

Pengembangan Video Animasi Berbasis Kontekstual pada Materi Jurnal Penyesuaian di SMK Negeri Surabaya

Aning Dwi Cahyani ^{1*}, Susanti ²

^{1,2} Universitas Negeri Surabaya, Indonesia

*aning.21041@mhs.unesa.ac.id

Abstrak

Urgensi penelitian ini didasari oleh terbatasnya penguasaan peserta didik terhadap konsep-konsep dalam materi jurnal penyesuaian serta minimnya penggunaan media pembelajaran digital yang bersifat kontekstual dalam pembelajaran akuntansi di SMK. Kondisi tersebut berdampak pada capaian belajar yang belum optimal, terutama pada topik beban yang dibayar di muka, penerimaan pendapatan di muka, dan persediaan barang dagang. Penelitian ini memiliki tujuan untuk mendeskripsikan proses pengembangan video animasi yang menggunakan pendekatan kontekstual, mengetahui tingkat kelayakan media berdasarkan validasi ahli, mengukur respon peserta didik, serta menilai efektivitas media dalam meningkatkan hasil belajar. Subjek penelitian adalah peserta didik kelas XI Akuntansi dari SMK Negeri 1, 4, 6, dan 10 Surabaya yang pernah belajar tentang materi jurnal penyesuaian perusahaan dagang. Jenis penelitian ini adalah *Research and Development* (R&D) yang menggunakan model ADDIE (*Analyze, Design, Develop, Implement, Evaluate*) meliputi analisis kebutuhan, perancangan media, pengembangan produk, uji coba kelompok kecil, implementasi di kelas, dan evaluasi. Teknik pengumpulan data terdiri atas lembar validasi ahli, angket respon peserta didik, lembar observasi, pedoman wawancara, serta tes *pretest* dan *posttest*. Analisis data meliputi persentase kelayakan berbasis skala *Likert*, persentase respons peserta didik berbasis skala *Guttman*, serta perhitungan *N-gain* untuk mengukur efektivitas media. Hasil penelitian menunjukkan bahwa media yang dihasilkan sangat layak dengan skor validasi 92% dari ahli media dan 86% dari ahli materi. Respons peserta didik juga sangat positif dengan capaian 97%. Uji efektivitas menghasilkan rata-rata *N-gain* mencapai 0,82 yang termasuk dalam kategori tinggi, yang menandakan adanya peningkatan signifikan pada hasil belajar peserta didik. Dengan demikian, video animasi berbasis kontekstual ini layak, mendapat respons sangat baik, serta efektif untuk digunakan dalam pembelajaran jurnal penyesuaian di SMK.

Keywords: *Pengembangan, Media Pembelajaran, Video Animasi, Kontekstual, ADDIE*

Pendahuluan

Teknologi kini melekat erat dalam aktivitas manusia, termasuk dalam proses pendidikan. Dalam konteks pembelajaran, teknologi dipahami baik sebagai sarana maupun sebagai penerapan konsep pendidikan secara terstruktur (Maharani & Saputri, 2024). Kebutuhan tersebut selaras dengan perkembangan pendidikan modern, di mana integrasi teknologi informasi tidak lagi dianggap sebagai pilihan, melainkan sebagai kebutuhan penting untuk meningkatkan mutu pembelajaran serta membekali peserta didik menghadapi tantangan abad ke-21 (Zou et al., 2025). Tuntutan pemanfaatan teknologi pembelajaran tercantum dalam Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 22 Tahun 2016 tentang Standar Proses pada Jenjang Pendidikan Dasar dan Menengah, yang menegaskan bahwa proses pembelajaran perlu mengintegrasikan teknologi informasi dan komunikasi untuk meningkatkan efektivitas serta efisiensi pelaksanaan pembelajaran. Hal ini sejalan dengan pendapat bahwa pemanfaatan

teknologi dalam pembelajaran mampu meningkatkan produktivitas belajar melalui optimalisasi efisiensi dan efektivitas pada berbagai aspek pembelajaran dan penilaian (Dixon, 2025).

Tuntutan pemanfaatan teknologi dalam bidang pendidikan menjadikan proses digitalisasi berkembang dengan pesat (Widyantoro et al., 2023). Salah satu aspek penting adalah digitalisasi sarana dan prasarana, yang mengalihkan media dari bentuk fisik menjadi digital, sehingga dapat mendukung kegiatan pembelajaran menjadi lebih modern dan inovatif, termasuk penggunaan media pembelajaran digital, alat pembelajaran, dan metode pembelajaran berbasis teknologi (Patmasari et al., 2023). Pemanfaatan media digital dalam proses pembelajaran memiliki keunggulan dapat menciptakan suasana kelas yang lebih interaktif, dapat mempermudah guru saat menyampaikan materi, serta dapat memudahkan peserta didik dalam memahami materi pelajaran (Anam et al., 2021).

Media digital hadir dalam berbagai jenis dan format, seperti visual, audio, dan audio visual. Setiap jenis media tersebut memiliki dampak unik yang dapat mempengaruhi siswa (Aghni, 2018). Keberhasilan dalam menggunakan media digital sangat bergantung pada karakteristik dan potensi media yang digunakan (Permana et al., 2024). Oleh karena itu, pemilihan media yang tepat sesuai materi dan tujuan pembelajaran sangat penting. Pemanfaatan video menjadi salah satu inovasi media digital yang dapat digunakan dalam proses pembelajaran. Penelitian menunjukkan bahwa pembelajaran berbasis video memberi keleluasaan bagi peserta didik untuk mengatur tempo belajar, meninjau ulang materi sesuai kebutuhan, serta berlatih secara mandiri tanpa pengawasan langsung oleh guru (Cheng et al., 2025). Video edukasi juga terbukti mampu meningkatkan keterlibatan peserta didik, memfasilitasi retensi pengetahuan, serta menjadi alternatif yang efektif dibandingkan metode konvensional (Shi et al., 2025).

Hal ini sesuai dengan *Cognitive Theory of Multimedia Learning* yang mengungkapkan bahwa pembelajaran menjadi lebih efektif ketika informasi disampaikan melalui gabungan kata (verbal) dan gambar (visual) (Mayer, 2002). Video animasi merupakan salah satu format video yang mulai digunakan dalam proses pembelajaran saat ini. Sebagai bentuk representasi visual yang dinamis, animasi mempermudah penyampaian konsep abstrak sehingga lebih mudah dimengerti oleh peserta didik. Berbagai penelitian menunjukkan bahwa animasi mampu menarik perhatian, meningkatkan konsentrasi, serta memperkuat motivasi belajar (Alhayek et al., 2018; Ardianto et al., 2024; Nurrohmah, 2024). Penelitian dekade terakhir juga menunjukkan bahwa animasi edukatif lebih efektif dibandingkan dengan media statis dalam mendukung pemahaman konsep dan meningkatkan hasil belajar peserta didik (Kibari et al., 2023; Kleftodimos, 2024).

