

Cognitive Development Journal

Volume 1, Issue 1 (2023), pp. 37-48 | e-ISSN: 1234-5678 Homepage: https://ojs.edutechpublishing.com/index.php/cognitive

Optimalisasi Penggunaan Metode Praktik untuk Meningkatkan Keterampilan Membuat Animasi 2D dan 3D

Optimizing the Use of Practical Methods to Improve Skills in Creating 2D and 3D Animations

Singgih Subiyantoro¹, Mita Yuliana², Nita Nurbaiti³, Sari Aisyah Ramadhani⁴, Wandha Prayuda Murti⁵

1,2,3,4,5</sup> Teknologi Pendidikan, Universitas Veteran Bangun Nusantara, Sukoharjo, Indonesia

E-mail: ¹singgihsubiyantoro@univetbantara.ac.id*, ²mithayuliana6@gmail.com,

3nitanurbaidi@gmail.com, ⁴sariaisyah370@gmail.com, ⁵wandha.prayuda@gmail.com

*Corresponding Author

Article History:

Received: May 16, 2023; Revised: June 18, 2023; Accepted: June 26, 2023; Published: June 30, 2023

ABSTRAK

Praktik merupakan metode pembelajaran yang melibatkan siswa secara langsung dalam mengembangkan keterampilan spesifik. Secara objektif ada banyak keuntungan dan kekurangan dari penggunaan metode praktik dalam pembelajaran. Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan keterampilan siswa dalam membuat animasi 2D dan 3D melalui penggunaan metode praktik. Metode penelitian yang digunakan adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dengan mengadopsi model kemmis & Tagart. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas 11 A jurusan Multimedia disalah satu Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) di Indonesia yang sedang membuat Animasi 2D dan 3D. Data dikumpulkan dengan menggunakan lembar pengamatan, pedoman wawancara dan portofolio. Hasil penelitian menunjukkan bahwa metode praktik mampu meningkatkan keterampilan siswa dalam membuat animasi 2D dan 3D. Hasil pengamatan menunjukkan bahwa terjadi peningkatan keterampilan siswa, yakni sebesar (7,01%) setelah menggunakan metode praktik dari pada hanya dengan teori. Hasil wawancara dan analisis terhadap portofolio juga menunjukkan data yang relevan dengan hasil pengamatan tersebut. Sebagai simpulan, penggunaan metode praktik terbukti efektif untuk meningkatkan keterampilan siswa dalam membuat animasi 2D dan 3D. Secara keseluruhan, penelitian ini berkontribusi terhadap penyelesaian masalah pembelajaran khususnya rendahnya ketrampilan siswa dalam membuat animasi 2D dan 3D yang banyak ditemukan di SMK.

Keywords: Metode Praktik, Animasi, Multimedia, Sekolah Menengah Kejuruan

ABSTRACT

Practice is a learning method that involves students directly in developing specific skills. Objectively, there are many advantages and disadvantages of using practical methods in learning. This research aims to improve students' skills in creating 2D and 3D animations through the use of practical methods. The research method used is Classroom Action Research (PTK) by adopting the Kemmis & Tagart model. The subjects of this research were class 11 A students majoring in Multimedia at one of the Vocational High Schools (SMK) in Indonesia who were making 2D and 3D animation. Data was collected using observation sheets, interview guides and portfolios. The research results show that the practical method is able to improve students' skills in creating 2D and 3D animations. The results of the observations showed that there was an increase in students' skills, namely (7.01%) after using practical methods rather than just using theory. The results of interviews and analysis of the portfolio also show data that is relevant to the results of these observations. In conclusion, the use of practical methods has proven to be effective in improving students' skills in creating 2D and 3D animations. Overall, this research contributes to solving learning problems, especially the low skills of students in making 2D and 3D animations which are often found in vocational schools.

Keywords: Practices, Animation, Multimedia, Vocational School Students



Copyright © 2023 The Author(s)
This is an open access article under the CC BY-SA license.

PENDAHULUAN

Project Based Learning (PjBL) merupakan setengah model pembelajaran yang digunakan pada kurikulum merdeka (Kumalasari et al., 2023). Dalam PjBL, siswa diberi kesempatan untuk bekerja secara aktif dan kolaboratif dalam menyelesaikan tugas atau proyek yang relevan dengan kehidupan nyata, sehingga mereka dapat mengembangkan keterampilan praktis, pemecahan masalah, kreativitas, dan pemikiran kritis. Dengan menggunakan pendekatan ini, kurikulum merdeka memungkinkan siswa untuk terlibat secara lebih mendalam dalam proses pembelajaran, mengaitkan pengetahuan teoritis dengan aplikasi praktis, dan mengembangkan keterampilan yang dibutuhkan di dunia nyata. Melalui PjBL, siswa dapat menjadi pembelajar yang mandiri, inovatif, dan siap menghadapi tantangan di masa depan.

Project Based Learning bukan menjadi satu-satunya model dalam pembelajaran animasi 2D dan 3D. Setiap model animasi memiliki keunikan dan kegunaannya sendiri tergantung pada kebutuhan proyek dan preferensi pembuat animasi (Bua, 2022). Terdapat beberapa model pembelajaran lain yang juga efektif dan dapat digunakan untuk mengembangkan keterampilan animasi bagi siswa. Beberapa model alternatif yang dapat digunakan antara lain: Pembelajaran Berbasis Masalah (Problem-Based Learning) ,pembelajaran Kolaboratif (Collaborative Learning) pembelajaran Berbasis Proyek (Project-Based Learning) ,pembelajaran Berbasis Kompetisi (Competition-Based Learning).

