

MENINGKATKAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA PESERTA DIDIK KELAS X MELALUI MODEL DISCOVERY LEARNING

Salis Walida Rahma *

Universitas PGRI Madiun
saliswalida00@gmail.com

Fatriya Adamura

Universitas PGRI Madiun
Fatriya.mathedu@unipma.ac.id

Hadi Suparno

SMKN 2 Madiun
hadisuparno247@gmail.com

Abstract

The discovery learning model is a learning approach that focuses on the activities of students during the learning process. By directly involving students in the learning process, they become more motivated to learn, which in turn enhances their learning outcomes. This study aims to improve the mathematics learning outcomes of Grade X students by applying the discovery learning model. The method used in this research is classroom action research conducted with the students of Grade X AKL 2 at SMKN 2 Madiun. The subjects in this study consisted of 33 students. The results of this research indicate an increase in the percentage of student mastery. In the pre-cycle, the number of students who achieved mastery was 45% (15 students); in the first cycle, this increased to 58% (19 students); and in the second cycle, there was a significant increase to 100% (33 students) achieving mastery. The improvement in learning outcomes is also reflected in the students' average scores.

Keywords: *Discovery Learning, Student Learning Outcomes, Mathematics*

Abstrak

Model pembelajaran *discovery learning* adalah model pembelajaran yang berfokus pada aktivitas peserta didik selama kegiatan pembelajaran berlangsung. Dengan keterlibatan peserta didik secara langsung dalam pembelajaran maka akan menjadikan peserta didik lebih termotivasi untuk belajar sehingga mampu meningkatkan hasil belajar yang dimiliki peserta didik. Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar matematika peserta didik kelas X dengan menerapkan model *discovery learning*. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas yang dilakukan pada peserta didik kelas X AKL 2 SMKN 2 Madiun. Subjek yang digunakan dalam penelitian ini berjumlah 33 peserta didik. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa peningkatan persentase ketuntasan peserta didik, pada prasiklus jumlah peserta didik yang tuntas adalah 45% (15 anak), pada siklus I

mengalami peningkatan, yakni peserta didik yang tuntas sebanyak 58% (19 anak), selanjutnya pada siklus II mengalami peningkatan yang signifikan yakni 100% (33 anak) tuntas. Peningkatan hasil belajar juga terlihat dari nilai rata-rata peserta didik.

Kata Kunci : *Discovery Learning*, Hasil belajar peserta didik, Matematika

PENDAHULUAN

Matematika adalah salah satu mata pelajaran penting yang harus diajarkan kepada peserta didik mulai dari tingkat sekolah dasar. Matematika harus diberikan sejak dini untuk membekali peserta didik dengan kemampuan berpikir logis, analitis, sistematis, kritis, kreatif, dan kemampuan bekerja sama. Selain itu, Permendikbud No. 22 Tahun 2006 juga menegaskan bahwa matematika perlu diajarkan mulai dari tingkat dasar. Tujuan pengajaran matematika pada tingkat ini adalah untuk membantu peserta didik mengembangkan kemampuan berpikir mereka dalam menyelesaikan masalah sehari-hari yang berkaitan dengan materi yang telah dipelajari.

Salah satu tujuan utama dalam pembelajaran matematika adalah mencapai hasil belajar yang berkualitas dan memenuhi Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang ditetapkan oleh sekolah. Pencapaian ini sangat bergantung pada peran guru di kelas yang harus mampu merancang strategi pengajaran yang tepat sesuai dengan kebutuhan peserta didik. Selain itu, peserta didik juga membutuhkan model pembelajaran matematika yang sesuai dengan materi yang akan diajarkan. Menurut Daryanto, model pembelajaran adalah sebuah rencana atau pola yang digunakan sebagai panduan dalam perencanaan pembelajaran di kelas atau dalam tutorial. Oleh karena itu, setiap model pembelajaran yang diterapkan diharapkan dapat membantu guru dalam menyusun perangkat pembelajaran dan mendukung peserta didik dalam mencapai tujuan pembelajaran (Gazali & Pransisca, 2022).

