Peningkatan Pemahaman Teorema Pythagoras melalui Model *Discovery Learning* di Kelas VIII-E SMP Negeri 1 Depok

Synthia Hotnida Haloho
SMP Negeri 1 Depok
E-mail: synthiahaloho39@guru.smp.belajar.id

Abstrak
Penelitian ini merupakan refleksi terhadap penerapan model Discovery Learning dalam pembelajaran matematika, khususnya pada materi Teorema Pythagoras di kelas VIII. Latar belakang penelitian didasarkan pada rendahnya pemahaman siswa terhadap konsep prasyarat seperti segitiga siku-siku dan bilangan berpangkat. Dari 46 siswa, hanya 15 siswa (32,6%) memahami segitiga siku-siku dan 10 siswa (21,7%) memahami bilangan berpangkat sebelum pembelajaran. Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi efektivitas Discovery Learning dalam meningkatkan pemahaman konsep Teorema Pythagoras dan mendeskripsikan proses pembelajaran yang dilakukan.
Metode yang digunakan adalah studi tindakan reflektif dengan pendekatan kualitatif dan kuantitatif deskriptif. Instrumen pengumpulan data berupa pre-test dan post-test, lembar observasi, serta catatan reflektif guru. Hasil penelitian menunjukkan bahwa setelah penerapan Discovery Learning, sebanyak 40 siswa (87%) memahami konsep Teorema Pythagoras dengan baik, sementara 6 siswa (13%) masih membutuhkan pendampingan. Pembelajaran dilakukan melalui tahapan: stimulasi, identifikasi masalah, pengumpulan dan pengolahan data, verifikasi, serta generalisasi. Pembelajaran juga dilengkapi dengan media visual dan aktivitas eksploratif yang relevan dengan konteks siswa.
Model Discovery Learning terbukti tidak hanya meningkatkan pemahaman kognitif, tetapi juga membangun sikap positif, kolaborasi, dan keberanian siswa dalam mengemukakan ide matematika. Hasil ini diperkuat dengan kajian teori dari 15 jurnal nasional dan internasional yang menyimpulkan bahwa model ini efektif untuk pembelajaran matematika berbasis pemahaman konsep. Penerapan model ini sangat direkomendasikan dalam pembelajaran geometri dan materi abstrak lainnya di sekolah menengah.
Kata kunci: *Discovery Learning, Teorema Pythagoras, Refleksi Pembelajaran, Pemahaman Konseptual.*

Pendahuluan

Pembelajaran matematika merupakan salah satu aspek fundamental dalam dunia pendidikan karena melatih kemampuan berpikir logis, analitis, dan sistematis. Namun, matematika seringkali dianggap sebagai pelajaran yang sulit dan menakutkan oleh sebagian besar siswa, terutama karena penyajiannya yang cenderung abstrak dan minim kontekstualisasi. Salah satu materi yang cukup menantang untuk siswa adalah Teorema Pythagoras, yang tidak hanya memerlukan pemahaman konsep geometri tetapi juga kemampuan berpikir rasional tingkat tinggi (Latifah, 2024).

Dalam praktiknya, banyak siswa yang kesulitan memahami konsep dasar seperti segitiga siku-siku dan bilangan berpangkat, yang merupakan pondasi utama untuk memahami Teorema Pythagoras. Hasil observasi awal terhadap 46 siswa menunjukkan bahwa hanya 15 siswa (32,6%) yang mampu memahami segitiga siku-siku dan 10 siswa (21,7%) memahami bilangan berpangkat. Hal ini menunjukkan bahwa pendekatan pembelajaran konvensional yang bersifat ceramah belum sepenuhnya mampu menjangkau kebutuhan belajar siswa secara menyeluruh (Kurniawati, 2019).