Dalam dunia animasi, praktik berperan sangat penting dalam memperkuat pemahaman teori dan mengembangkan keterampilan teknis yang diperlukan (Achmad et al., 2021). Dengan berpraktik secara konsisten, individu dapat mengasah kemampuan mereka dalam menggambar, menganimasikan, atau merancang karakter, serta memperdalam pemahaman mereka tentang prinsip-prinsip fundamental seperti komposisi, gerakan, dan pencahayaan. Praktik tidak hanya membantu memperkuat pemahaman teori, tetapi juga memperluas wawasan seseorang tentang alat-alat dan teknologi terbaru yang digunakan dalam produksi animasi. Dalam rangka mengembangkan keterampilan teknis yang diperlukan, praktik menjadi sarana yang tak ternilai untuk mengatasi tantangan dan kesulitan yang muncul selama proses pembuatan animasi.

Dalam animasi, praktik berperan penting untuk memperkuat pemahaman teori dan mengembangkan keterampilan teknis yang diperlukan (Nurjanah et al., 2018). Dengan melakukan praktik, mereka dapat memperoleh pengalaman praktis yang tak ternilai harganya, mengasah keterampilan teknis mereka, dan meningkatkan pemahaman mendalam tentang prinsip-prinsip dasar animasi. Praktik juga memungkinkan para pembelajar untuk mengeksplorasi kreativitas mereka, menguji ide-ide baru, dan memperbaiki keterampilan animasi mereka melalui pengulangan dan umpan balik langsung. Dengan demikian, praktik menjadi fondasi yang kokoh bagi pengembangan kemampuan animasi dan membantu para pembelajar menjadi ahli dalam menghasilkan animasi yang menakjubkan dan berkesan.

Praktik menjadi pilihan metode pembelajaran dalam membuat animasi 2D dan 3D, melalui praktik para pembelajar dapat mengaplikasikan secara langsung konsep-konsep yang telah dipelajari (Amalia, 2019). Dengan melakukan praktik, mereka dapat memperdalam pemahaman mereka tentang teknik-teknik animasi dan meningkatkan keterampilan mereka dalam menerapkan konsep-konsep tersebut(Sulistio et al., 2021). Praktik juga memungkinkan para pembelajar untuk menghadapi tantangan nyata yang mungkin muncul selama proses pembuatan animasi, sehingga mereka dapat belajar dari pengalaman dan mengembangkan solusi kreatif (Leksono et al., 2020). Dengan demikian, praktik menjadi suatu elemen penting dalam proses pembelajaran animasi 2D dan 3D, memungkinkan pembelajar untuk menggabungkan teori dengan praktek langsung untuk mencapai hasil yang optimal (Putra, 2019).

Dengan melakukan praktik, para pembelajar dapat menguji dan mengasah kemampuan mereka dalam menggunakan perangkat lunak animasi, menggambar karakter, mengatur gerakan, dan membangun dunia animasi (Yurtsever et al., 2020). Praktik merupakan kunci untuk menguji dan mengasah kemampuan para pembelajar dalam menggunakan perangkat lunak animasi, menggambar karakter, mengatur gerakan, dan membangun dunia animasi (Shafi et al., 2019). Dalam melakukan praktik, para pembelajar memiliki kesempatan untuk menguji kemampuan mereka dalam menggunakan perangkat lunak animasi, menggambar karakter, mengatur gerakan, dan membangun dunia animasi. Praktik merupakan sarana yang efektif bagi para pembelajar untuk mengasah kemampuan mereka dalam menggunakan perangkat lunak animasi, menggambar karakter, mengatur gerakan, dan membangun dunia animasi (Fatimah, 2020). Para pembelajar dapat meningkatkan keterampilan mereka dalam menggunakan perangkat lunak animasi, menggambar karakter, mengatur gerakan, dan membangun dunia animasi melalui praktik yang konsisten dan berkelanjutan (Mardani, Pramita Sofia Darmawani, Evi Padilah, 2022).

Meskipun banyak digunakan dalam pembelajaran metode praktik memiliki beberapa resiko. Pertama-tama, salah satu risiko utama dalam menggunakan metode praktik adalah kemungkinan terjadinya kelelahan atau kejenuhan pada siswa (Cahyaningrum, 2019). Selain itu, terlalu fokus pada metode praktik juga bisa mengabaikan aspek pemahaman konsep yang penting dalam pembelajaran. Metode praktik juga memiliki risiko kurangnya variasi dan kreativitas dalam pembelajaran (Winarsih & Yono, 2021). Terakhir, metode praktik juga dapat menyebabkan siswa mengandalkan proses trial and error yang tidak efisien. Dalam rangka mengatasi risiko-risiko ini memadukan metode praktik dengan pemahaman konsep, pemecahan masalah, dan diskusi kelompok dapat membantu mengoptimalkan pembelajaran siswa dan mengurangi risiko yang terkait.

Masalah utama yang sering dihadapi adalah rendahnya keterampilan dalam membuat animasi 2D dan 3D (Apriadi, 2021). Dalam dunia yang semakin berkembang dengan teknologi animasi yang maju, kurangnya kemampuan dalam menciptakan animasi yang memukau dapat menjadi hambatan yang signifikan (Armansyah et al., 2019). Dengan kurangnya keterampilan ini, individu-individu mungkin kesulitan dalam mengungkapkan ide-ide kreatif mereka secara visual, terutama ketika berusaha untuk menghasilkan animasi yang realistis dan mengesankan. Namun, penting untuk diingat bahwa masalah ini dapat diatasi dengan dedikasi, latihan, dan pendidikan yang tepat. Dengan motivasi yang kuat dan tekad untuk belajar, siapa pun dapat mengatasi kendala ini dan menjadi ahli dalam membuat animasi 2D dan 3D yang menakjubkan. Metode praktik seringkali membutuhkan perhatian individual yang lebih besar dan interaksi langsung antara instruktur dan siswa (Agustina & Juliar Apko, 2021). Dalam konteks ini, instruktur dapat dengan cermat memantau kemajuan setiap siswa, memberikan umpan balik secara langsung, dan memberikan bimbingan yang personal sesuai dengan kebutuhan individu. Interaksi langsung ini juga memfasilitasi dialog dan diskusi yang lebih aktif antara instruktur dan siswa, memungkinkan pertukaran ide, pemecahan masalah bersama, dan pengembangan keterampilan interpersonal. Selain itu, metode praktik yang melibatkan interaksi langsung ini dapat membantu siswa dalam mengatasi hambatan atau kesulitan yang mungkin mereka hadapi, karena instruktur dapat memberikan panduan yang lebih terarah dan dukungan yang lebih intensif. Dengan demikian, penting untuk mempertimbangkan metode praktik yang mendorong perhatian individual dan interaksi langsung antara instruktur dan siswa sebagai bagian integral dari pengalaman pembelajaran yang holistik.