Pada kenyataannya matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang sangat sulit untuk diterima oleh peserta didik, karena peserta didik menganggap bahwa matematika terlalu sulit untuk dipelajari dan dipahami. Hal ini sebagaimana observasi yang telah dilakukan, rendahnya hasil belajar peserta didik dikarenakan kurangnya kegiatan yang melibatkan peserta didik dalam praktik langsung, penggunaan metode ceramah yang dominan oleh guru, serta peserta didik yang kurang fokus dan sering tidak memperhatikan saat guru menjelaskan.

Hal ini sebagaimana yang disampaikan oleh Saputri et al., (2023) bahwa rendahnya hasil belajar matematika disebabkan oleh beberapa faktor, yaitu: 1) salah satu karakteristik matematika adalah sifatnya yang abstrak, yang membuat banyak peserta didik kesulitan memahaminya, 2) kurikulum yang lebih menekankan pada pencapaian target daripada pemahaman peserta didik terhadap konsep-konsep matematika, sehingga semua materi harus selesai diajarkan, 3) kegiatan

pembelajaran di kelas yang selama ini berpusat pada guru (*teacher-centered*), menyebabkan peserta didik menjadi pasif dan pembelajaran yang bermakna tidak tercapai.

Untuk itu diperlukan sebuah model penelitian yang berpusat pada peserta didik, salah satunya *discovery learning*. Model pembelajaran *Discovery learning* adalah model yang berfokus pada aktivitas peserta didik selama proses belajar. Dalam pendekatan ini, guru berperan sebagai pembimbing dan fasilitator yang mengarahkan peserta didik untuk menemukan konsep, prosedur, algoritma, dan lainnya. Model ini menekankan pada pembelajaran aktif yang berorientasi pada proses, di mana peserta didik diarahkan untuk belajar secara mandiri, mencari pengetahuan sendiri, dan melakukan refleksi (Meliyanti et al., 2020).

Permatasari et al., (2023) menyatakan bahwa penerapan *discovery learning* mampu meningkatkan hasil belajar peserta didik. Widiastri (2020), (Syafitri & Sulistyowati, 2023) dan Moko et al., (2022) juga mengungkapkan hal serupa bahwa dengan penggunaan model pembelajaran *discovery learning* memberikan dampak positif terhadap pencapaian akademik peserta didik. Kesamaan temuan dari berbagai penelitian ini menegaskan efektivitas *discovery learning* sebagai pendekatan pembelajaran yang tidak hanya memfasilitasi pemahaman materi tetapi juga mendukung pengembangan keterampilan berpikir tingkat tinggi, yang sangat penting dalam mencapai prestasi belajar yang optimal.

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar matematika peserta didik kelas X dengan menerapkan model *discovery learning*. Model ini dipilih karena dapat mendorong peserta didik untuk aktif menemukan konsep matematika secara mandiri, yang diharapkan dapat meningkatkan pemahaman dan hasil belajar mereka. Penelitian ini juga berupaya memberikan bukti empiris tentang efektivitas *Discovery learning* dalam pembelajaran matematika.

METODE PENELITIAN

Metode penelitian yang digunakan adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK), yang merupakan penelitian yang dilaksanakan dalam suatu kelas untuk mengamati dampak dari intervensi yang diterapkan. PTK biasanya dilakukan oleh guru dengan tujuan mengidentifikasi dan memecahkan masalah yang muncul dalam proses pembelajaran. Dalam PTK, sekelompok guru dapat mengatur kondisi pembelajaran untuk mengukur efek dari tindakan yang dilakukan.

Penelitian ini dilakukan pada peserta didik kelas X AKL 2 SMKN 2 Madiun. Subjek penelitian ini berjumlah 33 peserta didik. Penelitian ini dilakukan dalam 2 siklus, dengan setiap siklus terdiri dari 2 pertemuan untuk pembelajaran dan 1 pertemuan sebagai evaluasi. Sebelum dilakukan siklus, terlebih dahulu dilakukan penilaian prasiklus yakni bersamaan dengan kegiatan Praktik Pengalaman Lapangan (PPL II).

