembelajaran diterapkan kepada 36 peserta didik. Pelaksanaan implementasi bertujuan untuk memperkenalkan media kepada peserta didik serta mengetahui tanggapan mereka terhadap media pembelajaran yang telah dikembangkan. Kegiatan implementasi dimulai dengan pengenalan mengenai media pembelajaran interaktif, kemudian mengerjakan *pre test*. Selanjutnya, peserta didik mengakses media melalui tautan yang dibagikan. Setelah proses pembelajaran selesai, peserta didik mengerjakan *post test*, kemudian mengisi angket respons untuk memberikan tanggapan terhadap media yang dikembangkan.

Tahap *Evaluation* dilaksanakan untuk mengetahui media yang dikembangkan telah memenuhi kriteria serta standar kelayakan yang telah ditetapkan (Widyastuti & Susanti, 2025). Proses ini dilaksanakan secara bertahap mulai analisis dan perancangan, pengembangan, hingga implementasi. Temuan tersebut selaras dengan penelitian yang mengemukakan bahwa evaluasi tidak hanya dilaksanakan pada tahap akhir, melainkan pada setiap tahap pengembangan (Pratiwi et al., 2019). Hasil evaluasi tersebut kemudian digunakan sebagai dasar untuk melakukan perbaikan pada produk yang dikembangkan.

Kelayakan Media Pembelajaran Interaktif

Kelayakan media pembelajaran interaktif berbantuan *Software Articulate Storyline 3* dinilai melalui validasi menggunakan angket tertutup yang diisi para ahli. Hasil validasi ahli materi memperoleh persentase kelayakan sebesar 95% kriteria “sangat layak”. Hal tersebut dikarenakan materi yang dipaparkan selaras dengan tujuan pembelajaran, didukung oleh data serta fakta yang valid, dan disertai contoh kasus. Selain itu, materi yang baik dapat mendorong peningkatan rasa ingin tahu peserta didik. Hasil penelitian ini diperkuat dengan oleh penelitian yang menunjukkan bahwa skor kelayakan ahli materi mengindikasikan bahwa isi materi telah memenuhi kriteria mutu yang ditentukan, sehingga dianggap layak untuk diterapkan dalam pembelajaran. Selanjutnya, Validasi ahli media diperoleh persentase 99% kriteria “sangat layak” (Pratiwi et al., 2019). Penilaian tersebut didasarkan pada terpenuhinya aspek kualitas teknis secara optimal, yang mencakup keterbacaan, kemudahan dalam penggunaan, kualitas tampilan, serta pengelolaan program. Hasil penelitian lainnya juga menunjukkan bahwa validasi ahli media memperoleh kategori “sangat layak” karena website pembelajaran sudah sesuai dengan karakteristik media pembelajaran berbasis web, serta memiliki tampilan yang menarik, mudah digunakan, dan membantu proses pembelajaran dengan baik (Rosita & Hardini, 2022).

Validasi ahli bahasa diperoleh persentase kelayakan bahasa sebesar 97% kriteria “sangat layak”. Hal ini menunjukkan bahasa digunakan dengan baik dan benar sesuai dengan kaidah Bahasa Indonesia, komunikatif, serta mudah dipahami peserta didik. Hasil ini juga didukung oleh temuan yang menunjukkan media pembelajaran sudah sesuai dengan perkembangan peserta didik, mudah dipahami, menggunakan struktur kalimat yang tepat, serta dapat didorong pemahaman peserta didik (Haliza & Pratiwi, 2024).

Secara keseluruhan, hasil validasi dari ahli materi, ahli media, serta ahli bahasa menunjukkan rata-rata persentase sebesar 96% kriteria “sangat layak”. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran interaktif berbantuan *Software Articulate Storyline 3* pada materi persediaan kelas XI Akuntansi SMKN 10 Surabaya sangat layak untuk digunakan dalam pada pembelajaran. Media ini tidak hanya memenuhi aspek kelayakan, tetapi juga memiliki kemampuan untuk meningkatkan efektivitas pembelajara, meningkatkan pemahaman, serta mendorong keterlibatan peserta didik.