Jika siswa tidak menerima umpan balik yang memadai tentang kinerja mereka, mereka mungkin tidak menyadari kesalahan atau kekurangan mereka, dan sulit bagi mereka untuk memperbaiki dan meningkatkan kemampuan mereka. Tanpa umpan balik yang memadai, siswa tidak akan memiliki panduan yang jelas tentang area yang perlu diperbaiki, sehingga mereka bisa terjebak dalam siklus kesalahan yang sama atau terus merasa puas dengan kemampuan

mereka saat ini. Selain itu, tanpa umpan balik yang konstruktif, siswa juga mungkin kehilangan motivasi untuk belajar lebih baik. Dalam proses belajar, umpan balik yang baik sangat penting untuk membantu siswa mengidentifikasi kekuatan mereka dan mengatasi kelemahan yang ada. Dengan adanya umpan balik yang memadai, siswa memiliki kesempatan yang lebih baik untuk mengembangkan diri, menguasai materi dengan lebih baik, dan mencapai tingkat prestasi yang lebih tinggi. Metode praktik memiliki peran yang sangat penting dalam menerapkan teori-teori yang telah dipelajari ke dalam proyek yang menguji konsep dan prinsip animasi dalam situasi yang sebenarnya, yang membantu memperdalam pemahaman (Priyanto, 2019). Melalui metode praktik, kita dapat memperdalam pemahaman kita dan mengamati bagaimana teori-teori tersebut berfungsi dalam praktek yang nyata. Dengan menerapkan konsep dan prinsip animasi secara langsung, kita dapat menguji keefektifan mereka, mengidentifikasi kelemahan potensial, dan memperoleh wawasan berharga yang tidak dapat diperoleh hanya melalui pembelajaran teoritis (Dhida, 2021). Dengan demikian, metode praktik menjadi jembatan penting antara teori dan aplikasi nyata, memungkinkan kita untuk mengembangkan keterampilan animasi yang lebih baik dan meningkatkan kemampuan kita dalam menghadapi tantangan dunia animasi.

Dengan melakukan penelitian praktik, Anda dapat menjadi salah satu solusi dalam meningkatkan pemahaman dan keterampilan siswa dalam membuat animasi 2D dan 3D (Wairata, 2021). Melalui penelitian praktik yang teliti, Anda dapat mengembangkan metodemetode inovatif yang dapat memfasilitasi proses pembelajaran siswa, memberikan wawasan yang mendalam, dan mengajarkan teknik-teknik terkini dalam menciptakan animasi yang menarik. Dengan keahlian dan pengetahuan yang Anda peroleh melalui penelitian praktik ini, Anda dapat memberikan arahan yang tepat, mendampingi siswa, dan mendorong mereka untuk menggali potensi kreatif mereka dalam menciptakan animasi yang menakjubkan. Dengan begitu, Anda dapat berperan penting dalam mengubah cara siswa belajar dan memberikan mereka kesempatan untuk menguasai keterampilan penting dalam industri animasi yang terus berkembang.

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan ketrampilan siswa dalam membuat animasi 2D dan 3D melalui optimalisasi metode praktik (Zebua et al., 2020). Dengan fokus pada pengembangan keterampilan kreatif dan teknis, penelitian ini bertujuan untuk memperluas pemahaman siswa tentang proses pembuatan animasi, serta meningkatkan kemampuan mereka dalam menggunakan alat dan teknik yang relevan. Diharapkan bahwa melalui optimalisasi metode praktik yang diajarkan, siswa akan dapat menghasilkan animasi yang lebih baik secara visual dan naratif, menggabungkan konsep desain yang kuat dengan pemahaman teknis yang solid. Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi yang berharga dalam pengajaran animasi di lingkungan pendidikan, memberikan siswa kesempatan yang lebih baik untuk mengembangkan bakat dan minat mereka dalam bidang ini, serta membuka peluang karir yanglebih luas di industri animasi.

METODE

Penelitian ini tergolong dalam Classroom Action Reset (CAR) atau penelitian tindakan kelas. Penelitian ini menggunakan desain Kemmis and Taggart. Classroom Action Research adalah sebuah pendekatan penelitian yang dilakukan di dalam kelas dengan tujuan untuk meningkatkan pembelajaran dan memperbaiki proses pengajaran melalui tindakan yang sistematis dan reflektif(Fitria, Happy, Kristiawan Muhammad, Rahmat, 2019). Peneliti menggunakan desain yang dikembangkan oleh Kemmis and Taggart, yang telah terbukti efektif dalam menyelidiki permasalahan dan menghasilkan pemahaman yang mendalam mengenai konteks pembelajaran di dalam kelas. Dengan menggunakan desain ini, peneliti dapat mengumpulkan data yang relevan, menganalisis hasilnya, dan merancang tindakan yang dapat meningkatkan pembelajaran siswa serta meningkatkan kualitas pengajaran. Melalui penelitian

ini, diharapkan dapat tercipta perubahan dan perbaikan yang signifikan dalam konteks pembelajaran kelas yang diteliti.