Penelitian ini dilakukan dalam rentang waktu yang cukup lama, melibatkan siklus yang berulang. Siklus PTK terdiri dari empat tahap utama: perencanaan tindakan, pelaksanaan tindakan, observasi, dan refleksi. Perencanaan tindakan dimulai setelah guru mengidentifikasi masalah yang akan diatasi, dan tindakan yang dipilih didasarkan pada prinsip untuk meningkatkan hasil belajar siswa. Setelah itu, pelaksanaan tindakan dilakukan secara berulang, minimal dua kali atau lebih. Selanjutnya, tahap observasi dilakukan dengan mengamati langsung dan mengumpulkan data secara bersamaan. Refleksi dilakukan selama pelaksanaan PTK, di mana guru mengikuti langkah-langkah PTK sesuai dengan logika penelitian yang ada (Edizon & Zan, 2023).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Perencanaan

Tahap perencanaan dimulai dengan mengidentifikasi masalah utama dalam pembelajaran matematika di kelas X, yaitu rendahnya hasil belajar peserta didik. Berdasarkan hasil analisis awal, ditemukan bahwa banyak peserta didik kesulitan memahami konsep-konsep matematika yang abstrak dan cenderung pasif dalam proses pembelajaran. Hal ini mendorong guru untuk mencari pendekatan yang lebih interaktif dan memotivasi peserta didik untuk terlibat aktif dalam pembelajaran. Model *discovery learning* dipilih sebagai solusi karena metode ini memberikan kesempatan bagi peserta didik untuk menemukan konsep-konsep matematika secara mandiri, sehingga dapat meningkatkan pemahaman dan kemandirian belajar mereka.

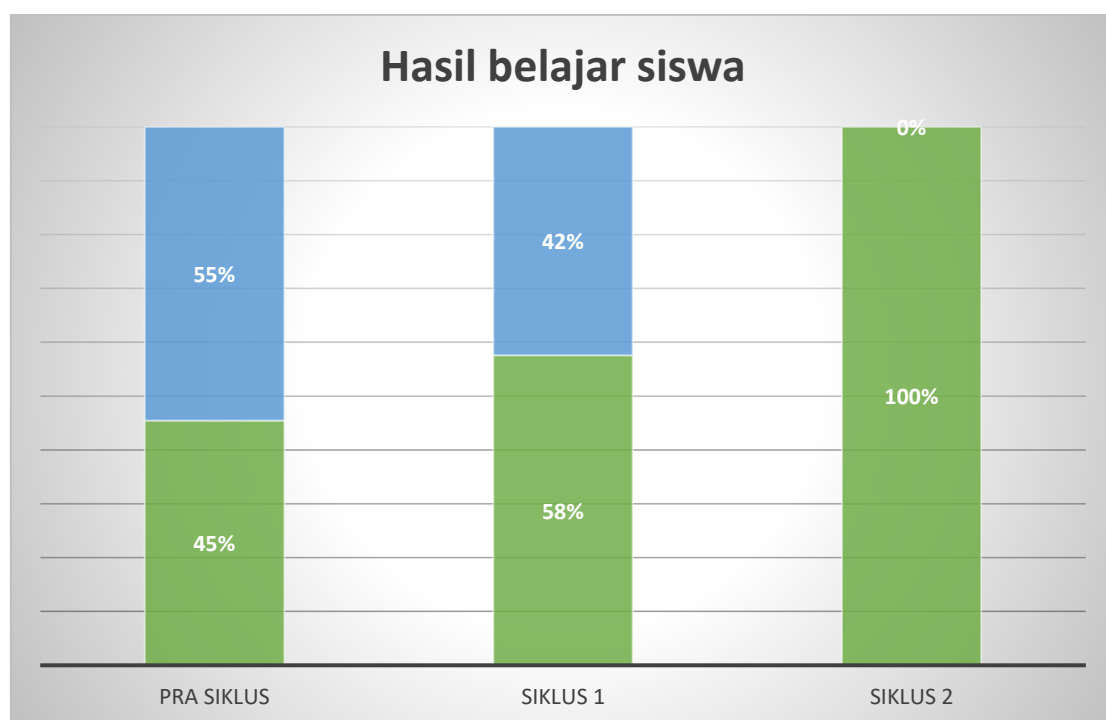
Setelah menentukan model pembelajaran yang akan diterapkan, guru menyusun rencana tindakan yang mencakup perencanaan materi, metode penyampaian, dan alat evaluasi yang sesuai dengan prinsip *discovery learning*. Rencana ini melibatkan pembuatan skenario pembelajaran yang menantang peserta didik untuk berpikir kritis dan kreatif, dengan aktivitas yang dirancang untuk memfasilitasi eksplorasi dan penemuan konsep-konsep matematika. Guru juga menyiapkan bahan ajar, sumber belajar tambahan, dan strategi penilaian yang akan digunakan untuk mengukur peningkatan hasil belajar peserta didik di setiap siklus pembelajaran. Tahap ini sangat penting untuk memastikan bahwa setiap aspek pembelajaran terencana dengan baik dan siap untuk diimplementasikan dalam kelas.

