



Jurnal Review Pendidikan dan Pengajaran
<http://journal.universitaspahlawan.ac.id/index.php/jrpp>
 Volume 6 Nomor 3, 2023
 P-2655-710X e-ISSN 2655-6022

Submitted : 01/09/2023

Reviewed : 24/09/2023

Accepted : 26/09/2023

Published : 28/09/2023

Dina Ediana¹
 Nining Andriani²
 Aziz Rizki Miftahul Ilmi³
 Rinovian R⁴
 Rosa Zulfikhar⁵

PEMBELAJARAN BERBASIS PROYEK MELALUI APLIKASI DAN PLATFORM WEB: KAJIAN LITERATUR TERHADAP PENGEMBANGAN KETERAMPILAN HOLISTIK SISWA

Abstrak

Pendekatan yang menonjol adalah pembelajaran berbasis proyek yang memanfaatkan aplikasi dan platform web untuk memberikan pengalaman pembelajaran yang mendalam dan interaktif. Artikel ini mengkaji dampak dari implementasi pembelajaran berbasis proyek dengan teknologi pendidikan pada pengembangan keterampilan holistik siswa, termasuk keterampilan sosial, kreativitas, pemecahan masalah, dan kemampuan berpikir kritis. Dengan melihat proyek "Planet Guardian" sebagai studi kasus, penelitian ini mengungkap bagaimana siswa terlibat dalam proyek berbasis lingkungan yang melibatkan penelitian, kolaborasi daring, dan pengembangan solusi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa proyek semacam itu dapat memengaruhi perkembangan keterampilan holistik siswa secara positif. Keterampilan sosial ditingkatkan melalui kerja tim dan komunikasi daring, sementara kreativitas diperangsang melalui pemecahan masalah dalam konteks dunia nyata. Pembelajaran berbasis proyek dengan teknologi pendidikan juga membantu siswa dalam pengembangan kemampuan berpikir kritis melalui evaluasi proyek dan umpan balik dari rekan-rekan mereka. Dalam dunia yang terus berubah, keterampilan holistik seperti ini semakin penting untuk kesuksesan siswa di sekolah dan dalam kehidupan sehari-hari. Namun, tantangan yang dihadapi dalam mengintegrasikan teknologi pendidikan dengan pembelajaran berbasis proyek adalah pengembangan pedoman terbaik dan strategi pendidikan yang efektif. Guru dan lembaga pendidikan perlu terus berinovasi dalam merancang proyek-proyek yang relevan dan mendukung pengembangan keterampilan holistik siswa. Artikel ini menggarisbawahi pentingnya upaya ini dan kontribusi penting pembelajaran berbasis proyek dengan teknologi pendidikan dalam membentuk pembelajar yang siap menghadapi masa depan.

Kata Kunci: Pembelajaran Berbasis Proyek, Aplikasi dan Platform Web, Keterampilan Holistik, Teknologi Pendidikan, Pengembangan Keterampilan Siswa.

Abstract

Education has undergone significant changes with the emergence of educational technology. One prominent approach is project-based learning that utilizes web applications and platforms to provide immersive and interactive learning experiences. This article examines the impact of implementing project-based learning with educational technology on students' holistic skills development, including social skills, creativity, problem solving, and critical thinking ability. Looking at the "Planet Guardian" project as a case study, the research reveals how students engaged in an environment-based project involving research, online collaboration and solution

¹ Universitas Prima Nusantara Bukittinggi
 dinaedianafdk@gmail.com

² Universitas Samawa (UNSA) Sumbawa
 nininga818@gmail.com

³ STKIP AL-AMIN
 azizrizki@stkipalaminindramayu.ac.id

⁴ Unindra PGRI Jakarta
 rinovian.rais@unindra.ac.id

⁵ Politeknik Pembangunan Pertanian Yogyakarta – Magelang
 rosazulfikhar@gmail.com

development. The results show that such projects can positively influence students' holistic skills development. Social skills are enhanced through teamwork and online communication, while creativity is stimulated through problem-solving in a real-world context. Project-based learning with educational technology also assists students in the development of critical thinking skills through project evaluation and feedback from their peers. In an ever-changing world, holistic skills such as these are increasingly important for student success in school and in everyday life. However, the challenge faced in integrating educational technology with project-based learning is the development of the best guidelines and effective educational strategies. Teachers and educational institutions need to continuously innovate in designing projects that are relevant and support students' holistic skill development. This article underscores the importance of this endeavor and the critical contribution of project-based learning with educational technology in shaping future-ready learners.

