

EFEKTIVITAS PEMBELAJARAN BERBASIS PROYEK UNTUK MENINGKATKAN KREATIVITAS ANAK USIA DINI

Siti Aisyah¹, Iswandi², Nurdayanti³, Mufaro'ah⁴
STAIN Bengkalis

e-mail: aisyahst769@gmail.com¹, iswandi.5487@gmail.com², yantinurda146@gmail.com³, muf.rohah@gmail.com⁴

INFORMASI ARTIKEL

Submitted : 2024-11-30
Review : 2024-11-30
Accepted : 2024-11-30
Published : 2024-11-30

KATA KUNCI

Kemampuan Berpikir Kreatif,
Kreativitas, Pembelajaran Berbasis
Proyek.

A B S T R A K

Kreativitas dan kemampuan berpikir kreatif sangat penting di era modern ini. Penelitian ini bertujuan untuk melihat seberapa kreatif dan seberapa baik keterampilan berpikir kreatif matematis siswa setelah mereka belajar menggunakan pendekatan berbasis proyek. Penelitian ini menggunakan metode kualitatif, di mana peneliti mengamati langsung apa yang terjadi selama proses belajar-mengajar. Dalam prosesnya, kreativitas dan keterampilan berpikir kreatif siswa terlihat ketika mereka merencanakan, membuat, mempresentasikan, dan mengevaluasi produk yang mereka buat. Hasil penelitian menunjukkan bahwa siswa bisa mengevaluasi seberapa baik pemahaman mereka melalui karya yang sudah mereka hasilkan. Ini menjadi langkah awal bagi mereka dalam merencanakan materi belajar berikutnya dengan lebih baik. Tugas proyek yang dikerjakan dalam kelompok juga dapat memicu ide-ide kreatif dan membantu siswa membangun rasa percaya diri untuk menghasilkan karya yang lebih inovatif.

A B S T R A C T

Creativity and creative thinking skills are essential in today's modern era. This study aims to assess the level of creativity and the quality of students' mathematical creative thinking skills after learning through a project-based approach. This research uses qualitative methods, where researchers directly observe what happens during the learning process. Throughout the process, students' creativity and creative thinking skills are evident as they plan, create, present, and evaluate the products they make. The study's results show that students can evaluate their understanding through the work they have produced. This serves as an initial step for them to plan their next learning materials more effectively. Group-based project assignments can also stimulate creative ideas and help students build confidence in producing more innovative work.

Keyword: *Creative Thinking Skill, Creativity, Project-Based Learning.*

PENDAHULUAN

Pembelajaran di abad ke-21 berfokus tidak hanya pada penguasaan materi akademik, tetapi juga pada membantu siswa mengembangkan berbagai keterampilan penting. Melalui proyek-proyek yang dirancang dengan baik, siswa dapat menjelajahi materi dengan lebih mendalam—mereka menyelidiki pertanyaan-pertanyaan, mencari

solusi, dan membuat produk yang menunjukkan pemahaman mereka. Di sepanjang proses ini, siswa juga mengasah kemampuan berpikir kritis, kerja sama, komunikasi, dan kreativitas dalam memecahkan masalah. Keterampilan abad ke-21, seperti berpikir kritis, kreativitas, kolaborasi, dan komunikasi, membantu siswa menghadapi masalah dunia nyata dan mempersiapkan mereka dengan lebih baik untuk masa kuliah dan karier mereka di masa depan. (Darmawan, 2020).

Kreativitas adalah salah satu modal penting yang perlu dimiliki siswa untuk mencapai keberhasilan dalam belajar. Kreativitas ini merupakan kemampuan untuk menghasilkan ide-ide baru yang bisa membantu memecahkan masalah atau menemukan cara baru dalam menghubungkan hal-hal yang sudah ada sebelumnya. Menjadi kreatif tidak berarti siswa harus menciptakan sesuatu yang benar-benar baru. Seringkali, kreativitas justru muncul dari mengombinasikan ide-ide yang sudah ada sehingga menghasilkan sesuatu yang berbeda dari sebelumnya. Kreativitas seseorang bisa dilihat dari aktivitas atau perilaku kreatif yang ditunjukkannya. (Kartiningrum, 2015).