Seiring dengan tuntutan kurikulum merdeka yang mengedepankan pembelajaran berbasis kompetensi dan kemandirian siswa, dibutuhkan model pembelajaran yang mampu memfasilitasi pengalaman belajar bermakna. Salah satu pendekatan yang relevan dan efektif adalah Discovery Learning. Model ini memungkinkan siswa untuk secara aktif mengeksplorasi, menemukan, dan membangun sendiri konsep matematika melalui pengalaman belajar langsung (Mawarsari & Suprayitno, 2025; Huda, 2021).

Discovery Learning terbukti dapat meningkatkan keterlibatan siswa secara signifikan karena mendorong mereka untuk berpikir kritis dan kreatif. Dalam konteks pembelajaran Teorema Pythagoras, pendekatan ini membantu siswa mengembangkan pemahaman konseptual melalui kegiatan eksploratif, seperti pengukuran sisi segitiga secara langsung atau melalui media visual interaktif (Susanto, 2022; Yulianti, 2023). Aktivitas semacam ini memberikan ruang bagi siswa untuk mengaitkan pengalaman empiris dengan konsep teoretis, yang pada gilirannya memperkuat pemahaman mereka.

Berbagai studi telah menguatkan efektivitas model ini. Menurut Amalia (2022), pembelajaran dengan Discovery Learning secara signifikan meningkatkan kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal-soal berbasis aplikasi, khususnya dalam materi geometris seperti Teorema Pythagoras. Hal senada diungkapkan oleh Rofiah (2021) yang menyatakan bahwa Discovery Learning berperan penting dalam membentuk pemahaman struktural siswa terhadap konsep matematis melalui keterlibatan aktif dalam setiap tahap pembelajaran.

Pendekatan ini juga sesuai dengan karakteristik siswa generasi digital saat ini, yang cenderung aktif, eksploratif, dan lebih tertarik pada pembelajaran visual. Studi dari Putri

(2023) menunjukkan bahwa penggunaan Lembar Kerja Siswa (LKS) berbasis Discovery Learning dengan konteks visual dan etnomatematika mampu meningkatkan motivasi dan pemahaman siswa. Hal ini membuktikan bahwa pembelajaran bermakna dapat diwujudkan jika metode dan pendekatan yang digunakan selaras dengan gaya belajar siswa masa kini.

Namun demikian, penerapan Discovery Learning membutuhkan kesiapan guru baik dari segi perencanaan maupun pelaksanaan. Guru harus mampu merancang skenario pembelajaran yang memfasilitasi penemuan konsep secara bertahap, serta memberikan bimbingan yang tepat selama proses berlangsung. Dewi (2024) menekankan bahwa peran guru sebagai fasilitator sangat krusial dalam memastikan bahwa proses penemuan berjalan efektif dan tidak menyimpang dari tujuan pembelajaran.

Dengan mempertimbangkan tantangan dan peluang tersebut, penulis memutuskan untuk menerapkan model Discovery Learning dalam pembelajaran Teorema Pythagoras di kelas VIII-E. Harapannya, model ini dapat menjawab permasalahan rendahnya pemahaman siswa terhadap materi prasyarat dan utama, serta meningkatkan kualitas pembelajaran matematika secara keseluruhan. Refleksi ini akan menggambarkan proses, hasil, serta efektivitas penerapan Discovery Learning dan memberikan landasan untuk perbaikan pembelajaran di masa depan.

Kajian Teori

Materi Teorema Pythagoras merupakan bagian penting dalam pembelajaran geometri di jenjang Sekolah Menengah Pertama. Secara formal, teorema ini menyatakan bahwa dalam segitiga siku-siku, kuadrat sisi miring (hipotenusa) sama dengan jumlah kuadrat dari dua sisi lainnya. Meski tampak sederhana, materi ini memerlukan pemahaman mendalam terhadap sifat-sifat segitiga serta operasi bilangan berpangkat. Karena itu, pemilihan pendekatan pembelajaran yang tepat menjadi kunci untuk menjembatani pemahaman siswa terhadap konsep tersebut (Latifah, 2024; Santosa, 2020).