Hasil penelitian selaras dengan yang mengemukakan media pembelajaran interaktif berbantuan *Articulate Storyline 3* sangat layak digunakan sebagai media pembelajaran serta mampu meningkatkan pemahaman peserta didik (Afifah & Listiadi, 2023). Temuan yang sama juga menyatakan bahwa media pembelajaran interaktif berbantuan *Articulate Storyline 3* dinyatakan sangat layak digunakan dalam proses pembelajaran, serta mampu membantu peserta didik memahami materi dan meningkatkan hasil belajar (Sari & Marlana, 2022). Selain itu penelitian lainnya juga menunjukkan bahwa media pembelajaran interaktif berbantuan *Software Articulate Storyline 3* sangat layak digunakan dalam pembelajaran (Faizahain & Rochmawati, 2024). Dengan demikian, berbagai penelitian tersebut menunjukkan hasil yang konsisten bahwa media pembelajaran interaktif berbantuan *Software Articulate Storyline 3* sangat layak digunakan serta efektif dalam meningkatkan pemahaman dan hasil belajar peserta didik.

Respons Peserta Didik Terhadap Media Pembelajaran Interaktif

Keterlibatan peserta didik dalam memberikan respons terhadap media pembelajaran interaktif berbantuan *Software Articulate Storyline 3* yang dikembangkan memiliki peran yang sangat penting. Respons tersebut tidak hanya digunakan sebagai evaluasi akhir, tetapi juga sebagai upaya untuk menyempurnakan kualitas media pembelajaran. Hal ini mengacu pada temuan yang mengemukakan bahwa respons peserta didik menjadi indikator penting dalam menilai kepraktisan dan daya tarik media, sekaligus menjadi dasar untuk menyempurnakan media agar lebih interaktif serta mampu meningkatkan pemahaman dan motivasi belajar (Putri et al., 2025).

Berdasarkan hasil angket respons peserta didik, dapat diketahui aspek kualitas isi dan tujuan mendapatkan sebesar 100% kriteria “sangat baik”, membuktikan bahwa media pembelajaran interaktif berbantuan *Software Articulate Storyline 3* memiliki penyajian materi yang jelas, lengkap, dan mudah dipahami, serta mampu menarik perhatian peserta didik. Sementara itu, aspek kualitas instruksional memperoleh sebesar 99% kriteria “sangat baik”, yang menunjukkan bahwa media telah sesuai dengan kebutuhan peserta didik, mampu membantu pemahaman materi, meningkatkan motivasi belajar, serta memiliki fleksibilitas penggunaan. Aspek kualitas teknis memperoleh sebesar 98% kriteria “sangat baik”, yang berarti media memiliki keterbacaan yang baik, mudah digunakan, tampilan yang menarik, serta pengelolaan program yang optimal. Aspek kelayakan bahasa memperoleh respons sebesar 100% kriteria “sangat baik”, menunjukkan penggunaan bahasa telah sesuai dengan kaidah bahasa yang baik serta mudah dipahami. Secara menyeluruh persentase rata-rata respons peserta didik sebesar 99% kriteria “sangat baik”. Hal ini membuktikan bahwa media sangat layak digunakan dalam pembelajaran

karena mampu memberikan pengalaman belajar positif bagi peserta didik. Selain itu, tingginya respons menunjukkan media tersebut mudah digunakan dan membantu peserta didik memahami materi dengan baik.

Hasil penelitian ini relevan dengan penelitian sebelumnya yang menunjukkan bahwa media pembelajaran interaktif berbasis *Articulate Storyline* mendapat respons sangat positif dari peserta didik dengan persentase 94,66% kriteria “sangat baik” (Kamilah & Susanti, 2022). Oleh sebab itu, media tersebut dinilai sangat layak digunakan dalam pembelajaran. Temuan serupa juga menyatakan bahwa media pembelajaran interaktif berbasis *Articulate Storyline 3* memperoleh persentase sebesar 96% dengan kriteria “sangat baik” (Muamalah & Rochmawati, 2023). Hal ini menunjukkan media mendapat respons positif, memiliki kemampuan untuk meningkatkan ketertarikan, serta keterlibatan peserta didik dalam pembelajaran. Dengan demikian, media pembelajaran interaktif berbantuan *Software Articulate Storyline 3* yang dikembangkan dianggap sangat baik dan sangat layak digunakan, karena dapat menarik minat, membantu memahami materi, dan mendukung pembelajaran.

