Published online on the page : <https://journal.makwafoundation.org/index.php/eduspirit>**EduSpirit : Jurnal Pendidikan Kolaboratif**

| ISSN (Online) 2964-4283 |

Penerapan Metode Pembelajaran Berbasis Proyek dalam Meningkatkan Keterampilan Abad 21 di SMPN 3 Tanjung Medan

Siti Patimah¹, Sumardi², Iskandarsyah³¹SMPN-3 Tanjung Medan, ²SMKS Teknologi Balam, ³SDN 04 Tanjung Medang Utara, Indonesia

Informasi Artikel

Sejarah Artikel:

Submit : 29 Juli, 2024

Revisi : 18 Agustus, 2024

Diterima : 25 Oktober 2024

Diterbitkan : 20 November, 2024

Kata Kunci

Pembelajaran Proyek, Keterampilan Abad 21, Berpikir Kritis

Correspondence

E-mail:

sitispdi421@guru.smp.belajar.belajar.id*

A B S T R A K

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis efektivitas penerapan metode pembelajaran berbasis proyek dalam meningkatkan keterampilan abad 21 siswa di SMPN 3 Tanjung Medan. Keterampilan abad 21, seperti berpikir kritis, kreativitas, komunikasi, dan kolaborasi, menjadi aspek penting yang perlu dikembangkan dalam pembelajaran. Metode penelitian yang digunakan adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dengan model Kemmis dan McTaggart, yang terdiri dari dua siklus dengan tahapan perencanaan, pelaksanaan, observasi, dan refleksi. Subjek penelitian adalah siswa kelas VIII yang mengalami kesulitan dalam mengembangkan keterampilan berpikir kritis dan kerja sama dalam pembelajaran. Data penelitian dikumpulkan melalui observasi, tes keterampilan, wawancara, dan dokumentasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan metode pembelajaran berbasis proyek secara signifikan meningkatkan keterampilan berpikir kritis, kreativitas, komunikasi, dan kolaborasi siswa. Pada siklus pertama, siswa mulai menunjukkan keterlibatan dalam diskusi dan pemecahan masalah, meskipun masih ada hambatan dalam koordinasi kelompok. Pada siklus kedua, terjadi peningkatan yang lebih baik, di mana siswa lebih aktif berdiskusi, mampu mengembangkan ide-ide inovatif, serta bekerja sama dalam menyelesaikan proyek secara efektif. Analisis data menunjukkan adanya peningkatan nilai rata-rata tes keterampilan abad 21 siswa dari siklus pertama ke siklus kedua. Selain itu, wawancara dengan guru dan siswa mengungkapkan bahwa metode ini memberikan pengalaman belajar yang lebih menarik dan menantang, sehingga siswa lebih termotivasi dalam mengikuti pelajaran. Keberhasilan metode ini didukung oleh peran guru sebagai fasilitator, penggunaan proyek yang relevan dengan kehidupan siswa, serta penerapan strategi reflektif dalam setiap siklus pembelajaran. Kesimpulan dari penelitian ini adalah bahwa metode pembelajaran berbasis proyek efektif dalam meningkatkan keterampilan abad 21 siswa di SMPN 3 Tanjung Medan. Implikasi dari penelitian ini adalah perlunya pengembangan lebih lanjut dalam desain proyek yang lebih bervariasi serta pelatihan bagi guru untuk mengoptimalkan implementasi metode ini. Dengan demikian, hasil penelitian ini dapat menjadi acuan bagi pengembangan strategi pembelajaran inovatif yang mendorong siswa menjadi pembelajar yang aktif dan mandiri.