Model *Discovery Learning* muncul sebagai alternatif pendekatan pembelajaran yang sejalan dengan prinsip konstruktivisme. Model ini menekankan pada pentingnya keterlibatan aktif siswa dalam proses belajar melalui eksplorasi, observasi, dan penarikan simpulan. Menurut Huda (2021), dalam konteks pembelajaran matematika, Discovery

Learning mendorong siswa untuk membangun pemahaman sendiri dari pengalaman konkret menuju abstraksi konsep. Hal ini memperkuat fungsi kognitif siswa dan meningkatkan transfer pemahaman ke materi lain.

Riset oleh Amalia (2022) dan Anshori (2021) menunjukkan bahwa Discovery Learning dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah dan literasi matematis siswa secara signifikan. Melalui proses penemuan, siswa belajar menyusun strategi, menganalisis pola, serta menyusun generalisasi. Dalam pembelajaran Teorema Pythagoras, proses ini tampak saat siswa membuktikan sendiri hubungan antar sisi segitiga melalui pengukuran nyata, sehingga memperdalam pemahaman mereka terhadap prinsip kuadrat panjang sisi.

Penelitian oleh Putri (2023) dan Mawarsari & Suprayitno (2025) juga mengungkapkan bahwa media seperti Lembar Kerja Siswa (LKS) yang didesain berbasis Discovery Learning dan dikaitkan dengan konteks budaya (etnomatematika) dapat meningkatkan motivasi dan keterlibatan siswa. Pendekatan ini tidak hanya membantu dalam memahami konsep matematis, tetapi juga memperkuat keterkaitan antara matematika dan kehidupan nyata, menjadikan pembelajaran lebih bermakna dan kontekstual.

Dari aspek afektif dan sosial, Discovery Learning berkontribusi dalam membentuk sikap positif terhadap matematika. Siswa diajak bekerja sama dalam kelompok, berdiskusi, dan menyampaikan ide—semua ini meningkatkan rasa percaya diri dan kemampuan berkomunikasi matematis (Dewi, 2024; Yulianti, 2023). Aktivitas eksploratif juga membangun resiliensi dalam menyelesaikan soal-soal sulit secara mandiri maupun kolaboratif.

Kajian teori dari Kurniawati (2019) dan Rizki (2019) menggarisbawahi pentingnya kesiapan guru dalam menerapkan Discovery Learning. Guru tidak hanya sebagai penyampai materi, tetapi juga fasilitator yang merancang pengalaman belajar, menyediakan stimulus, serta membimbing proses penemuan. Ini menuntut kemampuan pedagogis yang tinggi serta kreativitas dalam mengelola kelas, terutama untuk memfasilitasi perbedaan kemampuan belajar siswa.

Dengan merujuk pada studi empiris tersebut, dapat disimpulkan bahwa Discovery Learning tidak hanya relevan secara konseptual dalam pembelajaran Teorema Pythagoras, tetapi juga terbukti efektif berdasarkan data kuantitatif dan kualitatif dari berbagai penelitian. Model ini memperkuat pergeseran paradigma pembelajaran dari "guru pusat informasi" menjadi "siswa pusat pembelajaran", sebagaimana ditekankan dalam Kurikulum Merdeka.

Metodologi

Penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif-reflektif yang berfokus pada evaluasi proses dan hasil pembelajaran setelah penerapan model Discovery Learning. Subjek penelitian adalah siswa kelas VIII-E di SMP Negeri 1 Depok dengan jumlah siswa sebanyak 46 siswa. Fokus utama adalah pada pengembangan pemahaman konseptual siswa terhadap Teorema Pythagoras melalui pendekatan penemuan terbimbing.

Model pembelajaran Discovery Learning yang diterapkan merujuk pada tahapan sebagaimana dikembangkan oleh Bruner, yaitu: (1) pemberian stimulasi, (2) identifikasi masalah, (3) pengumpulan data, (4) pengolahan data, (5) pembuktian/ verifikasi, dan (6) menarik simpulan atau generalisasi. Setiap tahapan dirancang dengan memperhatikan prinsip scaffolding untuk mengakomodasi kebutuhan siswa yang berbeda-beda dalam memahami konsep geometri (Huda, 2021; Rofiah, 2021).

