

Media Tutorial Pembelajaran Berbasis Proyek Kewirausahaan Kegiatan Daur Ulang Sampah Pada Materi IPAS

Ida Bagus Gede Surya Ananta^{1*}, I Wayan Sujana², I Gusti Agung Ayu Wulandari³ 

^{1,2}Perodi Pendidikan Dasar, Universitas Pendidikan Ganesha, Buleleng, Indonesia

ARTICLE INFO

Article history:

Received May 04, 2023

Revised May 08, 2023

Accepted July 30, 2023

Available online August 25, 2023

Kata Kunci:

Pengembangan Media,
Kewirausahaan, Daur Ulang

Keywords:

Media Development,
Entrepreneurship, Recycling



This is an open access article under the [CC BY-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/) license.

Copyright © 2023 by Author. Published by Universitas Pendidikan Ganesha.

ABSTRAK

Rendahnya hasil belajar IPAS di Sekolah Dasar disebabkan karena kurangnya penggunaan media pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhan siswa. Adapun tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui kelayakan dan efektivitas media tutorial pembelajaran berbasis proyek kewirausahaan di kelas IV SD. Penelitian ini tergolong kedalam jenis penelitian pengembangan, yang dikembangkan dengan menggunakan model ADDIE. Subjek yang terlibat dalam penelitian ini yakni ahli rancang bangun, ahli isi materi, ahli desain pembelajaran, ahli media pembelajaran dan 30 orang siswa kelas IV. Pengumpulan data dalam penelitian dilakukan dengan metode observasi, wawancara dan penyebaran angket/kuisisioner. Instrumen pengumpulan data menggunakan kuesioner dan lembar soal. Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini ada tiga yaitu analisis data deskriptif kualitatif, kuantitatif, dan statistik inferensial. Hasil penelitian yaitu uji ahli, validator ahli rancang bangun memperoleh persentase 90%, validator ahli isi memperoleh persentase 90,90%, validator ahli desain dan media pembelajaran memperoleh persentase 88,63%. Uji coba produk perorangan memperoleh persentase 90% dan uji kelompok kecil dengan persentase 91,6%. Berdasarkan hasil uji t diketahui media pembelajaran berbasis proyek kewirausahaan kegiatan daur ulang sampah dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada materi IPAS. Disimpulkan bahwa media pembelajaran berbasis proyek kewirausahaan kegiatan daur ulang sampah efektif digunakan dalam pembelajaran.

ABSTRACT

The low science learning outcomes in elementary schools are due to the lack of use of learning media that suit students' needs. This research aims to determine the feasibility and effectiveness of entrepreneurship project-based learning tutorial media in fourth-grade elementary schools. This research is classified as a development research developed using the ADDIE model. The subjects involved in this research were design experts, material content experts, learning design experts, learning media experts, and 30 class IV students. Data collection was carried out using observation, interviews, and distributing questionnaires. Data collection instruments use questionnaires and question sheets. There are three techniques used in his research: qualitative data analysis and quantitative and inferential statistics. The research results were expert tests, design and construction expert validators obtained a percentage of 90%, content expert validators obtained a percentage of 90.90%, and design and learning media expert validators obtained a percentage of 88.63%. Individual product trials obtained a percentage of 90%, and small group trials with a percentage of 91.6%. The t-test results show that learning media based on entrepreneurial projects and waste recycling activities can improve student learning outcomes in science material. It was concluded that learning media based on entrepreneurial projects and waste recycling activities was effectively used in learning.

1. PENDAHULUAN

IPAS merupakan salah satu mata pelajaran baru yang termuat dalam kurikulum merdeka, dimana mata pelajaran ini memuat gabungan antara pengetahuan alam dan sosial. Secara lebih lanjut Ilmu pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) mengkaji mengenai makhluk hidup dan benda mati yang ada di alam