Pelaksanaan

Pelaksanaan tindakan dilakukan sesuai dengan rencana yang telah dirancang, di mana pembelajaran dimulai dengan penyampaian masalah atau tugas yang harus diselesaikan oleh peserta didik. Peserta didik diajak untuk berpartisipasi aktif dalam kegiatan pembelajaran dengan mencari informasi, berdiskusi dalam kelompok, dan

mengajukan hipotesis untuk menyelesaikan masalah yang diberikan. Guru berperan sebagai fasilitator yang mengarahkan diskusi dan memberikan bimbingan jika diperlukan, tetapi sebisa mungkin memberikan ruang bagi peserta didik untuk menemukan solusi secara mandiri. Kegiatan ini bertujuan untuk melatih peserta didik dalam berpikir kritis, mengambil inisiatif, dan mengembangkan keterampilan problem solving.

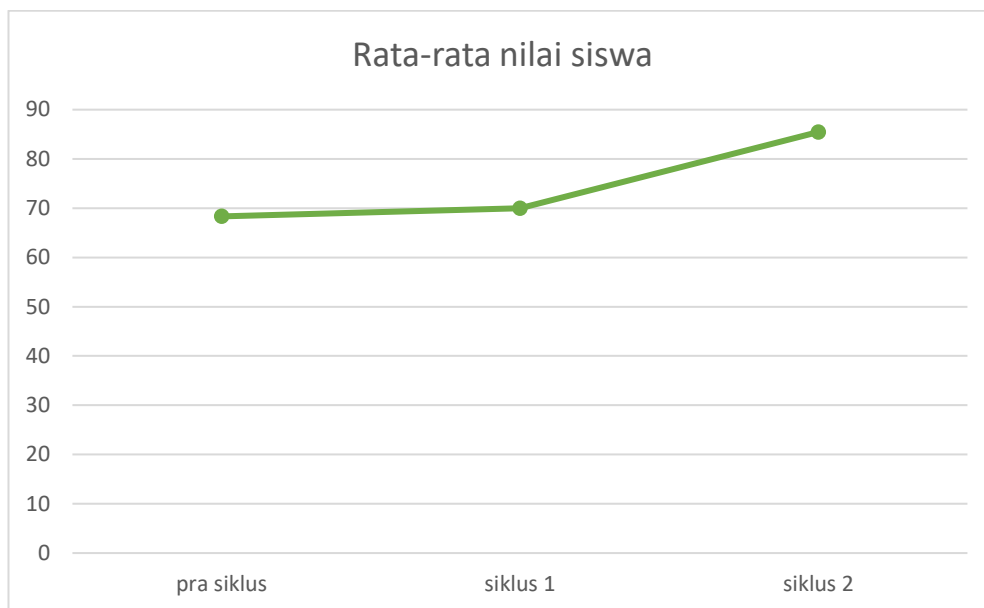
Setiap sesi pembelajaran diakhiri dengan sesi presentasi di mana peserta didik memaparkan hasil temuan mereka di depan kelas. Guru memberikan umpan balik konstruktif untuk memperkuat pemahaman konsep yang telah dipelajari dan mengoreksi kesalahan yang mungkin terjadi. Selain itu, guru juga melakukan evaluasi terhadap keterlibatan peserta didik dalam proses pembelajaran, baik secara individu maupun kelompok, untuk memastikan bahwa semua peserta didik mendapat manfaat dari penerapan model *discovery learning* ini. Adapun pada pelaksanaan ini terlihat bahwa ketuntasan peserta didik mengalami peningkatan dari prasiklus hingga siklus II sebagaimana terlihat dalam grafik di bawah ini:



Gambar 1. Peningkatan hasil belajar peserta didik

Berdasarkan gambar di atas terlihat bahwa pada prasiklus jumlah peserta didik yang tuntas adalah 45% (15 anak), sedangkan 55% (18 anak) tidak tuntas. Kemudian pada siklus I mengalami peningkatan, yakni peserta didik yang tuntas sebanyak 58% (19 anak) sedangkan 42% (14 anak) tidak tuntas. Selanjutnya pada siklus II mengalami peningkatan yang signifikan yakni 100% (33 anak) tuntas. Peningkatan ini

juga dapat dilihat dari nilai rata-rata peserta didik dari prasiklus hingga siklus II sebagai berikut:



Gambar 2. Nilai rata-rata peserta didik

Grafik di atas menunjukkan bahwa adanya peningkatan yang signifikan nilai rata-rata peserta didik dari prasiklus hingga siklus II. Pada prasiklus rata-rata nilai peserta didik adalah 68,3 kemudian pada siklus I mengalami peningkatan dengan rata-rata nilai peserta didik sebesar 70. Kemudian pada siklus II rata-rata nilai peserta didik menjadi 80.

Observasi

Tahap observasi dilakukan secara menyeluruh selama proses pembelajaran berlangsung. Guru secara aktif memantau keterlibatan peserta didik dalam diskusi kelompok, cara mereka mengatasi masalah, dan tingkat partisipasi mereka dalam setiap sesi pembelajaran. Observasi ini juga mencakup pengumpulan data tentang respon peserta didik terhadap metode pembelajaran yang diterapkan, baik dari segi pemahaman materi maupun motivasi belajar. Guru menggunakan berbagai instrumen observasi, seperti catatan lapangan, lembar observasi, dan rubrik penilaian, untuk mendokumentasikan proses belajar mengajar dan hasil yang dicapai oleh peserta didik.

Selain itu, observasi juga digunakan untuk menilai efektivitas model *discovery learning* dalam meningkatkan hasil belajar peserta didik. Guru mengamati bagaimana peserta didik mengaplikasikan pengetahuan yang mereka peroleh dalam situasi baru dan seberapa baik mereka mampu bekerja sama dalam kelompok. Data yang diperoleh dari observasi ini kemudian dianalisis untuk mengidentifikasi

kekuatan dan kelemahan dari metode pembelajaran yang diterapkan, serta untuk menentukan area mana yang memerlukan perbaikan atau penyesuaian dalam siklus pembelajaran berikutnya. Observasi yang teliti dan berkesinambungan sangat penting untuk memastikan bahwa setiap langkah dalam pembelajaran memberikan dampak positif terhadap hasil belajar peserta didik.

Refleksi

Tahap refleksi merupakan proses evaluasi yang mendalam terhadap seluruh rangkaian pembelajaran yang telah dilaksanakan. Guru menganalisis data yang diperoleh dari tahap observasi untuk menilai apakah tujuan dari penerapan model *discovery learning* telah tercapai. Refleksi ini meliputi penilaian terhadap peningkatan pemahaman peserta didik tentang konsep matematika, efektivitas strategi pembelajaran, serta dampak terhadap motivasi dan keterlibatan peserta didik dalam proses pembelajaran. Guru juga mempertimbangkan umpan balik dari peserta didik mengenai pengalaman mereka dalam mengikuti pembelajaran dengan model ini, yang dapat memberikan wawasan tambahan untuk perbaikan di masa depan.

Berdasarkan hasil refleksi, guru mengidentifikasi aspek-aspek apa saja yang perlu ditingkatkan dalam pembelajaran berikutnya. Jika ditemukan bahwa ada bagian dari pembelajaran yang kurang efektif atau tidak berjalan sesuai rencana, guru dapat melakukan penyesuaian strategi atau metode yang digunakan. Refleksi ini juga menjadi dasar untuk menyusun rencana tindakan di siklus berikutnya, dengan tujuan memperbaiki kelemahan yang ada dan memperkuat kelebihan yang telah terbukti efektif. Dengan demikian, refleksi tidak hanya berfungsi sebagai evaluasi akhir, tetapi juga sebagai langkah penting dalam siklus berkelanjutan untuk terus meningkatkan kualitas pembelajaran dan hasil belajar peserta didik.

