



Ilham Kamaruddin¹
 Ertati Suarni²
 Saparuddin Rambe³
 Bayu Purbha Sakti⁴
 Reza Saeful Rachman⁵
 Pahar Kurniadi⁶

PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN BERBASIS PROYEK DALAM PENDIDIKAN: TINJAUAN LITERATUR

Abstrak

Artikel ini merupakan tinjauan literatur tentang penerapan model pembelajaran berbasis proyek dalam konteks pendidikan. Model ini menawarkan pendekatan yang aktif, berpusat pada siswa, dan berfokus pada pembelajaran melalui pengalaman praktis dan proyek-proyek nyata. Dalam artikel ini, kami menjelaskan konsep dasar dari model pembelajaran berbasis proyek, mengidentifikasi manfaat utama yang diperoleh oleh siswa dalam bentuk pengembangan keterampilan praktis, pemahaman konsep yang mendalam, dan motivasi belajar yang tinggi. Namun, penerapan model ini juga menimbulkan berbagai tantangan, termasuk persiapan materi dan kurikulum yang relevan, manajemen waktu yang efisien, serta penilaian yang komprehensif. Tantangan-tantangan ini dapat diatasi melalui perencanaan yang cermat, pelatihan pendidik, dan strategi penilaian yang jelas. Dalam kesimpulan, penerapan model pembelajaran berbasis proyek memiliki potensi besar untuk memperkaya pengalaman belajar siswa dan mempersiapkan mereka untuk tantangan dunia nyata. Dengan pemahaman yang mendalam tentang konsep dasar, manfaat, dan strategi mengatasi tantangan, pendidik dapat merancang pengalaman pembelajaran yang lebih bermakna dan relevan bagi siswa mereka. Model pembelajaran berbasis proyek adalah alat yang kuat untuk membantu siswa mencapai potensi penuh mereka dalam pendidikan.

Kata Kunci: Model Pembelajaran; Pembelajaran berbasis Proyek; Pendidikan

Abstract

This article is a literature review on the application of project-based learning models in educational contexts. This model offers an active, student-centered approach and focuses on learning through practical experiences and real projects. In this article, we explain the basic concepts of the project-based learning model, identifying the main benefits gained by students in the form of practical skill development, deep concept understanding and high learning motivation. However, the implementation of this model also poses various challenges, including the preparation of relevant materials and curriculum, efficient time management, and comprehensive assessment. These challenges can be overcome through careful planning, educator training and clear assessment strategies. In conclusion, the implementation of project-based learning models has great potential to enrich students' learning experiences and prepare them for real-world challenges. With a deep understanding of the basic concepts, benefits and coping strategies, educators can design more meaningful and relevant learning experiences for their students. The project-based learning model is a powerful tool to help students reach their full potential in education.

Key words: Learning Model; Project Based Learning Model; Education

¹ Universitas Negeri Makassar

² Universitas Muhammadiyah Palembang

³ IAIN Langsa

⁴ Universitas Widya Dharma Klaten

⁵ Universitas Sangga Buana

⁶ INKADHA Sumenep

email: ilham.kamaruddin@unm.ac.id, ertati.suarni.fkump@gmail.com, saparuddin@iainlangsa.ac.id, bayups2020@gmail.com, reza.saeful@usbykpk.ac.id, fakhar.kibabu26@gmail.com

PENDAHULUAN

Pendidikan adalah salah satu elemen kunci dalam pembentukan masyarakat yang berkembang dan berkelanjutan (Sari (2022), Wulantari dkk (2023)). Dalam beberapa dekade terakhir, pendekatan dalam pengajaran dan pembelajaran telah berkembang dengan pesat, seiring dengan perubahan dinamis dalam masyarakat dan teknologi (Rusmiyanto dkk (2023), Sari (2021), Sari & Ningsih (2023), Ningsih & Sari (2022), Ningsih & Sari (2012)). Salah satu pendekatan yang semakin mendapat perhatian adalah model pembelajaran berbasis proyek.