*Corresponding author

E-mail addresses: bagussurya66@gmail.com (Ida Bagus Gede Surya Ananta)

semesta beserta berbagai proses interaksi yang terjadi didalamnya, termasuk mengkaji kehidupan manusia sebagai makhluk sosial yang berinteraksi dengan lingkungannya (Junia & Sujana, 2023; Mardiyah, 2021). Pembelajaran IPAS disekolah dasar dilaksanakan dengan tujuan untuk mengembangkan kemampuan berpikir, keaktifan, serta rasa ingin tahu siswa terhadap lingkungan sekitar (Budiwati et al., 2023; Wijayanti & Ekantini, 2023). Selain itu pembelajaran IPAS juga dilakukan untuk meningkatkan kepekaan siswa terhadap lingkungan alam serta sosial secara lebih terpadu (Antari et al., 2023; Rani & Mujiyanto, 2023). Untuk dapat memenuhi tujuan pembelajaran tersebut, guru harus mampu menciptakan proses pembelajaran yang aktif serta inovatif, seperti halnya dengan memanfaatkan penggunaan media pembelajaran. Media sebagai salah satu komponen pembelajaran berperan untuk merangsang siswa agar dapat merespons positif materi pembelajaran yang disampaikan dan menjadi sumber belajar yang mampu meningkatkan kinerja pembelajaran (Arhinza et al., 2023; Budiwati et al., 2023). Hal ini tentunya berkaitan dengan fungsi media sebagai sarana untuk menyampaikan atau menyalurkan informasi secara efektif dan efisien dalam kegiatan pembelajaran.

Hanya saja kenyataan dilapangan menunjukkan bahwa penggunaan media dalam proses pembelajaran IPAS masih tergolong rendah. Hal ini sejalan dengan hasil observasi awal yang telah dilakukan di SD N 5 Peguyangan. Hasil observasi dan wawancara menunjukkan bahwa dalam proses pembelajaran IPAS siswa cenderung banyak mengalami kebingungan serta sulit untuk memahami materi yang disajikan oleh guru, dimana hal tersebut disebabkan karena proses pembelajaran yang dilakukan masih menggunakan metode ceramah dan hanya menggunakan buku paket sebagai bahan ajar. Permasalahan tersebut kemudian berdampak pada rendahnya hasil belajar siswa pada materi IPAS. Salah satu upaya yang dapat dilakukan untuk mengatasi permasalahan tersebut yakni dengan memanfaatkan media tutorial. Media tutorial pada dasarnya merupakan media pembelajaran yang memuat berbagai tahap-tahap pembelajaran dengan berbagai panduan serta petunjuk didalamnya (Musthofa & Murdani, 2018; Rifdarmon, 2020). Penerapan media tutorial dalam proses pembelajaran akan dapat memfokuskan proses pembelajaran pada siswa, sehingga hal tersebut mampu meningkatkan peran aktif siswa baik secara pribadi maupun kelompok, khususnya dalam proses pemecahan masalah (Erni & Fariyah, 2021; Noverdika, 2021).

Penerapan model tutorial dalam implementasi kurikulum merdeka dapat dilakukan dengan berbasis pelaksanaan proyek. Pembelajaran berbasis proyek dapat dilakukan secara perseorangan atau kelompok yang dilaksanakan dalam jangka waktu tertentu guna menghasilkan sebuah produk pendekatan pengajaran yang dibangun di atas kegiatan pembelajaran dan tugas nyata yang memberikan tantangan bagi peserta didik yang terkait dengan kehidupan sehari-hari untuk dipecahkan (Allanta & Puspita, 2021; Fitri et al., 2018; Zaeriyah, 2022). Pembelajaran ini menitikberatkan pada produk yang merupakan hasil dari penyelesaian sebuah permasalahan. Proyek yang dapat dikembangkan dalam pembelajaran IPAS adalah proyek kewirausahaan yang juga termasuk dalam salah satu topik P5. Proyek kewirausahaan merupakan salah satu bentuk kegiatan terencana yang dilakukan untuk meningkatkan pengetahuan, intensi/niat dan kompetensi peserta didik untuk mengembangkan potensi dirinya dengan di wujudkan dalam perilaku kreatif, inovatif dan berani mengelola resiko memungkinkan mereka untuk beraktivitas sesuai dengan keterampilan, kenyamanan, dan minat belajarnya (Rondli, 2022; Supandi, 2022). Pembelajaran Proyek yang dilakukan dengan melibatkan pembelajar dalam suatu pojek tujuan utamanya bukan hasil dari produk itu sendiri akan tetapi lebih mengutamakan pada proses dan dampak dari pembelajaran tersebut (Kartono, 2022; Sari et al., 2023).