Penggunaan video animasi tidak otomatis menjamin pemahaman siswa jika materi yang disajikan kurang relevan dengan konteks kehidupan mereka. Hal ini sesuai dengan prinsip konstruktivisme, yang menegaskan pentingnya pengalaman dan interaksi siswa untuk membangun pengetahuan (Meriana., 2018). Pembelajaran dengan pendekatan kontekstual, yang mengaitkan materi dengan pengalaman nyata, terbukti mendorong kemampuan berpikir kritis dan hasil belajar peserta didik (Parhan et al., 2024; Rasnawati et al., 2023; Tamping & Sulaiman, 2024). Selain itu, melalui pendekatan ini proses belajar menjadi lebih bermakna sekaligus menyenangkan (Hamidah et al., 2024; Lukman, 2024).

Lebih lanjut, efektivitas pembelajaran dapat diperkuat dengan mengontekstualisasikan dan memvisualisasikan pengetahuan teoritis, sehingga membantu siswa mengatasi kesulitan abstraksi dan kompleksitas materi (Zhuang et al., 2025). Sehingga penggabungan animasi dan pendekatan kontekstual menjadi landasan yang relevan untuk pengembangan media pembelajaran yang efektif. Pada praktik pembelajaran akuntansi di SMK, materi jurnal penyesuaian termasuk topik yang paling menantang bagi peserta didik. Studi pendahuluan

menunjukkan bahwa 55,3% dari 123 peserta didik mengalami kesulitan dalam memahami jurnal penyesuaian, terutama pada akun beban dibayar di muka, pendapatan diterima di muka, dan persediaan barang dagangan. Peserta didik masih kesulitan membedakan antara aset dan beban, memahami pengakuan pendapatan, serta mengaitkan pencatatan persediaan dengan harga pokok penjualan. Rata-rata nilai ulangan harian pada dua kelas yang diamati, yaitu 77,2 dan 75,75, hanya sedikit melampaui Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM).

Hasil observasi menunjukkan bahwa media pembelajaran masih terbatas pada LKS, buku cetak, dan presentasi *PowerPoint* yang menyebabkan suasana belajar monoton dan kurang memotivasi peserta didik. Wawancara dengan guru akuntansi dari empat SMK Negeri mengungkapkan kebutuhan media yang mampu memvisualisasikan alur berpikir peserta didik, terutama dalam memahami hubungan antara kasus nyata dan penerapannya pada jurnal penyesuaian. Guru menyoroti perlunya media yang menyederhanakan konsep abstrak menjadi visual yang lebih mudah dipahami. Temuan tersebut menunjukkan perlunya inovasi media yang tidak hanya menyampaikan prosedur pencatatan, tetapi memfasilitasi pemahaman konseptual melalui konteks nyata.

Studi terdahulu pernah mengembangkan media pembelajaran untuk materi jurnal penyesuaian (Halimatusa'diyah et al., 2022; Maulina & Susilowibowo, 2024; Sulistyorini & Listiadi, 2022). Keterbatasan yang muncul meliputi kurangnya integrasi aspek kontekstual secara sistematis, minimnya pengujian efektivitas media terhadap peningkatan hasil belajar, dan sampel penelitian yang terbatas pada satu sekolah sehingga generalisasi temuan relatif lemah. Ruang penelitian tetap terbuka untuk studi yang melibatkan sampel lebih luas serta berfokus pada pengembangan dan pengujian efektivitas video animasi berbasis kontekstual. Studi sebelumnya juga belum menggabungkan video animasi dengan kasus transaksi bisnis nyata yang divisualisasikan secara runtut. Tidak ada penelitian yang secara eksplisit menampilkan representasi visual transaksi dan menghubungkannya langsung ke proses jurnal penyesuaian.

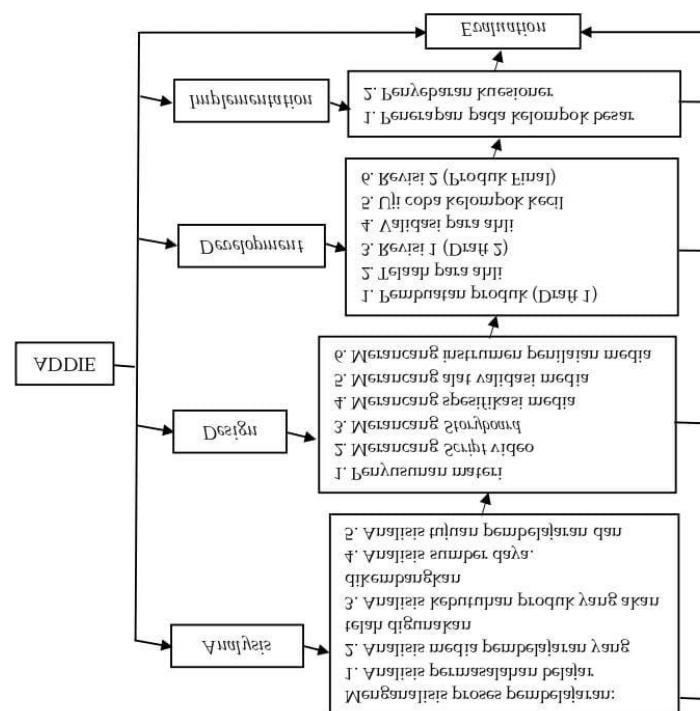
Celah tersebut menegaskan perlunya media yang menyatukan konteks dunia usaha dengan langkah-langkah pencatatan akuntansi secara visual. Belum ada penelitian yang mengintegrasikan tiga komponen kunci yakni kasus autentik, animasi dinamis, dan alur pencatatan jurnal penyesuaian dalam satu media terstruktur. *Novelty* penelitian ini ditegaskan melalui empat poin utama. Pertama, media yang dikembangkan menyajikan kasus autentik dunia usaha yang divisualisasikan secara berurutan sejak identifikasi peristiwa hingga penentuan jurnal penyesuaian. Kedua, pendekatan kontekstual diintegrasikan secara eksplisit ke dalam struktur animasi sehingga seluruh peristiwa bisnis memiliki keterkaitan langsung dengan pengalaman nyata peserta didik. Ketiga, efektivitas media diuji melalui rangkaian evaluasi komprehensif mencakup validasi ahli, respons peserta didik, dan perhitungan N-gain untuk memperoleh bukti empiris yang kuat. Keempat, penelitian melibatkan empat SMK Negeri di Surabaya sehingga temuan memiliki tingkat representativitas dan potensi generalisasi yang lebih tinggi dibandingkan penelitian sebelumnya.

Berdasarkan latar belakang tersebut, penelitian ini dirumuskan ke dalam tiga pertanyaan utama: (1) bagaimana proses pengembangan video animasi berbasis kontekstual pada materi jurnal penyesuaian di SMK, (2) bagaimana tingkat kelayakan media ditinjau dari hasil validasi ahli dan respons peserta didik, serta (3) sejauh mana efektivitas media dalam meningkatkan hasil belajar peserta didik. Sejalan dengan rumusan tersebut, penelitian ini bertujuan untuk: (1) mendeskripsikan proses pengembangan video animasi berbasis kontekstual pada materi jurnal penyesuaian, (2) mengetahui tingkat kelayakan media berdasarkan validasi ahli dan respons peserta didik, serta (3) menilai efektivitas media dalam meningkatkan hasil belajar peserta didik.