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI), kreativitas adalah kemampuan untuk berpikir secara kreatif, yang melibatkan kecerdasan dan imajinasi dalam menciptakan sesuatu. Definisi ini menggambarkan bahwa siswa yang mampu berpikir kreatif memiliki sifat fleksibel, mampu melihat peluang, menghadapi tantangan dalam dunia yang terus berubah, dan terbuka terhadap berbagai sudut pandang. Siswa dengan keterampilan berpikir kreatif biasanya dapat dikenali melalui beberapa ciri: mereka mampu menghasilkan banyak ide (fasih), berpikir dengan cara yang berbeda (fleksibel), menghasilkan ide-ide orisinal, dan mampu mengubah ide-ide tersebut menjadi sesuatu yang berguna (konstruktif).

Kemampuan berpikir kreatif adalah kemampuan untuk memikirkan berbagai kemungkinan dengan cara dan sudut pandang yang berbeda, menghasilkan ide-ide baru, serta memilih solusi alternatif yang paling efektif. Sifat kreativitas seseorang dapat dilihat dari kelancaran, fleksibilitas, dan orisinalitas dalam berpikir. Kelancaran berpikir berarti kemampuan untuk menghasilkan banyak ide sebagai respons terhadap suatu perintah. Fleksibilitas terlihat ketika seseorang bisa mengubah pendekatan dalam menghadapi masalah. Sementara itu, orisinalitas tercermin dalam ide-ide yang unik dan berbeda dari yang lain (Mulyono, 2020)

Proses pembelajaran seharusnya dapat mendorong kreativitas dan kemampuan berpikir kreatif siswa. Model pembelajaran berbasis proyek memungkinkan siswa menghasilkan karya kreatif dan relevan, baik secara individu maupun dalam kelompok. Pembelajaran Berbasis Proyek (Project-Based Learning atau PjBL) adalah metode yang mengajak siswa untuk mempelajari keterampilan penting abad ke-21 melalui proses inkuiri terstruktur yang berpusat pada pertanyaan, produk, atau tugas kompleks yang nyata dan dirancang dengan cermat.

Berdasarkan penelitian, pembelajaran berbasis proyek dianggap sebagai model yang efektif dalam membantu siswa mengembangkan keterampilan yang dibutuhkan di abad ke-21. PjBL berdampak positif pada hasil belajar serta kemampuan berpikir kreatif siswa. Dengan proyek sebagai bagian dari pembelajaran, siswa juga belajar berpikir kreatif dan lebih mandiri, yang memberikan hasil positif. Kajian ini dapat berfungsi sebagai salah satu referensi alternatif model pembelajaran yang sesuai dengan tuntutan kurikulum abad ke-21.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode studi pustaka atau studi literatur, yaitu metode penelitian yang mengandalkan referensi dari berbagai sumber tulisan, seperti buku, jurnal, dan lainnya. Menurut Ir. Melfianora, M.Si., studi literatur adalah penelitian yang dilakukan hanya berdasarkan karya tulis, termasuk hasil penelitian yang sudah atau belum dipublikasikan. Biasanya, variabel dalam penelitian studi literatur bersifat fleksibel dan tidak selalu tetap (Melfianora, 2021). Menurut Eka, metode studi literatur adalah serangkaian kegiatan yang melibatkan pengumpulan data dari berbagai sumber tulisan, seperti membaca, mencatat, dan mengolah bahan-bahan yang digunakan untuk penelitian (Kartiningrum, 2015).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian ini, yang didasarkan pada referensi yang ada, menunjukkan bahwa pembelajaran menggunakan Project Based Learning (PjBL) dapat mengembangkan kreativitas dan kemampuan berpikir kreatif siswa. Keberhasilan penerapan PjBL dalam meningkatkan keterampilan berpikir kreatif telah diteliti oleh berbagai pihak (Zakiah, 2020). Selain itu, ia juga menjelaskan bahwa pembelajaran Project Based Learning (PjBL) memiliki kemampuan untuk lebih mengembangkan kemampuan berpikir siswa. Melalui proyek, siswa didorong untuk menggunakan kreativitas mereka, mulai dari merencanakan produk, membuat produk (yang melibatkan penguasaan pengetahuan, wawasan, dan keterampilan, serta pengembangan produk), hingga mempresentasikan dan mengevaluasi produk-produk tersebut. Dengan pendekatan ini, evaluasi dapat dilakukan secara objektif dan menyeluruh, tidak hanya berdasarkan pada hasil akhir saja (Sari, 2017).