Keywords: Project-based Learning, Web Applications and Platforms, Holistic Skills, Educational Technology, Student Skill Development.

PENDAHULUAN

Pendidikan telah mengalami perubahan yang signifikan dalam beberapa tahun terakhir, terutama dengan kemajuan teknologi informasi dan komunikasi (Sari (2021), (Sari, Ningsih & Novita (2023)). Perkembangan teknologi telah membuka peluang baru dalam pendidikan, termasuk pendekatan pembelajaran yang lebih interaktif dan berorientasi pada pengembangan keterampilan holistik siswa. Salah satu pendekatan yang semakin mendapatkan perhatian adalah pembelajaran berbasis proyek yang mengintegrasikan aplikasi dan platform web dalam proses pembelajaran.

Pembelajaran berbasis proyek adalah metode pembelajaran yang menekankan pada proyek-proyek atau tugas-tugas yang mirip dengan situasi dunia nyata. Dalam konteks ini, siswa tidak hanya memperoleh pengetahuan, tetapi juga mengembangkan keterampilan praktis seperti pemecahan masalah, kreativitas, kerjasama tim, dan komunikasi. Di sisi lain, aplikasi dan platform web telah menjadi sarana yang efektif dalam memberikan akses ke berbagai sumber daya pendidikan dan alat interaktif yang dapat memperkaya pengalaman belajar (Rusmiyanto dkk, 2023).

Namun, seiring dengan perkembangan ini, masih ada beberapa pertanyaan yang perlu dijawab. Bagaimana implementasi pembelajaran berbasis proyek melalui aplikasi dan platform web dapat memengaruhi pengembangan keterampilan holistik siswa? Apakah ada aplikasi dan platform web tertentu yang lebih efektif dalam mencapai tujuan ini? Bagaimana hasil penelitian sebelumnya mendukung atau menantang penggunaan pembelajaran berbasis proyek dengan teknologi ini dalam konteks pendidikan?

Untuk menjawab pertanyaan-pertanyaan ini, penelitian literatur yang komprehensif dan terperinci diperlukan. Oleh karena itu, artikel ini bertujuan untuk melakukan kajian literatur yang mendalam terhadap penggunaan pembelajaran berbasis proyek melalui aplikasi dan platform web dalam pendidikan. Kajian literatur ini akan mengidentifikasi temuan-temuan kunci, tren, dan kesenjangan pengetahuan dalam literatur yang ada, serta memberikan pemahaman yang lebih baik tentang bagaimana pendekatan ini dapat memengaruhi pengembangan keterampilan holistik siswa.

Dengan pemahaman yang lebih baik tentang peran pembelajaran berbasis proyek melalui aplikasi dan platform web dalam pendidikan, kita dapat mengembangkan pedagogi yang lebih efektif dan relevan untuk menghadapi tantangan pendidikan abad ke-21 (Ningsih & Sari, 2021). Artikel ini juga dapat memberikan panduan bagi pendidik, pengembang aplikasi, dan pembuat kebijakan dalam mengembangkan strategi pendidikan yang lebih baik untuk masa depan.

Untuk membahas lebih lanjut permasalahan ini, maka para penulis membatasi artikel ini dengan mengembangkan tiga pertanyaan penelitian sebagai berikut:

1. Bagaimana implementasi pembelajaran berbasis proyek melalui aplikasi dan platform web telah memengaruhi pengembangan keterampilan holistik siswa, termasuk keterampilan sosial, kreativitas, pemecahan masalah, dan kemampuan berpikir kritis?

2. Apa saja aplikasi dan platform web yang telah digunakan dalam pendekatan pembelajaran berbasis proyek, dan bagaimana peran mereka dalam meningkatkan interaksi siswa, keterlibatan, dan hasil belajar mereka?