Metode

Penelitian ini menerapkan pendekatan *Research and Development* (R&D) untuk menghasilkan media pembelajaran video animasi yang layak dan efektif. R&D dipahami sebagai rangkaian prosedur sistematis yang dimulai dari pengumpulan data awal hingga menghasilkan produk yang valid dan siap diterapkan (Janah, 2023). Produk penelitian R&D tidak terbatas pada perangkat keras (*hardware*), tetapi juga mencakup perangkat lunak (*software*) termasuk media pembelajaran digital (Gumy & Gani, 2024). Model pengembangan yang digunakan adalah ADDIE (*Analyze, Design, Development, Implementation, dan Evaluation*).

Pemilihan model ini didasarkan pada sifatnya yang runtut dan terstruktur, sehingga mampu menjaga akurasi, sensitivitas, dan konsistensi dalam pengembangan produk (Alifa et al., 2021). Setiap tahap ADDIE dilaksanakan secara berurutan, dengan hasil pada tahap sebelumnya menjadi dasar bagi tahap selanjutnya (Rachma et al., 2023). Selain itu, teknik pengembangan dalam ADDIE dapat dimodifikasi sesuai kebutuhan dan tujuan penggunaan produk, sehingga media yang dihasilkan lebih kontekstual dengan kebutuhan peserta didik SMK pada materi jurnal penyesuaian (Shakeel et al., 2023). Prosedur penelitian dalam studi ini terdiri atas beberapa langkah yang disajikan pada Gambar 1.



Gambar 1. Pengembangan ADDIE (Rayanto & Sugianti, 2020) dan dimodifikasi peneliti

Pada Gambar 1, penelitian ini diawali dengan tahap analisis. Dalam tahap ini, peneliti mengidentifikasi kendala belajar dengan menyebarkan kuesioner dan melakukan wawancara kepada peserta didik untuk mengetahui materi yang dianggap sulit, menganalisis media pembelajaran yang digunakan guru melalui observasi dan wawancara, serta menelaah kebutuhan produk berdasarkan kajian literatur agar media baru lebih efektif. Selain itu, dilakukan analisis sumber daya sekolah untuk memastikan media dapat diterapkan, serta analisis tujuan pembelajaran dan materi agar sesuai dengan karakteristik peserta didik (Alifa et al., 2021; Dwitianti et al., 2020; Wijaya, 2023).

Tahap perancangan meliputi penyusunan materi sesuai tujuan pembelajaran, perancangan *script* video yang memuat narasi, teks, gambar, dan audio, serta pembuatan *storyboard* sebagai

rancangan visual awal. Peneliti juga menetapkan spesifikasi teknis media, menyusun instrumen validasi yang dilakukan oleh ahli media maupun ahli materi, serta instrumen evaluasi berupa soal *pretest*, *posttest*, dan kuesioner untuk peserta didik (Jannah, 2024; Nadila, 2024; Wijaya, 2023). Instrumen validasi ahli terdiri dari 15 butir pertanyaan untuk ahli media dan 10 butir pertanyaan untuk ahli materi dengan skala Likert 1-5, sedangkan angket respon peserta didik menggunakan 15 butir pertanyaan dengan skala Guttman (ya/tidak). Pada tahap pengembangan, rancangan direalisasikan menjadi produk video animasi sesuai *storyboard*. Pada tahap ini dilakukan telaah dan validasi oleh ahli media dan ahli materi guna memastikan mutu produk. Hasil validasi dijadikan acuan revisi hingga media dinyatakan layak.

Selanjutnya, produk diuji coba pada kelompok kecil guna memperoleh respon peserta didik, yang selanjutnya menjadi dasar untuk melakukan revisi agar media semakin baik dan siap diimplementasikan (Jimmy et al., 2024; Wiratama, 2023). Tahap implementasi dilakukan dengan menerapkan video animasi yang telah divalidasi pada kelompok besar, yaitu satu kelas dalam kondisi pembelajaran nyata. Pada tahap ini peserta didik mengikuti *pretest*, mengikuti pembelajaran yang menggunakan media yang dikembangkan, kemudian mengerjakan *posttest* serta mengisi kuesioner. Hasil yang diperoleh digunakan untuk mengetahui respon peserta didik dan efektivitas media terhadap hasil belajar (Febriani et al., 2024; Riska & Sarwono, 2024).

Tahap evaluasi dilaksanakan melalui pendekatan formatif maupun sumatif. Penilaian formatif dilaksanakan pada tiap tahapan untuk mengidentifikasi keunggulan dan kekurangan media, sementara evaluasi sumatif diterapkan setelah implementasi untuk menilai efektivitas media berdasarkan perbandingan hasil *pretest* dan *posttest* melalui perhitungan N-Gain serta tanggapan peserta didik. Hasil dari evaluasi formatif dan sumatif dapat dimanfaatkan sebagai acuan atau referensi untuk melakukan perbaikan pada kualitas produk (Jimmy et al., 2024; Riska & Sarwono, 2024). Seluruh tahapan pengembangan selesai dirancang, penelitian ini dilaksanakan pada semester ganjil tahun akademik 2024/2025 di SMKN 1, 4, 6, dan 10 Surabaya.

Penelitian ini melibatkan dua kelompok subjek, yaitu validator dan siswa pengguna media. Kelompok validator terdiri atas satu dosen Teknologi Pendidikan sebagai ahli media serta tiga ahli materi, yang meliputi satu dosen Pendidikan Akuntansi dan dua guru Akuntansi. Sementara itu, kelompok siswa mencakup peserta didik dari SMKN 1, 4, 6, dan 10 Surabaya yang dipilih melalui *purposive sampling* berdasarkan kesiapan fasilitas digital dan relevansi pengalaman belajar. Uji coba dilakukan dalam dua tahap: uji coba kelompok kecil yang melibatkan 8 siswa kelas XI Akuntansi sebagai perwakilan setiap sekolah, dan uji coba kelompok besar yang melibatkan 24 siswa. Keterlibatan kedua kelompok tersebut memastikan bahwa media yang dikembangkan telah melalui penilaian kelayakan serta pengujian efektivitas dalam konteks pembelajaran jurnal penyesuaian.

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini mencakup observasi, wawancara, telaah serta validasi oleh para ahli, angket respons peserta didik, serta tes *pretest* dan *posttest*. Instrumen penelitian disusun untuk menilai kelayakan dan efektivitas media, yang terdiri atas lembar validasi ahli, angket respons peserta didik, serta perangkat tes hasil belajar. Lembar validasi digunakan untuk menilai kelayakan materi, kualitas penyajian, ketepatan bahasa, dan desain media pembelajaran. Angket respons peserta didik memuat pernyataan tertutup dan terbuka untuk mengukur kejelasan isi, daya tarik visual, kemudahan penggunaan, serta relevansi video animasi dalam pembelajaran. Selain itu, pedoman wawancara digunakan untuk menggali kondisi pembelajaran serta kebutuhan siswa terkait materi jurnal penyesuaian.