Proyek kewirausahaan dapat memberikan manfaat yang cukup luas bagi siswa, hal ini disebabkan karena Proyek kewirausahaan sebagai proses pembelajaran dapat membantu guru dalam mencapai kompetensi dalam sikap, pengetahuan, dan keterampilan (Mery et al., 2022). Selain itu penerapan proyek kewirausahaan akan memudahkan siswa dalam belajar sehingga siswa dapat meningkatkan pengetahuan, niat dan kompetensi dalam diri dengan di wujudkan dalam perilaku kreatif, inovatif, dan berani dalam pembelajaran proyek dimana peserta didik bekerja secara mandiri maupun kelompok dalam hasil belajar yang optimal. Beberapa penelitian yang telah dilakukan sebelumnya mengungkapkan bahwa proyek kewirausahaan mampu meningkatkan nilai karakter kreatif dalam diri peserta didik (Mavela & Satria, 2023). Hasil penelitian lainnya mengungkapkan bahwa media pembelajaran video tutorial untuk standar kompetensi teknik animasi 2 dimensi dan 3 dimensi ini layak untuk digunakan dan dikembangkan (Sutrisno et al., 2020). Hasil penelitian lainnya mengungkapkan bahwa terdapat perbedaan hasil belajar yang signifikan antara siswa yang menggunakan multimedia tutorial dengan siswa yang tidak menggunakan multimedia tutorial (Anggraeni et al., 2019). Berdasarkan beberapa hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa proyek kewirausahaan dapat meningkatkan kreativitas siswa, serta media tutorial sangat layak untuk dikembangkan dan dibelajarkan kepada siswa. Hanya saja pada penelitian sebelumnya, belum terdapat kajian yang secara kusus membahas mengenai pengembangan media tutorial pembelajaran berbasis proyek kewirausahaan kegiatan daur ulang sampah pada materi IPAS. Sehingga

penelitian ini difokuskan pada kajian tersebut dengan tujuan untuk mengetahui kelayakan dan efektivitas media tutorial pembelajaran berbasis projek kewirausahaan di kelas IV SD.

2. METODE

Penelitian ini tergolong ke dalam jenis penelitian pengembangan yang dikembangkan menggunakan model ADDIE, dengan tahapan *analysis, design, development, implementation, evaluations*. Penelitian ini menggunakan model ADDIE karena alur pengembangannya cocok dalam mengembangkan media pembelajaran berbasis Projek kewirausahaan daur ulang sampah. Pemilihan model ini didasari atas pertimbangan bahwa model ini mudah untuk dipahami dan dikembangkan secara sistematis. Setiap tahapan dari model ADDIE ini juga dilakukan evaluasi sehingga kesalahan apapun dalam pengembangan produk dapat diminimalisir sejak awal. Subjek yang terlibat dalam penelitian ini ahli rancang bangun, ahli isi materi, ahli desain pembelajaran, ahli media pembelajaran dan 30 orang siswa kelas IV. Pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan menggunakan metode observasi, wawancara dan metode penyebaran angket/kuisisioner, dengan instrument penelitian berupa lembar angket yang berisi aspek-aspek pertanyaan yang akan dinilai. Angket yang digunakan dalam penelitian pengembangan ini adalah angket tertutup. Angket tertutup merupakan angket yang sudah disediakan jawaban untuk responden.