Selain itu, penelitian ini juga menunjukkan bahwa penerapan Project Based Learning (PjBL) dapat meningkatkan kemampuan berpikir kreatif siswa atau mahasiswa, mengembangkan keterampilan mereka, serta memperbaiki kemampuan kognitif, afektif, dan psikomotor. Strategi pembelajaran ini juga sangat fleksibel, artinya dapat diterapkan pada berbagai mata pelajaran, tergantung pada kreativitas guru dalam merancang tujuan pembelajaran.

1. Pengertian Project Based Learning

Project Based Learning (PjBL) adalah pendekatan pengajaran yang dibangun berdasarkan prinsip-prinsip konstruktivisme, pemecahan masalah, riset inkuiri, studi terintegrasi, dan refleksi, yang menekankan pada kajian teori serta aplikasinya. Dalam metode ini, siswa mengembangkan proyek, baik secara individu maupun kelompok, untuk menghasilkan produk tertentu. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa pembelajaran dengan metode Project Based Learning berfokus pada siswa.

Pendapat ini sejalan dengan penjelasan Masitoh (2008) yang menggambarkan ciri-ciri pembelajaran yang berpusat pada siswa, antara lain: 1) kegiatan dimulai dari inisiatif siswa, 2) siswa memilih bahan dan menentukan apa yang ingin mereka kerjakan, 3) siswa mengekspresikan bahan secara aktif dengan seluruh inderanya, 4) siswa menemukan sebab-akibat melalui pengalaman langsung dengan objek, 5) siswa menggunakan keterampilan motorik kasar saat belajar, dan 6) siswa diberi kesempatan untuk berbagi pengalaman mereka.

Dari penjelasan di atas, dapat disimpulkan bahwa untuk mendorong kemampuan peserta didik dan menghasilkan karya yang relevan, baik secara individu maupun kelompok, sangat disarankan untuk menggunakan pendekatan

pembelajaran berbasis proyek (Project Based Learning). Model pembelajaran Project Based Learning ini muncul berdasarkan prinsip-prinsip teori yang dikemukakan oleh beberapa tokoh, di antaranya:

a. Piaget dan Vygotsky dengan Konstruktivisme

Piaget mengemukakan bahwa pengetahuan siswa berkembang ketika mereka menghadapi pengalaman baru yang dapat membangun dan mengubah pengetahuan yang sudah dimilikinya. Sementara itu, Vygotsky terkenal dengan teori konstruktivisme sosial, yang menyatakan bahwa dalam membangun pemikiran, seorang individu juga dipengaruhi oleh lingkungan sosialnya, melalui konsep scaffolding (bantuan atau dukungan yang diberikan untuk membantu siswa memahami konsep yang lebih sulit).

b. John Dewey

Pembelajaran berbasis proyek berasal dari gagasan John Dewey tentang konsep "Learning by doing" (Belajar melalui pengalaman langsung). Dewey mengkritik pembelajaran di lembaga prasekolah yang cenderung pasif, malas, dan tidak produktif. Dalam pembelajaran yang mengedepankan prinsip "learning by doing," siswa diberi banyak kesempatan untuk aktif, bekerja, dan produktif dalam menemukan pengetahuan.

