

ANALISIS PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN DISCOVERY LEARNING PADA MATERI TRIGONOMETRI

Oleh:

Sheila Suci Putri¹

Wulan Nur Halizah²

Venita Frillia Butar³

Hadviena Tasya Kamila⁴

Nur Indah Sari⁵

Universitas Indraprasta PGRI

Alamat: JL. Raya Tengah No. 80, RT.6/RW.1, Gedong, Kec. Pasar Rebo, Kota Jakarta Timur, Daerah Khusus Ibukota Jakarta (13760).

Korespondensi Penulis: sheilasuciputri@gmail.com, wulannwy@gmail.com,
venitafrla@gmail.com, hadvienatasya@gmail.com, indahleychee@gmail.com.

Abstract. *This study aims to analyze the implementation of the Discovery Learning model in trigonometry instruction, students' responses and engagement, as well as the obstacles faced by teachers and the strategies used to overcome them. Trigonometry is considered an abstract mathematical topic that requires an instructional model capable of actively involving students in concept discovery. This research employed a qualitative approach with a descriptive method. The research subjects consisted of mathematics teachers and students who participated in trigonometry learning using the Discovery Learning model. Data were collected through observation, interviews, and documentation. The results indicate that the implementation of Discovery Learning encourages active student engagement through exploration and discussion activities. Students generally showed positive responses to basic concepts; however, some experienced difficulties with more abstract trigonometric concepts. The main obstacles identified include students' limited prerequisite knowledge, time constraints, and insufficient learning media. Teachers addressed these challenges by providing scaffolding, using interactive learning media, and applying group-based learning strategies. Overall, the Discovery Learning model*

Received November 24, 2025; Revised December 16, 2025; December 26, 2025

*Corresponding author: sheilasuciputri@gmail.com

ANALISIS PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN *DISCOVERY LEARNING* PADA MATERI TRIGONOMETRI

can be effectively applied to trigonometry learning when supported by careful planning and adequate learning resources.

Keywords: *Discovery Learning, Trigonometry, Mathematics Learning.*

Abstrak. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis penerapan model pembelajaran *Discovery Learning* pada materi trigonometri, respons dan keterlibatan siswa, serta hambatan dan upaya guru dalam pelaksanaannya. Trigonometri merupakan materi yang bersifat abstrak sehingga memerlukan model pembelajaran yang dapat melibatkan siswa secara aktif dalam menemukan konsep. Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan metode deskriptif. Subjek penelitian terdiri atas guru dan siswa yang mengikuti pembelajaran trigonometri menggunakan model *Discovery Learning*. Teknik pengumpulan data meliputi observasi, wawancara, dan dokumentasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan *Discovery Learning* mendorong keterlibatan aktif siswa melalui kegiatan eksplorasi dan diskusi. Respons siswa cenderung positif pada konsep dasar, namun sebagian siswa mengalami kesulitan pada materi yang lebih abstrak. Hambatan utama yang ditemukan meliputi rendahnya penguasaan konsep prasyarat, keterbatasan waktu, serta kurangnya media pembelajaran. Guru mengatasi hambatan tersebut melalui pemberian *scaffolding*, penggunaan media interaktif, dan pembelajaran kelompok. Secara keseluruhan, model *Discovery Learning* dapat diterapkan dengan baik pada materi trigonometri apabila didukung oleh perencanaan yang matang dan fasilitas pembelajaran yang memadai.

Kata Kunci: *Discovery Learning, Trigonometri, Pembelajaran Matematika.*

LATAR BELAKANG

Matematika memegang peran penting dalam membentuk sumber daya manusia yang unggul dan berdaya saing di era global. Sebagai salah satu mata pelajaran utama dalam kurikulum nasional, matematika selain alat untuk melakukan perhitungan, juga berperan dalam melatih siswa berpikir rasional dan terstruktur dalam memecahkan masalah, keterampilan yang sangat dibutuhkan baik dalam kehidupan sehari-hari maupun di berbagai bidang profesi (Wulansari dalam Septiarani dkk., 2025).

Pada jenjang sekolah menengah atas, trigonometri menjadi salah satu materi wajib yang dipelajari. Menurut Kariadinata (dalam Rachman & Saripudin, 2020) mengemukakan bahwa trigonometri merupakan salah satu cabang dalam matematika yang mempelajari sudut-sudut pada segitiga serta berbagai fungsi trigonometri yang berkaitan dengannya. Penguasaan materi trigonometri sangat penting karena menjadi dasar bagi pemahaman materi matematika lanjutan serta penerapannya dalam berbagai bidang ilmu dan permasalahan nyata.