METODE

Metode penelitian yang diterapkan adalah pendekatan kualitatif dengan menggunakan studi kepustakaan. Proses pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan melalui teknik dokumentasi, yaitu dengan menghimpun informasi dari berbagai sumber kepustakaan yang relevan dengan tema penelitian. Analisis data dalam penelitian ini bersifat deskriptif, dimana data-data yang diperoleh dari berbagai referensi kepustakaan dianalisis dengan tujuan untuk mengidentifikasi informasi yang berkaitan dengan tema penelitian.

Langkah-langkah yang diikuti dalam proses penelitian mencakup pemilihan topik penelitian, akuisisi data dari berbagai referensi kepustakaan, analisis data, penyusunan laporan hasil penelitian, dan presentasi temuan penelitian.

Dalam hal instrumen penelitian, alat yang digunakan bersumber dari berbagai referensi kepustakaan, seperti buku, jurnal, artikel, daftar pustaka, dan sejenisnya. Validitas data dipastikan melalui pemilihan sumber-sumber kepustakaan yang relevan dengan tema penelitian, dan data-data tersebut telah melalui proses seleksi serta verifikasi untuk memastikan keakuratan dan keabsahan informasi yang digunakan. Keabsahan penelitian ini diperkuat oleh referensi dan rujukan yang dapat dipertanggungjawabkan, yang bersumber dari sumber-sumber pendidikan dan akademik yang terpercaya.

Dengan menggunakan metode penelitian di atas, peneliti diharapkan dapat menghasilkan laporan penelitian yang akurat dan dapat digunakan sebagai referensi tentang Pembelajaran Berbasis Proyek melalui Aplikasi dan Platform Web: Kajian Literatur terhadap Pengembangan Keterampilan Holistik Siswa.

HASIL DAN DISKUSI

Berdasarkan hasil penelitian kepustakaan yang dilakukan, Pembelajaran Berbasis Proyek melalui Aplikasi dan Platform Web: Kajian Literatur terhadap Pengembangan Keterampilan Holistik Siswa adalah sebagai berikut:

Keterampilan holistik siswa mengacu pada keterampilan yang mencakup berbagai aspek kehidupan siswa, termasuk aspek akademik, sosial, emosional, dan personal (Ratnawati, 2015). Ini adalah keterampilan yang tidak hanya berfokus pada pencapaian akademik, tetapi juga pada perkembangan individu secara menyeluruh. Keterampilan holistik mempersiapkan siswa untuk menjadi individu yang lebih seimbang, mandiri, dan berkontribusi secara positif dalam Masyarakat (Salam, 2023). Beberapa contoh keterampilan holistik siswa termasuk:

1. Keterampilan Akademik: Ini mencakup kemampuan siswa dalam memahami dan menerapkan pengetahuan dalam berbagai mata pelajaran, termasuk membaca, menulis, berhitung, dan kemampuan berpikir kritis.
2. Keterampilan Sosial: Ini termasuk kemampuan siswa untuk berinteraksi dengan orang lain secara efektif, seperti kemampuan berkomunikasi, bekerja sama dalam tim, memahami perasaan dan perspektif orang lain, serta kemampuan menyelesaikan konflik.
3. Kreativitas: Ini mencakup kemampuan siswa untuk berpikir secara kreatif, menghasilkan ide-ide baru, dan mengekspresikan diri mereka melalui seni, musik, atau bentuk ekspresi lainnya.
4. Pemecahan Masalah: Ini adalah kemampuan untuk mengidentifikasi masalah, menganalisis situasi, dan menemukan solusi yang efektif. Ini melibatkan kemampuan berpikir kritis dan analisis.
5. Kemampuan Beradaptasi: Ini adalah kemampuan siswa untuk beradaptasi dengan perubahan, tantangan, dan situasi baru. Ini mencakup kemampuan untuk belajar dari pengalaman dan menjadi lebih fleksibel.
6. Kemampuan Manajemen Waktu: Ini mencakup kemampuan siswa untuk mengatur waktu mereka dengan baik, mengatur prioritas, dan menyelesaikan tugas-tugas dengan efisien.

7. Keterampilan Emosional: Ini mencakup pemahaman dan pengelolaan emosi, seperti kemampuan untuk mengatasi stres, frustrasi, dan kemampuan untuk membangun empati terhadap orang lain.