Dalam penerapan pembelajaran berbasis proyek, bidang studi atau pengembangan biasanya disajikan secara terpisah, sehingga tiap bidang studi memiliki urutan pembelajaran yang independen, tanpa menunjukkan hubungan yang jelas antar satu dengan yang lainnya. Namun, menurut Dewey, pembelajaran seharusnya saling terkait satu sama lain. Selain itu, Dewey juga menekankan pentingnya kelas demokratis, di mana siswa dibagi dalam kelompok-kelompok kecil untuk menyelesaikan proyek yang menarik dan sesuai pilihan mereka sendiri.

c. Kilpatrick

Inti pemikiran Dewey tentang "learning by doing" kemudian dikembangkan oleh Kilpatrick menjadi konsep pembelajaran proyek (Project Based Learning). Pembelajaran proyek adalah model pembelajaran di mana guru menyajikan materi yang memungkinkan siswa untuk mengolah dan menguasai materi tersebut secara mandiri. Dalam pembelajaran ini, terjadi kolaborasi antara guru dan siswa, sehingga proses pembelajaran tidak hanya berpusat pada guru.

Pada pembelajaran berbasis proyek, siswa diberi kesempatan untuk memilih topik-topik yang menarik minat mereka dan ingin dipelajari lebih dalam, baik secara individu maupun kelompok. Dengan pendekatan ini, siswa merasa lebih terlibat langsung dalam proses pembelajaran, yang membuat pembelajaran menjadi lebih bermakna bagi mereka. Pembelajaran yang bermakna cenderung disimpan dalam memori jangka panjang.

Pendekatan proyek menurut Dewey dikenal sebagai model learning by doing, yang berarti bahwa proses belajar diperoleh melalui aktivitas atau kegiatan yang dilakukan secara langsung, baik sendiri maupun dalam kelompok. Dengan demikian, siswa dapat melakukan pekerjaan sesuai dengan langkah-langkah tertentu, yang membuat mereka lebih mudah mengingat pengalaman tersebut dan membangun pemahaman yang lebih dalam. Ini juga menumbuhkan rasa ingin tahu serta memberikan penghargaan tersendiri bagi siswa.

Pembelajaran berbasis proyek (PjBL) memberikan kesempatan bagi guru untuk mengelola pembelajaran dengan melibatkan kerja proyek. Melalui

pendekatan ini, ada proses pembelajaran inkuiri, yang melibatkan seluruh kemampuan siswa untuk mencari dan menyelidiki sesuatu—baik itu benda, manusia, atau peristiwa—secara sistematis, kritis, logis, dan analitis. Tujuannya adalah agar siswa dapat merumuskan temuan mereka sendiri dengan percaya diri. Pembelajaran inkuiri dimulai dengan pertanyaan-pertanyaan panduan yang membantu siswa dalam menjalankan proyek kolaboratif yang mengintegrasikan berbagai materi dalam kurikulum. Ketika pertanyaan-pertanyaan tersebut terjawab, siswa dapat melihat berbagai elemen penting serta prinsip-prinsip yang ada dalam disiplin ilmu yang sedang mereka pelajari (Zakiah, 2020).

Kerja proyek mencakup tugas-tugas kompleks yang didasarkan pada pertanyaan dan masalah yang menantang, yang mengharuskan siswa untuk merancang solusi, memecahkan masalah, membuat keputusan, dan melakukan investigasi. Hal ini memberikan kesempatan bagi siswa untuk bekerja secara mandiri. Dengan menggunakan pendekatan ini, mahasiswa didorong untuk memanfaatkan pengetahuan dan keterampilan mereka untuk menciptakan produk yang unik dan inovatif. Kreativitas dapat lebih berkembang karena tidak terikat pada situasi atau kebiasaan yang sudah ada, melainkan muncul dari situasi baru yang dianggap sebagai tantangan atau masalah yang perlu dipecahkan.