Meskipun demikian, pembelajaran trigonometri masih dianggap sulit oleh sebagian besar siswa. Kesulitan belajar trigonometri tidak terlepas dari kurangnya penguasaan materi prasyarat, seperti aljabar dan geometri. Hal ini sejalan yang disampaikan oleh Saputro dkk., (2022) bahwa lemahnya pemahaman konsep dasar trigonometri pada siswa berpengaruh terhadap rendahnya hasil belajar matematika. Penguatan kembali konsep-konsep prasyarat sebelum memasuki materi trigonometri sangat diperlukan agar siswa mampu memahami materi secara lebih utuh dan tidak hanya menghafal rumus. Selain itu, kurangnya partisipasi aktif siswa dalam proses pembelajaran menjadi salah satu penyebab rendahnya pemahaman kemampuan siswa (Triyono & Fauziah, 2023).

Salah satu model yang relevan dalam meningkatkan partisipasi aktif siswa adalah model pembelajaran *Discovery Learning*. Model pembelajaran *Discovery Learning* merupakan salah satu kerangka dalam pembelajaran kontekstual yang disesuaikan dengan karakteristik materi dan bahan ajar di mana tidak disampaikan seluruh informasi secara langsung, melainkan menuntut peserta didik untuk secara aktif menggali dan mengidentifikasi pengetahuan yang dibutuhkan, mencari berbagai sumber informasi, serta menyusun dan mengorganisasikan temuan tersebut hingga menghasilkan pemahaman akhir (Prasasty & Utamingtyas dalam Septiarani dkk., 2025). Pada model ini, peran guru lebih difokuskan sebagai fasilitator, sedangkan peserta didik aktif dalam mencari berbagai sumber informasi, pengetahuan, serta cara penyelesaian atau alternatif yang dibutuhkan. Model ini mendukung tercapainya tujuan pembelajaran dengan menuntun siswa untuk mengidentifikasi hal-hal yang perlu diketahui, menggali informasi secara mandiri, kemudian menyusun dan mengembangkan pemahaman yang diperoleh menjadi suatu bentuk penyelesaian atau hasil akhir (Cintia dalam Septiarani dkk., 2025).

ANALISIS PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN *DISCOVERY LEARNING* PADA MATERI TRIGONOMETRI

Saputro dkk., (2022) menyatakan bahwa penerapan model *Discovery Learning* pada materi trigonometri memberikan pengaruh signifikan terhadap peningkatan hasil belajar siswa. Temuan serupa disampaikan oleh Sutrisno dkk., (2020), yang menyatakan bahwa *Discovery Learning* lebih efektif dibandingkan pembelajaran konvensional dalam meningkatkan prestasi serta minat belajar matematika siswa. Selanjutnya, Triyono & Fauziah (2023) juga mengungkapkan bahwa penggunaan model pembelajaran kooperatif berbasis *guided Discovery Learning* mampu meningkatkan keaktifan belajar siswa pada materi limit fungsi trigonometri.

Berdasarkan paparan sebelumnya, penelitian terkait penerapan model *Discovery Learning* dalam pembelajaran trigonometri perlu dilakukan untuk memberikan kontribusi terhadap peningkatan kualitas praktik pembelajaran matematika. Melalui metode *systematic literature review*, penelitian ini bertujuan untuk menelaah penerapan model *Discovery Learning* pada materi trigonometri dengan mengacu pada hasil-hasil penelitian yang telah dilaksanakan di Indonesia. Kajian ini mencakup pembahasan mengenai penerapan model *Discovery Learning*, respon dan keterlibatan siswa dalam proses belajar, hambatan dalam penerapan model *Discovery Learning* pada materi trigonometri, upaya guru dalam mengatasi hambatan tersebut. Hasil kajian diharapkan dapat menjadi sumber informasi yang komprehensif bagi guru, peneliti, dan pembuat kebijakan dalam mengembangkan serta mengimplementasikan model *Discovery Learning* pada pembelajaran trigonometri, sehingga pembelajaran matematika tidak hanya berfokus pada penguasaan konsep dan keterampilan, tetapi juga mampu menumbuhkan kemampuan berpikir tingkat tinggi yang dapat diterapkan dalam berbagai situasi kehidupan.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan metode deskriptif. Metode ini bertujuan untuk menggambarkan secara sistematis penerapan model pembelajaran *Discovery Learning* pada materi trigonometri, respons siswa, serta hambatan dan upaya guru selama proses pembelajaran. Pendekatan kualitatif dipilih karena memungkinkan peneliti memperoleh pemahaman yang mendalam terhadap