Analisis data dilakukan menggunakan pendekatan kualitatif dan kuantitatif. Data kualitatif diperoleh dari hasil observasi, wawancara, komentar validator, serta masukan siswa pada uji

coba kelompok kecil; seluruh data tersebut dianalisis secara deskriptif sebagai dasar perbaikan media. Adapun data kuantitatif yang meliputi skor validasi ahli dan angket respons peserta didik dianalisis secara deskriptif menggunakan persentase berdasarkan skala Likert dan skala Guttman. Efektivitas media dinilai melalui perbandingan skor *pretest* dan *posttest* yang dihitung menggunakan rumus N-Gain, kemudian diinterpretasikan berdasarkan kategori peningkatan hasil belajar.

Hasil

Proses Pengembangan Video Animasi Berbasis Kontekstual

Hasil penelitian ini adalah media pembelajaran kontekstual dalam format video animasi yang memuat materi jurnal penyesuaian perusahaan dagang untuk peserta didik kelas XI Akuntansi di SMK Negeri Surabaya. Proses pengembangannya menerapkan model ADDIE yang mencakup tahapan analisis, perancangan, pengembangan, implementasi, dan evaluasi. Model ADDIE digunakan karena terbukti dapat menghasilkan media video animasi pembelajaran yang layak digunakan, memberikan manfaat, serta memiliki potensi untuk menimbulkan pengaruh positif (Jimmy et al., 2024; Pel et al., 2023).

1. Tahap Analisis

Tahap analisis dilakukan untuk mengidentifikasi kebutuhan (Febriani et al., 2024). Hasil angket pada studi pendahuluan menunjukkan 55,3% dari 123 peserta didik atau sebanyak 68 peserta didik menganggap jurnal penyesuaian sulit dipahami. Nilai rata-rata UH peserta didik pada dua kelas yakni 77,2 di SMKN 1 dan 75,75 di SMKN 10 Surabaya. Nilai rata-rata tersebut hanya sedikit di atas KKM, menandakan pemahaman peserta didik terhadap jurnal penyesuaian masih belum optimal. Berdasarkan hasil wawancara hambatan utama siswa dalam memahami jurnal penyesuaian adalah kurangnya contoh kontekstual sesuai praktik bisnis lokal. Observasi juga menunjukkan media yang digunakan guru masih terbatas pada LKS, media cetak dan presentasi PowerPoint, sehingga pembelajaran monoton dan membosankan. Dengan mempertimbangkan fasilitas sekolah (LCD, laboratorium komputer, serta kepemilikan laptop/smartphone peserta didik), diputuskan untuk mengembangkan media berupa video animasi yang memuat penjelasan kontekstual sesuai tujuan pembelajaran.

2. Tahap Perancangan

Tahap perancangan mencakup penyusunan materi sesuai tujuan pembelajaran, perancangan naskah video, *storyboard*, spesifikasi media serta instrumen penilaian (Alifa et al., 2021; Jimmy et al., 2024; Wijaya, 2023). Video dirancang dalam format MP4 berdurasi 30-40 menit, resolusi 1080p, dengan elemen visual berupa ilustrasi karakter, ikon, dan warna edukatif. Narasi direkam terpisah dan disertai musik bebas hak cipta. Instrumen validasi yang dirancang melibatkan ahli media dan ahli materi, sedangkan instrumen penilaian dilakukan melalui *pretest*, *posttest*, dan angket respon.

3. Tahap Pengembangan

Tahap pengembangan merealisasikan rancangan ke dalam produk nyata menggunakan Canva. Draft pertama video animasi selesai dengan durasi ± 35 menit, kemudian melalui telaah dan revisi oleh ahli. Masukan ahli media meliputi perbaikan proporsi karakter, sedangkan ahli materi menyarankan penambahan latihan soal dan pencantuman nama dosen pembimbing. Validasi menghasilkan skor 92% dari ahli media serta 86% dari ahli materi, dengan kategori "sangat layak". Uji coba kelompok kecil melibatkan delapan peserta didik dari SMKN 1, 4, 6, dan 10 Surabaya. Hasilnya, video dianggap menarik, mudah dipahami, dan membantu dalam

memahami materi. Peserta didik menyarankan perbaikan pada audio di beberapa bagian yang kurang jelas, penggunaan warna yang lebih menarik, dan durasi yang lebih ringkas. Revisi dilakukan sesuai masukan tersebut, meliputi perekaman ulang narasi, penyesuaian tampilan, dan pengurangan durasi tanpa mengurangi esensi materi. Dengan demikian, media dalam bentuk video animasi ini dinyatakan layak dan siap diimplementasikan pada kelompok besar.

Sebagai ilustrasi produk yang dikembangkan, Gambar 2 menampilkan Cuplikan video animasi yang menggambarkan karakter, animasi, dan penyajian materi jurnal penyesuaian secara kontekstual sesuai dengan hasil revisi dan validasi ahli.



Gambar 2. Cuplikan Tampilan Video Animasi Berbasis Kontekstual (Diolah peneliti, 2025)

Gambar 2 menampilkan bagian dari video animasi pembelajaran yang dikembangkan dengan pendekatan kontekstual menggunakan studi kasus transaksi UMKM yang dekat dengan lingkungan peserta didik. Video diawali dengan segmen pembuka yang memperkenalkan situasi usaha kecil di sekitar siswa sebagai latar pembelajaran. Selanjutnya, video menguraikan kebutuhan dan pentingnya jurnal penyesuaian dalam aktivitas akuntansi UMKM, kemudian dilanjutkan dengan pemaparan konsep dan teori mengenai tiga akun utama, yaitu beban dibayar di muka, pendapatan diterima di muka, dan persediaan barang dagangan.

Setiap konsep dijelaskan melalui ilustrasi visual yang menghubungkannya dengan kegiatan operasional UMKM sehari-hari, sehingga memudahkan peserta didik memahami relevansi materi. Video juga menyajikan contoh kasus penyesuaian untuk ketiga akun tersebut secara runtut dan aplikatif, menegaskan bagaimana jurnal penyesuaian diterapkan dalam konteks usaha kecil yang sering ditemui siswa di lingkungannya. Setelah penyajian contoh kasus, video ditutup dengan salam penutup dan penampilan profil pengembang media sebagai bentuk apresiasi dan informasi tambahan bagi pengguna.

4. Tahap Implementasi

Tahap implementasi mencakup penerapan media pada 24 peserta didik kelas XI Akuntansi di SMKN 1, 4, 6, dan 10 Surabaya, serta penyebaran kuesioner mengenai kejelasan materi, tampilan visual, dan kemanfaatan media. Sebelum dan sesudah pembelajaran, peserta didik mengikuti *pretest* dan *posttest* untuk mengukur peningkatan capaian belajar. Skor dianalisis menggunakan N-Gain dan menunjukkan peningkatan dari kategori rendah menjadi sedang atau tinggi. Hasil ini menandakan video animasi mampu mendukung pemahaman konsep jurnal penyesuaian secara efektif (Febriani et al., 2024).