Terkait dengan pengalaman belajar, kegiatan proyek diharapkan dapat meningkatkan keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran. Salah satu dampaknya adalah peningkatan metakognisi, yang berperan penting dalam pemecahan masalah. Selain itu, siswa akan memperoleh pengetahuan melalui komunikasi dengan kelompoknya, baik dalam memberikan penjelasan maupun mengemukakan pendapat. Kegiatan semacam ini menjadi ciri khas dari model pembelajaran Project Based Learning (PjBL). Hasil penelitian ini sejalan dengan temuan Isabekov & Sadyrova (2018), yang menyatakan bahwa penerapan kegiatan proyek dalam pembelajaran dapat menjadi terobosan kreatif yang mengubah proses pembelajaran menjadi sarana untuk mengembangkan kreativitas siswa (Prasetya, 2014).

2. Kreativitas

Kreativitas adalah kemampuan seseorang untuk menemukan dan menciptakan hal-hal baru, cara-cara baru, atau model-model baru yang bermanfaat bagi dirinya sendiri dan masyarakat. Hal-hal baru yang dimaksud tidak selalu harus sesuatu yang sepenuhnya belum pernah ada sebelumnya; unsur-unsurnya mungkin sudah ada, tetapi individu menemukan cara baru untuk mengkombinasikan atau membentuknya menjadi sesuatu yang berbeda dan lebih berkualitas. Oleh karena itu, hal baru yang dimaksud dalam konteks ini adalah sesuatu yang inovatif. Kreativitas sangat penting dalam kehidupan dan perkembangan manusia. Meskipun sering kali dipengaruhi oleh kemampuan intelektual seperti kecerdasan, bakat, dan keterampilan yang diperoleh dari pembelajaran, kreativitas juga didukung oleh faktor-faktor afektif (emosional) dan psikomotor (gerakan tubuh). Menurut David Campbell, kreativitas adalah kemampuan untuk menciptakan sesuatu yang baru, inovatif, belum ada sebelumnya, menarik, unik, dan berguna bagi masyarakat (Rachmawati, 2018).

3. Efektivitas Project Based Learning

Dalam penelitian yang dilakukan oleh Mulyono (2020), yang meneliti tentang penerapan strategi pembelajaran Project Based Learning (PjBL) dalam mata

pelajaran Pemrograman di SMK Muhammadiyah 1 Padang, ditemukan bahwa penggunaan model pembelajaran PjBL memberikan pengaruh yang signifikan terhadap hasil belajar pemrograman dasar, khususnya pada materi tipe data, variabel, dan konstanta. Penelitian ini dilakukan pada kelas X RPL, dengan membandingkan kelas eksperimen yang menerapkan PjBL dan kelas kontrol yang tidak. Hasil penelitian menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan antara hasil belajar kedua kelas tersebut, yang menunjukkan bahwa model pembelajaran PjBL lebih efektif.

Chandra (2015) juga melakukan penelitian mengenai efektivitas metode pembelajaran PjBL dalam meningkatkan hasil belajar mahasiswa pada mata kuliah Pemrograman Visual 1 di Program Studi PTIK STKIP PGRI Pontianak. Hasil penelitiannya mengungkapkan bahwa mahasiswa yang menerima pembelajaran PjBL memperoleh nilai yang lebih tinggi dibandingkan dengan mahasiswa yang menggunakan metode pembelajaran konvensional dengan tutorial. Hal ini terlihat dari nilai rata-rata posttest, yang menunjukkan bahwa penerapan PjBL lebih efektif dalam menilai tugas proyek mahasiswa dibandingkan dengan model pembelajaran konvensional.

Astria (2018) dalam penelitiannya yang membahas tentang efektivitas strategi pembelajaran PjBL pada mata pelajaran matematika di sekolah dasar, menyimpulkan bahwa model PjBL mampu meningkatkan hasil belajar matematika siswa SD.