Analisis

Berdasarkan hasil penelitian di atas menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran *discovery learning* mampu meningkatkan hasil belajar peserta didik. Kondisi ini dapat dilihat dari peningkatan nilai rata-rata peserta didik dan jumlah ketuntasan belajar peserta didik. Hasil ini sebagaimana penelitian yang dilakukan oleh Ramadhani (2021) bahwa penerapan model pembelajaran *Discovery learning* terbukti efektif dalam memotivasi peserta didik untuk belajar secara mandiri dan menemukan jawaban secara mandiri. Hal ini terbukti dari peningkatan hasil belajar yang konsisten pada setiap penelitian yang dilakukan, menunjukkan bahwa penggunaan pendekatan *Discovery learning* memberikan dampak positif terhadap pencapaian belajar peserta didik.

Adapun kelebihan dari model *Discovery learning* diantaranya adalah: (a) Membantu membentuk dan mengembangkan konsep diri peserta didik, (b)

Mendukung penggunaan ingatan dan transfer pengetahuan pada situasi belajar yang baru, (c) Mendorong peserta didik untuk berpikir dan bertindak secara mandiri, bersikap objektif, jujur, dan terbuka, (d) Memotivasi peserta didik untuk berpikir intuitif dan membuat hipotesis mereka sendiri, (e) Menyediakan kepuasan intrinsik, (f) Membuat situasi belajar menjadi lebih stimulatif, (g) Mengembangkan bakat atau keterampilan individu, (h) Memberikan kebebasan bagi peserta didik untuk belajar secara mandiri, (i) Membantu peserta didik untuk menghindari metode belajar tradisional, (j) Memberikan waktu yang cukup bagi peserta didik untuk mengasimilasi dan mengakomodasi informasi (Hasibuan et al., 2021).

Wulandari (2022) dalam penelitiannya mengungkapkan bahwa penerapan model *discovery learning* mampu meningkatkan hasil belajar peserta didik. Penelitian ini menunjukkan bahwa dengan menggunakan model pembelajaran *discovery learning*, peserta didik dapat mengalami peningkatan dalam pencapaian akademik mereka. Model ini mendorong peserta didik untuk aktif terlibat dalam proses pembelajaran dengan mengeksplorasi dan menemukan konsep-konsep secara mandiri, yang dapat memperdalam pemahaman mereka terhadap materi yang diajarkan.

Dengan model *discovery learning*, peserta didik didorong untuk menyelidiki dan menyelesaikan masalah dengan bimbingan minimal dari guru. Hal ini memotivasi peserta didik untuk berpikir kritis dan kreatif, serta menerapkan pengetahuan yang mereka peroleh dalam konteks yang lebih luas. Penerapan metode ini memberikan kesempatan bagi peserta didik untuk mengembangkan keterampilan berpikir tingkat tinggi, seperti analisis, sintesis, dan evaluasi, yang pada akhirnya berkontribusi pada peningkatan hasil belajar mereka (Mucholladum, 2022).

Model *discovery learning* menjadikan peserta didik untuk lebih aktif dalam proses belajar dengan cara menggali, meneliti, dan menemukan konsep-konsep baru sendiri, sehingga pemahaman mereka terhadap materi menjadi lebih mendalam. Selain itu, metode ini mendorong peserta didik untuk berpikir kritis, memecahkan masalah, dan berkolaborasi dengan rekan-rekan mereka, yang secara keseluruhan meningkatkan keterampilan kognitif mereka dan memperkuat hasil belajar (Andra et al., 2019).

KESIMPULAN

Penerapan model pembelajaran *discovery learning* mampu meningkatkan hasil belajar peserta didik kelas X AKL 2 SMKN 2 Madiun. Hal ini terlihat dari peningkatan jumlah ketuntasan peserta didik serta nilai rata-rata peserta didik dari mulai prasiklus hingga siklus II. Peningkatan ini menunjukkan bahwa *discovery learning* efektif dalam memfasilitasi peserta didik untuk mencapai hasil belajar yang lebih

baik, dengan mendorong keterlibatan aktif dan pengembangan keterampilan berpikir kritis yang esensial dalam proses belajar mengajar.

