

DOI: <https://doi.org/10.38035/jpsn.v4i3.798><https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>

Upaya Meningkatkan Prestasi Belajar melalui Pembelajaran Mandiri Siswa Kelas X Mata Pelajaran Ekonomi di SMA Negeri 15 Merangin Tahun Pembelajaran 2025/2026

Novi Susanti¹, Rega Rahayu,² Denia Putri Rizkia³

¹Universitas Merangin, Jambi, Indonesia, Novi.tri1974@gmail.com

²Universitas Merangin, Jambi, Indonesia, regarahayu174@gmail.com

³Universitas Merangin, Jambi, Indonesia, deniaputririzkia533@gmail.com

Corresponding Author: Novi.tri1974@gmail.com¹

Abstract: This study is based on the fact that students have poor learning outcomes in economics. This is indicated by the large number of students who have not yet achieved the required competency. This condition indicates that the methods used to teach students have not been successful in achieving optimal results. Consequently, this research aims to improve student achievement in economics teaching in grade 10 of SMA Negeri 15 Merangin from the 2024–2025 academic year through the implementation of independent learning. Classroom Action Research was conducted in two cycles. There were 18 grade 10 students as research subjects. Planning, implementing, observing, evaluating, and reflecting are the stages in each cycle. Data collection uses student activity observation sheets and tests. The research results show that the implementation of independent learning has significantly improved student learning achievement. In cycle I, the average value of student learning outcomes was 59.61 with a completion rate of 33.33% or 6 students who achieved a completion rate of 75. After learning improvements were made in cycle II, the average value increased to 83.33 with a completion rate of 83.33% or 15 students had met the criteria. These results have exceeded the research success indicator, which is a minimum of 75%. The research results show that independent teaching improves the achievement of 10th grade students in Economics at SMA Negeri 15 Merangin in the 2024–2025 academic year. Thus, independent learning can be considered an alternative teaching approach that is able to improve achievement and apply various learning materials according to student needs.

Keyword: Independent Learning, Learning Achievement, Economics Education.

Abstrak: Studi ini didasarkan pada fakta bahwa siswa dengan hasil belajar yang buruk di pelajaran ekonomi. Ditunjukkan dengan banyaknya murid yang belum memenuhi ketuntasan. Kondisi ini menunjukkan bahwa metode yang digunakan untuk mengajar siswa belum berhasil mencapai hasil yang optimal. Akibatnya, riset ini untuk peningkatan prestasi murid di pengajaran ekonomi di kelas 10 SMA Negeri 15 Merangin dari tahun akademik 2024–2025 melalui penerapan pembelajaran mandiri. Penelitian Tindakan Kelas dikerjakan dua siklus. Ada 18 murid kelas 10 subjek penelitian. Merencanakan, melaksanakan, mengobservasi, mengevaluasi, serta merefleksi adalah tahapan dalam setiap siklus. Pengumpulan data dengan

lembar pengamatan aktivitas siswa serta tes. Hasil riset memperlihatkan bahwasannya penerapan pembelajaran mandiri terjadi peningkatan prestasi belajar murid secara nyata. Pada siklus I, nilai rerata hasil belajar siswa sebanyak 59,61 dengan tingkat ketuntasan sebanyak 33,33% atau 6 siswa yang mencapai ketuntasan 75. Setelah dilakukan perbaikan pembelajaran pada siklus II, nilai rerata peningkatan menjadi 83,33 dengan tingkat ketuntasan sebanyak 83,33% atau sebanyak 15 siswa telah memenuhi kriteria. Hasil tersebut telah melewati indikator keberhasilan riset, yaitu minimal 75% . Hasil riset memperlihatkan bahwasannya pengajaran mandiri meningkatkan prestasi murid kelas 10 pelajaran Ekonomi di SMA Negeri 15 Merangin pada tahun akademik 2024–2025. Dengan demikian, pembelajaran mandiri dapat dianggap alternatif pendekatan pengajaran yang mampu meningkatkan prestasi dan diterapkan berbagai materi pembelajaran sesuai dengan kebutuhan siswa.

Kata Kunci: Pembelajaran Mandiri, Prestasi Belajar, Ekonomi.