fenomena pembelajaran berdasarkan kondisi nyata di lapangan (*Qualitative Research Method in Education Field*, 2024). Subjek penelitian adalah guru matematika dan siswa yang terlibat langsung dalam pembelajaran trigonometri menggunakan model *Discovery Learning*. Objek penelitian meliputi proses pembelajaran, keterlibatan siswa, serta kendala yang muncul dalam penerapan model tersebut. Pengumpulan data dilakukan melalui observasi dan wawancara.

Observasi digunakan untuk mengamati aktivitas pembelajaran dan keterlibatan siswa selama proses pembelajaran berlangsung. Wawancara dilakukan kepada guru untuk memperoleh informasi mengenai pelaksanaan pembelajaran, hambatan yang dihadapi, serta strategi yang digunakan dalam menerapkan model *Discovery Learning*. Analisis data dilakukan melalui tahapan reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Keabsahan data diperoleh melalui triangulasi sumber dan teknik untuk meningkatkan kredibilitas temuan penelitian (Achmad Hidir dkk., 2025). Dengan demikian, hasil penelitian diharapkan dapat memberikan gambaran yang jelas dan objektif mengenai penerapan model *Discovery Learning* pada materi trigonometri.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penerapan Model Pembelajaran *Discovery Learning* pada Materi Trigonometri

Penerapan model pembelajaran *Discovery Learning* dalam penyampaian materi trigonometri dilakukan dengan menempatkan siswa sebagai penemu konsep utama, sementara guru berperan sebagai fasilitator. Pendekatan ini dipilih karena diyakini dapat membantu siswa memahami dan menguasai materi melalui keterlibatan aktif dalam proses penemuan konsep. Menurut Fajri (dalam Sekarsari dkk., 2023) *Discovery Learning* merupakan model pembelajaran yang tidak menyajikan konsep dalam bentuk jadi, melainkan menuntut peserta didik untuk menemukan konsep belajarnya secara mandiri.

Materi trigonometri, yang dikenal memiliki tingkat kesulitan tinggi karena erat kaitannya dengan konsep sudut dan penerapannya, memerlukan strategi pengajaran yang mampu memecah kompleksitas tersebut. Dalam konteks *Discovery Learning* yang didukung oleh pendekatan *Problem Solved Learning* ini, guru merancang pengalaman belajar sedemikian rupa sehingga siswa dituntun melalui serangkaian kegiatan

ANALISIS PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN *DISCOVERY LEARNING* PADA MATERI TRIGONOMETRI

pemecahan masalah (*Problem Solved*) untuk merumuskan sendiri identitas, perbandingan, atau aturan-aturan dasar trigonometri.

Pada tahap berikutnya, guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengeksplorasi berbagai kemungkinan solusi melalui diskusi dan pengamatan. Aktivitas eksploratif ini bertujuan agar siswa dapat mengaitkan permasalahan dengan teori trigonometri secara mandiri. Guru tidak memberikan jawaban secara langsung, tetapi memberikan pertanyaan pemandu atau arahan ringan yang membantu siswa tetap berada pada jalur penemuan konsep. Pola ini mencerminkan esensi *Discovery Learning*, yaitu memberikan ruang bagi siswa untuk membangun sendiri struktur kognitifnya melalui kegiatan investigatif.

Selain itu, penerapan model *Discovery Learning* dalam materi trigonometri juga menekankan pentingnya proses refleksi. Setelah siswa menemukan atau menyimpulkan suatu konsep, guru memfasilitasi kegiatan penegasan konsep untuk memastikan bahwa pemahaman yang diperoleh siswa sudah tepat. Guru kemudian menghubungkan penemuan siswa dengan teori formal trigonometri, sehingga konsep yang awalnya muncul dari situasi konkret dapat diperkuat melalui penjelasan matematis yang lebih sistematis. Tahap akhir ini membantu siswa memperoleh pemahaman yang lebih mendalam dan terstruktur sesuai tujuan pembelajaran.