DAFTAR PUSTAKA

- Andra, M. H., Koeswanti, H. D., & Radia, E. H. (2019). Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Menggunakan Model Discovery Learning pada Peserta Didik Kelas IV Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Dasar*, 7(1), 25–33.
- Edizon, & Zan, A. M. (2023). Penerapan Model Discovery Learning Terintegrasi TaRL untuk Meningkatkan Motivasi dan Hasil Belajar Matematika Peserta Didik. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 7(2), 18939–18949.
- Gazali, M., & Pransisca, M. A. (2022). Penerapan Model Discovery Learning Berbantuan Media Benda Nyata Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Pada Siswa Kelas III SD. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 4(1), 14. <https://doi.org/10.37216/badaa.v4i1.597>
- Hasibuan, E. K., Rambe, N. A., & Saleh, S. (2021). Penerapan Model Pembelajaran Discovery Learning Untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Dan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas Viii MTS. *AXIOM : Jurnal Pendidikan Dan Matematika*, 10(1), 61. <https://doi.org/10.30821/axiom.v10i1.8532>
- Meliyanti, Nahdi, D. S., & Yonanda, D. A. (2020). Model Discovery Learning MODEL DISCOVERY LEARNING DALAM PEMBELAJARAN MATEMATIKA SEKOLAH DASAR. *Jurnal Elementaria Edukasia*, 1(2), 196–204.
- Moko, V. T. H., Chamdani, M., & Salimi, M. (2022). Penerapan model Discovery Learning untuk meningkatkan hasil belajar matematika. *Inovasi Kurikulum*, 19(2), 131–142. <https://doi.org/10.17509/jik.v19i2.44974>
- Mucholladum, M. W. (2022). Penerapan Model Discovery Learning untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Materi Operasi Hitung Bilangan Bulat Siswa Kelas V. *PTK: Jurnal Tindakan Kelas*, 2(2), 134–142. <https://doi.org/10.53624/ptk.v2i2.48>
- Permatasari, D. A., Zanthi, L. S., & Kadarisma, G. (2023). UPAYA MENINGKATKAN HASIL BELAJAR PADA MATERI SPLDV DENGAN MENGGUNAKAN PENDEKATAN DISCOVERY LEARNING SISWA SMK. *Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif*, 6(2), 515–522. <https://doi.org/10.22460/jpmi.v6i2.11209>
- Ramadhani, A. H. (2021). Pengaruh Pendekatan Pembelajaran Discovery Learning pada Hasil Belajar Siswa. *Mahaguru: Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 2(1),

96–102.

- Saputri, A. N., Roulia, A. R., & Zuliani, R. (2023). Penerapan Model Discovery Learning Untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Dan Hasil Belajar Matematika Siswa Materi Bangun Datar Dan Bangun Ruang Di Kelas V Sdn Karet 2 Kabupaten Tangerang. *Pendidikan Bhinneka Tunggal Ika*, 1, 58–70.
- Syafitri, S. H. F., & Sulistyowati, F. (2023). Meningkatkan Keaktifan Dan Hasil Belajar Matematika Siswa Menggunakan Model Pembelajaran Discovery Learning Dengan Media LKPD. *ProSANDIKA UNIKAL (Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Matematika Universitas Pekalongan)*, 4(1), 122–155.
- Widiastri, N. N. P. (2020). Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas X AK 3 SMK N 1 Mas Ubud dengan Menerapkan Model Discovery Learning Berbantuan LKS Terstruktur. *Journal of Education Action Research*, 4(4), 415. <https://doi.org/10.23887/jear.v4i4.28507>
- Wulandari, L. (2022). Penerapan Model Discovery Learning Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Materi Operasi Hitung Bilangan Bulat Siswa Kelas VI Semester I. *EduStream: Jurnal Pendidikan Dasar*, 4(2), 131–138. <https://doi.org/10.26740/eds.v4n2.p131-138>