PENDAHULUAN

Pendidikan didefinisikan sebagai cara yang diberlakukan baik secara sadar maupun terencana untuk penciptaan lingkungan dan proses pengajaran sehingga siswa mengembangkan kemampuan dirinya secara aktif. Pengajaran dimaksudkan untuk memberikan kepada siswa kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan bagi mereka, masyarakat, bangsa, dan negara (Undang-Undang Sistem Pendidikan Nasional Nomor).

Pendidikan juga berfungsi sebagai cara untuk membantu siswa mendapatkan bimbingan dan penyesuaian sehingga mereka dapat mencapai pertumbuhan dan perkembangan terbaik mereka. Pendidikan di Indonesia diatur melalui kurikulum nasional yang berlaku untuk seluruh satuan pendidikan, difungsikan sebagai panduan dalam pencapaian tujuan pengajaran nasional (Suriansyah, 2011). Setiap kurikulum berisi tujuan pengajaran yang ingin dicapai serta hasil pengajaran yang diharapkan siswa. Oleh sebab itu, pengembangan dan penyempurnaan kurikulum terus dilakukan sebagai tanggapan terhadap kemajuan ilmu pengetahuan, teknologi, dan perubahan kebutuhan masyarakat, sambil tetap mempertimbangkan keadaan, situasi, dan nilai yang relevan (Anggraini et al., 2022).

Sejak kemerdekaan, perkembangan pendidikan Indonesia mengalami berbagai transformasi. Ini mencakup periode Orde Lama, Orde Baru, dan reformasi. Dalam upaya mewujudkan pesan Pembukaan Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945, berbagai kebijakan pendidikan telah diterapkan untuk meningkatkan pemerataan dan kualitas pendidikan. Meskipun demikian, pendidikan Indonesia masih menghadapi banyak masalah sehingga tidak dapat bersaing dengan negara-negara dengan sistem pendidikan yang lebih maju (Marisa, 2021).

Kegiatan belajar adalah bagian integral dari proses pengajaran. Belajar ialah suatu prosedur penting untuk jenjang dan jenis pendidikan. Proses belajar siswa, baik di sekolah maupun di luar sekolah, sangat menentukan keberhasilan pencapaian tujuan pendidikan. Menurut Syah (2013), tujuan pendidikan akan lebih mudah tercapai jika proses belajar berlangsung dengan baik dan efektif.

Kegiatan belajar siswa merupakan komponen penting dari kurikulum, yang berfungsi sebagai dasar pendidikan. Kurikulum berfungsi sebagai referensi untuk menentukan tujuan, isi, proses, dan penilaian pembelajaran, sehingga sangat penting. Kurikulum 2013, yang menjadi dasar pembelajaran di jenjang pendidikan SD maupun SMP, masih diterapkan di sekolah-sekolah pada saat penelitian ini dilakukan.

Kurikulum 2013 menggunakan pendekatan pembelajaran tematik terpadu ketika diterapkan di Sekolah Dasar atau Madrasah Ibtidaiyah. Sesuai peraturan Pasal 1 ayat (3), yang berbunyi bahwasannya mata pelajaran Matematika dan bidang Pendidikan Jasmani, Olahraga

serta bidang Kesehatan di kelas IV, V, dan VI diajarkan sebagai mata pengajaran terpisah (Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, 2017).

Salah satu komponen penting yang mendukung keberhasilan pembelajaran adalah belajar mandiri, yang diartikan juga dengan kemampuan murid untuk pengelolaan kegiatan belajar secara mandiri melalui pengalaman belajar yang bermakna yang memungkinkan mereka untuk menumbuhkan rasa percaya diri, meningkatkan motivasi untuk belajar, dan mengambil tanggung jawab atas pengetahuan, sikap, dan keterampilan yang mereka peroleh.

Pengembangan kemandirian belajar menjadi krusial dikarenakan dapat membantu murid pada pencapaian hasil maksimal sesuai dengan Kriteria Ketercapaian Tujuan Pembelajaran (KKTP). Selain itu, kemandirian belajar mengajarkan peserta didik untuk menjadi disiplin, bertanggung jawab, dan mampu mengatur diri mereka sendiri.

Meskipun demikian, guru tetap perlu membantu dan membimbing siswa saat mereka belajar sendiri di sekolah. Dalam setiap tahapan pembelajaran, kreativitas dan keterlibatan aktif peserta didik sangat penting untuk meningkatkan kualitas proses belajar. Disiplin belajar juga membantu orang belajar terencana, di sekolah ataupun di rumah. Disiplin belajar ialah kemampuan murid pada pengendalian diri dan melakukan kegiatan belajar secara teratur.