Selama proses eksplorasi dan penemuan ini, suasana kelas cenderung tertib dan aman, meskipun beberapa siswa perlu dituntun lebih intensif. Peran guru dalam memberikan pertanyaan pemandu (*scaffolding*) menjadi kunci untuk memastikan seluruh siswa, terlepas dari tingkat kesulitan yang mereka hadapi, tetap mampu membangun struktur kognitifnya melalui kegiatan investigatif. Proses refleksi dan penegasan konsep di akhir pembelajaran menjadi jembatan penting untuk menghubungkan penemuan informal siswa dengan teori formal trigonometri yang lebih sistematis.

Respons dan Keterlibatan Siswa dalam Proses *Discovery Learning*

Perilaku siswa di kelas secara umum bergantung pada tingkat kesulitan materi yang sedang dieksplorasi. Ketika materi atau sub-konsep awal trigonometri dirasa mudah dijangkau, perilaku siswa cenderung senang dan antusias dalam penemuan konsep. Namun, ketika siswa mulai dihadapkan pada konsep trigonometri yang lebih sulit dan

abstrak (terutama yang berkaitan erat dengan sudut dan penerapan rumus), respons yang ditunjukkan adalah perasaan "pusing" atau kebingungan. Keterlibatan siswa selama proses pembelajaran juga tergolong positif. Suasana kelas berlangsung tertib, aman, dan kondusif, sehingga mendukung siswa untuk terlibat dalam proses penemuan konsep.

Guru menyampaikan bahwa siswa mampu mengikuti kegiatan pembelajaran dengan nyaman, meskipun tetap dibutuhkan pendampingan lebih lanjut bagi beberapa siswa yang belum memahami materi. Untuk mengoptimalkan keterlibatan siswa, guru membentuk kelompok diskusi yang menggabungkan siswa yang telah memahami materi dengan siswa yang masih mengalami kesulitan. Melalui kegiatan kolaboratif ini, siswa saling membantu dalam memecahkan masalah, bertukar pemahaman, dan menguatkan konsep yang sedang dipelajari. Secara umum, siswa menunjukkan keterlibatan aktif melalui aktivitas bertanya, berdiskusi, dan bekerja sama. Proses ini menunjukkan bahwa model *Discovery Learning* mendorong mereka untuk terlibat secara langsung dalam proses belajar, sesuai dengan karakteristik pembelajaran berbasis penemuan yang menekankan peran aktif siswa dalam mengonstruksi pengetahuan.

Hambatan dalam Penerapan *Discovery Learning* pada Materi Trigonometri

Penerapan *Discovery Learning* pada materi trigonometri masih menghadapi sejumlah hambatan yang cukup kompleks. Salah satu kendala utama adalah kesiapan awal siswa yang belum memadai. Banyak siswa masih lemah dalam pemahaman konsep prasyarat seperti perbandingan segitiga, sudut, dan geometri dasar, sehingga ketika diminta menemukan konsep trigonometri secara mandiri, mereka cenderung kebingungan atau tidak mampu mengikuti alur penemuan. Hal ini sejalan dengan hasil penelitian Dewi dkk., (2024) yang menemukan bahwa kesiapan konsep siswa menjadi hambatan signifikan ketika guru menerapkan *Discovery Learning* di kelas menengah.

Selain itu, proses penemuan dalam *Discovery Learning* membutuhkan waktu yang lebih panjang, sedangkan materi trigonometri memiliki cakupan yang cukup luas. Kondisi ini membuat guru sering kesulitan menyeimbangkan antara pencapaian target kurikulum dan pelaksanaan pembelajaran berbasis penemuan. Hambatan lainnya muncul dari keterbatasan media pembelajaran, padahal trigonometri merupakan materi abstrak yang sangat membutuhkan representasi visual seperti grafik, simulasi, atau aplikasi interaktif. Temuan Ariawan dkk., (2022) memperkuat hal ini dengan menunjukkan bahwa

ANALISIS PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN *DISCOVERY LEARNING* PADA MATERI TRIGONOMETRI

kurangnya media interaktif dapat menurunkan efektivitas proses penemuan dalam matematika. Selain itu, kurangnya motivasi dan keaktifan siswa, serta kesulitan guru dalam mengelola dinamika kelas, juga menjadi faktor yang memperberat pelaksanaan *Discovery Learning* pada topik trigonometri. Secara keseluruhan, hambatan-hambatan tersebut menunjukkan bahwa meskipun *Discovery Learning* memiliki potensi yang baik, penerapannya membutuhkan persiapan dan dukungan yang kuat agar dapat berjalan optimal.