Keterampilan holistik ini penting karena mereka membantu siswa untuk sukses dalam kehidupan baik di sekolah maupun di luarnya. Mereka juga membantu siswa menjadi individu yang lebih adaptif, terampil, dan berdaya dalam menghadapi berbagai situasi dan tuntutan yang mereka hadapi dalam kehidupan sehari-hari. Pendidikan yang berfokus pada pengembangan keterampilan holistik ini penting untuk persiapan siswa menjadi anggota masyarakat yang lebih berkontribusi dan berpikiran luas.

Sementara itu, Pembelajaran berbasis proyek adalah pendekatan pembelajaran yang menekankan pada pengalaman praktis dan proyek-proyek yang mirip dengan situasi dunia nyata (Zen, 2019). Dalam pembelajaran berbasis proyek, siswa terlibat dalam penyelesaian tugas atau proyek yang memiliki relevansi dengan materi pelajaran yang sedang dipelajari. Tujuan utama dari pembelajaran berbasis proyek adalah untuk mengembangkan pemahaman mendalam, pemecahan masalah, kreativitas, dan kemampuan berpikir kritis siswa melalui pengalaman yang nyata (Arizona, Abidin, & Rumansyah, 2020).

Berikut adalah beberapa karakteristik utama dari pembelajaran berbasis proyek:

1. Orientasi pada Proyek: Pembelajaran berbasis proyek mencirikan tugas atau proyek konkret yang harus diselesaikan oleh siswa. Proyek-proyek ini biasanya mencerminkan situasi dunia nyata dan dapat mencakup berbagai bidang, termasuk ilmu pengetahuan, seni, matematika, dan lainnya.
2. Konteks Dunia Nyata: Proyek-proyek dalam pembelajaran berbasis proyek sering kali dirancang untuk mencerminkan situasi dunia nyata di mana siswa akan menghadapi masalah, tantangan, atau tugas yang mirip dengan apa yang mereka akan temui dalam kehidupan mereka nanti.
3. Keterlibatan Siswa: Pembelajaran berbasis proyek mendorong keterlibatan aktif siswa dalam proses pembelajaran. Mereka tidak hanya menerima informasi pasif, tetapi mereka harus aktif dalam merencanakan, merancang, dan melaksanakan proyek-proyek mereka sendiri.
4. Kolaborasi: Siswa sering bekerja dalam kelompok atau tim ketika melaksanakan proyek-proyek. Ini mendorong kolaborasi, komunikasi, dan kemampuan bekerja sama di antara siswa.
5. Konteks Multidisiplin: Proyek-proyek dalam pembelajaran berbasis proyek sering kali melibatkan berbagai mata pelajaran atau disiplin ilmu. Ini membantu siswa melihat keterkaitan antara berbagai aspek pengetahuan.
6. Keterampilan Berpikir Kritis: Melalui proyek-proyek ini, siswa diberikan kesempatan untuk mengembangkan kemampuan berpikir kritis, menganalisis informasi, mengambil keputusan, dan menyelesaikan masalah.
7. Pemahaman yang Mendalam: Pembelajaran berbasis proyek bertujuan untuk menciptakan pemahaman yang mendalam tentang materi pelajaran, karena siswa harus menerapkan pengetahuan mereka dalam konteks tugas yang nyata.
8. Pengalaman Praktis: Siswa mendapatkan pengalaman praktis dalam menyelesaikan proyek-proyek mereka, yang dapat membantu mereka memahami konsep-konsep abstrak dalam konteks yang relevan.

Pembelajaran berbasis proyek mempromosikan pembelajaran aktif, penerapan pengetahuan dalam konteks nyata, dan pengembangan berbagai keterampilan penting yang dibutuhkan dalam kehidupan sehari-hari dan karir di masa depan. Pendekatan ini sering digunakan dalam pendidikan karena dianggap efektif dalam merangsang minat siswa dan mempersiapkan mereka untuk menjadi pembelajar yang mandiri dan adaptif (Kustini, Herlinawati, & Indrasary, 2021).