Hasil penelitian di SMA Negeri 15 Merangin menunjukkan bahwa masih ada banyak masalah dengan kedisiplinan belajar, khususnya pada hal pembelajaran ekonomi. Beberapa siswa sering keluar dari kelas saat pelajaran berlangsung, tidak membawa buku pelajaran, tidak memperhatikan penjelasan guru, dan terlibat dalam aktivitas lain seperti berbicara dengan teman dan menggunakan telepon genggam selama pelajaran. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa kemandirian dan kedisiplinan belajar peserta didik masih perlu ditingkatkan agar pembelajaran berlangsung lebih efektif.

Setelah proses pembelajaran selesai, siswa mencapai prestasi belajar, yang ditunjukkan melalui pencapaian nilai, penguasaan kompetensi, dan perkembangan sikap dan keterampilan sesuai pembelajaran yang ditetapkan (Ratna et al., 2020). Hasil riset awal di SMA Negeri 15 Merangin menunjukkan bahwa siswa masih gagal dalam belajar ekonomi. Data Sumatif Tengah Semester, semester genap menunjukkan bahwa banyak peserta didik memperoleh nilai di bawah Kriteria Ketercapaian Tujuan Pembelajaran, sekolah, yaitu nilai antara 70 dan 100. Murid dengan hasil di atas KKTP dianggap memiliki prestasi belajar yang baik, sedangkan murid dengan hasil di bawah KKTP dianggap memiliki prestasi belajar yang kurang optimal.

Diduga rendahnya motivasi belajar siswa menyebabkan prestasi belajar yang buruk. Tidak hanya beberapa siswa tidak memiliki keinginan untuk belajar secara sungguh-sungguh, tetapi mereka juga sering merasa bosan dan tidak tertarik dengan pelajaran. Namun, motivasi belajar ialah bagian komponen internal yang sangat penting untuk keberhasilan belajar karena dapat mendorong siswa untuk berusaha mencapai hasil belajar terbaik (Ratna et al., 2020).

Tidak boleh dibiarkan rendahnya hasil belajar siswa karena dapat berdampak pada pencapaian tujuan pendidikan. Faktor-faktor internal siswa, seperti disiplin, motivasi, dan kemandirian belajar, sangat penting untuk keberhasilan pembelajaran. Sebagai subjek utama pembelajaran, siswa harus siap untuk belajar, bersemangat untuk maju, dan menyadari pentingnya belajar untuk mencapai prestasi terbaik. Akibatnya, guru dan sekolah harus membangun lingkungan belajar yang baik, menggunakan strategi pembelajaran yang tepat, dan mendorong siswa untuk belajar sendiri. Menurut penjelasan tersebut, penelitian yang disebut sebagai "Upaya Meningkatkan Prestasi Belajar Melalui Pembelajaran Mandiri Murid Kelas 10 studi Ekonomi di SMA Negeri 15 Merangin" adalah subjek yang menarik bagi peneliti untuk dilakukan.

METODE

Penelitian Tindakan Kelas ialah jenis riset yang dijalankan oleh guru untuk peningkatan dan meningkatkan kualitas pengajaran. PTK tersusun tiga komponen utama: proses riset, tindakan serta kelas. Penelitian didefinisikan sebagai kegiatan ilmiah untuk mempelajari suatu

masalah secara sistematis, tindakan adalah kegiatan yang disusun dan dilakukan sengaja untuk mencapai tujuan tertentu, dan kelas adalah sekelompok siswa yang mengikuti proses pembelajaran dengan bimbingan seorang guru pada waktu dan materi yang sama. Dengan demikian, PTK dianggap suatu riset Tindakan Kelas dikerjakan dengan cara yang sistematis untuk mendapatkan data yang akurat tentang seberapa efektif tindakan yang dilakukan di kelas. Hasil penelitian kemudian digunakan sebagai dasar evaluasi untuk perbaikan proses pengajaran menuju lebih efektif serta peningkatan hasil belajar peserta didik. Oleh karena itu, setiap tindakan yang digunakan dalam PTK direncanakan, dilaksanakan, diamati, dan dievaluasi secara berulang dalam berbagai siklus. Dilakukan untuk pengajaran sesuai harapan dan lebih baik (Arikunto, 2014).

Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa penelitian tindakan kelas adalah salah satu jenis penelitian reflektif yang bertujuan untuk meningkatkan profesionalisme guru melalui upaya terus menerus untuk meningkatkan praktik pembelajaran. dengan tindakan yang direncanakan, dilaksanakan, diamati, serta direfleksikan secara sistematis, PTK membantu guru mengevaluasi kinerja mereka, membuat strategi perbaikan, dan meningkatkan kualitas pembelajaran (Arikunto, 2014).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil riset murid kelas 10 SMA Negeri 15 Merangin Tahun Pelajaran 2024/2025 menunjukkan bahwa pembelajaran mandiri tentang materi tentang Sistem Pembayaran dan Lembaga Jasa Keuangan di Indonesia dapat meningkatkan aktivitas belajar siswa dan prestasi akademik mereka.

Hasil pengamatan selama setiap tahapan ditunjukkan dengan peningkatan aktivitas belajar siswa. Aktivitas belajar murid dengan hasil rerata sebanyak 34,44% pertemuan pertama terjadi peningkatan sebanyak 39,99% di pertemuan kedua. Siswa masih memiliki aktivitas belajar yang kurang, meskipun ada peningkatan. Banyak siswa menunjukkan kondisi ini dengan tidak memperhatikan penjelasan guru, tidak memahami materi dan tugas yang diberikan, dan tidak berpartisipasi dengan giat dalam proses pengajaran. Selanjutnya, beberapa siswa tidak membawa perlengkapan belajar, seperti pena, sehingga pembelajaran tidak berjalan lancar.

Aktivitas belajar siswa meningkat secara signifikan setelah diperbaiki dilakukan pada tahapan ke 2. Persentase aktivitas belajar rerata 68,88% pada pertemuan awal, terjadi peningkatan sebanyak 91,10% di pertemuan kedua, dpada golongan sangat baik. Hasil memperlihatkan bahwasannya pengajaran mandiri dapat membantu siswa lebih terlibat dalam proses pembelajaran. Siswa tampak lebih antusias, lebih fokus, dan lebih bertanggung jawab atas tugas dan aktivitas belajar.

Hasil belajar siswa juga meningkat. Siklus I, yang dimulai pada tanggal 21 Mei 2025, memiliki 6 siswa (33,33%) mencapai nilai ketuntasan sebanyak 75, sementara 12 siswa (66,67%) belum mencapai ketuntasan. Nilai rerata hasil belajar siswa pada siklus pertama sebanyak 59,61 belum memenuhi parameter riset yang ditetapkan ketuntasan klasikal paling kecil 75%.

Belum optimalnya hasil pengajaran siklus pertama disebabkan proses pengajaran sebelumnya masih didominasi oleh metode ceramah atau pembelajaran konvensional. Model pembelajaran tersebut cenderung monoton sehingga kurang mampu menarik perhatian siswa. Kondisi ini semakin diperparah dengan pelaksanaan pembelajaran pada siang hari jika konsentrasi murid mulai berkurang. Selain itu, pengelolaan kelas yang kurang menarik mengakibatkan murid kurang antusias mengikuti pembelajaran sehingga berakibat dengan rendahnya pencapaian hasil pengajaran.

Hasil belajar murid terjadi peningkatan yang tinggi selama tahap kedua, yang dimulai pada 28 Mei 2025. Persentase ketuntasan belajar 83,33% menunjukkan bahwa kebanyakan

siswa bahkan melampaui KKM yang ditetapkan. Hasil juga memenuhi parameter ketercapaian riset sebanyak 75% murid menyelesaikan kelas.

Penelitian ini didasarkan pada kriteria ketercapaian tujuan pembelajaran sekolah, yaitu nilai KKM sebesar 75 dan target ketuntasan klasikal minimal 80%. Hasil riset memperlihatkan peningkatan kriteria tuntas sebanyak 33,33% tahapan satuI ke 83,33% tahapan ke dua. Peningkatan ini memperlihatkan bahwasannya penerapan pembelajaran mandiri lebih ampuh dalam peningkatan aktivitas dan prestasi pengajaran murid.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Bersumber pada temuan tersebut, ditarik kesimpulan bahwasannya pengajaran mandiri bisa meningkatkan suasana belajar lebih efektif, menarik, berpusat pada siswa. Pembelajaran mandiri memberi siswa kesempatan untuk belajar secara mandiri, meningkatkan partisipasi mereka dalam kelas, dan mengurangi kejenuhan. Oleh karena itu, pembelajaran mandiri telah terbukti membantu siswa kelas X SMA Negeri 15 Merangin belajar lebih baik, terutama tentang materi Sistem Pembayaran dan Lembaga Jasa Keuangan di Indonesia.