Model pembelajaran berbasis proyek memungkinkan siswa untuk belajar melalui pengalaman langsung, kolaborasi, dan keterlibatan dalam tugas-tugas nyata (Na'imah, Supartono, & Wardani, 2015). Dalam konteks ini, proyek-proyek yang dirancang dengan baik dapat menjadi sarana efektif untuk memotivasi siswa, mengembangkan keterampilan kritis, dan meningkatkan pemahaman mereka tentang materi pelajaran. Model ini menekankan pembelajaran aktif, yang melibatkan siswa secara aktif dalam merancang, merencanakan, dan melaksanakan proyek-proyek yang relevan dengan kurikulum.

Model pembelajaran berbasis proyek adalah pendekatan pendidikan yang menekankan pembelajaran melalui pengalaman praktis dan proyek-proyek nyata (Sari, Satrijono, & Sihono, 2015). Dalam model ini, siswa tidak hanya memperoleh pengetahuan teoritis, tetapi mereka juga aktif terlibat dalam merencanakan, merancang, melaksanakan, dan mengevaluasi proyek-proyek yang relevan dengan materi pelajaran. Pendekatan ini memungkinkan siswa untuk memperoleh pemahaman yang lebih mendalam tentang materi pelajaran dan mengembangkan keterampilan praktis seiring dengan berpartisipasi dalam proyek-proyek tersebut.

Rahmawati & Haryani (2015) dan Tinenti (2018) menyebutkan ciri-ciri utama dari model pembelajaran berbasis proyek meliputi:

1. **Pengalaman Praktis:** Siswa terlibat dalam kegiatan nyata dan proyek-proyek yang menuntut penerapan pengetahuan dan keterampilan yang mereka pelajari dalam konteks dunia nyata.
2. **Keterlibatan Siswa:** Model ini mendorong keterlibatan aktif siswa dalam merencanakan dan melaksanakan proyek. Mereka memiliki kontrol atas proyek mereka dan membuat keputusan yang relevan.
3. **Kolaborasi:** Siswa sering bekerja dalam tim atau kelompok, mempromosikan kerja sama, komunikasi, dan keterampilan sosial.
4. **Keterampilan Multidisipliner:** Model ini memungkinkan siswa untuk mengembangkan keterampilan lintas disiplin, termasuk keterampilan penelitian, pemecahan masalah, berpikir kritis, komunikasi, dan kreativitas.
5. **Relevansi Kurikulum:** Proyek-proyek didesain agar relevan dengan kurikulum yang ada, sehingga siswa dapat mengaitkan pembelajaran mereka dengan kehidupan nyata.
6. **Evaluasi Holistik:** Evaluasi dalam model ini sering mencakup penilaian berdasarkan hasil proyek, kemajuan individu, dan keterampilan yang dikembangkan, bukan hanya tes atau ujian tertulis.

Penerapan model pembelajaran berbasis proyek bertujuan untuk menghadirkan pembelajaran yang lebih bermakna, memotivasi siswa, dan mempersiapkan mereka untuk menghadapi tantangan dunia nyata. Model ini telah mendapatkan pengakuan dalam berbagai tingkat pendidikan, dari tingkat sekolah dasar hingga perguruan tinggi, karena kemampuannya untuk mengembangkan keterampilan yang sangat dibutuhkan dalam masyarakat dan dunia kerja saat ini.

Namun, implementasi model pembelajaran berbasis proyek bukanlah tugas yang mudah. Para pendidik dan pemangku kepentingan dalam dunia pendidikan perlu memahami secara mendalam bagaimana model ini dapat diterapkan dengan efektif dalam berbagai konteks pendidikan. Oleh karena itu, diperlukan tinjauan literatur komprehensif yang mengumpulkan pemahaman terkini mengenai penerapan model pembelajaran berbasis proyek dalam Pendidikan (Nuryadi & Rahmawati, 2018).