Upaya Guru dalam Mengatasi Hambatan Penerapan *Discovery Learning*

Dalam mengatasi berbagai hambatan penerapan *Discovery Learning* pada materi trigonometri, guru perlu melakukan sejumlah strategi yang lebih terencana dan adaptif. Salah satu langkah utama adalah memberikan *scaffolding* atau bantuan bertahap agar siswa tetap dapat menemukan konsep secara mandiri tanpa merasa terbebani. *Scaffolding* dapat berupa pertanyaan pemandu, contoh awal yang sederhana, maupun lembar kerja yang dirancang untuk menuntun proses berpikir siswa. Penelitian Puta dkk., (2021) menunjukkan bahwa *scaffolding* yang terstruktur membantu meningkatkan kesiapan siswa dan memperlancar proses penemuan konsep dalam pembelajaran matematika.

Selain itu, guru dapat memanfaatkan media pembelajaran interaktif, seperti *GeoGebra*, simulasi grafik trigonometri, atau video animasi untuk mempermudah visualisasi konsep yang abstrak. Herini dkk., (2023) menunjukkan bahwa penggunaan media interaktif secara signifikan meningkatkan keterlibatan dan kemampuan pemahaman siswa dalam model *Discovery Learning*. Guru juga dapat mengoptimalkan diskusi kelompok untuk mendorong kolaborasi, saling bertukar ide, dan membangun pemahaman bersama, sehingga beban pendampingan tidak hanya bertumpu pada guru. Di sisi lain, peningkatan kompetensi guru melalui *workshop*, pelatihan, atau komunitas belajar juga penting agar guru mampu mendesain langkah penemuan yang efektif dan sesuai karakteristik materi trigonometri. Kombinasi upaya-upaya tersebut dapat membantu guru mengurangi hambatan yang muncul dan membuat penerapan *Discovery Learning* lebih optimal serta bermakna bagi siswa.

KESIMPULAN

Implementasi model *Discovery Learning* dalam pembelajaran trigonometri dirancang dengan menjadikan siswa sebagai agen utama dalam menemukan konsep, sementara guru berfungsi sebagai pembimbing yang memfasilitasi siswa melalui rangkaian aktivitas pemecahan masalah untuk membangun pemahaman mereka sendiri tentang identitas, perbandingan, dan prinsip-prinsip fundamental trigonometri. Partisipasi siswa dalam proses pembelajaran menunjukkan hasil yang baik dengan atmosfer kelas yang teratur, nyaman, dan mendukung. Reaksi siswa terhadap pembelajaran bersifat dinamis bergantung pada kompleksitas materi saat menghadapi konsep yang relatif sederhana, siswa memperlihatkan kegembiraan dan semangat tinggi, sedangkan ketika berhadapan dengan materi yang lebih rumit dan abstrak, mereka cenderung mengalami kesulitan dan kebingungan. Aktivitas siswa dalam bertanya, berdiskusi, dan berkolaborasi dalam kelompok heterogen yang memadukan siswa dengan tingkat pemahaman berbeda menunjukkan keterlibatan aktif mereka dalam proses pembelajaran.

Pelaksanaan *Discovery Learning* pada pembelajaran trigonometri menemui sejumlah kendala yang cukup signifikan, di antaranya adalah kurangnya kesiapan awal siswa dalam menguasai konsep dasar yang menjadi prasyarat, terbatasnya alokasi waktu mengingat proses penemuan konsep memerlukan durasi yang lebih panjang, minimnya ketersediaan media pembelajaran untuk membantu visualisasi konsep-konsep abstrak, dan rendahnya motivasi serta partisipasi aktif sebagian siswa. Sebagai respons terhadap berbagai hambatan ini, guru perlu mengimplementasikan strategi yang sistematis dan fleksibel, mencakup pemberian bantuan bertahap melalui pertanyaan pengarah dan lembar aktivitas yang tersusun, penggunaan media pembelajaran digital seperti *GeoGebra* dan simulasi visual trigonometri, pemberdayaan diskusi kelompok untuk memfasilitasi pembelajaran kolaboratif, dan peningkatan kapasitas guru melalui kegiatan pengembangan profesional seperti workshop dan pelatihan. Integrasi berbagai upaya tersebut berpotensi meminimalkan kendala yang ada dan mengoptimalkan efektivitas penerapan *Discovery Learning* sehingga pembelajaran trigonometri menjadi lebih bermakna dan berdampak positif bagi siswa.