5. Tahap Evaluasi

Proses evaluasi mencakup penilaian formatif maupun sumatif. Evaluasi formatif dilakukan sepanjang proses pengembangan melalui masukan ahli dan uji coba kelompok kecil, sedangkan evaluasi sumatif melalui *pretest*, *posttest*, dan angket respon siswa. Temuan dari keseluruhan evaluasi menunjukkan media layak dan efektif digunakan, dengan skor validasi sangat layak, respon yang positif, serta adanya peningkatan peserta didik dalam memahami materi.

Kelayakan Video Animasi Berbasis Kontekstual

Tingkat Kelayakan media pembelajaran berbasis kontekstual berupa video animasi dapat diperoleh dari penilaian yang diberikan oleh ahli media maupun ahli materi. Penilaian ini penting sebagai dasar menilai kualitas media sebelum diterapkan dalam pembelajaran (Agis et al., 2021). Proses penilaian oleh ahli media dilaksanakan dengan menilai aspek tampilan, bahan, dan pembelajaran yang terdiri dari 15 butir pertanyaan. Validasi tersebut dilakukan oleh satu orang dosen Prodi Teknologi Pendidikan dari Universitas Negeri Surabaya. Sementara itu, validasi ahli materi menilai kualitas isi dan tujuan, kebahasaan, dan kelayakan penyajian yang terdiri dari 10 butir pertanyaan. Validasi materi dilakukan oleh tiga orang, yaitu satu orang dosen program studi Pendidikan Akuntansi dari Universitas Negeri Surabaya dan dua guru akuntansi dari SMKN 1 dan SMKN 6 Surabaya. Hasil rekapitulasi validasi disajikan dalam Tabel 1 dan Tabel 2.

Tabel 1. Rekapitulasi Hasil Validasi Ahli Media

No	Aspek yang Dinilai	Total Skor	Persentase	Kriteria
1	Tampilan Media	50	91%	Sangat Layak
2	Bahan Media	10	100%	Sangat Layak
3	Pembelajaran	9	90%	Sangat Layak
Rata-Rata Keseluruhan Aspek			92%	Sangat Layak

Tabel 1 menunjukkan rekapitulasi hasil validasi oleh ahli media terhadap video animasi berbasis kontekstual yang dikembangkan. Pada aspek Tampilan Media, ahli memberikan total skor 50 dengan persentase kelayakan 91%, yang dikategorikan sebagai “Sangat Layak”. Aspek Bahan Media memperoleh skor sempurna dengan persentase 100%, sehingga dinilai “Sangat Layak”. Sementara itu, aspek Pembelajaran mendapatkan skor 9 dengan persentase 90%, juga termasuk dalam kategori “Sangat Layak”. Secara keseluruhan, rata-rata persentase dari seluruh aspek mencapai 92%, yang menegaskan bahwa media pembelajaran yang dikembangkan berada pada kategori “Sangat Layak” untuk digunakan dalam proses pembelajaran.

Tabel 2. Rekapitulasi Hasil Validasi Ahli Materi

No	Aspek yang Dinilai	Total Skor	Persentase	Kriteria
1	Kualitas Isi dan Tujuan	63	84%	Sangat Layak
2	Kebahasaan	25	83%	Sangat Layak
3	Kelayakan Penyajian	41	91%	Sangat Layak
Rata-Rata Keseluruhan Aspek			86%	Sangat Layak

Tabel 2 menyajikan hasil validasi ahli materi terhadap kualitas konten video animasi berbasis kontekstual. Pada aspek Kualitas Isi dan Tujuan, diperoleh total skor 63 dengan persentase 84%, yang termasuk dalam kategori “Sangat Layak”. Aspek Kebahasaan memperoleh skor 25 atau 83%, sehingga juga dikategorikan “Sangat Layak”. Selanjutnya, aspek Kelayakan Penyajian mendapatkan skor 41 dengan persentase 91%, dan dinilai “Sangat Layak”. Secara keseluruhan, rata-rata persentase dari seluruh aspek mencapai 86%, sehingga media pembelajaran dinyatakan “Sangat Layak” berdasarkan penilaian ahli materi.

Respon Peserta Didik Terhadap Video Animasi Berbasis Kontekstual

Respon peserta didik diukur melalui angket 15 butir pertanyaan skala Guttman pada 24 peserta didik kelas XI Akuntansi. Rekapitulasi hasil tersaji pada tabel 3.

Tabel 3. Rekapitulasi Hasil Kuesioner Peserta Didik

No	Aspek yang Dinilai	Persentase	Kriteria
1	Pemahaman Materi	99%	Sangat Layak
2	Keterlibatan Dalam Pembelajaran	98%	Sangat Layak
3	Kualitas Video dan Audio	95%	Sangat Layak
4	Kesesuaian Dengan Peserta Didik	96%	Sangat Layak
Rata-Rata Keseluruhan Aspek		97%	Sangat Layak

Rata-rata respon peserta didik sebesar 97%, menunjukkan bahwa media sangat menarik, mudah dipahami, dan sesuai dengan karakteristik peserta didik.

Efektivitas Video Animasi Berbasis Kontekstual

Efektivitas media diuji melalui *pretest* dan *posttest* terhadap 24 peserta didik saat implementasi. Perhitungan yang dilakukan memperlihatkan bahwa nilai rata-rata N-Gain mencapai 0,82, yang termasuk kategori tinggi berdasarkan kriteria klasifikasi gain score. Rekapitulasi hasil *pretest* dan *posttest* peserta didik ditampilkan pada Tabel 4.

Tabel 4. Rekapitulasi Nilai Pretest dan Posttest Peserta Didik

Statistik	Pre-test	Post-test
Nilai Tertinggi	70	100
Nilai Terendah	10	60
Rata-rata	35,83	87,91

Peningkatan rata-rata dari 35,83 menjadi 87,91 menunjukkan peningkatan pada capaian belajar peserta didik. Sebagian besar peserta didik (75%) berada dalam kategori N-Gain tinggi, dan 25% sedang, tanpa ada yang rendah. Hasil tersebut menegaskan bahwa media yang dikembangkan berperan efektif dalam memperkuat pemahaman konsep jurnal penyesuaian.

Pembahasan

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa media video animasi berbasis kontekstual yang dikembangkan untuk pembelajaran Akuntansi pada materi Jurnal Penyesuaian Perusahaan Dagang di SMK Negeri Surabaya telah memenuhi kriteria validitas dan efektivitas. Penilaian kelayakan dari ahli media menghasilkan rata-rata skor 92% dengan kategori “Sangat Layak”, sementara penilaian oleh ahli materi mencapai 86% dengan kategori yang sama. Capaian ini menunjukkan bahwa produk yang dihasilkan telah memenuhi standar kualitas dari segi tampilan, isi, kebahasaan, serta kesesuaian tujuan pembelajaran.