Penelitian lain oleh Zakiah (2020) yang meneliti penerapan PjBL untuk meningkatkan kreativitas siswa dan mahasiswa menunjukkan bahwa pembelajaran dengan PjBL dapat mengembangkan kreativitas dan kemampuan berpikir kreatif mahasiswa. Penelitian ini juga menunjukkan bahwa PjBL memiliki potensi besar untuk mengembangkan kemampuan berpikir siswa. Melalui tugas proyek, siswa didorong untuk menggunakan kreativitas mereka dalam merencanakan, membuat, menyajikan, dan mengevaluasi produk. Dengan demikian, penilaian yang dilakukan lebih objektif dan menyeluruh, tidak hanya berdasarkan pada hasil akhir saja.

Pembelajaran berbasis proyek (Project Based Learning) terbukti efektif dalam meningkatkan kreativitas anak usia dini. Melalui pendekatan ini, anak-anak diberikan kesempatan untuk mengeksplorasi ide-ide mereka sendiri dalam bentuk proyek yang melibatkan perencanaan, pelaksanaan, dan presentasi. Selama proses ini, mereka tidak hanya belajar tentang materi pelajaran, tetapi juga mengembangkan keterampilan berpikir kritis, pemecahan masalah, dan kemampuan berkolaborasi. Anak-anak diajak untuk bekerja secara mandiri maupun dalam kelompok, yang mendorong mereka untuk berpikir lebih kreatif dan menemukan cara-cara baru dalam menyelesaikan tugas yang diberikan.

Selain itu, pembelajaran berbasis proyek memberikan anak usia dini pengalaman langsung yang memperkuat pemahaman mereka terhadap konsep yang diajarkan. Dengan berfokus pada eksplorasi dan penciptaan, anak-anak tidak hanya mengikuti instruksi, tetapi juga aktif berpartisipasi dalam menciptakan solusi atau produk. Hal ini mendorong mereka untuk mengembangkan imajinasi dan kreativitas mereka lebih jauh. Sebagai hasilnya, anak-anak menjadi lebih percaya diri dalam mengekspresikan ide-ide mereka, yang sangat penting untuk perkembangan keterampilan sosial dan intelektual di usia dini.

Menurut Muis & Dewi (2021), penelitian mereka menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran Project Based Learning (PjBL) membantu siswa mengembangkan kemampuan untuk menyusun opini dan memberikan kritik konstruktif. Dalam proses PjBL, siswa diajak untuk lebih terbuka dalam menerima masukan dari orang lain, yang memperkuat keterampilan kolaboratif mereka. Selain itu, siswa juga dilatih untuk menyajikan hasil kerja mereka dengan sebaik mungkin, yang tidak hanya mengasah kemampuan berbicara di depan umum tetapi juga meningkatkan rasa percaya diri mereka.

Model PjBL memiliki banyak kelebihan, terutama dalam membekali siswa dengan keterampilan yang dibutuhkan di abad ke-21. Melalui PjBL, siswa diajarkan untuk merancang proses dan menentukan hasil, serta bertanggung jawab dalam mengelola informasi yang diperlukan untuk menyelesaikan proyek. Hasil akhir berupa produk nyata yang dihasilkan siswa kemudian dipresentasikan di depan kelas, yang membantu mereka dalam mengasah keterampilan komunikasi, berpikir kritis, serta pemecahan masalah semua ini merupakan bagian dari keterampilan 4C (creative thinking, communication, critical thinking and problem solving, collaboration) yang sangat penting untuk kehidupan masa depan.

Model pembelajaran Project Based Learning (PjBL) menjadi salah satu metode yang efektif dalam melatih jiwa gotong royong dan kemampuan berkolaborasi, yang mendukung terciptanya pelajar Pancasila. Dengan PjBL, guru dapat memfasilitasi keberagaman cara belajar siswa dan mendorong pengembangan karakter serta kompetensi yang tercantum dalam Profil Pelajar Pancasila. Tujuan utamanya adalah untuk mempersiapkan siswa agar dapat memaksimalkan potensi diri, memiliki kecakapan hidup yang relevan, dan berkontribusi dalam memajukan bangsa serta menyelesaikan permasalahan yang ada di sekitarnya. Penguatan profil ini menggabungkan nilai-nilai luhur Pancasila dengan kebutuhan pengembangan sumber daya manusia yang sesuai dengan tuntutan abad ke-21, serta mendorong individu untuk terus belajar dan berkembang.