Kesimpulan

Pengembangan media pembelajaran interaktif berbantuan *Software Articulate Storyline 3* pada materi persediaan kelas XI Akuntansi SMKN 10 Surabaya dilakukan menggunakan model pengembangan ADDIE yang meliputi tahap *Analysis* (Analisis), *Design* (Desain), *Development* (Pengembangan), *Implementation* (Implementasi), dan *Evaluation* (Evaluasi). Kelayakan mengenai media pembelajaran interaktif berbantuan *Software Articulate Storyline 3* pada materi persediaan kelas XI Akuntansi SMKN 10 Surabaya dinyatakan sangat layak berdasarkan validasi dari ahli materi, ahli media, dan ahli bahasa. Hal tersebut menunjukkan bahwa media pembelajaran interaktif yang dikembangkan sangat layak digunakan sebagai media dalam proses pembelajaran. Hasil respons peserta didik mengenai media pembelajaran interaktif berbantuan *Software Articulate Storyline 3* memperoleh respons sangat baik dari peserta didik, berdasarkan hasil angket yang diberikan kepada peserta didik.

Penelitian ini memiliki keterbatasan, yaitu Pengembangan media pembelajaran berbantuan *Software Articulate Storyline 3* ini hanya diterapkan pada materi persediaan kelas XI akuntansi SMKN 10 Surabaya serta produk yang dikembangkan hanya bisa diakses secara online. Berdasarkan hasil penelitian dan keterbatasan tersebut, penelitian selanjutnya disarankan untuk mengembangkan media pembelajaran interaktif pada materi akuntansi lainnya agar cakupan materi menjadi lebih luas dan pengembangan media dapat dilakukan dengan menggunakan *Software* lain untuk membandingkan efektivitas dan variasi desain pembelajaran digital.

Acknowledgment

-

Daftar Pustaka

- Afifah, N., & Listiadi, A. (2023). Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Website Sebagai Penunjang Pembelajaran Administrasi Pajak Kompetensi PPh Kelas XI Akuntansi. *Edunomia: Jurnal Ilmiah Pendidikan Ekonomi*, 4(1), 1–11. <https://doi.org/10.24127/edunomia.v4i1.4858>
- Afifaturochmah, A., & Bahtiar, M. D. (2024). Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbantuan Software Construct 2 pada Materi Jurnal Penyesuaian Perusahaan Dagang.

Jurnal Pendidikan Ekonomi (JURKAMI), 9(2). <https://doi.org/10.31932/jpe.v9i2.3640>

- Alifah, N. P., & Rochmawati, R. (2025). Pengembangan Bahan Ajar E-Book Berbasis Flip PDF Professional pada Elemen Etika Profesi Kelas X Akuntansi dan Keuangan Lembaga di SMK Negeri 6 Surabaya. *Jurnal Studi Guru dan Pembelajaran*, 8(2), 1101–1111. <https://doi.org/10.30605/jsjp.8.2.2025.6490>
- Ardianti, T. R., & Susanti, S. (2022). Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Android pada Mata Pelajaran Akuntansi Keuangan SMK. *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 4(2), 2879–2892. <https://doi.org/10.31004/edukatif.v4i2.2618>
- Azizah, T. D., & Hardini, H. T. (2024). Pengembangan LKPD Elektronik Berbasis I-Spring Suite 11 pada Materi Persediaan Kelas XI AKL. *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 6(4), 4078–4086. <https://doi.org/10.31004/edukatif.v6i4.7296>
- Azkiya, S., Yulinda, R., & Irhasyuarna, Y. (2025). Pengembangan Media Pembelajaran Video Interaktif Berbasis Powtoon pada Materi Sistem Ekskresi untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa SMP. *Jurnal Pendidikan Sains dan Teknologi Terapan*, 2(3), 317–325. <https://jurnal.kopusindo.com/index.php/jpst/article/view/1123>
- Faizahain, N., & Rochmawati, R. (2024). Development of Articulate Storyline interactive Learning Media to Support Basic Accounting Learning for Class X. *Jurnal Pendidikan Ilmu Sosial*, 34(2), 222–234. <https://doi.org/10.23917/jpis.v34i2.5057>
- Haliza, N., & Pratiwi, V. (2024). Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Pilar Tax Berbasis Website menggunakan Smart Apps Creator pada Elemen Perpajakan. *Jurnal Pendidikan Ekonomi (JURKAMI)*, 9(2), 496–508. <https://doi.org/10.31932/jpe.v9i2.3650>
- Hasan, M., Milawati, M., Harahap, T. K., Tahrim, T., Anwari, A. M., Rahmat, A., Masdina, M., & Indra, I. M. P. (2021). *Media Pembelajaran*. Tahta Media Group.
- Hasani, F., Wulandari, R., & Rabbani, M. D. (2025). Inovasi Media Pembelajaran Digital untuk Meningkatkan Partisipasi Aktif Siswa. *Jurnal Ilmiah Penelitian Mahasiswa*, 3(1), 551–559. <https://doi.org/10.61722/jipm.v3i1.751>
- Hidayat, M. A., Agustin, D. T., Hana, N., Ramadhani, R., Pratiwi, D. A., & Aslamiah, A. (2025). Keunggulan Implementasi Kurikulum Merdeka Berbasis Pendekatan Deep Learning di SDN 1 Sungai Besar. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 10(2), 251–264.
- Husna, A., & Fajar, D. M. (2022). Development of Interactive Learning Media Based on Articulate Storyline 3 on Newton's Law Material with a Contextual Approach at the Junior High School Level. *IJIS Edu: Indonesian Journal of Integrated Science Education*, 4(1), 17–26. <https://doi.org/10.29300/ijisedu.v4i1.5857>
- Imawan, Suartama, & Sudarma. (2025). Pengaruh Model Problem Based Blended Learning berbantuan Portal Melajah.id untuk Meningkatkan Hasil Belajar dan Kemampuan Pemecahan Masalah Peserta Didik SMK. *Jurnal Teknologi Pembelajaran Indonesia*, 15. https://doi.org/10.23887/jurnal_tp.v15i1.4760
- Inayati, A., & Rochmawati, R. (2024). Pengembangan Multimedia Interaktif dengan Software Construct 3 Sebagai Pendukung Mata Pelajaran Komputer Akuntansi. *JRIP: Jurnal Riset dan Inovasi Pembelajaran*, 4(2), 1051–1063. <https://doi.org/10.51574/jrip.v4i2.1494>
- Jais, M., & Amri, U. (2021). Pengaruh Penggunaan Media Pembelajaran Berbasis Articulate Storyline 3 terhadap Hasil Belajar Siswa Mata Pelajaran IPA di SDN 2 Gantarang Keke