Populasi dalam penelitian ini adalah semua siswa kelas 11 Multimedia di SMK Veteran Sukoharjo – Indonesia yang menggunakan metode praktik dalam pembelajaran, sementara sampel dipilih secara purposive (Veza, 2020). Dengan menggunakan metode ini, peneliti berharap dapat memperoleh informasi yang representatif tentang penggunaan metode praktik dalam meningkatkan kualitas pembelajaran di lingkungan tersebut. Melalui analisis data yang komprehensif, diharapkan hasil penelitian ini dapat memberikan kontribusi yang berarti dalam pengembangan pendekatan pembelajaran yang efektif di bidang Multimedia.

Data hasil penelitian dianalisis menggunakan metode analisis deskriptif. Metode analisis deskriptif yang memberikan gambaran mendalam tentang karakteristik dan pola data yang terkumpul. Metode analisis deskriptif digunakan untuk menganalisis data dengan mengidentifikasi statistik rata-rata, median, modus, dan deviasi standar, sehingga memungkinkan pemahaman yang komprehensif tentang variabel-variabel yang diamati dalam penelitian ini. Hasil analisis deskriptif ini memberikan pemahaman yang lebih baik tentang distribusi, sebaran, dan kecenderungan data penelitian, yang menjadi dasar untuk interpretasi dan kesimpulan yang lebih akurat.

Kesulitan siswa untuk mengaitkan teori pada metode pembelajaran praktek bisa dikurangi dengan adanya jobsheet yang dibuat oleh guru. Jobsheet yang dibuat oleh guru dapat mengurangi kesulitan siswa dalam mengaitkan teori dengan metode pembelajaran praktik. Dengan adanya jobsheet, siswa memiliki panduan yang terstruktur dan rinci tentang langkahlangkah praktik yang harus dilakukan, sehingga mereka dapat melihat hubungan langsung antara konsep teori yang dipelajari dan aplikasinya dalam situasi nyata. Dalam jobsheet, guru dapat menyajikan instruksi praktik yang jelas, contoh-contoh relevan, dan pertanyaan refleksi yang mendorong siswa untuk mengaitkan teori dengan pengalaman mereka sendiri. Dengan demikian, jobsheet dapat menjadi alat yang efektif untuk membantu siswa memperkuat pemahaman mereka tentang teori dan meningkatkan kemampuan mereka dalam menerapkannya dalam situasi praktik.

Pada penelitian ini digunakan beberapa instrumen, yaitu wawancara, lembar pengamatan, dan portofolio. Dengan menggunakan kombinasi instrumen-instrumen ini, peneliti dapat memperoleh data yang komprehensif dan mendalam mengenai subjek penelitian. Wawancara digunakan untuk mendapatkan informasi langsung dari responden, sedangkan lembar pengamatan digunakan untuk mengamati perilaku atau kejadian tertentu secara sistematis. Sementara itu, penggunaan portofolio memungkinkan peneliti untuk mengumpulkan dan menganalisis bukti-bukti konkret seperti contoh karya atau pencapaian subjek penelitian. Dengan demikian, instrumen-instrumen ini bekerja secara sinergis untuk menyediakan kerangka yang komprehensif dalam proses pengumpulan data penelitian ini.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Dalam penerapannya metode praktik tidak lepas dari peran guru sebagai fasilitator. Jadi sebelum menerapkan metode praktik, siswa harus mengerti dahulu teorinya. Sebagai seorang fasilitator, guru memiliki peran penting dalam memastikan bahwa siswa memiliki pemahaman yang kuat tentang konsep-konsep teoritis yang mendasari metode praktik yang akan diterapkan. Dengan memastikan pemahaman yang solid tentang teori, guru membantu siswa untuk membangun dasar yang kokoh sebelum melangkah ke tahap praktik. Proses ini memungkinkan siswa untuk mengaitkan dan menerapkan pengetahuan teoritis dalam situasi nyata, sehingga memperkuat pemahaman mereka secara keseluruhan.

Mengukur keberhasilan praktik menggunakan capaian kompetensi yg ada di jobsheet. Disitu dijelaskan progres capaian kompetensi setiap siswa. Dalam jobsheet tersebut, terdapat penjelasan yang mendetail mengenai progres capaian kompetensi setiap siswa. Hal ini memungkinkan para pendidik dan siswa untuk melacak dan mengevaluasi sejauh mana mereka

telah mencapai tujuan pembelajaran yang ditetapkan. Dengan memperhatikan capaian kompetensi yang terdapat dalam jobsheet, pendidik dapat mengidentifikasi kekuatan dan kelemahan siswa dalam menguasai materi pembelajaran. Pengukuran keberhasilan praktik melalui capaian kompetensi pada jobsheet juga memberikan manfaat bagi siswa. Mereka dapat melihat perkembangan diri mereka sendiri dari waktu ke waktu dan mengetahui sejauh mana pemahaman dan keterampilan mereka telah berkembang. Selain itu, siswa juga dapat memperbaiki atau menguatkan kompetensi yang masih perlu ditingkatkan.