Data yang diperoleh dalam penelitian kemudian dianalisis dengan teknik analisis deskriptif kualitatif, analisis deskriptif kuantitatif, dan analisis statistik inferensial. Teknik analisis deskriptif kualitatif ini digunakan untuk mengolah data hasil uji coba ahli isi mata pelajaran, ahli desain pembelajaran, ahli media pembelajaran, dan uji coba siswa. Teknik analisis data ini dilakukan dengan mengelompokkan informasi-informasi dari data kualitatif yang berupa masukan, tanggapan, kritik, dan saran perbaikan yang terdapat pada angket dan hasil wawancara. Hasil analisis ini kemudian digunakan untuk merevisi produk pengembangan. Selanjutnya analisis deskriptif kuantitatif dilakukan untuk menganalisis semua respon atau jawaban yang diberikan oleh masing-masing responden dalam bentuk angket tersebut kemudian dianalisis menggunakan skala Likert. Analisis statistik inferensial digunakan untuk mengetahui tingkat efektivitas produk yang dikembangkan terhadap hasil belajar siswa pada siswa kelas IV SD N 5 Peguyangan sebelum dan sesudah menggunakan produk pengembangan media pembelajaran berbasis projek. Data uji coba kelompok sasaran dikumpulkan dengan menggunakan pre non test dan post non test terhadap materi pokok yang diuji cobakan. Hasil *pre psikomotorik* dan post *psikomotorik* kemudian dianalisis menggunakan uji-t untuk mengetahui perbedaan antara hasil *pre psikomotorik* dan *post psikomotorik*. Pengujian hipotesis digunakan uji-t berkorelasi dan pemutahiran hasil dengan penghitungan manual. Sebelum melakukan uji hipotesis (uji-t berkorelasi) dilakukan uji prasyarat (normalitas dan homogenitas). Rumus untuk menghitung uji prasyarat dan uji hipotesis (uji-t berkorelasi) adalah sebagai berikut. Selanjutnya uji normalitas sebaran data dipakai untuk meyakinkan bahwa sampel yang akan dipergunakan memang benar berasal dari populasi yang berdistribusi normal sehingga uji hipotesis dapat dilaksanakan. Sebelum melakukan pengujian untuk mendapatkan hasil sebuah kesimpulan, maka diperlukan uji prasyarat yakni data setiap kelompok sampel berdistribusi normal serta semuanya harus homogen. Uji normalitas bertujuan untuk mengetahui kesesuaian sebaran atau distribusi data hasil penelitian dengan teori kurva normal atau teori probabilitas normal. Pengujian hipotesis dilakukan dengan analisis uji-t berkorelasi.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Penelitian ini dilaksanakan di kelas IV di SD Negeri 5 Peguyangan. Subjek dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas IV yang berjumlah 30 orang. Adapun pengembangan media ajar berbasis Projek ini dilakukan dengan model ADDIE yang meliputi tahapan analisis, tahap desain, tahap pengembangan, tahap implementasi, dan tahap evaluasi. Adapun hasil dari tiap-tiap tahap pengembangan adalah sebagai berikut: **pertama**, tahap analisis dilakukan melalui analisis kondisi awal, analisis kebutuhan, serta analisis kompetensi dasar dan indikator. Hasil analisis kondisi awal jalannya pembelajaran menunjukkan bahwa dalam proses pembelajaran projek berlangsung guru menggunakan media buku. Selain itu, media ajar yang digunakan kurang dimengerti siswa. Selanjutnya hasil analisis kebutuhan menunjukkan bahwa dalam proses pembelajaran berlangsung kurangnya guru menggunakan media tutorial video, dan guru menggunakan materi di buku dan dari youtube. Maka siswa kurang mampu menguasai materi secara menyeluruh. Terkadang guru menggunakan foto apabila menjelaskan pembelajaran projek daur ulang, tetapi ketika pembelajaran guru hanya memberikan video yang didownload melalui youtube. Media ajar tersebut dirasa guru sebenarnya kurang tepat karena belum dapat menyampaikan materi dengan optimal dilihat dari masih adanya siswa yang belum memahami

materi tersebut. Ketika guru menjelaskan pembelajaran materi tentang daur ulang sampah membuat siswa cukup paham atau agak sulit dipahami, selain itu pembelajaran hanya melihat foto saja membuat siswa menjadi bosan. Berdasarkan permasalahan tersebut, maka diperlukan media tutorial saur ulang sampah anorganik yang dapat digunakan sebagai sarana penunjang bagi siswa untuk mempelajari materi pada muatan IPAS tentang projek kewirausahaan. Selanjutnya hasil analisis kompetensi dasar dan indikator menunjukkan bahwa muatan materi yang dirasa memerlukan media tutorial adalah muatan IPAS.

Kedua, tahap perancangan (*design*) dilakukan melalui proses pengembangan ide dan konsep dalam produk, tujuan dari adalah untuk memudahkan proses pembuatan produk sehingga produk yang dihasilkan memiliki desain yang spesifik dan solid dan akan berada pada tahap pengembangan sebelum menjalankan final. Dalam proses tahap pengumpulan data dilakukan untuk pengembangan media ajar yang dikembangkan. Kebutuhan data meliputi materi berupa sampah plastik botol, gambar, audio dan video yang digunakan dalam pengembangan produk. Bagian alur atau flowchart adalah urutan atau langkah-langkah dari suatu program aplikasi atau media ajar. Flowchart terdiri dari berbagaisymbol untuk membantu pengembang memahami maksud dari operasi program. Penulisan skrip, adalah sketsa gambar, disusun secara sistematis, yang menggambarkan setiap visualisasi dari setiap antarmuka program atau aplikasi yang dapat membantu peneliti untuk menyampaikan desain produk yang sedang dikembangkan. **Tahap ketiga** yakni tahap pengembangan yang dilakukan melalui proses implementasi fisik dari segala bentuk rancangan media yang telah disusun sebelumnya menjadi sebuah produk yang sebenarnya. Hasil akhir dari tahap ini adalah produk yang dapat diuji dalam bentuk angket. Pada tahap ini, produk kemudian divalidasi dalam bentuk angket oleh ahli isi materi, ahli media pembelajaran dan ahli desain media pembelajaran, serta uji coba perorangan, uji coba kelompok kecil, uji lapangan, dan efektivitas. Adapun hasil uji validitas media dapat dilihat pada [tabel 1](#).