Keterbatasan

Dalam menginterpretasikan hasil riset, beberapa keterbatasan penelitian harus dipertimbangkan. Pertama, penelitian ini hanya dilakukan pada satu kelas 10di SMA Negeri 15 Merangin, yang terdiri dari 18 murid sehingga hasilnya tidak dapat digeneralisasikan untuk semua siswa di sekolah atau jenjang yang berbeda.

Kedua, riset ini dikerjakan dengan pendekatan Penelitian Tindakan Kelas, yang dilakukan dalam dua tahapan. Oleh karena itu, peningkatan prestasi belajar yang dicapai hanya menunjukkan perubahan yang terjadi selama proses tindakan dan tidak dapat menunjukkan dampak jangka panjang dari penerapan pembelajaran mandiri.

Ketiga, karena penelitian ini hanya membahas topik Sistem Pembayaran dan Lembaga Jasa Keuangan di Indonesia dalam mata pelajaran ekonomi, belum diketahui secara menyeluruh seberapa efektif mempelajari subjek ini secara mandiri.

Keempat, penilaian keberhasilan penelitian lebih fokus pada prestasi dan aktivitas belajar siswa berdasarkan hasil tes dan observasi. Aspek lainnya seperti motivasi belajar, kreativitas, kemampuan berpikir mendalam, dan kompetensi kolaboratif, belum dievaluasi secara menyeluruh.

Kelima, kondisi kelas, kesiapan guru untuk melakukan tindakan, karakteristik siswa, dan keterbatasan waktu penelitian semua memengaruhi keberhasilan penerapan pembelajaran mandiri pada riset ini. Oleh sebab itu, temuan riset ini perlu diteliti lagi dengan subjek global, waktu cukup lama serta variabel beragam.

Saran

1. Untuk Guru

Salah satu pilihan yang bisa dipergunakan guru dalam mengajar ekonomi dan mata pelajaran lainnya adalah pembelajaran mandiri. Guru diharapkan terus menciptakan lingkungan pengajaran yang beragam, menarik, serta berpusat terhadap murid supaya mereka termotivasi dan terlibat dalam pembelajaran mereka.

2. Untuk Siswa

Siswa diharapkan dapat meningkatkan kemandirian mereka dalam belajar dengan membiasakan diri untuk mencari informasi, mengerjakan tugas secara mandiri, dan berpartisipasi aktif dalam kegiatan pembelajaran. Pandangan disiplin, tanggung jawab, dan keinginan untuk belajar tinggi bisa membantu siswa pada pencapaian hasil yang lebih maksimal.

3. Untuk Sekolah

Sekolah harus memfasilitasi pembelajaran mandiri dengan menyediakan siswa dengan sarana dan prasarana yang memadai dan memberikan guru kesempatan untuk

mengikuti pelatihan atau kegiatan pengembangan profesional yang berkaitan dengan penerapan pendekatan atau strategi pembelajaran inovatif.

4. Untuk Peneliti Lain

Disarankan agar penelitian ini dilanjutkan dengan lebih banyak subjek, waktu penelitian yang lebih lama, dan penerapan pembelajaran mandiri pada berbagai topik atau materi. Selain itu, penelitian selanjutnya dapat menyelidiki pengaruh pembelajaran mandiri terhadap faktor seperti kreativitas, motivasi belajar, keterampilan pemecahan masalah, dan kemampuan berpikir kritis.

Penelitian selanjutnya disarankan memperluas cakupan objek penelitian, menambah

Kontribusi Author

Penulis utama bertanggung jawab atas penyusunan konsep penelitian, perumusan masalah, penelitian literatur, pembuatan instrumen tahap meneliti, mengumpulkan data, menganalisis serta menginterpretasi data, penyusunan naskah, dan revisi terakhir naskah.