- Kabupaten Bantaeng. *Jurnal Studi Guru dan Pembelajaran*, 4(3), 795–801. <https://doi.org/10.30605/jsgp.4.3.2021.1531>
- Kamilah, N., & Susanti. (2022). Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Articulate Storyline pada Materi Administrasi Perpajakan dengan Kompetensi Dasar PPh 21 Kelas Akuntansi. *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 4(3), 3201–3213. <https://doi.org/10.31004/edukatif.v4i3.2612>
- Maulidia, Y., & Hudaidah. (2023). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Canva untuk Portal Rumah Belajar pada Mata Pelajaran Sejarah di Kelas XI SMA Negeri 2 Palembang. *Jurnal Jendela Pendidikan*, 3(1), 59–65. <https://doi.org/10.57008/jjp.v3i01.396>
- Muamalah, A., & Rochmawati, R. (2023). Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Articulate Storyline pada Mata Pelajaran Akuntansi Perbankan dan keuangan Mikro Kelas XI Layanan Perbankan di SMK Negeri 1 Kalitengah. *Jurnal Pendidikan dan Kebudayaan*, 3(2), 305–321. <https://doi.org/10.55606/juridikbud.v3i2>
- Nugroho, F., & Arrosyad, M. I. (2020). Learning Multimedia Development Using Articulate Storyline for Students. *International Journal of Elementary Education*, 4(4), 575–579. <https://doi.org/10.23887/ijee.v4i4.27763>
- Nurillahwaty, E. (2022). Peran Teknologi dalam Dunia Pendidikan. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan*, 1, 81–85.
- Oktaviani, S., & Dwijayanti, N. S. (2026). Persepsi Guru Ekonomi terhadap Penerapan Kurikulum Merdeka dengan Pendekatan deep learning di SMA Negeri 1 Tanjung Jabung Timur. *Jurnal Manajemen Pendidikan*, 11(2), 2339–2351. <https://doi.org/10.34125/jmp.v11i2.2060>
- Pratiwi, V., Bahtiar, M. D., & Hardini, H. T. (2019). MAKSI for ICT-Based Accounting Learning at Vocational High Schools. *Jurnal Pendidikan Vokasi*, 9(2), 185–196. <https://doi.org/10.21831/jpv.v9i2.26013>
- Putri, A. C. H., Sulistyaningsih, D., Suprayitno, & Joko, I. (2025). Respon Guru dan Peserta Didik terhadap Media Pembelajaran e-LKPD berbasis Auditory, Intellectually, Repetition dengan Pendekatan Etnomatematika. *Jurnal Penelitian Matematika dan Pendidikan Matematika*, 8(1), 286–297. <https://doi.org/10.30605/proximal.v8i1.5197>
- Putu, N., Ajmadewi, K., Rasna, I. W., & Artika, I. W. (2024). Pengembangan Media Interaktif Articulate Storyline Pembelajaran Cerpen Kelas XI di SMK Negeri 1 Denpasar. *Edukasia: Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran*, 5(1), 1117–1126. <https://doi.org/10.62775/edukasia.v5i1.978>
- Rosita, A., & Hardini, H. T. (2022). Pengembangan Website Pembelajaran Materi Aset Tetap Berwujud dengan Memanfaatkan Google Sites. *Jurnal Pendidikan Akuntansi (JPAK)*, 10(1), 1–16. <https://doi.org/10.26740/jpak.v10n1.p1-16>
- Salsabila, U. H., Ilmi, M. U., Aisyah, S., Nurfadila, N., & Saputra, R. (2020). Peran teknologi Pendidikan dalam Meningkatkan Kualitas Pendidikan di era Disrupsi. *Journal on Education*, 3(1), 104–112. <https://doi.org/10.31004/joe.v3i01.348>
- Sari, A. P., & Marlana, N. (2022). Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif menggunakan Articulate Storyline pada Mata Pelajaran Administrasi Transaksi pada Siswa SMK. *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 4(3), 4102–4115. <https://doi.org/10.31004/edukatif.v4i3.2623>