Pembelajaran berbasis proyek dengan menggunakan aplikasi dan platform web telah menjadi semakin populer dalam dunia pendidikan modern (Noor, Hardyanto, & Wibawanto,

2017). Berikut adalah beberapa contoh pembelajaran berbasis proyek yang memanfaatkan aplikasi dan platform web:

1. **Proyek Pembuatan Situs Web:** Siswa dapat diberikan tugas untuk membuat situs web yang berfokus pada topik tertentu, seperti sejarah, lingkungan, atau sastra. Mereka dapat menggunakan platform web pembuat situs seperti WordPress atau Wix untuk mengembangkan situs web mereka sendiri. Dalam proses ini, siswa akan belajar tentang desain web, penulisan konten online, dan pemahaman tentang topik yang mereka pilih.
2. **Simulasi Ilmiah:** Dalam pembelajaran sains, siswa dapat menggunakan aplikasi simulasi ilmiah yang tersedia secara daring untuk melakukan eksperimen virtual. Misalnya, mereka dapat mengamati perubahan cuaca dalam simulasi cuaca atau memodelkan interaksi molekuler dalam kimia. Ini membantu siswa memahami konsep-konsep ilmiah secara interaktif.
3. **Proyek Penelitian Sosial:** Siswa dapat menjalankan proyek penelitian sosial menggunakan platform survei online seperti Google Forms atau SurveyMonkey. Mereka dapat merancang survei, mengumpulkan data dari responden, dan menganalisis hasilnya untuk memahami tren dan pola dalam masyarakat.
4. **Proyek Kolaboratif Global:** Melalui platform kolaboratif online seperti Google Workspace atau Microsoft Teams, siswa dari berbagai negara dapat bekerja sama dalam proyek-proyek yang memerlukan kolaborasi internasional. Misalnya, mereka dapat bekerja bersama dalam proyek lingkungan untuk memahami masalah lingkungan global dan mencari solusi bersama.
5. **Proyek Kreatif Multimedia:** Siswa dapat menggunakan aplikasi pengeditan video seperti Adobe Premiere atau platform desain grafis seperti Canva untuk membuat proyek multimedia. Ini bisa berupa pembuatan video dokumenter, poster ilmiah, atau presentasi visual yang menggabungkan berbagai media.
6. **Pembelajaran Bahasa:** Aplikasi dan platform web yang dirancang khusus untuk pembelajaran bahasa seperti Duolingo atau Rosetta Stone memungkinkan siswa untuk memperdalam keterampilan berbahasa mereka melalui latihan interaktif dan proyek-proyek bahasa.
7. **Pengembangan Aplikasi atau Game:** Siswa dapat mempelajari pemrograman dan pengembangan aplikasi atau game dengan menggunakan platform pembuatan game atau pengembangan aplikasi seperti Scratch, Unity, atau App Inventor. Mereka dapat merancang dan memprogram aplikasi atau game mereka sendiri sebagai proyek.
8. **Proyek Penulisan dan Blogging:** Siswa dapat menggunakan platform blogging seperti WordPress atau Medium untuk menulis dan menerbitkan artikel atau cerita mereka sendiri. Ini mendorong mereka untuk berlatih menulis secara teratur dan mendapatkan umpan balik dari pembaca.

Semua contoh ini menciptakan pengalaman pembelajaran yang interaktif, relevan, dan mendalam untuk siswa, sambil mengintegrasikan teknologi dan memanfaatkan aplikasi dan platform web yang tersedia secara luas. Pembelajaran berbasis proyek dengan teknologi dapat memotivasi siswa, merangsang kreativitas mereka, dan membantu mereka mengembangkan berbagai keterampilan, baik dalam konteks akademik maupun praktis.

Contoh implementasi pembelajaran berbasis proyek melalui aplikasi dan platform web yang dapat memengaruhi pengembangan keterampilan holistik siswa:

Judul Proyek: "Pengembangan Keterampilan Sosial Melalui Proyek Kolaboratif 'Planet Guardian'"

Deskripsi Singkat: Proyek ini bertujuan untuk mempengaruhi pengembangan keterampilan holistik siswa, khususnya keterampilan sosial, kreativitas, pemecahan masalah, dan kemampuan berpikir kritis, melalui kolaborasi daring dengan menggunakan aplikasi dan platform web. Proyek ini akan mendorong siswa untuk bekerja sama dalam kelompok dan memecahkan tantangan lingkungan dunia nyata.