Temuan ini memperkuat pandangan bahwa penerapan model ADDIE dapat menghasilkan produk pembelajaran yang teruji kualitasnya dan berpotensi memberikan pengaruh positif terhadap hasil belajar (Jimmy et al., 2024; Pel et al., 2023). Validasi ahli materi menunjukkan bahwa isi video animasi telah sesuai capaian pembelajaran dan mampu menyajikan konsep jurnal penyesuaian secara sistematis dan mudah dipahami. Hal ini sejalan dengan penelitian yang menemukan bahwa media berbasis audio-visual dapat meningkatkan pemahaman siswa terhadap konsep abstrak karena memadukan unsur narasi, visualisasi, dan konteks yang relevan (Alifa et al., 2021; Haq et al., 2024).

Dari sisi teknis, skor validasi ahli media yang tinggi menandakan bahwa kualitas visual, narasi, dan elemen audio telah sesuai dengan kriteria media pembelajaran yang efektif.

Pandangan ini sejalan dengan *Cognitive Theory of Multimedia Learning* yang menegaskan bahwa pembelajaran lebih efektif jika informasi dikomunikasikan melalui kombinasi kata (*verbal*) dan gambar (*visual*) (Mayer, 2002). Kesesuaian media juga ditunjukkan oleh hasil uji coba yang memperoleh rata-rata respon peserta didik sebesar 97%, mencakup aspek pemahaman materi (99%), keterlibatan belajar (98%), kualitas video dan audio (95%), serta kesesuaian dengan karakteristik peserta didik (96%). Nilai tersebut termasuk kategori “Sangat Layak” menurut kriteria kelayakan (Riduwan, 2019).

Hasil ini memperlihatkan bahwa peserta didik merasa media video animasi kontekstual menarik, mudah digunakan, dan efektif dalam membantu memahami jurnal penyesuaian. Temuan ini selaras dengan penelitian yang menekankan keterkaitan isi pelajaran dengan pengalaman dan latar belakang peserta didik dapat membuat pembelajaran lebih menarik, serta peneliti yang menegaskan bahwa media animasi yang disajikan secara kontekstual dapat meningkatkan partisipasi aktif siswa serta menumbuhkan ketertarikan belajar (Herawati et al., 2025). Hasil ujian *pretest* dan *posttest* memperlihatkan adanya peningkatan terhadap capaian belajar peserta didik. Skor rata-rata *pretest* sebesar 35,83 meningkat menjadi 87,91 pada *posttest*, dengan skor N-Gain sebesar 0,82 yang tergolong kategori tinggi. Peningkatan tersebut membuktikan bahwa penggunaan video animasi berbasis kontekstual efektif dalam memperkuat pemahaman konsep akuntansi, terutama pada topik jurnal penyesuaian yang selama ini menjadi tantangan bagi peserta didik.

Hasil ini konsisten dengan penelitian yang melaporkan skor N-Gain pada kategori tinggi, dan didukung oleh temuan yang menunjukkan bahwa media berbasis digital dan kontekstual mampu menghasilkan peningkatan capaian belajar yang signifikan dibandingkan dengan metode konvensional (Fendrik, 2017; Nadila, 2024; Risniawati et al., 2020). Nilai kebaruan dalam penelitian ini berada pada rancangan media pembelajaran berupa video animasi yang dirancang secara spesifik dengan memasukkan konteks bisnis lokal sebagai bagian dari proses belajar akuntansi di SMK. Berbeda dengan penelitian terdahulu yang cenderung menggunakan pendekatan simulasi umum atau berbasis teori semata, penelitian ini menonjolkan penerapan konsep akuntansi melalui situasi nyata yang dekat dengan pengalaman peserta didik, seperti kegiatan UMKM di sekitar mereka. Pendekatan ini membuktikan bahwa pembelajaran berbasis kontekstual dapat menjembatani pemahaman antara teori dan praktik, sebagaimana ditegaskan bahwa konteks kehidupan sehari-hari berperan penting dalam membangun makna belajar yang mendalam (Febriani et al., 2024).

Keberhasilan pengembangan ini secara konseptual menunjukkan bahwa penerapan model ADDIE yang dipadukan dengan pendekatan kontekstual mampu menghasilkan produk pembelajaran yang tidak hanya layak digunakan, tetapi juga efektif dalam meningkatkan pemahaman dan motivasi belajar. Dengan memperhatikan hasil validasi ahli, respon peserta didik, serta peningkatan hasil belajar yang tinggi, dapat dinyatakan bahwa media video animasi berbasis kontekstual memiliki potensi besar untuk diterapkan secara luas dalam pembelajaran akuntansi di SMK. Media ini juga dapat menjadi alternatif inovatif dalam mendukung transformasi pembelajaran vokasi yang lebih menarik, bermakna, dan relevan dengan tuntutan abad ke-21.

Kesimpulan

Penelitian ini menunjukkan bahwa pembelajaran akuntansi di SMK masih memerlukan inovasi media yang mampu menghubungkan konsep abstrak dengan situasi nyata. Untuk menjawab kebutuhan tersebut, dikembangkan media pembelajaran berbasis kontekstual dalam bentuk video animasi yang memuat topik jurnal penyesuaian perusahaan dagang dan

dikembangkan melalui tahapan dalam model ADDIE. Penilaian dari ahli media maupun ahli materi menunjukkan kategori sangat layak, sedangkan respon siswa menunjukkan tanggapan yang sangat positif. Analisis efektivitas melalui perhitungan N-Gain menunjukkan adanya peningkatan kemampuan belajar peserta didik pada kategori sedang hingga tinggi. Hal ini membuktikan bahwa penerapan pendekatan kontekstual dalam bentuk video animasi mampu meningkatkan pemahaman siswa terhadap konsep akuntansi yang bersifat abstrak serta mendukung pembelajaran bermakna sesuai semangat Kurikulum Merdeka.

Penelitian ini secara teoritis memperkuat penerapan pendekatan kontekstual dan model ADDIE sebagai dasar pengembangan media pembelajaran yang sistematis dan selaras dengan kebutuhan serta karakter peserta didik di SMK. Secara praktis, media video animasi ini dapat dijadikan alternatif sumber belajar inovatif bagi guru akuntansi untuk mengajarkan topik jurnal penyesuaian dengan cara yang lebih menarik, komunikatif, dan mudah dipahami. Visualisasi dan narasi kontekstual terbukti efektif dalam meningkatkan motivasi, partisipasi, serta capaian belajar peserta didik. Penelitian ini memiliki keterbatasan pada aspek teknis dan metodologis. Pengembangan media menggunakan platform Canva yang memiliki keterbatasan animasi dan kualitas audio, serta analisis efektivitas belum melibatkan kelompok kontrol dan uji statistik komparatif. Untuk penelitian selanjutnya, disarankan penggunaan platform dengan fitur lebih interaktif, penerapan desain eksperimen dengan kelompok kontrol, serta pengembangan media pada materi akuntansi lain dengan integrasi teknologi modern seperti *mobile learning*, simulasi interaktif, atau *augmented reality* agar hasil penelitian lebih komprehensif dan berdampak luas bagi pembelajaran akuntansi di SMK.