Jika memang peralatan tidak memadai bisa menggunakan metode pengelompokan siswa atau mencari alternatif lain seperti membuat animasi menggunakan ponsel. Ponsel cerdas saat ini memiliki kemampuan yang cukup baik untuk menghasilkan animasi sederhana dengan bantuan aplikasi dan perangkat lunak yang tersedia. Dengan menggabungkan kreativitas dan pengetahuan teknologi, siswa dapat belajar cara membuat animasi yang menarik menggunakan ponsel mereka. Dalam kesempatan ini projectnya berupa animasi stop motion. Pada animasi stop motion, siswa harus mengambil beberapa foto dan dengan efek aplikasi yang ada di ponsel foto dapat dianimasikan menjadi seolah-olah bergerak(Cahyani, 2020). Dengan bantuan aplikasi yang tersedia di ponsel, foto-foto tersebut dapat dianimasikan sehingga terlihat seolah-olah objek dalam gambar sedang bergerak. Proses ini melibatkan ketelitian dan kreativitas siswa dalam mengatur posisi dan gerakan objek serta memilih efek yang sesuai untuk menghasilkan animasi yang menarik. Selain itu, siswa juga dapat menggunakan berbagai macam bahan seperti mainan, tanah liat, atau objek lainnya untuk membuat adegan-adegan yang menarik dalam animasi stop motion mereka. Dengan adanya kesempatan ini, siswa akan dapat mengembangkan keterampilan fotografi, kreativitas, dan kemampuan berpikir visual mereka melalui prosespembuatan animasi stop motion yang unik dan menghibur.

Evaluasi untuk siswa menggunakan penilaian akhir project dan tes tertulis. Penilaian akhir project dan tes tertulis memberikan gambaran yang komprehensif tentang kemampuan siswa dalam mempelajari dan menguasai materi pembelajaran. Penilaian akhir project memungkinkan siswa untuk mengaplikasikan pengetahuan dan keterampilan dalam konteks nyata, sementara tes tertulis memperkuat pemahaman konseptual mereka. Dengan adanya kedua metode ini, guru dapat memperoleh informasi yang lebih lengkap tentang perkembangan siswa dan memberikan umpan balik yang lebih mendalam guna meningkatkan pembelajaran mereka.

Dalam studi ini, dikembangkan PBL yang memiliki beberapa keuntungan signifikan untuk meningkatkan keterampilan membuat animasi 2D dan 3D (Putri et al., 2020). Melalui PBL, siswa diajak untuk memperoleh pengetahuan teoritis dan kemudian menerapkannya dalam proyek nyata. Pendekatan ini memberikan kesempatan bagi siswa untuk mengembangkan keterampilan teknis, seperti pemodelan karakter, pembuatan tekstur, animasi, dan rendering, sambil juga memperkuat keterampilan kolaborasi dan pemecahan masalah. Selain itu, PBL juga mendorong pemikiran kritis dan kreatif, karena siswa dihadapkan pada tantangan kompleks yang membutuhkan solusi inovatif. Dengan mengadopsi PBL dalam pengajaran pembuatan animasi 2D dan 3D, kami berharap dapat meningkatkan kualitas pendidikan di bidang ini dan membantu siswa mengembangkan potensi mereka sebagai animator yang terampil dan kreatif(Iseu Synthia et al., 2019).

Temuan pada penelitian menunjukan bahwa metode praktik berdampak positif pada tingkat keterlibatan siswa pada pembelajaran, serta fungsi guru sebagai instruktur dan fasilitator. Metode praktik memungkinkan siswa untuk secara aktif terlibat dalam kegiatan pembelajaran, yang pada gilirannya meningkatkan pemahaman mereka terhadap materi pelajaran (Puspita, 2022). Siswa dapat melibatkan diri dalam praktik langsung, berkolaborasi dengan sesama siswa, dan mengaplikasikan pengetahuan yang telah mereka pelajari dalam situasi nyata(Barus et al., 2021) . Hal ini mendorong pemahaman yang lebih mendalam dan meningkatkan motivasi belajar siswa. Selain itu, guru berperan sebagai instruktur yang memberikan arahan dan bimbingan, serta fasilitator yang menciptakan lingkungan

pembelajaran yang kondusif. Dengan melibatkan siswa dalam metode praktik, guru dapat mengidentifikasi kebutuhan individu siswa, memberikan umpan balik yang konstruktif, dan memfasilitasi kolaborasi antar siswa.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa penggunaan metode praktik dalam pembelajaran mampu meningkatkan ketrampilan siswa dalam membuat animasi 2D dan 3D (Marjuni & Harun, 2019). Dalam penelitian ini, siswa diberikan kesempatan untuk terlibat langsung dalam pembuatan animasi melalui praktik yang intensif. Melalui kegiatan ini, mereka dapat mengaplikasikan konsep-konsep teoritis yang dipelajari dalam lingkungan yang nyata dan relevan. Hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan yang signifikan dalam ketrampilan siswa dalam menghasilkan animasi yang menarik dan berkualitas.

TABEL PENILAIAN ANIMASI 2D 3D

NO	NAMA SISWA (INISIAL)	NILAI	
		PENGETAHUAN	KETRAMPILAN
1	ANA	79	81
2	AE	81	80
3	ATN	79	82
4	ANR	83	84
5	AFM	80	77
6	AKN	83	85
7	APP	81	81
8	AF	75	75
9	ADP	77	82
10	DVC	77	83
11	DAC	75	82
12	FV	80	79
13	FC	79	85
14	HU	76	82
15	IPH	37	38
16	LD	80	82
17	MFV	78	83
18	MAP	78	82
19	MRSS	79	77
20	NRA	79	81
21	NSA	81	84
22	NPDA	79	81
23	OAR	79	81
24	RA	88	87
25	SAP	82	83
26	SNA	79	82
27	TA	78	83

Contoh Portofolio:



Gambar 1.



Gambar 2.

Kesulitan siswa untuk mengaitkan teori pada metode pembelajaran praktek bisa dikurangi dengan adanya jobsheet yang dibuat oleh guru (Kristanto et al., 2019). Jobsheet yang disusun oleh guru dapat berisi penjelasan singkat tentang konsep teori yang akan diterapkan, langkahlangkah praktik yang harus dilakukan, dan pertanyaan-pertanyaan reflektif untuk merangsang pemikiran siswa. Dengan demikian, jobsheet menjadi panduan yang membantu siswa untuk memahami dan mengaitkan konsep teori dengan pengalaman praktik yang mereka jalani. Selain itu, jobsheet juga dapat memberikan kesempatan bagi siswa untuk melibatkan diri secara aktif dalam proses pembelajaran. Dalam jobsheet, siswa seringkali diminta untuk melakukan observasi, eksperimen, atau kegiatan praktik lainnya. Hal ini membantu siswa untuk memperoleh pengalaman langsung yang membantu mereka dalam memahami konsep-konsep yang diajarkan. Dengan adanya keterlibatan aktif ini, siswa memiliki kesempatan untuk memperkuat koneksi antara teori dan praktek secara langsung.