Pembelajaran berbasis proyek sangat cocok untuk diterapkan dalam kurikulum merdeka guna memperkuat profil pelajar Pancasila. PjBL mendukung pembelajaran lintas disiplin ilmu yang memungkinkan siswa untuk mengamati dan mencari solusi terhadap masalah di lingkungan mereka. Seperti yang diungkapkan oleh Jatmika et al. (2020), PjBL sangat tepat digunakan dalam pembelajaran interdisipliner karena menggabungkan berbagai keterampilan akademik yang diperlukan siswa. Model ini membantu siswa membentuk pemahaman konsep dengan mengintegrasikan beragam mata pelajaran, sehingga mereka tidak hanya memperoleh pengetahuan teoretis, tetapi juga keterampilan praktis yang relevan dengan kehidupan sehari-hari.

Dari penjelasan di atas, dapat disimpulkan bahwa manfaat dari model pembelajaran berbasis proyek (PjBL) antara lain: 1) siswa menjadi lebih aktif dalam proses belajar, 2) pembelajaran menjadi lebih interaktif dan melibatkan siswa secara langsung, 3) guru berperan sebagai fasilitator yang membimbing siswa, 4) membantu mengembangkan kemampuan berpikir siswa, 5) memberi kesempatan bagi siswa untuk mengelola aktivitas dan menyelesaikan tugas secara mandiri, 6) melatih kemandirian siswa dalam mengambil keputusan dan bertanggung jawab atas pekerjaannya, dan 7) memberikan pemahaman konsep

yang lebih mendalam kepada siswa karena mereka belajar melalui pengalaman langsung.

KESIMPULAN

Pembelajaran berbasis proyek (PjBL) dapat membantu mengembangkan keterampilan abad 21, seperti kreativitas dan kemampuan berpikir kreatif. Melalui kegiatan proyek yang dilakukan dalam kelompok, siswa dapat meningkatkan motivasi mereka dan memperoleh pengalaman belajar yang lebih bermakna, yang berujung pada hasil yang lebih baik. PjBL memungkinkan siswa untuk belajar lebih mendalam melalui pendekatan inkuiri, di mana guru berperan sebagai fasilitator yang membimbing siswa untuk melakukan eksperimen dan menemukan prinsip-prinsip serta membangun pemahaman mereka secara mandiri. Model pembelajaran ini berfokus pada penguasaan konsep, di mana siswa mengeksplorasi, menilai, menginterpretasi, dan mensintesis informasi secara bermakna.

Selain itu, PjBL juga mengembangkan kemampuan berpikir produktif, karena melalui pembelajaran kolaboratif, siswa dapat saling belajar dan meningkatkan penguasaan konsep serta keterampilan teknis mereka. Pembelajaran ini bersifat holistik dan interdisipliner, serta berorientasi pada pemecahan masalah nyata yang dapat memperkuat keterampilan pemecahan masalah siswa. Dengan adanya umpan balik yang konstruktif, siswa dapat mengasah keterampilan berpikir mereka. Implementasi strategi PjBL terbukti efektif dalam meningkatkan kemampuan kognitif, afektif, psikomotor, dan kreativitas siswa, tergantung pada seberapa kreatif guru dalam mengelola pembelajaran ini agar menarik dan berkualitas. Beberapa manfaat dari PjBL adalah: 1) siswa menjadi lebih aktif dalam belajar, 2) pembelajaran lebih interaktif, 3) guru berperan sebagai fasilitator, 4) mengembangkan kemampuan berpikir siswa, 5) memberi kesempatan bagi siswa untuk mengelola aktivitas dan menyelesaikan tugas secara mandiri, serta 6) memberikan pemahaman yang lebih mendalam tentang konsep yang dipelajari.