Acknowledgment

-

Daftar Pustaka

- Aghni, R. I. (2018). Fungsi Dan Jenis Media Pembelajaran Dalam Pembelajaran Akuntansi. *Jurnal Pendidikan Akuntansi Indonesia*, 16(1), 98–107. <https://doi.org/10.21831/jpai.v16i1.20173>
- Agis, M., Bantani, R. A., Inda, D., Donti, Y. N., & Saefullah, A. (2021). Analisis Validitas Media Pembelajaran LKPD dan Video Pembelajaran Hukum Bernoulli. *Jurnal Siliwangi: Seri Pendidikan*, 7(1), 10–16. <https://doi.org/https://doi.org/10.37058/jspendidikan.v7i1.4210>
- Alhayek, A. I. A., Alsulaiman, M. J., Almuhanha, H. A., Alsalem, M. A., Althaqib, M. A., Alyousef, A. A., Alabdali, J. N., Alqahtani, S. A., & Ansari, S. H. (2018). The effect of conventional oral health education versus animation on the perception of Saudi males in primary school children. *Journal of International Oral Health*, 10(3), 121–126. https://doi.org/10.4103/jioh.jioh_86_18
- Alifa, N. S., Hanafi, S., & Nulhakim, L. (2021). Pengembangan Media Video Pembelajaran Animasi Berbasis Kinemaster Untuk Meningkatkan Efektivitas Pada Mata Pelajaran Ipa Siswa Kelas Iv Sdn Kedaleman Iv. *Primary: Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 10(6), 1554–1564. <https://doi.org/10.33578/jpfkip.v10i6.8395>
- Anam, K., Mulasi, S., & Rohana, S. (2021). Efektifitas Penggunaan Media Digital dalam Proses Belajar Mengajar. *Genderang Asa: Journal of Primary Education*, 2(2), 76–87. <https://doi.org/10.47766/ga.v2i2.161>

- Ardianto, D. T., Mataram, S., & Yuda, J. P. (2024). The effectiveness of animation utilization in stunting educational videos. *Journal of Pharmacy and Pharmacognosy Research*, 12, S11–S16. https://doi.org/10.56499/jppres23.1755_12.s1.11
- Cheng, M., Wang, X., Zhang, M., Li, S., & Geng, C. (2025). Video based on the combination of animation and modules is effective in teaching suture technologies to novices without faculty involvement: a new surgical video course. *BMC Medical Education*, 25(1). <https://doi.org/10.1186/s12909-025-06915-3>
- Dixon, K. (2025). Accounting for higher education: Calculative practices in curricular administration. *Current Pharmaceutical Analysis*, 102(June). <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.cpa.2025.102805>
- Dwitiyanti, N., Kumala, S. A., & Widiyatun, F. (2020). Using the ADDIE model in development of physics unit conversion application based on Android as learning media. *Formatif: Jurnal Ilmiah Pendidikan MIPA*, 10(2), 125–132. <https://doi.org/10.30998/formatif.v10i2.5933>
- Febriani, S. R., Wicaksono, M. A., Mela, D. A., & Nursyahida. (2024). Effectiveness Of Using Animation Media On Understanding Meaning Through The Implementation Of Contextual Learning. *Jurnal Ilmu-Ilmu Kependidikan Dan Bahasa Arab*, 12(2), 292–306. <https://doi.org/https://doi.org/10.24952/thariqahilmiah.v12i2.11578>
- Fendrik, M. (2017). The Effect of Media Visual in Three Dimensions Towards the Result of Math Learning At Elementary School. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 2(1), 1–14. <https://doi.org/10.23969/jp.v2i1.447>
- Gumy, P. R., Kurniasih, S., & Gani, R. A. (2024). Pengembangan Media Video Animasi Menggunakan Doratoon Pada Tema 8 Praja Muda Karana Subtema 2 Aku Anak Mandiri. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 9(3), 457–465. <https://doi.org/10.23969/jp.v9i3.16333>
- Halimatusa'diyah, H., Wiradinata, R., & Febianti, Y. N. (2022). Media Pembelajaran Berbasis Adobe Flash Pada Materi Jurnal Penyesuaian Akuntansi Perusahaan Jasa. *Jurnal Imiah Pendidikan Dan Pembelajaran*, 6(2), 270–280. <https://doi.org/10.23887/jipp.v6i2.43949>
- Hamidah, Rahmah, Y., Hasanah, U., Selvianor, & Ajahari. (2024). Developing Arabic Grammar Materials Based on Contextual Learning at Islamic Boarding School in Indonesia. *Al-Ta'rib: Jurnal Ilmiah Program Studi Pendidikan Bahasa Arab IAIN Palangka Raya*, 12(1), 133–146. <https://doi.org/10.23971/altarib.v12i1.8292>
- Haq, I. A., Ali, E. Y., & Sujana, A. (2024). Pengembangan Video Animasi SIDARAH (Sistem Peredaran Darah Manusia) untuk Meningkatkan Penguasaan Konsep Peserta Didik SD. *Didaktika: Jurnal Kependidikan*, 13(2), 1499–1514. <https://doi.org/10.58230/27454312.704>
- Herawati, H., Hikmat, A., & Mulyono, H. (2025). Development of Transcultural Multimedia Teaching Materials for BIPA Learners Based on Interpretative , Interpersonal , and Presentational Communication Models. *EDUKASIA: Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran*, 6, 681–692. <https://doi.org/10.62775/edukasia.v6i2.1441>
- Janah, M. (2023). *Pengembangan Video Pembelajaran Matematika Berbasis Aplikasi Powtoon Pada Materi Trigonometri* (Vol. 13, Issue 1). Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Metro Lampung. <https://repository.metrouniv.ac.id/id/eprint/8488>