Umpan balik akan diterima siswa pada akhir pembelajaran, berdasarkan oleh lembar perkembangan siswa yang diberikan oleh guru. Umpan balik tersebut memainkan peran penting dalam proses pembelajaran, karena memberikan siswa kesempatan untuk mengevaluasi kemajuannya dan memperoleh wawasan tentang area di mana mereka perlu memperbaiki. Lembar perkembangan siswa yang diberikan oleh guru mengandung informasi tentang prestasi

siswa, keterampilan yang telah dikuasai, serta area yang masih perlu diperkuat. Dengan menerima umpan balik ini, siswa dapat mengidentifikasi kekuatan dan kelemahan mereka, dan merumuskan strategi belajar yang lebih efektif di masa mendatang. Selain itu, umpan balik dari guru juga dapat memberikan motivasi kepada siswa untuk terus berkembang dan menghadapi tantangan baru. Dalam hal ini, keterlibatan aktif siswa dalam proses pembelajaran sangat penting, karena umpan balik tersebut menjadi sarana untuk memperbaiki diri dan mencapaihasil yang lebih baik.

SIMPULAN

Penggunaan metode praktik dalam pembelajaran mampu meningkatkan ketrampilan siswa dalam membuat animasi 2D dan 3D. Dengan metode ini, siswa dapat langsung terlibat dalam kegiatan praktik yang melibatkan penggunaan perangkat lunak animasi, alat bantu, dan teknik yang relevan. Melalui praktik ini, siswa dapat mengembangkan pemahaman mendalam tentang prinsip-prinsip dasar animasi, penggunaan alat-alat dan teknik yang efektif, serta proses kerja yang terlibat dalam menciptakan animasi yang menarik dan realistis.

Selain itu, penggunaan metode praktik juga mendorong kreativitas siswa. Dalam proses praktik, siswa memiliki kebebasan untuk mengaplikasikan konsep-konsep kreatif mereka dalam menciptakan animasi yang unik. Mereka dapat menggabungkan warna, bentuk, gerakan, dan suara untuk menciptakan pengalaman visual yang menarik bagi penonton. Dengan memperoleh pengalaman praktik yang mendalam, siswa juga dapat mengembangkan pemahaman yang lebih baik tentang alur cerita dan narasi dalam animasi.

Metode praktik memiliki peranan penting dalam meningkatkan ketrampilan guru sebagai instruktur dan fasilitator selama pembelajaran. Tidak hanya itu, melalui penerapan metode praktik, guru dapat mengembangkan kemampuan mereka dalam menyampaikan materi secara efektif dan memfasilitasi interaksi yang berarti antara siswa. Metode praktik melibatkan penggunaan pendekatan aktif, seperti diskusi kelompok, simulasi, dan eksperimen, yang memungkinkan siswa untuk terlibat secara langsung dalam pembelajaran. Hal ini tidak hanya memperkaya pengalaman belajar siswa, tetapi juga membantu guru untuk lebih memahami kebutuhan individu setiap siswa.

Dengan mempraktikkan metode ini, guru juga dapat meningkatkan keterampilan mereka dalam mengelola kelas, mengidentifikasi dan mengatasi tantangan pembelajaran, serta merespon dengan fleksibilitas terhadap berbagai situasi yang muncul selama proses pembelajaran. Sebagai hasilnya, siswa menjadi lebih aktif, terlibat, dan memiliki kesempatan untuk mengembangkan keterampilan praktis yang diperlukan di dunia nyata. Dengan demikian, penerapan metode praktik tidak hanya memberikan manfaat bagi siswa, tetapi juga memberikan peluang bagi guru untuk terus berkembang dalam peran mereka sebagai pengajar yang efektif dan fasilitator pembelajaran.

Penelitian ini secara keseluruhan memiliki kontribusi yang signifikan dalam pengembangan metode Problem-Based Learning (PBL) di Indonesia dan memberikan wawasan yang berharga tentang efektivitas metode ini dalam meningkatkan ketrampilan siswa Sekolah Menengah Kejuruan (SMK). Metode PBL telah terbukti efektif dalam memfasilitasi pembelajaran aktif, kolaboratif, dan penerapan praktik dalam konteks dunia nyata. Dengan demikian, hasil penelitian ini diharapkan dapat

memberikan panduan praktis bagi pendidik yang ingin menerapkan metode PBL di kelas mereka untuk meningkatkan ketrampilan siswa. Para pendidik dapat menggunakan temuan dan rekomendasi dari penelitian ini sebagai sumber pedoman dalam merancang kurikulum yang memadukan aspek teori dan praktik secara holistik. Dengan menerapkan metode PBL, pendidik dapat membantu siswa dalam mengembangkan keterampilan berpikir kritis, pemecahan masalah, kolaborasi, dan komunikasi yang esensial dalam dunia kerja. Sebagai hasilnya, diharapkan bahwa peningkatan ketrampilan siswa akan berdampak positif pada kemampuan mereka untuk menghadapi tantangan dunia kerja yang semakin kompleks. Oleh karena itu, penelitian ini menjadi penting sebagai sumber referensi bagi pendidik yang berdedikasi untuk mencoba metode PBL sebagai upaya nyata dalam meningkatkan kualitas pendidikan di Indonesia.