- Selsabila, V., & Pramudiani, P. (2022). Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Articulate Storyline Berbasis Literasi Digital pada Pembelajaran IPS bagi Siswa Madrasah Ibtidaiyah Negeri. *Jurnal Paedagogy: Jurnal Penelitian dan Pengembangan Pendidikan*, 9(3), 458–466.
- Septianingsih, D. N., Alkhayya, N., Mardiana, N., & Setiyoko, D. T. (2025). Peran Teknologi dalam Penggunaan Media Belajar bagi Siswa Sekolah Dasar. *Journal on Education*, 7(2), 10309–10318. <https://doi.org/10.31004/joe.v7i2.8041>
- Sugiyono. (2023). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D* (Sutopo, Ed.). Alfabeta.
- Syafriani, D., Sahputri, A. A., Alyanti, D., Ramadani, D. S., & Pardosi, K. T. (2025). Pembelajaran Kurikulum Merdeka di Indonesia. *JAHE: Jurnal Akuntansi Hukum dan Edukasi*, 2(1), 22–31. <https://doi.org/10.57235/jahe.v2i1.5753>
- Syahid, I. M., Istiqomah, N. A., & Azwary, K. (2024). Model ADDIE dan ASSURE dalam Pengembangan Media Pembelajaran. *Journal of International Multidisciplinary Research*, 2(5), 258–268.
- Tambun, S. I. E., Sirait, G. S., & Simamora, J. (2020). Analisis Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional Mencakup Bab IV Pasal 5 Mengenai Hak dan Kewajiban Warga Negara, Orang Tua, dan Pemerintah. *Visi Ilmu Sosial dan Humaniora (VISH)*, 1(1), 82–89. <https://doi.org/10.51622/vsh.v1i1.27>
- Triani, W., & Pratiwi, V. (2023). Pengembangan Multimedia Interaktif DIAKSY (Digital Akuntansi Syariah) berbasis Google Sites pada Mata Pelajaran Akuntansi Perbankan Syariah. *Jurnal Pendidikan Akuntansi (JPAK)*, 11(2), 149–161. <https://ejournal.unesa.ac.id/index.php/jpak/article/view/52120>
- Widyastuti, H., & Susanti, S. (2025). Pengembangan Permainan Spinning Wheel Berbantuan Genially sebagai Media Pengayaan pada Elemen Perpajakan Kelas XI Akuntansi SMK Negeri di Surabaya. *Jurnal Studi Guru dan Pembelajaran*, 8(2), 1306–1317. <https://doi.org/10.30605/jsdp.8.2.2025.6620>
- Yani, A., & Rahmadani, N. (2024). Dampak Teknologi Informasi di Era Society 5.0 di Bidang Pendidikan. *Jurnal Mumtaz*, 4(1), 35–39. <https://doi.org/10.70936/mumtaz.v4i1.161>