Artikel ini bertujuan untuk memberikan tinjauan literatur yang mendalam tentang penerapan model pembelajaran berbasis proyek dalam pendidikan. Kami akan menyelidiki konsep dasar dari model ini, manfaatnya dalam meningkatkan pengalaman belajar siswa, proses penerapannya, serta tantangan yang mungkin muncul. Dengan demikian, artikel ini diharapkan dapat menjadi panduan yang berguna bagi pendidik, peneliti, dan pengambil kebijakan dalam mengimplementasikan dan memaksimalkan potensi model pembelajaran berbasis proyek untuk meningkatkan kualitas pendidikan.

METODE

Penelitian ini merupakan kajian literatur, dimana metode penelitian ini melibatkan pencarian, seleksi, dan analisis literatur yang relevan untuk topik "Penerapan Model Pembelajaran Berbasis Proyek dalam Pendidikan." Berikut adalah tahapan-tahapan umum yang diikuti dalam metode penelitian kajian literatur:

1. Pendefinisian Topik Penelitian. Tentukan dengan jelas topik atau pertanyaan penelitian yang ingin dieksplorasi dalam kajian literatur. Pastikan topik ini spesifik dan relevan dengan penerapan model pembelajaran berbasis proyek dalam pendidikan.
2. Pencarian Literatur Kami mengidentifikasi sumber-sumber literatur yang relevan. Juga kami menggunakan basis data akademik, perpustakaan digital, jurnal ilmiah, dan sumber-sumber terpercaya lainnya untuk mencari artikel, buku, makalah, dan publikasi terkait dengan topik. Kami menggunakan kata kunci yang relevan untuk melakukan pencarian yang efisien.
3. Seleksi Literatur. Kami mengevaluasi dan seleksi literatur yang paling relevan dengan topik penelitian. Kami juga memastikan untuk memeriksa apakah sumber tersebut memiliki kualitas ilmiah yang baik.
4. Analisis Literatur. Kami membaca dan analisis literatur yang kami pilih secara cermat. Kami juga mencatat temuan utama, teori, konsep, metodologi, hasil penelitian, dan kesimpulan dari setiap sumber.
5. Penyusunan Tinjauan Literatur. Kami menyusun tinjauan literatur yang mencakup semua literatur yang telah dianalisis. Dalam tinjauan literatur, kami mengorganisasi temuan berdasarkan tema atau topik tertentu, dan menghubungkannya dengan pertanyaan penelitian.
6. Penulisan Artikel. Kami membuat artikel dengan mengikuti struktur yang telah dijelaskan sebelumnya, termasuk pendahuluan, tinjauan literatur, metodologi penelitian, temuan, kesimpulan, dan daftar pustaka.
7. Revisi dan Proofreading. Kami melakukan review dan revisi artikel untuk memastikan kualitas dan kohesivitasnya. Kami juga memastikan untuk melakukan proofreading guna menghindari kesalahan tata bahasa atau penulisan.

Tahapan-tahapan ini kami lakukan dalam kajian literatur yang komprehensif tentang penerapan model pembelajaran berbasis proyek dalam pendidikan dan menghasilkan artikel yang informatif dan berbobot.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Konsep dasar dari model pembelajaran berbasis proyek telah dikembangkan dalam literatur, dan bagaimana model ini dapat diintegrasikan ke dalam konteks pendidikan

Konsep dasar dari model pembelajaran berbasis proyek telah dikembangkan dalam literatur sebagai pendekatan pembelajaran yang aktif, berpusat pada siswa, dan berfokus pada pemecahan masalah nyata (Patmanthara, 2017). Berikut adalah beberapa poin kunci mengenai konsep dasar model ini dan bagaimana model pembelajaran berbasis proyek dapat diintegrasikan ke dalam konteks Pendidikan (Na'imah, Supartono, & Wardani (2015), Jusita (2019)):