Tabel 1. Hasil Validitas Pengembangan Produk

No	Subjek Uji Coba	Hasil Validitas (%)	Kualifikasi Persentase
1	Uji Ahli Rancang Bangun	90%	Baik
2	Uji Ahli Isi Materi	90,90%	Sangat baik
3	Uji Ahli Desain Pembelajaran	88,63%	Baik
4	Uji Ahli Media Pembelajaran	88,63%	Baik
4	Uji Coba Perorangan	90%	Sangat baik
5	Uji Coba Kelompok Kecil	91,66%	Sangat baik
6	Uji Coba Lapangan	89,9%	Baik

Setelah didapatkan hasil uji validitas analisis kemudian dilanjutkan pada uji efektivitas produk. Uji ini bertujuan untuk memberikan gambaran atau mendeskripsikan data dalam variabel yang dilihat dari nilai rata-rata (mean) dan standar deviasi. diperoleh rata-rata pre psikomotorik dan post psikomotorik masing-masing sebesar 57,40 dan 76. Dari rata-rata tersebut diketahui terjadi peningkatan sebesar 18,60. Selanjutnya, standar deviasi pre psikomotorik lebih besar dari pada standar deviasi post psikomotorik, ini artinya varians data pre psikomotorik lebih beragam. Uji normalitas ini akan menggunakan uji Shapiro-Wilk karena sampel kurang dari 50. Dasar pengambilan keputusan dalam uji, dapat dilakukan melalui pendekatan probabilitas, signifikansi yang digunakan $\alpha=0,05$. Berdasarkan hasil uji normalitas diketahui harga p-value untuk data pre psikomotorik dan post psikomotorik masing-masing sebesar 0,063 dan 0,136, harga p-value ini lebih besar dibandingkan tingkat signifikansi 0,05. Hal ini berarti asumsi normalitas terpenuhi. Setelah uji prasyarat normalitas terpenuhi selanjutnya dapat dilakukan uji hipotesis. Berdasarkan hasil uji t diketahui terjadi peningkatan rerata tingkat pengetahuan IPAS sesudah diberikan perlakuan. Selain itu, harga p-value sebesar 0,00, lebih kecil dibandingkan tingkat signifikansi 0,05. Selain itu, harga t hitung sebesar 41,886 lebih besar daripada t tabel ($df = 29$) dan signifikansi 5% yakni, 2,045, ini artinya H_0 juga ditolak sehingga dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran berbasis projek kewirausahaan kegiatan daur ulang sampah efektif diterapkan pada materi IPAS siswa kelas 4 SD Negeri 5 Peguyangan.

Tahap keempat adalah tahap implementasi yang dilakukan ketika produk telah melewati validitas sesuai dengan kriteria yang telah ditetapkan. Pada tahap ini, produk digunakan langsung dalam proses pembelajaran. Pada tahap implementasi, media tutorial berbasis projek yang telah dikembangkan untuk mengetahui respon siswa dari segi kelayakan. **Tahap kelima**, yakni tahap evaluasi produk sebagai untuk mengetahui hasil akhir dari produk, apakah terdapat cacat atau kelemahan pada produk tersebut. Evaluasi yang dilakukan hanya sebatas evaluasi formatif yang bertujuan dalam mengumpulkan data

efektivitas. Penilaian Formatif dilakukan untuk memungkinkan evaluasi produk yang meliputi validasi ahli dan pengujian produk untuk siswa.