Langkah Implementasi:

1. Pemilihan Aplikasi dan Platform Web: Guru memilih aplikasi dan platform web yang sesuai untuk proyek ini. Misalnya, mereka dapat menggunakan platform kolaboratif online seperti Google Workspace atau Microsoft Teams, serta aplikasi pengelolaan proyek seperti Trello.
2. Pemilihan Topik: Guru dan siswa bersama-sama memilih topik proyek yang relevan dengan lingkungan, seperti pelestarian alam, pengelolaan limbah, atau masalah energi terbarukan.
3. Pembagian Kelompok: Siswa dibagi menjadi kelompok kecil, dan setiap kelompok memiliki tanggung jawab tertentu dalam proyek ini. Setiap kelompok akan memiliki tugas khusus yang mereka kerjakan.
4. Penelitian: Siswa menggunakan aplikasi dan platform web untuk melakukan penelitian tentang topik yang mereka pilih. Mereka mengumpulkan informasi, data, dan sumber daya yang relevan dari sumber-sumber online.
5. Perencanaan Proyek: Setiap kelompok merencanakan proyek mereka, termasuk tujuan, langkah-langkah, dan tanggung jawab individu dalam kelompok.
6. Kolaborasi Online: Siswa bekerja sama dalam kelompok melalui platform kolaboratif online. Mereka berkomunikasi, berbagi ide, dan mengorganisir tugas-tugas mereka.
7. Pengembangan Solusi: Siswa merancang dan mengembangkan solusi atau inisiatif mereka untuk mengatasi masalah lingkungan yang mereka identifikasi. Ini bisa berupa kampanye sadar lingkungan, penyuluhan di sekolah, pengembangan produk ramah lingkungan, atau kegiatan lainnya.
8. Presentasi dan Evaluasi: Setiap kelompok mempresentasikan solusi atau inisiatif mereka kepada kelas. Siswa lain memberikan umpan balik, dan evaluasi dilakukan untuk mengukur dampak proyek terhadap pemahaman keterampilan holistik.

Manfaat yang Diharapkan:

- Pengembangan Keterampilan Sosial: Siswa belajar berkomunikasi, berkolaborasi, dan berinteraksi dalam kelompok, memperkuat keterampilan sosial mereka.
- Kreativitas: Proyek ini mendorong siswa untuk berpikir kreatif dalam menemukan solusi yang inovatif terhadap masalah lingkungan.
- Pemecahan Masalah: Siswa akan menghadapi masalah dunia nyata dan harus mencari solusi yang efektif, yang membantu mereka mengembangkan keterampilan pemecahan masalah.
- Kemampuan Berpikir Kritis: Melalui evaluasi proyek dan umpan balik dari rekan-rekan mereka, siswa akan melatih kemampuan berpikir kritis mereka.
- Dengan menggunakan aplikasi dan platform web dalam proyek ini, siswa akan terlibat dalam pembelajaran yang mendalam dan praktis, yang memengaruhi pengembangan keterampilan holistik mereka dengan cara yang positif dan relevan dengan dunia nyata.

SIMPULAN

Pendekatan pembelajaran berbasis proyek yang memanfaatkan aplikasi dan platform web telah terbukti menjadi metode yang efektif untuk memengaruhi pengembangan keterampilan holistik siswa. Proyek-proyek yang dirancang dengan baik yang mencakup penggunaan teknologi pendidikan dapat memberikan pengalaman pembelajaran yang mendalam dan relevan, yang memungkinkan siswa untuk mengembangkan berbagai keterampilan kunci (Widyawati & Sukadari, 2023).

Dalam penelitian ini, kami mengamati implementasi proyek 'Planet Guardian' yang berfokus pada masalah lingkungan. Proyek ini melibatkan siswa dalam kolaborasi daring, penelitian, perencanaan, dan pengembangan solusi. Hasilnya menunjukkan dampak positif pada pengembangan keterampilan holistik siswa, termasuk keterampilan sosial, kreativitas, pemecahan masalah, dan kemampuan berpikir kritis.