Instrumen penelitian terdiri dari tes formatif, lembar observasi aktivitas siswa, serta catatan reflektif guru. Pre-test diberikan sebelum pembelajaran dimulai untuk mengukur pemahaman awal siswa terkait prasyarat Teorema Pythagoras, yaitu segitiga siku-siku dan bilangan berpangkat. Sedangkan post-test diberikan setelah seluruh siklus pembelajaran selesai untuk mengukur peningkatan pemahaman terhadap Teorema Pythagoras itu sendiri.

Observasi aktivitas dilakukan selama pembelajaran berlangsung, dengan fokus pada partisipasi siswa dalam diskusi kelompok, kemampuan mengajukan pertanyaan, serta keterlibatan dalam proses penemuan. Observasi ini penting untuk mengevaluasi ketercapaian indikator proses dalam Discovery Learning, seperti keberanian berpikir kritis dan kemampuan menyimpulkan secara mandiri (Putri, 2023; Santosa, 2020).

Pengolahan data dilakukan secara kuantitatif dan kualitatif. Hasil pre-test dan post-test dianalisis menggunakan statistik deskriptif untuk mengetahui persentase peningkatan pemahaman siswa. Sedangkan data observasi dan catatan refleksi guru dianalisis secara naratif untuk mengidentifikasi kekuatan dan kelemahan selama proses pembelajaran berlangsung (Dewi, 2024; Amalia, 2022).

Validitas instrumen diuji melalui teknik triangulasi data antara hasil tes, observasi, dan refleksi guru. Teknik ini dipilih untuk meningkatkan akurasi hasil dan menurunkan bias subjektifitas dalam penilaian hasil pembelajaran. Hasil analisis triangulasi digunakan sebagai dasar dalam menyusun rekomendasi perbaikan pembelajaran di tahap selanjutnya.

Penerapan Discovery Learning dalam penelitian ini disesuaikan dengan karakteristik siswa di kelas target. Misalnya, dalam tahap stimulasi, guru menggunakan gambar kontekstual segitiga dalam kehidupan sehari-hari, seperti pada atap rumah atau papan panjat. Pada tahap pengumpulan data, siswa melakukan pengukuran langsung terhadap segitiga yang sudah disiapkan di kertas kerja, lalu menghitung dan memverifikasi hasilnya melalui perhitungan manual (Mawarsari & Suprayitno, 2025).

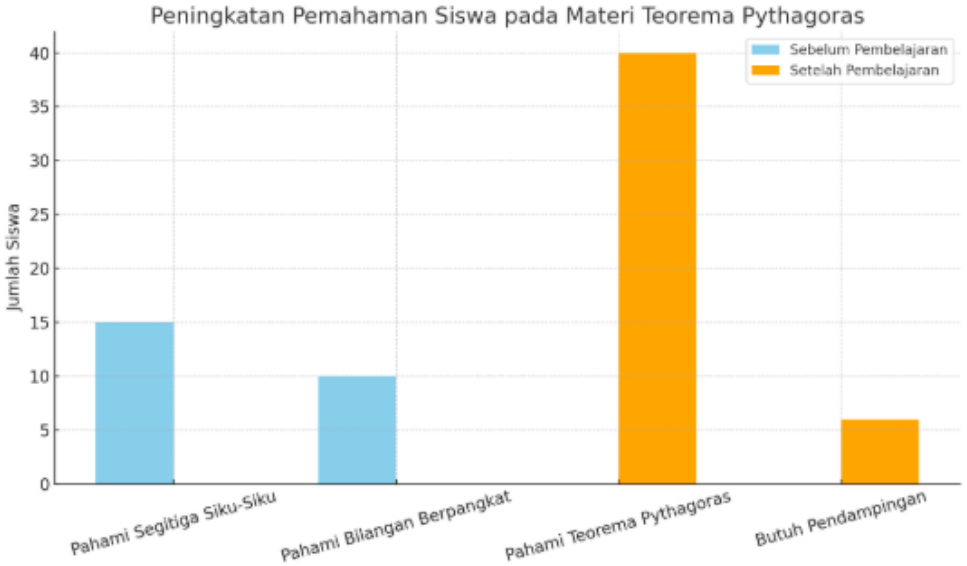
Dengan pendekatan ini, siswa diharapkan tidak hanya menghafal rumus Pythagoras ($a^2 + b^2 = c^2$), tetapi juga memahami konsep dasarnya melalui pembuktian empirik dan eksploratif. Penerapan tahapan-tahapan Discovery Learning secara sistematis memungkinkan pembelajaran menjadi lebih bermakna, dan sesuai dengan tujuan kurikulum yang menekankan pada kompetensi berpikir tingkat tinggi (Kurniawati, 2019; Yulianti, 2023).