1. Keterlibatan Siswa Aktif: Model pembelajaran berbasis proyek menekankan keterlibatan siswa secara aktif dalam proses belajar. Siswa tidak hanya menjadi penerima informasi, tetapi mereka juga menjadi pencipta pengetahuan melalui proyek-proyek yang mereka rancang dan kerjakan.
2. Konteks Dunia Nyata: Proyek-proyek dalam model ini dirancang untuk mencerminkan situasi dunia nyata. Siswa diberikan tugas-tugas yang menuntut pemecahan masalah, analisis, dan penerapan pengetahuan dalam konteks yang relevan.
3. Keterampilan dan Kompetensi: Model ini bertujuan untuk mengembangkan keterampilan dan kompetensi yang lebih luas daripada sekadar pengetahuan teoritis. Ini mencakup keterampilan pemecahan masalah, berpikir kritis, komunikasi, kolaborasi, dan kreativitas.
4. Pembelajaran Kolaboratif: Siswa sering bekerja dalam kelompok atau tim dalam penerapan model pembelajaran berbasis proyek. Ini mempromosikan kolaborasi, komunikasi, dan kemampuan untuk bekerja dalam kelompok, yang merupakan keterampilan penting di dunia kerja.
5. Pembelajaran Kontekstual: Pembelajaran dalam model ini terjadi dalam konteks yang bermakna dan relevan. Ini membantu siswa untuk melihat hubungan antara konsep teoritis dan aplikasinya dalam kehidupan sehari-hari.

6. Kemandirian Siswa: Model ini juga mengembangkan kemandirian siswa. Mereka belajar untuk mengatur waktu, mengambil inisiatif, dan membuat keputusan yang penting dalam proyek mereka.
7. Penilaian Holistik: Penilaian dalam model pembelajaran berbasis proyek sering mencakup berbagai elemen, termasuk produk akhir proyek, kemajuan individu, dan keterampilan yang dikembangkan. Ini memberikan pandangan yang lebih lengkap tentang pencapaian siswa.

Integrasi model pembelajaran berbasis proyek ke dalam konteks pendidikan memerlukan pemahaman mendalam tentang cara merancang proyek-proyek yang relevan dengan kurikulum, mendukung siswa dalam pengembangan keterampilan dan pengetahuan, dan menyediakan sumber daya yang diperlukan (Na'imah, Suparsono, & Wardani (2015)). Pendidik harus mempertimbangkan kurikulum, lingkungan belajar, dan tujuan pendidikan saat menerapkan model ini. Kesuksesan penerapan model pembelajaran berbasis proyek dalam konteks pendidikan dapat memberikan manfaat nyata bagi siswa dalam hal pemahaman konsep, keterampilan, dan kesiapan untuk menghadapi tantangan dunia nyata.

Manfaat utama dari penerapan model pembelajaran berbasis proyek dalam pendidikan, baik dari segi pengembangan keterampilan siswa, peningkatan pemahaman konsep, maupun motivasi belajar

Penerapan model pembelajaran berbasis proyek dalam pendidikan dapat memberikan berbagai manfaat utama, termasuk pengembangan keterampilan siswa, peningkatan pemahaman konsep, dan peningkatan motivasi belajar. Berikut adalah manfaat utama dari model ini (Wulandari (2016), Yusika & Turdjai (2021)):