- Jannah, S. (2024). *Pengembangan Media Pembelajaran Edutainment Menggunakan Nearpod Pada Materi Akuntansi Dasar Kelas X Layanan Perbankan SMK Negeri 1 Kemplagi Mojokerto*. Universitas Negeri Surabaya. <https://doi.org/10.31004/edukatif.v6i4.7230>
- Jimmy, Yulianai, R. E., & Kusumawati, N. I. (2024). Development of mathematics learning in the form of animation using Canva. *Jurnal Pendidikan Matematika RAFA*, 10(1), 65–74. <https://doi.org/https://doi.org/10.19109/jpmrafa.v10i1.24255>
- Kibari, M. A., Ratumbuysang, M. F. N. G., & Mansur, H. (2023). Pengembangan Media Video Animasi Berbasis Pictory. AI pada Mata Kuliah Manajemen Koperasi dan UMKM Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Mahasiswa Program Studi Pendidikan Ekonomi. *Didaktika: Jurnal Kependidikan*, 12(4), 867–880. <https://doi.org/https://doi.org/10.58230/27454312.311>
- Kleiftodimos, A. (2024). Computer-Animated Videos in Education: A Comprehensive Review and Teacher Experiences from Animation Creation. *Digital*, 4(3), 613–647. <https://doi.org/10.3390/digital4030031>
- Lukman. (2024). Development of Contextual Learning Models to Improve Student's Speaking Skills. *Journal of Languages and Language Teaching*, 12(1), 198. <https://doi.org/10.33394/jollt.v12i1.9128>
- Maharani, R. R., & Saputri, Y. D. (2024). Analisis Peran dan Pengaruh Teknologi dalam Dunia Pendidikan. *Morfologi: Jurnal Ilmu Pendidikan, Bahasa, Sastra Dan Budaya*, 2(3), 83–90. <https://doi.org/10.61132/morfologi.v2i3.614>
- Maulina, C. P., & Susilowibowo, J. (2024). Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Web pada Materi Jurnal Penyesuaian Kelas XI Akuntansi di Sekolah Menengah Kejuruan. *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 6(4), 3786–3794. <https://doi.org/10.31004/edukatif.v6i4.7427>
- Mayer, R. E. (2002). Multimedia Learning. *The Psychology Of Learning And Motivation*, 41, 85–139. [https://doi.org/10.1016/S0079-7421\(02\)80005-6](https://doi.org/10.1016/S0079-7421(02)80005-6)
- Meriana., R. (2018). *Application Guided Inquiry Learning For Improve Critical Thinking Skills Of XI MIA4 Class At Sma Negeri 2 Tambang School Year 2017/2018*. Universitas Islam Riau.
- Nadila, P. (2024). *Pengembangan Video Pembelajaran Berbasis Animasi Pada Materi Panca Indra dan Fungsinya Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Siswa SMALB SLBN Kota Magelang*. Universitas Tidar.
- Nurrohmah, L. (2024). *Pengembangan Video Pembelajaran Animasi Materi Tahapan Pengembangan Manusia Untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa SMALB SLB N Kota Magelang*. Universitas Tidar.
- Parhan, M., Syahidin, Somad, M. A., Abdulah, M., & Nugraha, R. H. (2024). Developing a Contextual Learning Model in Islamic Education To Improve Applicable Knowledge and Foster Knowledge-Based Virtues. *Jurnal Pendidikan Islam*, 10(1), 75–86. <https://doi.org/10.15575/jpi.v10i1.35205>
- Patmasari, L., Hidayati, D., Ndari, W., & Sardi, C. (2023). Digitalisasi Pembelajaran Yang Berpusat Pada Siswa Di Smk Pusat Keunggulan. *Jurnal Ilmiah Mandala Education*, 9(1), 1–7. <https://doi.org/10.58258/jime.v9i1.3729>

- Pel, T. A. C., Tegeh, I. made, & Sudarma, I. K. (2023). Learning Videos Based on Contextual Approaches to the Content of Pancasila and Citizenship Education. *Journal of Education Technology*, 7(1), 186–193. <https://doi.org/10.23887/jet.v7i1.56770>
- Permana, B. S., Hazizah, L. A., & Herlambang, Y. T. (2024). Teknologi Pendidikan: Efektivitas Penggunaan Media Pembelajaran Berbasis Teknologi Di Era Digitalisasi. *Khatulistiwa: Jurnal Pendidikan Dan Sosial Humaniora*, 4(1), 19–28. <https://doi.org/10.55606/khatulistiwa.v4i1.2702>
- Rachma, A. F., Iriani, T., & Handoyo, S. S. (2023). Penerapan Model ADDIE Dalam Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Video Simulasi Mengajar Keterampilan Memberikan Reinforcement. *Jurnal Pendidikan West Science*, 1(08), 506–516. <https://doi.org/10.58812/jpdws.v1i08.554>
- Rasnawati, H., Rizal, & BD, A. I. (2023). Penerapan Model Pembelajaran Kontekstual Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa. *Jurnal Online Program Studi Pendidikan Ekonomi*, 8(3), 495–507. <https://doi.org/10.36709/jopspe.v8i3.191>
- Riduwan. (2019). *Belajar Mudah Penelitian Untuk Guru-Karyawan Dan Peneliti Pemula*. ALFABETA.
- Riska, M., & Sarwono, S. R. (2024). Powtoon Learning Media Development for Increasing Motivation and Learning Outcomes Students in Civics Studies. *Istanbul Journal of Social Sciences and Humanities*, 2(1), 65–73. <https://doi.org/10.62185/issn.3023-5448.2.1.6>
- Risniawati, M., Serevina, V., & Delina, M. (2020). The development of E-learning media to improve students' science literacy skill in Senior High School. *Journal of Physics: Conference Series*, 1481(1), 1–11. <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1481/1/012075>
- Shakeel, S. I., Al Mamun, M. A., & Haolader, M. F. A. (2023). Instructional design with ADDIE and rapid prototyping for blended learning: validation and its acceptance in the context of TVET Bangladesh. *Education and Information Technologies*, 28(6), 7601–7630. <https://doi.org/10.1007/s10639-022-11471-0>
- Shi, X., Wang, Y., Wang, Y., Wang, J., Peng, C., Cheng, S., Song, L., Li, R., Guo, F., Li, Z., Duan, S., Yang, X., Zhou, L., Jiang, H., & Yu, L. (2025). The Effectiveness of Digital Animation–Based Multistage Education for Patients With Atrial Fibrillation Catheter Ablation: Randomized Clinical Trial. *Journal of Medical Internet Research*, 27, 1–13. <https://doi.org/10.2196/65685>
- Sulistiyorini, & Listiadi, A. (2022). Pengembangan Media Pembelajaran Ispring Suite 10 Berbasis Android pada Materi Jurnal Penyesuaian di SMK. *Edukatif : Jurnal Ilmu Pendidikan*, 4(2), 2116–2126. <https://doi.org/10.31004/edukatif.v4i2.2288>
- Tamping, N. R., & Sulaiman, S. (2024). Meningkatkan Kreativitas Belajar Siswa melalui Pendekatan Kontekstual pada Pelajaran Seni Budaya dan Keterampilan Kelas V SDN 236 Beringin Kabupaten Luwu Utara. *Jurnal Dieksis ID*, 4(2), 89–100. <https://doi.org/10.54065/dieksis.4.2.2024.526>
- Widyanoro, A., Haris, M., & Fauzan, H. (2023). Penggunaan Media Powerpoint untuk Meningkatkan Kemampuan Menyimak dan Keaktifan Siswa dalam Pembelajaran Daring. *Jurnal Literasi Digital*, 3(1), 1–9. <https://doi.org/10.54065/jld.3.1.2023.149>
- Wijaya, A. I. (2023). *Pengembangan Media Pembelajaran Video Animasi Dengan Tema Rekreasi Pada Anak Usia Dini Di TK ABA IV Kota Jambi*. Universitas Jambi.

- Wiratama, W. M. P. (2023). Pengembangan Video Animasi sebagai Media Pembelajaran Praktis. *JPTE : Jurnal Pendidikan Teknik Elektro*, 12(1), 79–87. <https://doi.org/10.23887/jjpte.v12i1.45087>
- Zhuang, T., Xu, X., & Zhang, Y. (2025). Contextualizing and visualizing abstract theoretical knowledge for situated learning: large-scale VR-supported higher education in China. *Virtual Reality*, 29(1). <https://doi.org/10.1007/s10055-024-01075-z>
- Zou, Y., Kuek, F., Feng, W., & Cheng, X. (2025). Digital learning in the 21st century: trends, challenges, and innovations in technology integration. *Frontiers in Education*, 10. <https://doi.org/10.3389/educ.2025.1562391>