Abstract

This study aims to analyze the effectiveness of implementing project-based learning methods in enhancing 21st-century skills among students at SMPN 3 Tanjung Medan. 21st-century skills, such as critical thinking, creativity, communication, and collaboration, are essential aspects that need to be developed in the learning process. The research method used is Classroom Action Research (CAR) based on the Kemmis and McTaggart model, which consists of two cycles with stages of planning, implementation, observation, and reflection. The research subjects were eighth-grade students who experienced difficulties in developing critical thinking and teamwork skills in learning. Data were collected through observation, skill tests, interviews, and documentation. The

research findings indicate that the implementation of project-based learning significantly improves students' critical thinking, creativity, communication, and collaboration skills. In the first cycle, students began to engage in discussions and problem-solving, although there were still challenges in group coordination. In the second cycle, there was a more substantial improvement, where students became more active in discussions, developed innovative ideas, and effectively collaborated in completing projects. Data analysis showed an increase in students' average 21st-century skill test scores from the first to the second cycle. Additionally, interviews with teachers and students revealed that this method provided a more engaging and challenging learning experience, motivating students to participate more actively in lessons. The success of this method was supported by the teacher's role as a facilitator, the use of relevant projects, and the application of reflective strategies in each learning cycle. The conclusion of this study is that project-based learning is effective in enhancing students' 21st-century skills at SMPN 3 Tanjung Medan. The study implies the need for further development of more varied project designs and teacher training to optimize the implementation of this method. Thus, the results of this study can serve as a reference for the development of innovative learning strategies that encourage students to become active and independent learners.

This is an open access article under the CC-BY-SA license

1. Pendahuluan

Pendidikan abad ke-21 menuntut adanya perubahan dalam pendekatan pembelajaran agar mampu menghasilkan peserta didik yang memiliki keterampilan yang relevan dengan perkembangan zaman. Keterampilan abad 21 mencakup pemikiran kritis, kreativitas, komunikasi, dan kolaborasi yang harus ditanamkan sejak dini dalam proses pembelajaran. Salah satu model pembelajaran yang dapat mengakomodasi kebutuhan tersebut adalah metode pembelajaran berbasis proyek (Project-Based Learning/PjBL). Metode ini menitikberatkan pada partisipasi aktif siswa dalam proses pembelajaran, di mana mereka tidak hanya memperoleh pengetahuan secara teoritis, tetapi juga mempraktikkannya dalam penyelesaian proyek nyata yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari.

Dalam konteks pendidikan di SMPN 3 Tanjung Medan, penerapan metode PjBL menjadi suatu alternatif yang relevan untuk menjawab tantangan pembelajaran abad 21. Sekolah ini berupaya meningkatkan kualitas pembelajaran dengan menerapkan metode yang dapat merangsang keterampilan berpikir tingkat tinggi (Higher Order Thinking Skills/HOTS) pada siswa. Selain itu, metode ini juga mendorong siswa untuk lebih mandiri dalam menggali informasi, menganalisis data, dan mengembangkan solusi terhadap permasalahan yang diberikan dalam proyek-proyek pembelajaran. Dengan demikian, PjBL menjadi metode yang tepat untuk diterapkan dalam meningkatkan keterampilan abad 21 pada siswa di SMPN 3 Tanjung Medan.

Namun, dalam implementasinya, metode PjBL memerlukan kesiapan dari berbagai aspek, termasuk kesiapan guru, ketersediaan fasilitas, serta motivasi siswa dalam menyelesaikan proyek secara kolaboratif. Tanpa adanya dukungan yang memadai, efektivitas penerapan metode ini akan mengalami kendala yang dapat menghambat pencapaian tujuan pembelajaran. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis efektivitas metode PjBL dalam meningkatkan keterampilan abad 21 serta mengidentifikasi faktor-faktor pendukung dan penghambat dalam implementasinya.

Artikel ini akan membahas secara mendalam mengenai penerapan metode PjBL di SMPN 3 Tanjung Medan serta dampaknya terhadap keterampilan abad 21 yang dimiliki siswa. Dengan memahami bagaimana metode ini diterapkan dan apa saja tantangan yang dihadapi, diharapkan hasil penelitian ini dapat menjadi referensi bagi pendidik dalam mengoptimalkan strategi pembelajaran yang berbasis proyek guna mempersiapkan generasi yang siap menghadapi tantangan masa depan.

2. Metodologi Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dengan model Kemmis dan McTaggart yang terdiri dari empat tahapan utama dalam setiap siklus, yaitu perencanaan, pelaksanaan tindakan, observasi, dan refleksi. Subjek penelitian adalah siswa kelas VIII di SMPN 3 Tanjung Medan, yang menunjukkan perlunya peningkatan keterampilan abad 21, termasuk berpikir kritis, kreativitas, komunikasi, dan kolaborasi. Penelitian ini dilakukan dalam dua siklus, di mana setiap siklus bertujuan untuk meningkatkan efektivitas penerapan metode pembelajaran berbasis proyek dalam mengembangkan keterampilan siswa.