1. Pengembangan Keterampilan Praktis. Model pembelajaran berbasis proyek memungkinkan siswa untuk mengembangkan keterampilan praktis yang dapat mereka terapkan dalam situasi dunia nyata. Ini mencakup keterampilan pemecahan masalah, berpikir kritis, berkomunikasi, berkolaborasi, dan kreativitas.
2. Peningkatan Pemahaman Konsep. Siswa memiliki kesempatan untuk menerapkan konsep teoritis dalam konteks praktis melalui proyek-proyek mereka. Ini membantu mereka memahami konsep secara lebih mendalam dan melihat keterkaitan antara teori dan aplikasi.
3. Motivasi Belajar yang Tinggi. Proyek-proyek yang bermakna dan relevan dengan kehidupan nyata cenderung meningkatkan motivasi belajar siswa. Mereka merasa lebih terlibat dalam pembelajaran karena mereka melihat hasil konkret dari upaya mereka.
4. Keterampilan Penyelesaian Masalah. Melalui proyek-proyek, siswa belajar untuk mengidentifikasi masalah, merancang solusi, dan mengatasi rintangan. Ini membantu mereka mengembangkan keterampilan penyelesaian masalah yang sangat berharga.
5. Pengalaman Kolaboratif. Model ini mendorong siswa untuk bekerja dalam tim atau kelompok. Ini tidak hanya mempromosikan kerja sama, tetapi juga memungkinkan mereka belajar dari sudut pandang yang berbeda dan menghargai keberagaman.
6. Kemandirian dan Tanggung Jawab. Siswa memiliki kontrol atas proyek mereka sendiri, yang memungkinkan mereka untuk mengambil inisiatif, mengatur waktu, dan membuat keputusan yang relevan. Ini membantu mereka mengembangkan kemandirian dan tanggung jawab.
7. Relevansi dengan Kurikulum. Proyek-proyek dirancang untuk menjadi relevan dengan kurikulum yang ada. Ini memungkinkan siswa untuk melihat bagaimana pelajaran yang mereka pelajari terkait dengan kehidupan nyata dan situasi dunia nyata.
8. Pemahaman yang Mendalam dan Leluasa. Siswa tidak hanya mengingat fakta, tetapi mereka juga memahami bagaimana konsep-konsep tersebut beroperasi dan dapat diaplikasikan dalam berbagai situasi.
9. Kesiapan untuk Dunia Nyata. Penerapan model pembelajaran berbasis proyek membantu siswa menjadi lebih siap untuk menghadapi tantangan dunia nyata dan memasuki dunia kerja. Mereka memiliki keterampilan yang dibutuhkan untuk sukses dalam berbagai profesi.

Dengan manfaat-manfaat ini, model pembelajaran berbasis proyek telah menjadi pendekatan yang sangat dihargai dalam dunia pendidikan karena kemampuannya untuk menghasilkan pembelajaran yang bermakna dan relevan bagi siswa.

Tantangan yang mungkin dihadapi oleh pendidik dalam menerapkan model pembelajaran berbasis proyek

Adinugraha (2018) menyatakan penerapan model pembelajaran berbasis proyek dalam pendidikan dapat melibatkan sejumlah tantangan yang mungkin dihadapi oleh pendidik. Berikut

adalah beberapa tantangan umum dan cara mengatasi atau mengelolanya secara efektif (Munawaroh & Christijanti (2013); Ilmudinulloh (2022)):