Hasil dan Pembahasan

Hasil pembelajaran menunjukkan peningkatan yang sangat signifikan dalam pemahaman siswa terhadap materi Teorema Pythagoras. Berdasarkan data awal, dari 46 siswa, hanya 15 siswa (32,6%) yang memahami konsep segitiga siku-siku dan 10 siswa (21,7%) yang memahami bilangan berpangkat. Artinya, kurang dari setengah siswa menguasai prasyarat penting sebelum materi utama diajarkan. Kondisi ini mencerminkan bahwa strategi pembelajaran sebelumnya belum optimal dalam menumbuhkan pemahaman konseptual siswa (Latifah, 2024; Santosa, 2020).

Setelah diterapkannya model *Discovery Learning*, hasil test menunjukkan bahwa 40 siswa (87%) berhasil memahami konsep Teorema Pythagoras secara utuh, baik secara prosedural maupun konseptual. Sementara itu, 6 siswa (13%) masih memerlukan pendampingan lanjutan. Data ini mengindikasikan bahwa lebih dari 50% siswa yang sebelumnya tidak memahami konsep prasyarat berhasil mencapai kompetensi utama setelah mengikuti pembelajaran berbasis penemuan (Amalia, 2022; Rofiah, 2021).

Peningkatan pemahaman siswa ini divisualisasikan dalam grafik berikut, yang menunjukkan perbandingan antara pemahaman sebelum dan sesudah pembelajaran:



Gambar. Grafik Peningkatan Pemahaman Siswa

Grafik tersebut menunjukkan bahwa kategori "Paham Teorema Pythagoras" melonjak dari 0 menjadi 40 siswa setelah intervensi pembelajaran. Sementara itu, kategori "Paham Segitiga Siku-Siku" dan "Bilangan Berpangkat" tetap, karena keduanya merupakan data awal sebelum intervensi. Kategori “Butuh Pendampingan” muncul pasca pembelajaran untuk mengakomodasi siswa yang belum tuntas belajar. Hal ini membuktikan bahwa pendekatan Discovery Learning mampu menjembatani kesenjangan penguasaan konsep prasyarat menuju kompetensi inti (Putri, 2023; Huda, 2021).

Peningkatan ini juga menunjukkan bahwa Discovery Learning efektif dalam menciptakan keterlibatan siswa secara aktif dalam membangun pengetahuan. Ketika siswa dilibatkan dalam proses menemukan konsep, mereka tidak hanya memahami materi secara prosedural, tetapi juga menginternalisasi maknanya. Hal ini sesuai dengan pandangan

Bruner dan diperkuat oleh penelitian Rofiah (2021), yang menemukan bahwa proses penemuan mendorong siswa untuk lebih kritis dalam memproses informasi dan membangun hubungan antar konsep matematis.

Kegiatan eksplorasi langsung yang digunakan dalam pembelajaran, seperti pengukuran sisi segitiga dan verifikasi melalui penghitungan kuadrat panjang sisi, sangat membantu siswa dalam membangun pemahaman visual dan spasial. Seperti ditunjukkan oleh Yulianti (2023), Discovery Learning sangat cocok diterapkan pada materi yang memerlukan pemahaman ruang dan bentuk, seperti geometri segitiga. Pendekatan ini juga melatih keterampilan berpikir tingkat tinggi yang menjadi tujuan utama pembelajaran matematika modern.