Pembahasan

Berdasarkan hasil analisis data yang telah dilakukan maka dapat diketahui bahwa media yang dikembangkan berada pada kategori valid sehingga sangat layak untuk dikembangkan. Keberhasilan pengembangan media dipengaruhi oleh beberapa faktor diantaranya adalah: pertama, media yang dikembangkan sudah sesuai dengan kebutuhan siswa pada proses implementasi kurikulum merdeka. Kurikulum merdeka merupakan kurikulum yang dikembangkan untuk memberikan kebebasan belajar kepada siswa (Prianti, 2022; Susilawati, 2021). Pada kurikulum merdeka terdapat pelaksanaan proyek penguatan profil pelajar Pancasila (P5) yang didalamnya memuat berbagai proyek yang dapat dikerjakan oleh siswa termasuk proyek kewirausahaan. Proyek kewirausahaan ini sangatlah dibutuhkan oleh siswa untuk mengembangkan kreatifitas, kemampuan bekerjasama, serta pengembangan kemampuan berpikir siswa (Aulia et al., 2023; Vhalery et al., 2022). Proyek kewirausahaan menawarkan manfaat yang cukup luas bagi siswa, dimana Proyek kewirausahaan sebagai proses pembelajaran dilaksanakan untuk mencapai kompetensi dalam sikap, pengetahuan, dan keterampilan (Mery et al., 2022; Rahmani et al., 2023). Secara lebih lanjut dijelaskan bahwa proyek kewirausahaan merupakan satu proyek yang dapat memudahkan siswa dalam belajar sehingga siswa dapat meningkatkan pengetahuan, niat dan kompetensi dalam diri dengan di wujudkan dalam perilaku kreatif, inovatif, dan berani dalam pembelajaran proyek dimana peserta didik bekerja secara mandiri maupun kelompok dalam hasil belajar yang optimal (Rondli, 2022; Supandi, 2022).

Faktor penunjang keberhasilan yang kedua yakni media yang dikembangkan telah sesuai dengan tujuan pembelajaran IPAS di sekolah dasar. Dimana pembelajaran IPAS dilaksanakan dengan tujuan untuk mengembangkan kemampuan berpikir, keaktifan, serta rasa ingin tahu siswa terhadap lingkungan sekitar (Junia & Sujana, 2023; Mardiyah, 2021). Selain itu pembelajaran IPAS juga dilakukan untuk meningkatkan kepekaan siswa terhadap lingkungan alam serta sosial secara lebih terpadu (Budiwati et al., 2023; Wijayanti & Ekantini, 2023). Media tutorial yang dikembangkan mampu melatih siswa untuk berpikir secara sistematis sesuai dengan tahap-tahap proses pembelajaran (Arhinza et al., 2023; Budiwati et al., 2023). Media tutorial pada dasarnya merupakan media pembelajaran yang memuat berbagai tahap-tahap pembelajaran dengan berbagai panduan serta petunjuk didalamnya (Musthofa & Murdani, 2018; Rifdarmon, 2020). Penerapan media tutorial dalam proses pembelajaran akan dapat memfokuskan proses pembelajaran pada siswa, sehingga hal tersebut mampu meningkatkan peran aktif siswa baik secara pribadi maupun kelompok, khususnya dalam proses pemecahan masalah (Erni & Fariyah, 2021; Noverdika, 2021).

Hasil yang diperoleh dalam penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian sebelumnya, yang juga mengungkapkan bahwa proyek kewirausahaan mampu meningkatkan nilai karakter kreatif dalam diri peserta didik (Mavela & Satria, 2023). Hasil penelitian lainnya mengungkapkan bahwa media pembelajaran video tutorial untuk standar kompetensi teknik animasi 2 dimensi dan 3 dimensi ini layak untuk digunakan dan dikembangkan (Sutrisno et al., 2020). Hasil penelitian lainnya mengungkapkan bahwa terdapat perbedaan hasil belajar yang signifikan antara siswa yang menggunakan multimedia tutorial dengan siswa yang tidak menggunakan multimedia tutorial (Anggraeni et al., 2019). Berdasarkan beberapa hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa proyek kewirausahaan dapat meningkatkan kreativitas siswa, serta media tutorial sangat layak untuk dikembangkan dan dibelajarkan kepada siswa.

4. SIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis data dan pembahasan maka dapat disimpulkan bahwa media tutorial pembelajaran berbasis proyek sangat layak untuk dipergunakan dalam proses pembelajaran khususnya pembelajaran proyek kewirausahaan.