1. **Persiapan Materi dan Waktu:** Merancang proyek-proyek yang relevan dan berbobot memerlukan waktu dan persiapan yang cukup. Tantangan ini dapat diatasi dengan:
 - a. Perencanaan awal yang cermat untuk memastikan materi dan sumber daya yang diperlukan telah disiapkan.
 - b. Berbagi beban tugas dengan pendidik lain atau bekerja sama dalam tim.
2. **Penilaian yang Memadai:** Menilai proyek-proyek yang beragam dan kontekstual dapat menjadi tantangan. Cara mengatasinya meliputi:
 - a. Pengembangan rubrik penilaian yang jelas dan sesuai dengan tujuan pembelajaran.
 - b. Melibatkan siswa dalam proses penilaian dan refleksi pada kinerja mereka.
3. **Kurikulum yang Padat:** Tantangan ini bisa dihadapi dengan:
 - a. Integrasi proyek-proyek ke dalam kurikulum yang ada, sehingga siswa melihat relevansi proyek dengan materi pelajaran utama.
 - b. Memilih proyek-proyek yang mendukung tujuan kurikulum.
4. **Keterlibatan Siswa:** Beberapa siswa mungkin kesulitan berpartisipasi aktif dalam proyek. Cara mengatasi ini adalah dengan:
 - a. Menyediakan dukungan tambahan dan panduan bagi siswa yang memerlukannya.
 - b. Mendorong kolaborasi dan kerja sama dalam kelompok.
5. **Tantangan Manajemen Kelas:** Memfasilitasi proyek-proyek dalam kelas mungkin memerlukan manajemen yang lebih cermat. Cara mengatasi ini termasuk:
 - a. Membuat jadwal yang efisien dan mengatur lingkungan kelas agar mendukung kolaborasi.
 - b. Membangun hubungan yang positif dengan siswa dan memfasilitasi komunikasi yang efektif.
6. **Tantangan Teknologi:** Jika proyek melibatkan teknologi, pendidik mungkin perlu mengatasi masalah teknis. Cara mengatasi ini adalah dengan:
 - a. Melakukan pelatihan atau meminta bantuan dari ahli teknologi.
 - b. Menyiapkan rencana cadangan jika ada masalah teknis yang muncul.
7. **Evaluasi Efektivitas Pembelajaran:** Pendidik perlu memastikan bahwa proyek-proyek ini benar-benar efektif dalam mencapai tujuan pembelajaran. Cara mengatasi ini adalah dengan:
 - a. Melakukan penelitian dan evaluasi terhadap proyek-proyek tersebut untuk mengukur dampaknya terhadap pemahaman siswa.
 - b. Menerapkan perbaikan berkelanjutan berdasarkan hasil evaluasi.

SIMPULAN

Dalam tinjauan literatur ini, kami telah menjelaskan konsep dasar dari model pembelajaran berbasis proyek, mengidentifikasi manfaat utama dari penerapan model ini dalam pendidikan, dan merinci tantangan yang mungkin dihadapi oleh pendidik.

Model pembelajaran berbasis proyek menawarkan pendekatan yang berfokus pada siswa, praktis, dan kontekstual dalam pembelajaran. Siswa terlibat dalam proyek-proyek yang memungkinkan mereka mengembangkan keterampilan kritis, meningkatkan pemahaman konsep, dan meningkatkan motivasi belajar. Melalui pengalaman kolaboratif dan pembelajaran yang relevan dengan kehidupan nyata, model ini membantu siswa untuk mengembangkan kemandirian, kemampuan berpikir kritis, dan persiapan untuk tantangan dunia nyata.

Namun, penerapan model pembelajaran berbasis proyek juga melibatkan beberapa tantangan. Dari perencanaan proyek hingga manajemen waktu, penilaian yang komprehensif, dan penyesuaian dengan kebutuhan beragam siswa, pendidik perlu mengatasi berbagai hal ini agar implementasi model berjalan dengan sukses.

Dalam menghadapi tantangan ini, pendidik dapat menggunakan pedoman penilaian yang jelas, pelatihan dan dukungan profesional, kolaborasi dengan komunitas dan sumber daya eksternal, serta strategi yang responsif terhadap kebutuhan individu siswa.

Penerapan model pembelajaran berbasis proyek dalam pendidikan memiliki potensi besar untuk memperkaya pengalaman belajar siswa, mempersiapkan mereka untuk masa depan yang kompleks, dan meningkatkan pemahaman konsep mereka. Dengan pemahaman yang mendalam tentang konsep dasar model ini, manfaatnya, dan strategi untuk mengatasi tantangan, pendidik dapat merancang pengalaman pembelajaran yang lebih bermakna dan relevan bagi siswa mereka. Model pembelajaran

berbasis proyek adalah salah satu alat yang kuat untuk membantu siswa mencapai potensi penuh mereka dalam pendidikan.