Acknowledgment (Opsional)

Penulis berterima kasih pada Tuhan YME atas rahmat serta karunia untuk menyelesaikan riset ini secara sukses. Selain itu, penulis mengucapkan terima kasih kepada Kepala SMA Negeri 15 Merangin, guru mata pelajaran Ekonomi, dan semua siswa kelas X yang rela dijadikan subjek dalam riset, memberikan dukungan selama riset berlangsung. Tidak lupa juga kepada semua orang yang telah terlibat, mendukung, dan mendorong penyelenggaraan penelitian ini.

REFERENSI

- Afandi, Rifki. 2015. "Pengembangan Media Pembelajaran Permainan Ular Tangga Untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa Dan Hasil Belajar IPS Di Sekolah Dasar." *JINoP (Jurnal Inovasi Pembelajaran)* 1(1):77. doi: 10.22219/jinop.v1i1.2450.
- Ananda, Rusydi, and Fitri Hayati. 2020. *Variabel Belajar: Kompilasi Konsep*.
- Balsono, Krispinus, I. N. Pasek Nugraha, and Gede Widayana. 2023. "Pengaruh Model Pembelajaran Jigsaw Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Pengetahuan Dasar Teknik Mesin." *Pendidikan Teknik Mesin Undiksha* 11(1):1–6.
- Djamaluddin, Ahdar, and Wardana. 2019. *Belajar Dan Pembelajaran*.
- Hasan, Muhammad, Milawati, Darodjat, HarahapTuti Khairani, and Tasdin Tahrir. 2021. *Media Pembelajaran*.
- Kristanto, Andi. 2016. "Media Pembelajaran." *Bintang Sutabaya* 1–129.
- Mardianto. 2012. "Kajian Hasil Belajar." *Psikologi Pendidikan* 12–36.
- Nuroifah, Nisfatun, and Bachtiar Syaiful Bacri. 2020. "Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Aplikasi Android Materi Sistem Ekskresi Siswa Kelas Xi Sma Negeri 1 Dawarblandong Mojokerto
- Nisfatun Nuroifah , Bachtiar Syaiful Bachri." *Jurnal Mahasiswa Universitas Negeri Surabaya* 1–10.
- Nurrita. 2018. "Kata Kunci : Media Pembelajaran Dan Hasil Belajar Siswa." *Misykat* 03:171–87.
- Pagarra, Hamzah, Ahmad Syawaluddin, Wawan Krismanto, and Sayidiman. 2022. *Media Pembelajaran*.
- Ramli, Muhammad. 2012. "Media Teknologi Pembelajaran." *IAIN Antasari Press* 1–3.
- Ropii, Muhammad, and Muhammad Fahrurrozi. 2017. *Evaluasi Hasil Belajar. Evaluasi Hasil Belajar*.
- Rosita Dewi, Fany. 2017. "Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Game Edukasi Bergenre Side-Scroliing Platformer." *It-Edu* 2(01):92–96.
- Solichin, Mujianto. 2017. "Analisis Daya Beda Soal, Taraf Kesukaran, Validitas Tes, Interpretasi Hasil Tes Dan Validitas Ramalan Evaluasi Pendidikan." *Dirāsāt: Jurnal Manajemen & Pendidikan Islam* 2(2):192–213.

- Sugiyono, D. 2013. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, Dan Tindakan*.
Sugiyono. Metode Penelitian Dan Pengembangan (Research and Development/R&D).
Bandung: Alfabeta, 2016.
- Tarigan, Darmawaty, and Sahat Siagian. 2015. "Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Pada Pembelajaran Ekonomi." *Jurnal Teknologi Informasi & Komunikasi Dalam Pendidikan* 2(2):187–200. doi: 10.24114/jtikp.v2i2.3295.
- Waruwu, Marinu. 2024. "Metode Penelitian Dan Pengembangan (R&D): Konsep, Jenis, Tahapan Dan Kelebihan." *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan* 9(2):1220–30. doi: 10.29303/jipp.v9i2.2141.
- Widyastuti, Reni, and Listia Sari Puspita. 2020. "Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Game Edukasi Pada MatPel IPA Tematik Kebersihan Lingkungan." *Paradigma - Jurnal Komputer Dan Informatika* 22(1):95–100. doi: 10.31294/p.v22i1.7084.
- Yuliasih, M., I. N. W. Adnyana, P. S. U. Putra, F. Pongpalilu, and A. Juansa. 2023. *Sumber & Pengembangan Media Pembelajaran (Teori & Penerapan)*.