Pengumpulan data dilakukan melalui berbagai teknik, seperti observasi, tes keterampilan, wawancara dengan guru dan siswa, serta dokumentasi kegiatan pembelajaran. Observasi digunakan untuk mengamati keaktifan siswa dalam proses pembelajaran berbasis proyek dan sejauh mana mereka berpartisipasi dalam diskusi kelompok serta menyelesaikan tugas-tugas proyek. Tes keterampilan dilakukan untuk mengukur sejauh mana peningkatan dalam berpikir kritis, pemecahan masalah, dan kreativitas siswa setelah penerapan metode ini. Wawancara dengan guru dan siswa bertujuan untuk memperoleh umpan balik mengenai efektivitas metode pembelajaran, sedangkan dokumentasi digunakan untuk mencatat perkembangan dan kendala yang muncul selama penelitian.

Analisis data dilakukan dengan pendekatan kualitatif dan kuantitatif. Data kualitatif yang diperoleh dari observasi dan wawancara dianalisis secara deskriptif untuk memahami perubahan perilaku siswa selama proses pembelajaran berlangsung. Sementara itu, data kuantitatif yang berasal dari tes keterampilan abad 21 dianalisis dengan membandingkan nilai rata-rata siswa sebelum dan sesudah tindakan dilakukan. Perbedaan hasil antara siklus pertama dan kedua dianalisis untuk melihat sejauh mana metode pembelajaran berbasis proyek dapat meningkatkan keterampilan siswa dalam berpikir kritis, komunikasi, kreativitas, dan kolaborasi.

Keberhasilan penelitian ini diukur berdasarkan peningkatan hasil belajar siswa, keterlibatan aktif dalam pembelajaran berbasis proyek, serta peningkatan keterampilan abad 21 yang ditargetkan. Jika pada siklus pertama masih terdapat kendala dalam penerapan metode ini, maka dilakukan perbaikan pada siklus berikutnya agar lebih efektif. Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi dalam pengembangan strategi pembelajaran inovatif yang mendorong siswa untuk lebih aktif, kreatif, dan memiliki keterampilan yang relevan dengan tantangan di era modern.

3. Hasil dan Pembahasan

1. Penerapan Metode Pembelajaran Berbasis Proyek di SMPN 3 Tanjung Medan

Implementasi metode PjBL di SMPN 3 Tanjung Medan dilakukan dengan merancang proyek-proyek yang sesuai dengan kurikulum dan kebutuhan siswa. Proses pembelajaran dimulai dengan pemberian tantangan atau masalah yang harus diselesaikan oleh siswa dalam bentuk proyek. Guru berperan sebagai fasilitator yang membimbing siswa dalam setiap tahap penyelesaian proyek, mulai dari perencanaan, pelaksanaan, hingga evaluasi.

Dalam pelaksanaannya, siswa dikelompokkan menjadi beberapa tim yang masing-masing diberikan tugas untuk menyelesaikan proyek berdasarkan tema yang telah ditentukan. Selama proses pembelajaran, siswa aktif berdiskusi, mencari informasi, serta mengembangkan solusi kreatif yang dapat diterapkan dalam proyek mereka. Metode ini tidak hanya meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi pelajaran, tetapi juga melatih keterampilan berpikir kritis dan kolaboratif yang merupakan bagian dari keterampilan abad 21.

Hasil observasi menunjukkan bahwa siswa yang belajar dengan metode PjBL lebih antusias dalam mengikuti pembelajaran dibandingkan dengan siswa yang menggunakan metode konvensional. Mereka lebih aktif bertanya, berdiskusi, serta menunjukkan inisiatif dalam menyelesaikan proyek. Dengan demikian, metode PjBL terbukti mampu meningkatkan keterlibatan siswa dalam pembelajaran dan mendorong mereka untuk lebih mandiri dalam memperoleh serta mengolah informasi.