DAFTAR PUSTAKA

- Adinugraha, F. (2018). Model Pembelajaran Berbasis Proyek Pada Mata Kuliah Media Pembelajaran. *Sap (Susunan Artikel Pendidikan)*, 3(1).
- Fauziningrum, E., Sari, M. N., Rahmani, S. F., Riztya, R., Syafruni, S., & Purba, P. M. (2023). Strategies Used By English Teachers In Teaching Vocabulary. *Journal On Education*, 6(1), 674-679.
- Ilmudinulloh, R. (2022). Model Pembelajaran Berbasis Proyek Untuk Mengembangkan Kemampuan Berpikir Kritis Mahasiswa. *Jurnal Riset Jurnalistik Dan Media Digital*.
- Jusita, M. L. (2019). Implementasi Model Pembelajaran Berbasis Proyek (Project Based Learning) Untuk Meningkatkan Aktivitas Dan Hasil Belajar Siswa. *Jurnal Teori Dan Praksis Pembelajaran Ips*, 4(2), 90-95.
- Munawaroh, A., & Christijanti, W. (2013). Penerapan Model Pembelajaran Berbasis Proyek Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Sistem Pencernaan Smp. *Journal Of Biology Education*, 2(1).
- Na'imah, N. J., Supartono, S., & Wardani, S. (2015). Penerapan Pembelajaran Berbasis Proyek Berbantuan E-Learning Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa. *Jurnal Inovasi Pendidikan Kimia*, 9(2).
- 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.
- Nuryadi, N., & Rahmawati, P. (2018). Persepsi Siswa Tentang Penerapan Model Pembelajaran Berbasis Proyek Ditinjau Dari Kreativitas Dan Hasil Belajar Siswa. *Jurnal Mercumatika: Jurnal Penelitian Matematika Dan Pendidikan Matematika*, 3(1), 53-62.
- Patmanthara, S. (2017). Implementasi Model Pembelajaran Berbasis Proyek Untuk Meningkatkan Aktivitas Dan Hasil Belajar Mahasiswa. *Tekno*, 26(2).
- Rahmawati, Y., & Haryani, S. (2015). Penerapan Model Pembelajaran Berbasis Proyek Untuk Meningkatkan Keterampilan Metakognitif. *Jurnal Inovasi Pendidikan Kimia*, 9(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.
- Sari, L. I., Satrijono, H., & Sihono, S. (2015). Penerapan Model Pembelajaran Berbasis Proyek (Project Based Learning) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Keterampilan Berbicara Siswa Kelas Va Sdn Ajung 03. *Jurnal Edukasi*, 2(1), 11-14.
- 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. (2022). Teachers' Perceptions On Students' Learning Styles On Learning English At Sma Negeri 10 Kerinci. *Jurnal Pendidikan, Keguruan, Dan Pengajaran*, 1(1), 32-43.
- Sari, M. N., & Ningsih, P. E. A. (2022). An Analysis Of Students' motivation And Anxiety On Learning English At Sma Negeri 6 Kerinci. *Pendekar: Jurnal Pendidikan Berkarakter*, 5(3), 181-188.
- 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.
- Tinenti, Y. R. (2018). Model Pembelajaran Berbasis Proyek (Pbp) Dan Penerapannya Dalam Proses Pembelajaran Di Kelas. *Deepublish*.
- Wulandari, F. E. (2016). Pengaruh Model Pembelajaran Berbasis Proyek Untuk Melatihkan Keterampilan Proses Mahasiswa. *Pedagogia: Jurnal Pendidikan*, 5(2), 247-254.
- Wulantari, N. P., Rachman, A., Sari, M. N., Uktolseja, L. J., & Rofi'i, A. (2023). The Role Of Gamification In English Language Teaching: A Literature Review. *Journal On Education*, 6(1), 2847-2856.
- Yusika, I., & Turdjai, T. (2021). Penerapan Model Pembelajaran Berbasis Proyek (Pjbl) Untuk Meningkatkan Kreativitas Siswa. *Diadik: Jurnal Ilmiah Teknologi Pendidikan*, 11(1), 17-25.