Penelitian ini membuktikan bahwa ada sejumlah kendala yang dihadapi dalam penggunaan metode praktik. Salah satunya adalah keterbatasan perangkat yang digunakan, khususnya komputer di dalam laboratorium. Akibatnya, siswa harus bekerja bergantian dengan teman mereka. Keterbatasan alat ini dapat mempengaruhi efisiensi dan produktivitas siswa dalam menyelesaikan tugas. Selain itu, pembatasan ini juga dapat membatasi akses siswa terhadap bahan-bahan referensi atau sumber daya online yang mungkin diperlukan selama praktik. Meskipun demikian, penelitian ini memberikan wawasan yang berharga mengenai tantangan yang dihadapi dalam pengaplikasian metode praktik, sehingga memungkinkan pengembangan solusi yang lebih efektif dan inovatif untuk meningkatkan pengalaman belajar siswa di masa depan.

Dalam pengembangan model pembelajaran berbasis masalah (PBL), penting untuk memperhatikan karakteristik dan kebutuhan siswa, serta menerapkan metode-metode yang dapat meningkatkan keterampilan mereka. Penelitian lanjutan sangat dibutuhkan untuk menggali efektivitas pembelajaran PBL dalam berbagai konteks dan dengan populasi siswa yang berbeda. Selain itu, juga perlu dilakukan penyelidikan terhadap efek jangka panjang pembelajaran PBL terhadap hasil belajar siswa. Dengan mempertimbangkan karakteristik dan kebutuhan siswa, serta melibatkan berbagai metode yang relevan, pengembangan model PBL dapat memberikan dampak yang signifikan dalam memajukan kemampuan siswa serta meningkatkan hasil belajar mereka dalam jangka panjang.

REFERENSI

Achmad, Z. A., Fanani, M. I. D., Wali, G. Z., Nadhifah, R., & Nurdiyana, Nadya Aisyah Anastasia, M. D. (2021). Video Animasi Sebagai Media Pembelajaran Efektif bagi Siswa Sekolah Dasar di Masa Pandemi COVID-19. *JCommsci - Journal Of Media and Communication Science*, 4(2), 54–67. https://doi.org/10.29303/jcommsci.v4i2.121

Agustina, M., & Juliar Apko, H. (2021). Kompetensi Guru: Metode Praktik dalam Pembelajaran IPA. *At-Tarbawi*, *8*(1), 55–70. https://doi.org/10.32505/tarbawi.v13i1.2741

Amalia, H. (2019). Muhammadiyah: Metode Dan Praktik Berijtihad. *Muaddib : Studi Kependidikan Dan Keislaman*, 9(2), 119–130. https://doi.org/10.24269/muaddib.v1i2.1535

Apriadi, H. (2021). Video Animasi Matematika Dengan Pendekatan Kontekstual Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Matematika. *JNPM (Jurnal Nasional Pendidikan Matematika)*, 5(1), 173. https://doi.org/10.33603/jnpm.v5i1.3621

- Subiyantoro, S., Yuliana, M., Nurbaiti, N., Ramadhani, S. A. ., & Murti, W. P. (2023). Optimizing the Use of Practical Methods to Improve Skills in Creating 2D and 3D Animations. Cognitive Development Journal, 1(1). Retrieved from https://ojs.edutechpublishing.com/index.php/cognitive/article/view/5
- Armansyah, F., Sulton, S., & Sulthoni, S. (2019). Multimedia Interaktif Sebagai Media Visualisasi Dasar-Dasar Animasi. *Jurnal Kajian Teknologi Pendidikan*, 2(3), 224–229.
 - https://doi.org/10.17977/um038v2i32019p224
- Barus, I. R. G., Simanjuntak, M. B., & Resmayasari, I. (2021). READING LITERACIES THROUGH EVIETA-BASED LEARNING MATERIAL: STUDENTS'PERCEPTIONS (Study Case Taken from Vocational School–IPB University). *Journal of Advanced English Studies*, 4(1), 15–20.
- Bua, M. T. (2022). Efektivitas Media Animasi pada Keterampilan Membaca Permulaan Siswa di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 6(3), 3594–3601. https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i3.2689
- Cahyani, I. R. (2020). PEMANFAATAN MEDIA ANIMASI 3D di SMA. *Jurnal Teknologi Pendidikan : Jurnal Penelitian Dan Pengembangan Pembelajaran, 5*(1), 57–68. https://doi.org/10.33394/jtp.v5i1.2854
- Cahyaningrum, N. H. (2019). Keefektifan Metode Praktik Langsung Dan Metode Audiolingual Dalam Pembelajaran BIPA Aspek Berbicara Bagi Pemelajar BIPA 4 UNNES. *Jurnal Pendidikan Bahasa Dan Sastra Indonesia*, 8(2), 120–126.
- Dhida, T. T. (2021). The effect of animation video learning media on social emotional development of early children. *Early Childhood Education and Development Journal*, 3(1), 47–58. https://jurnal.uns.ac.id/ecedj
- Fatimah, C. (2020). Penggunaan Metode Praktik dalam Meningkatkan Keterampilan Teknik Budi Daya Tanaman Obat. *Jurnal Al-Azkiya*, *5*(1), 25–32.
- Fitria, Happy, Kristiawan Muhammad, Rahmat, N. (2019). UPAYA MENINGKATKAN KOMPETENSI GURU MELALUI PELATIHAN PENELITIAN TINDAKAN KELAS. *Prima: Portal Riset Dan Inovasi Pengabdian Masyarakat*, 4(1), 14–25. https://doi.org/10.55047/prima.v1i3.214
- Iseu Synthia, P., Nana, H., & Aan Subhan, P. (2019). Pengembangan Media Pembelajaran Video Animasi Hands Move Dengan Konteks Lingkungan Pada Mapel IPS. *TERAMPIL: Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Dasar*, 6(1), 34–48.
- Kristanto, A., Mustaji, Mariono, A., Sulistiowati, & Afifah. (2019). Development of education game media for xii multimedia class students in vocational school. *Journal of Physics: Conference Series*, 1387, 1–7. https://doi.org/10.1088/1742-6596/1387/1/012117
- Kumalasari, O. D., NSamsiyah, N., & Pujiati, W. (2023). IMPLEMENTASI MODEL PROJECT BASED LEARNING (PJBL) UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA MATERI LUAS DAN KELILING BANGUN DATAR KELAS III SD N PILANGKENCENG 01 MADIUN. *Pendas : Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 08(01), 5561–5573.
- Leksono, B., Nugroho, D., & Yanti, E. I. (2020). Optimasi Waktu Pelaksanaan Pembangunan Ruang Praktik Siswa SMK Negeri 1 Duduksampeyan dengan Metode PERT. *Jurnal Keilmuan Dan Terapan Teknik*, *Vol* 9(2), 49–61.
- Mardani, Pramita Sofia Darmawani , Evi Padilah, P. (2022). Penggunaan Media Animasi Bergambar dalam Mengembangkan Keterampilan Membaca Permulaan Anak Usia Dini. *PAUD Lectura: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini, 5*(02), 63–75. https://doi.org/10.31849/paud-lectura.v5i02.8778
- Marjuni, A., & Harun, H. (2019). Penggunaan Multimedia Online Dalam Pembelajaran. *Idaarah: Jurnal Manajemen Pendidikan*, 3(2), 194–204. https://doi.org/10.24252/idaarah.v3i2.10015
- Nurjanah, S., Nurrohmah, E., & Zahro, I. F. (2018). MENINGKATKAN KEMAMPUAN KEAKSARAAN AWAL ANAK USIA DINI MELALUI MEDIA