5. DAFTAR RUJUKAN

- Allanta, T. R., & Puspita, L. (2021). Analisis keterampilan berpikir kritis dan self efficacy peserta didik: Dampak PjBL-STEM pada materi ekosistem. *Jurnal Inovasi Pendidikan IPA*, 7(2). <https://doi.org/10.21831/jipi.v7i2.42441>.
- Anggraeni, R., Sulton, S., & Sulthoni, S. (2019). Pengaruh Multimedia Tutorial Terhadap Hasil Belajar Bahasa Indonesia. *Jurnal Kajian Teknologi Pendidikan*, 2(2), 96-101. <https://doi.org/10.17977/um038v2i22019p096>.
- Antari, P. L., Widiana, I. W., & Wibawa, I. M. C. (2023). Modul Elektronik Berbasis Project Based Learning

- Pembelajaran IPAS untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Imiah Pendidikan Dan Pembelajaran*, 7(2), 266–275. <https://doi.org/10.23887/jipp.v7i2.60236>.
- Arhinza, A., Sukardi, S., & Murjainah, M. (2023). Analisis Pembelajaran Diferensiasi Berbasis P5 pada Mata Pelajaran IPAS Kelas IV Sekolah Dasar. *Journal on Education*, 6(1), 6518–6528. <https://doi.org/10.31004/joe.v6i1.3873>.
- Aulia, D., Hadiyanto, & Rusdinal. (2023). Analisis Kebijakan Kurikulum Merdeka Melalui Implementasi Proyek Penguatan Profil Pelajar Pancasila di Sekolah Dasar. *Jurnal Pemikiran Dan Pengembangan Sekolah Dasar (JP2SD)*, 11(1), 122–133. <https://doi.org/10.22219/jp2sd.v11i1.25923>.
- Budiwati, R., Budiarti, A., Muckromin, A., Hidayati, Y. M., & Desstya, A. (2023). Analisis Buku IPAS Kelas IV Kurikulum Merdeka Ditinjau dari Miskonsepsi. *Jurnal Basicedu*, 7(1), 523–534. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v7i1.4566>.
- Erni, E., & Fariyah, F. (2021). Pengembangan Media Video Tutorial Pada Mata Kuliah Teknologi Menjahit Dalam Mendukung Pembelajaran Dimasa Pandemi Covid-19. *Jurnal Pendidikan Teknologi Dan Kejuruan*, 18(1), 121. <https://doi.org/10.23887/jptk-undiksha.v18i1.30397>.
- Fitri, H., Dasna, I. W., & Suharjo, S. (2018). Pengaruh Model Project Based Learning (PjBL) Terhadap Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi Ditinjau dari Motivasi Berprestasi Siswa Kelas IV Sekolah Dasar. *Briliant: Jurnal Riset Dan Konseptual*, 3(2), 201. <https://doi.org/10.28926/briliant.v3i2.187>.
- Junia, N. M. I., & Sujana, I. W. (2023). E-Modul Interaktif Berbasis Profil Pelajar Pancasila Pada Mata Pelajaran IPAS Materi Kekayaan Budaya Indonesia Bagi Siswa Kelas IV SD. *MIMBAR PGSD Undiksha*, 11(1). <https://doi.org/10.23887/jjpsd.v11i1.60243>.
- Kartono. (2022). Penerapan Project Based Learning Untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Produk Kreatif Dan Kewirausahaan Pada Peserta Didik Kelas XI.TKJ 1. SMK Negeri 1 Pemalang. *Vocational: Jurnal Inovasi Pendidikan Kejuruan*, 2(1), 27–33. <https://doi.org/10.51878/vocational.v2i1.869>.
- Mardiyah, A. M. (2021). Pengembangan Multimedia Interaktif Berbasis Articulate Storyline Pada Mata Pelajaran IPA Materi Penggolongan Hewan Kelas IV di Madrasah Ibtidaiyah Al-Firdaus Gubug. *EduBase : Journal of Basic Education*, 2(2), 97. <https://doi.org/10.47453/edubase.v2i2.393>.
- Mavela, M., & Satria, A. P. (2023). Nilai Karakter Kreatif Peserta Didik Dalam P5 Pada Peserta Didik Kelas IV Tema Kewirausahaan SDN 2 Pandean. *Jurnal Pendidikan Dan Ilmu Sosial*, 2(3). <https://doi.org/10.57218/jupeis.Vol2.Iss3.776>.
- Mery, M., Martono, M., Halidjah, S., & Hartoyo, A. (2022). Sinergi Peserta Didik dalam Proyek Penguatan Profil Pelajar Pancasila. *Jurnal Basicedu*, 6(5), 7840–7849. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i5.3617>.
- Musthofa, U., & Murdani. (2018). Efektivitas Penggunaan Media Pembelajaran Video Tutorial Untuk Meningkatkan Kompetensi Menggambar 3D. *Jurnal Pendidikan Teknik Mesin*, 18(2). <https://doi.org/10.15294/jptm.v18i2.18662>.
- Noverdika, Y. (2021). Pengaruh Penggunaan Multimedia Interaktif Model Tutorial dalam Pembelajaran Teknologi Informasi dan Komunikasi Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas VIII SMPN 17 Padang. *Jurnal Literasiologi*, 5(1). <https://doi.org/10.47783/literasiologi.v5i1.181>.
- Prianti, D. (2022). Analisis Kurikulum Merdeka dan Platform Merdeka Belajar untuk Mewujudkan Pendidikan yang Berkualitas. *Jurnal Penjaminan Mutu*, 8(1), 238–244. <http://ojs.uhnsugriwa.ac.id/index.php/JPM/article/view/1386>.
- Rahmani, R. A., Huda, C., Patonah, S., & Paryuni, P. (2023). Analisis Proyek Penguatan Profil Pelajar Pancasila Pada Tema Kewirausahaan. *JS (Jurnal Sekolah)*, 7(3), 429. <https://doi.org/10.24114/js.v7i3.45272>.
- Rani, N., & Mujianto, G. (2023). Peningkatan Hasil Belajar IPAS Materi Transformasi Energi Melalui Model Pembelajaran Problem Based Learning Pada Kelas IV Sekolah Dasar. *Pendas : Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 8(1), 1529–1543. <https://doi.org/10.23969/jp.v8i1.8056>.
- Rifdarmon, R. (2020). Analisis Kebutuhan Penilaian Psikomotor Berdasarkan Video Tutorial Berlandaskan Manualbook pada Pendidikan Vokasi Guna Meningkatkan Pencapaian Learning Target. *Invotek: Jurnal Inovasi Vokasional Dan Teknologi*, 20(3), 89–96. <https://doi.org/10.24036/invotek.v20i3.738>.
- Rondli, W. S. (2022). Menumbuhkan Nilai Kewirausahaan dalam Penguatan Profil Pelajar Pancasila Melalui Pembelajaran Project Market Day. *Jurnal Prakarsa Paedagogia*, 5(1). <https://doi.org/10.24176/jpp.v5i1.8227>.
- Sari, N. E., Wirawan, Y. R., Krisyulimda, R., Maruti, E. S., & Sholeh, B. (2023). Penerapan Project Based Learning dengan Pendekatan Kontekstual untuk Meningkatkan Hasil Belajar Prakarya dan Kewirausahaan. *Journal on Education*, 5(2), 4130–4135. <https://doi.org/10.31004/joe.v5i2.1110>.
- Supandi, A. (2022). Pengaruh Model Pembelajaran Berbasis Proyek (Project Based Learning) Terhadap