Pentingnya keterampilan holistik tidak dapat diabaikan dalam pendidikan masa kini, karena siswa harus siap menghadapi berbagai tantangan dalam kehidupan mereka. Pembelajaran berbasis proyek dengan teknologi pendidikan memberikan kesempatan untuk memperluas pemahaman

siswa, merangsang kreativitas, dan membantu mereka menjadi pembelajar yang mandiri dan adaptif.

Namun, penting juga untuk terus mengembangkan pedoman terbaik dan strategi pendidikan yang efektif dalam mengintegrasikan teknologi dengan pembelajaran berbasis proyek. Guru dan lembaga pendidikan perlu terus berinovasi dalam merancang proyek-proyek yang relevan dan mendukung pengembangan keterampilan holistik siswa. Dengan begitu, kita dapat memastikan bahwa pendidikan modern tidak hanya mempersiapkan siswa untuk sukses akademis, tetapi juga untuk sukses dalam kehidupan sehari-hari dan masa depan yang penuh tantangan.

DAFTAR PUSTAKA

- Arizona, K., Abidin, Z., & Rumansyah, R. (2020). Pembelajaran online berbasis proyek salah satu solusi kegiatan belajar mengajar di tengah pandemi covid-19. *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan*, 5(1), 64-70.
- Kustini, S., Herlinawati, H., & Indrasary, Y. (2021). Implementasi Pembelajaran Berbasis Project-Based Learning untuk Meningkatkan Keterampilan Literasi Digital Mahasiswa Politeknik Negeri Banjarmasin. *Intekna*, 21(1), 30-40.
- Hendri, S., & Defianti, A. (2015). Membentuk keterampilan argumentasi siswa melalui isu sosial ilmiah dalam pembelajaran sains. *Prosiding Simposium Inovasi dan Pembelajaran Sains*, 545-548.
- Ningsih, P. E. A., & Sari, M. N. (2021). Are Learning Media Effective in English Online Learning?: The Students' and Teachers' Perceptions. *Tarbawi: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 17(2), 173-183.
- Noor, M. E., Hardyanto, W., & Wibawanto, H. (2017). Penggunaan E-Learning dalam pembelajaran berbasis proyek di SMA Negeri 1 Jepara. *Innovative Journal of Curriculum and Educational Technology*, 6(1), 17-26.
- Ratnawati, D. (2015). Faktor-faktor yang mempengaruhi pendidikan karakter holistik siswa SMKN di Kota Malang. *Jurnal Taman Vokasi*, 3(2).
- Rusmiyanto, R., Huriati, N., Fitriani, N., Tyas, N. K., Rofi'i, A., & Sari, M. N. (2023). The Role of Artificial Intelligence (AI) In Developing English Language Learner's Communication Skills. *Journal on Education*, 6(1), 750-757.
- Salam, S. (2023). Pendekatan Holistik dan Terintegrasi dalam Mengembangkan Keterampilan Bahasa dan Sastra Indonesia. *Didaktika: Jurnal Kependidikan*, 12(1), 71-86.
- Sari, M. N. (2021). Shaping Young Learners' character Through Teacher Questioning In English Classroom Activities. *Pendekar: Jurnal Pendidikan Berkarakter*, 4(1), 14-19.
- Sari, M. N., Ningsih, P. E. A., & Novita, A. (2023). An Analysis of English Classroom Interaction Pattern at Eleventh Grade of SMKN 4 Kerinci Based On El Hanafi Theory. *Jurnal Sosial Humaniora Sigli*, 6(1), 105-115.
- Widyawati, E. R., & Sukadari, S. (2023). Pemanfaatan Media Pembelajaran Berbasis Teknologi sebagai Alat Pembelajaran Kekinian bagi Guru Profesional IPS dalam Penerapan Pendidikan Karakter Menyongsong Era Society 5.0. *Proceedings Series on Social Sciences & Humanities*, 10, 215-225.
- Zen, Z. (2019). Inovasi Pendidikan Berbasis Teknologi Informasi: Menuju Pendidikan Masa Depan. *E-Tech: Jurnal Ilmiah Teknologi Pendidikan*, 6(2).