ANALISIS PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN *DISCOVERY LEARNING* PADA MATERI TRIGONOMETRI

DAFTAR REFERENSI

- Ariawan, R., Kurniasari, A., Effendi, A. L., & Yolanda, F. (2022). Pengembangan Media Pembelajaran *Flipbook* dengan Model *Discovery Learning* pada Materi Trigonometri Kelas XI SMA. *Journal for Research in Mathematics Learning*.
- Cholid, Ahmadi, & Oktaviani, D. N. (2022). ANALISIS PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIS PADA SISWA KELAS X PADA MATERI PERBANDINGAN TRIGONOMETRI MENGGUNAKAN MODEL PEMBELAJARAN *DISCOVERY LEARNING*. *Teorema: Teori dan Riset Matematika*.
- Dewi, D. L., Kirana, A., & Suratni, S. (2024). PENERAPAN *DISCOVERY LEARNING* UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR PESERTA DIDIK PADA PEMBELAJARAN TRIGONOMETRI. *Jurnal Pi : Pendidikan Matematika dan Integrasinya*.
- Fitria, T. N. (2024). *QUALITATIVE RESEARCH METHOD IN EDUCATION FIELD: A GUIDE FOR RESEARCHERS, LECTURERS AND STUDENTS*. Jawa Tengah: EUREKA MEDIA AKSARA.
- Hikmah, R., Astuti, L. S., Selvia, N., & Scristia. (2024). *SELF-DIRECTED LEARNING: A KEY FACTOR IN MATHEMATICAL LOGICAL COURSES*. *Lentera Sriwijaya: Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*.
- Malik, R., Susanti, R., Hidir, A., Resdati, Ihsan, M., & Dzulqarnain6, M. F. (2025). Triangulasi dan Analisis Domain; Meningkatkan Kredibilitas dan Kedalaman Penelitian Kualitatif. *Jurnal Sosial dan Humaniora*, 33-41.
- Putra, E. D., Lutfiyah, & Anggraini, S. R. (2021). ANALISIS KESULITAN DAN PEMBERIAN *SCAFFOLDING* DALAM PEMBELAJARAN *DISCOVERY LEARNING*. *Jurnal Pendidikan Matematika dan Matematika*, 589-602.
- Rachman, A. F., & Saripudin. (2020). ANALISIS KESALAHAN SISWA KELAS XI PADA MATERI TRIGONOMETRI. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*.
- Saputro, T. A., Nurfahrudianto, A., & Hima, L. R. (2022). Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Menggunakan Model Pembelajaran *Discovery Learning* Pada Materi

Trigonometri Kelas XI. *SEMDIKJAR (Seminar Nasional Pendidikan dan Pembelajaran)*.

Sekarsari, F. D., Wicaksono, A. G., & Sarafuddin. (2023). ANALISIS MODEL PEMBELAJARAN *DISCOVERY LEARNING* PADA PEMBELAJARAN MATEMATIKA SEKOLAH DASAR. *Journal of Educational Learning and Innovation*.

Septiarani, D., Darsono, & Yohanie, D. D. (2025). Penerapan Model Pembelajaran *Discovery Learning* pada Materi Trigonometri Siswa Kelas X SMK Negeri 3 Kediri. *Jurnal Studi Guru dan Pembelajaran*.

Sutrisno, Happy, N., & Susanti, W. (2020). EKSPERIMENTASI MODEL *DISCOVERY LEARNING* TERHADAP PRESTASI TERHADAP PRESTASI DAN MINAT BELAJAR MATEMATIKA SISWA. *Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika*.

Triyono, M., & Fauziah, N. (2023). Analisis Peningkatan Keaktifan Belajar Siswa Melalui Penerapan Metode Pembelajaran Kooperatif Model *Guided Discovery Learning* pada Materi Limit Fungsi Trigonometri. *JURNAL PEMIKIRAN PENDIDIKAN*.