2. Dampak Metode PjBL terhadap Keterampilan Abad 21

Salah satu dampak utama penerapan metode PjBL adalah peningkatan keterampilan berpikir kritis pada siswa. Dalam menyelesaikan proyek, siswa harus mampu menganalisis masalah, mengidentifikasi solusi alternatif, serta mengevaluasi efektivitas dari solusi yang mereka pilih. Hal ini mendorong mereka untuk berpikir secara lebih mendalam dan logis dalam menghadapi suatu permasalahan.

Selain itu, keterampilan komunikasi siswa juga mengalami peningkatan yang signifikan. Dalam proses pembelajaran berbasis proyek, siswa sering kali harus mempresentasikan hasil kerja mereka kepada guru dan teman-teman sekelas. Hal ini melatih mereka untuk mengungkapkan ide secara jelas, menyusun argumen dengan baik, serta memberikan tanggapan yang konstruktif terhadap pertanyaan atau kritik yang diberikan.

Metode PjBL juga memberikan dampak positif terhadap keterampilan kolaborasi siswa. Dalam bekerja secara kelompok, mereka belajar untuk berbagi tugas, mendengarkan pendapat teman, serta menyelesaikan konflik yang muncul selama pengerjaan proyek. Kemampuan ini sangat penting untuk dipersiapkan sejak dini karena di dunia kerja, kemampuan bekerja sama dalam tim menjadi salah satu keterampilan yang sangat dihargai.

Dari hasil wawancara dengan guru, ditemukan bahwa metode PjBL juga meningkatkan motivasi belajar siswa. Mereka lebih tertarik dalam mengikuti pelajaran karena merasa memiliki kendali atas proses pembelajaran mereka sendiri. Dengan kata lain, PjBL menciptakan lingkungan belajar yang lebih dinamis dan menyenangkan, sehingga siswa tidak merasa terbebani dengan pembelajaran yang bersifat monoton.

Namun demikian, terdapat beberapa tantangan dalam penerapan metode ini, seperti keterbatasan waktu pembelajaran dan perlunya kesiapan yang lebih matang dari guru dalam merancang proyek yang sesuai dengan tingkat kemampuan siswa. Oleh karena itu, diperlukan dukungan dari pihak sekolah dalam menyediakan sarana dan prasarana yang mendukung penerapan metode ini agar dapat berjalan dengan lebih optimal.

4. Kesimpulan

Penerapan metode pembelajaran berbasis proyek di SMPN 3 Tanjung Medan telah terbukti efektif dalam meningkatkan keterampilan abad 21 pada siswa. Metode ini mendorong siswa untuk lebih aktif dalam berpikir kritis, berkomunikasi, serta berkolaborasi dalam menyelesaikan proyek-proyek yang diberikan. Selain itu, metode ini juga meningkatkan motivasi belajar siswa dan menciptakan suasana pembelajaran yang lebih interaktif dan menyenangkan.

Namun, agar metode ini dapat diterapkan secara lebih optimal, diperlukan dukungan dari berbagai pihak, termasuk guru, sekolah, dan orang tua. Guru perlu mendapatkan pelatihan yang memadai dalam merancang proyek pembelajaran, sementara sekolah harus menyediakan fasilitas yang mendukung penerapan metode ini. Dengan kolaborasi yang baik antara semua pihak, metode pembelajaran berbasis proyek dapat menjadi strategi yang efektif dalam mempersiapkan generasi muda menghadapi tantangan abad 21.

Daftar Pustaka

- Bandura, A. (1977). *Social Learning Theory*. Prentice Hall.
- Bruner, J. S. (1961). *The Process of Education*. Harvard University Press.
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (1985). *Intrinsic Motivation and Self-Determination in Human Behavior*. Springer Science & Business Media.
- Piaget, J. (1954). *The construction of reality in the child*. Basic Books.
- Schön, D. A. (1983). *The Reflective Practitioner: How Professionals Think in Action*. Basic Books.
- Vygotsky, L. S. (1978). *Mind in Society: The Development of Higher Psychological Processes*. Harvard University Press.

Vygotsky, L. S. (1986). *Thought and Language*. MIT Press.