DAFTAR PUSTAKA

- Darmawan, E. 2020. Pengaruh Pembelajaran Project Based Learning (PjBL) pada Materi Ekosistem terhadap Sikap dan Hasil Belajar Siswa SMAN 2 Malang. *BIOEDUKASI*, 1(1). Retrieved from <https://ojs.fkip.ummetro.ac.id/index.php/biologi/article/view/179>.
- Jatmika, S., Lestari, S., Rahmatullah, R., Pujiyanto, P., & Dwandaru, W. S. B. (2020). Integrasi project-based learning dalam Science Technology Engineering and Mathematics untuk meningkatkan keterampilan proses sains dalam pembelajaran Fisika. *Jurnal Pendidikan Fisika dan Keilmuan (JPFK)*, 6(2), 107-119.
- Kartiningrum, E. D. 2015. Panduan Penyusunan Studi Literatur. Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat. Retrieved Juli 16, 2023, from <https://stikesmajapahit.ac.id/lppm/wp-content/uploads/2019/04/panduan-penyusunan-studi-literatur.pdf>.
- Melfianora. 2021. Metode Studi Literatur. Retrieved Juli 16, 2023, from <https://osf.io/gfe9w/download>.
- Muis, A., & Dewi, L. (2021). Day care management course design based on OBE and PjBL for teacher education of early childhood education program. *Inovasi Kurikulum*, 18(2), 128-140.
- Mulyono. 2020. Pengaruh Model Pembelajaran Project Based Learning Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Pemrograman Dasar di SMK Muhammadiyah 1 Padang. *JUPI: Jurnal Ilmiah Penelitian dan Pembelajaran Informatika*, 5(1). Retrieved Juni 2023, from <https://jurnal.stkipgritulungagung.ac.id/index.php/jipi/article/view/1518>.

- Prasetya, A. T. 2014. Keefektifan Strategi Project Based Learning Berbantuan Modul Pada Hasil Belajar Kimia Siswa. *Jurnal Inovasi Pendidikan Kimia*, 8(2). Retrieved Juni 2023, from <https://journal.unnes.ac.id/nju/index.php/JIPK/article/view/4441>.
- Rachmawati, Y. 2018. Kreativitas Guru dalam Merancang Strategi Pembelajaran. Skripsi. Retrieved Juli 16, 2023.
- Rifai, A. S. 2021. Penerapan Model Project Based Learning untuk Meningkatkan Kreativitas dan Prestasi Belajar Siswa pada Materi Pokok Termokimia Kelas XI IIS SMA Negeri 5 Surakarta. *Jurnal Pendidikan Kimia*, 10(2). Retrieved Juli 17, 2023, from <https://jurnal.uns.ac.id/JPKim/article/view/41379>.
- Sari, A. Y. 2017. Implementasi Pembelajaran Project Based Learning Untuk Anak Usia Dini. *MOTORIC: Media of Teaching Oriented and Children*, 1(1). Retrieved Juni 2023, from <https://jurnal.narotama.ac.id/index.php/paudmotoric/article/view/547>.
- Setiawan. 2020. Peningkatan kreativitas siswa pada pembelajaran tematik menggunakan pendekatan project-based learning. *Jurnal Pembangunan Pendidikan*, 8(2). Retrieved Juli 17, 2023, from <https://journal.uny.ac.id/index.php/jppfa/article/view/40574>.
- Setyowati, N. 2018. Sinergi Project Based Learning dan Pembelajaran Bermakna Untuk. *Scholaria: Jurnal Pendidikan dan Kebudayaan*. Retrieved Juli 16, 2023, from <https://ejournal.uksw.edu/scholaria/article/download/1675/967#:~:text=Adapun%20sintak%20model%20pembelajaran%20project,and%20the%20progress%20of%20project>.
- Zakiah, N. E. 2020. Implementasi Project-Based Learning Untuk Mengeksplorasi Kreativitas dan Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Mahasiswa. *Teorema: Teori dan Riset Matematika*, 5(2). Retrieved Juni 2023, from <https://jurnal.unigal.ac.id/index.php/teorema/article/view/4194>.