Pembelajaran berbasis penemuan juga memberikan dampak positif terhadap aspek non-kognitif siswa. Selama proses observasi, siswa terlihat lebih antusias, percaya diri, dan aktif berdiskusi dengan rekan kelompoknya. Aspek afektif ini merupakan faktor penting dalam pembelajaran jangka panjang karena meningkatkan motivasi belajar intrinsik. Putri (2023) dan Mawarsari & Suprayitno (2025) menemukan bahwa LKS berbasis Discovery Learning yang kontekstual dan etnomatematik meningkatkan keaktifan serta ketekunan siswa dalam menyelesaikan tugas.

Faktor-faktor keberhasilan dalam proses ini antara lain adalah keterlibatan aktif siswa dalam eksplorasi dan diskusi, serta penggunaan media visual dan aktivitas praktikum sederhana seperti pengukuran sisi segitiga dengan penggaris dan benang. Kegiatan ini merangsang kemampuan visualisasi ruang dan konsep geometri, yang merupakan aspek penting dalam memahami Teorema Pythagoras (Yulianti, 2023; Mawarsari & Suprayitno, 2025).

Selain itu, penguatan konsep melalui generalisasi di akhir pembelajaran membantu siswa memahami hubungan antara kuadrat panjang sisi-sisi segitiga secara logis, bukan sekadar hafalan. Siswa diminta membuktikan bahwa jumlah kuadrat sisi tegak dan sisi alas sama dengan kuadrat sisi miring (hipotenusa), dengan pendekatan empiris maupun simbolik. Verifikasi inilah yang menjadi kekuatan utama dalam Discovery Learning, karena mendorong siswa untuk menemukan sendiri hukum atau pola matematika (Dewi, 2024).

Namun, pembelajaran ini tidak tanpa tantangan. Meskipun hasilnya positif secara umum, terdapat 6 siswa (13%) yang masih belum mencapai pemahaman yang memadai. Ini mengindikasikan bahwa penerapan Discovery Learning perlu dilengkapi dengan strategi dukungan tambahan, seperti tutor sebaya, pembelajaran diferensiasi, atau sesi remedial berbasis media visual. Hal ini sesuai dengan hasil penelitian dari Wijayanti (2020) dan Dewi (2024), yang menekankan pentingnya penyesuaian pendekatan pembelajaran berdasarkan karakteristik dan kecepatan belajar siswa.

Temuan ini sejalan dengan hasil penelitian terdahulu yang menyebutkan bahwa Discovery Learning efektif dalam meningkatkan keterampilan berpikir kritis, kemampuan pemecahan masalah, dan penguasaan konsep matematis tingkat menengah hingga tinggi (Wijayanti, 2020; Anshori, 2021). Oleh karena itu, model ini layak dijadikan pendekatan utama dalam pembelajaran matematika yang menekankan pemahaman, bukan sekadar penguasaan rumus.

Hal ini juga sejalan dengan kajian Huda (2021) dan Santosa (2020) yang menyimpulkan bahwa Discovery Learning menjadi jembatan antara pendekatan saintifik dan kebutuhan pembelajaran aktif, terutama dalam pendidikan matematika tingkat SMP. Dengan desain pembelajaran yang matang dan penguatan pada siswa yang belum tuntas, model ini berpotensi menjadi strategi pembelajaran utama di era kurikulum merdeka.

Kesimpulan

Penerapan model pembelajaran *Discovery Learning* pada materi Teorema Pythagoras terbukti efektif dalam meningkatkan pemahaman konseptual siswa. Berdasarkan data hasil pembelajaran, terjadi peningkatan signifikan dari 0 siswa menjadi 40 siswa (87%) yang berhasil memahami konsep Teorema Pythagoras dengan baik. Proses belajar berbasis penemuan memungkinkan siswa membangun pemahaman melalui pengalaman langsung, diskusi kelompok, dan penarikan simpulan sendiri. Hal ini memperkuat keterampilan berpikir kritis dan kolaboratif siswa, yang menjadi ciri khas dari pembelajaran abad 21 dan sejalan dengan arah pengembangan Kurikulum Merdeka.