- Subiyantoro, S., Yuliana, M., Nurbaiti, N., Ramadhani, S. A. ., & Murti, W. P. (2023). Optimizing the Use of Practical Methods to Improve Skills in Creating 2D and 3D Animations. Cognitive Development Journal, 1(1). Retrieved from https://ojs.edutechpublishing.com/index.php/cognitive/article/view/5
 - ANIMASI. CERIA (Cerdas Energik Responsif Inovatif Adaptif), 1(1), 393–398. https://doi.org/10.22460/ceria.v2i6.p393-398
- Priyanto, E. (2019). PENINGKATAN KINERJA GURU DALAM PEMBELAJARAN MELALUI SUPERVISI EDUKATIF KOLABORATIF DI SD NEGERI 1
 TANJUNGORI TAMBAK. *Elementary School: Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Ke-SD-An*, 5(2), 280–300. https://doi.org/10.31316/esjurnal.v8i1.1077
- Puspita, E. (2022). Peningkatan Kemampuan Berwudhu Dengan Menggunakan Metode Praktik Siswa Kelas IV di SD Negeri 12 Seluma Tahun Pelajaran 2022/2023.

 Jurnal Pendidikan Profesi Guru Agama Islam, 2(6), 1–8.
- Putra, G. L. A. K. (2019). Pemanfaatan Animasi Promosi Dalam Media Youtube. *Prosiding Seminar Nasional Desain Dan Arsitektur (SENADA)*, 2, 259–265. https://cashbac.com
- Putri, A., Kuswandi, D., & Susilaningsih, S. (2020). Pengembangan Video Edukasi Kartun Animasi Materi Siklus Air untuk Memfasilitasi Siswa Sekolah Dasar. *JKTP: Jurnal Kajian Teknologi Pendidikan*, 3(4), 377–387. https://doi.org/10.17977/um038v3i42020p377
- Shafi, U., Mumtaz, R., García-Nieto, J., Hassan, S. A., Zaidi, S. A. R., & Iqbal, N. (2019). Precision agriculture techniques and practices: From considerations to applications. *Sensors (Switzerland)*, *19*, 1–25. https://doi.org/10.3390/s19173796
- Sulistio, P. H., Usep Muttaqin, & Aldi Aditya. (2021). Pelatihan Penggunaan Software Mind Master Dalam Peningkatan Kualitas Pembelajaran Bagi Guru Di Sman 4 Purwokerto. BEMAS: Jurnal Bermasyarakat, 1(2), 51–58. https://doi.org/10.37373/bemas.v1i2.64
- Veza, O. (2020). Quality of Teacher Learning Implementation Plan and Its Implementation in Preparing Vocational School Students for Ready To Work. *Technical and Vocational Education International Journal*, 1(1), 2721–9798.
- Wairata, E. (2021). Optimalisasi Penerapan Metode Belajar Inkuiri Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Pkn Materi Pokok Nilai-Nilai Pancasila Dalam Kerangka Praktik Penyelenggaraan Pemerintahan Negara. *Journal of Education Action Research*, *5*(3), 392–397. https://doi.org/10.23887/jear.v5i3.35132
- Winarsih, T. W., & Yono, Y. D. W. (2021). Melatih Karakter Kewirausahaan Siswa Smk Melalui Pemasaran Online. *Jurnal Pendidikan Ekonomi Akuntansi Dan Kewirausahaan (JPEAKU)*, 1(1), 14–23. https://doi.org/10.29407/jpeaku.v1i1.16287
- Yurtsever, E., Lambert, J., Carballo, A., & Takeda, K. (2020). A Survey of Autonomous Driving: Common Practices and Emerging Technologies. *IEEE Access*, 8, 58443—58469. https://doi.org/10.1109/ACCESS.2020.2983149
- Zebua, T., Nadeak, B., & Sinaga, S. B. (2020). Pengenalan Dasar Aplikasi Blender 3D dalam Pembuatan Animasi 3D. *Jurnal ABDIMAS Budi Darma*, 1(1), 18–21.