- Minat Berwirausaha Siswa Kelas XI Pada Mata Pelajaran Kewirausahaan Di Sekolah Smk Bina Nusa Mandiri Ciracas. *Jurnal Review Pendidikan Dan Pengajaran*, 5(1), 134-141. <https://doi.org/10.31004/jrpp.v5i1.6077>.
- Susilawati, N. (2021). Merdeka Belajar dan Kampus Merdeka Dalam Pandangan Filsafat Pendidikan Humanisme. *Jurnal Sikola: Jurnal Kajian Pendidikan Dan Pembelajaran*, 2(3), 203-219. <https://doi.org/10.24036/sikola.v2i3.108>.
- Sutrisno, S., Pratama, A., Rani, D., & Arga, H. (2020). Pengembangan Media Pembelajaran Video Tutorial untuk Meningkatkan Keterampilan pada Mata Pelajaran Teknik Animasi 2 Dimensi dan 3 Dimensi Siswa Jurusan Multimedia SMK Negeri 1 Tonjong. *Joined Journal (Journal of Informatics Education)*, 2(2), 1. <https://doi.org/10.31331/joined.v2i2.957>.
- Vhalery, R., Setyastanto, A. M., & Leksono, A. W. (2022). Kurikulum Merdeka Belajar Kampus Merdeka: Sebuah Kajian Literatur. *Research and Development Journal of Education*, 8(1), 185. <https://doi.org/10.30998/rdje.v8i1.11718>.
- Wijayanti, I., & Ekantini, A. (2023). Implementasi Kurikulum Merdeka Pada Pembelajaran IPAS MI/SD. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 8(2). <https://doi.org/10.23969/jp.v8i2.9597>.
- Zaeriyah, S. (2022). Peningkatan Motivasi Belajar Menggunakan Project Based Learning (PjBL) melalui Media Vlog Materi Senam Aerobik. *Ideguru: Jurnal Karya Ilmiah Guru*, 7(1), 40-46. <https://doi.org/10.51169/ideguru.v7i1.291>.