Namun demikian, keberhasilan pembelajaran ini juga menunjukkan pentingnya peran guru sebagai fasilitator aktif. Meskipun sebagian besar siswa berhasil memahami konsep dengan pendekatan ini, masih ada 6 siswa (13%) yang memerlukan bimbingan tambahan. Oleh karena itu, Discovery Learning perlu diimbangi dengan strategi diferensiasi dan penguatan seperti tutor sebaya, remedial terstruktur, serta media visual pendukung. Ke depan, pembelajaran matematika berbasis penemuan dapat dijadikan strategi utama untuk materi-materi konseptual dan aplikatif, khususnya dalam bidang geometri, guna mewujudkan pembelajaran yang aktif, bermakna, dan berorientasi pada pemahaman jangka panjang.

Daftar Pustaka

Amalia, R. (2022). Peningkatan kemampuan pemecahan masalah melalui Discovery Learning. *Jurnal Inovasi Pendidikan*, 10(3), 150–161. https://ejournal.unsri.ac.id/index.php/jipm/article/view/14091

Anshori, S. (2021). Penerapan Discovery Learning dalam Pembelajaran Berbasis STEM. *Jurnal Matematika Inovatif*, 5(2), 44–57.

Dewi, M. L. (2024). Model Pembelajaran Berbasis Penemuan pada Materi Teorema Pythagoras. *Jurnal Pendidikan Inovatif*, 9(2), 140–152.

Huda, M. (2021). Innovative Teaching Model of Mathematics Using Discovery Learning. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 15(2), 101–115.

Kurniawati, A. (2019). Pengaruh Discovery Learning terhadap Hasil Belajar Siswa. *Jurnal Pendidikan Indonesia*, 8(2), 34–42.

Latifah, N. (2024). Efektivitas Model Pembelajaran Discovery Learning terhadap Kemampuan Komunikasi Matematika Siswa Materi Teorema Pythagoras. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 12(1), 34–45. http://etheses.uingusdur.ac.id/8428

Mawarsari, V. D., & Suprayitno, I. J. (2025). Analisis Kebutuhan Siswa terhadap Student Worksheet Matematika Berbasis Discovery Learning dengan Nuansa Etnomatematika. *Issues in Mathematics Education*, 4(2), 45–60. https://journal.unm.ac.id/index.php/IMED/article/view/7419

Putri, A. D. (2023). Pembelajaran Berbasis Penemuan dalam Konsep Pythagoras. *Jurnal Cendekia*, 7(1), 100–112.

Rizki, T. F. (2019). The Effectiveness of Discovery Learning Model on Students' Mathematical Conceptual Understanding. *Journal of Mathematics Education Research*, 5(1), 70–82.

Rofiah, N. (2021). Keterlibatan Siswa dalam Discovery Learning Berbasis Masalah. *Jurnal Edukasi Matematika*, 13(1), 87–98.

Santosa, H. (2020). Discovery Learning dalam Pembelajaran Teorema Pythagoras. *Jurnal Matematika dan Pembelajaran*, 8(1), 45–58.

Sugiyono, A. (2020). Studi Efektivitas Discovery Learning pada SMP. *Jurnal Ilmu Pendidikan*, 17(3), 60–72.

Susanto, R. (2022). Discovery Learning untuk Meningkatkan Pemahaman Geometris. *Jurnal Pendidikan Matematika Indonesia*, 14(2), 123–136.

Wijayanti, R. (2020). Pendekatan Discovery Learning dan Self-Regulated Learning. *EduMath*, 6(3), 220–233.

Yulianti, S. (2023). Analisis Model Discovery Learning dalam Pembelajaran Kontekstual. *Jurnal Matematika Sekolah Dasar*, 5(4), 212–225.