

# PENERAPAN MODEL *DISCOVERY LEARNING* BERBANTUAN *GEOBOARD* UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS V SDN PUTAT JAYA IV/380 SURABAYA

**Shinta Wulandari<sup>1</sup>, Suhartono<sup>2</sup>, Rachmani<sup>3</sup>**

<sup>1</sup>PPG PGSD Calon Guru Universitas Wijaya Kusuma Surabaya, <sup>2</sup>Pendidikan Matematika Universitas Wijaya Kusuma Surabaya

<sup>3</sup>SDN Putat Jaya IV/380, Indonesia

[shntwlnr4@gmail.com](mailto:shntwlnr4@gmail.com)<sup>1</sup>, [suhartono\\_fbs@uwks.ac.id](mailto:suhartono_fbs@uwks.ac.id)<sup>2</sup>, [rahmabasuki@gmail.com](mailto:rahmabasuki@gmail.com)<sup>3</sup>

## INFO ARTIKEL

### Riwayat Artikel:

Diterima: 29-05-2025  
Disetujui: 30-06-2025

### Kata Kunci:

*Discovery Learning*  
*Geoboard*  
Hasil belajar

## ABSTRAK

### Abstrak:

Berdasarkan hasil dari pengamatan dan wawancara yang dilakukan dengan guru kelas V SDN Putat Jaya IV/380, ditemukan bahwa pembelajaran matematika terutama materi bangun datar, mengalami kesulitan karena Kriteria Ketercapaian Tujuan Pembelajaran (KKTP) sebagian besar siswa memperoleh skor antara 0 dan 68 yang termasuk dalam kategori yang membutuhkan bimbingan. Studi ini bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar matematika dengan model *Discovery Learning* berbantuan *geoboard*. Metode penelitian tindakan kelas (PTK) digunakan dalam penelitian ini dilakukan dalam dua siklus. Setiap siklus terdiri dari tahap perencanaan, pelaksanaan, pengamatan, dan refleksi. Subjek penelitian ini adalah 30 siswa kelas V SDN Putat Jaya IV/380 Kota Surabaya sebagai subjek penelitian. Objek penelitian adalah untuk meningkatkan hasil belajar siswa dalam matematika tentang materi bangun datar. Data dikumpulkan melalui observasi dan tes hasil belajar. Hasil penelitian menunjukkan bahwa ketuntasan belajar siswa meningkat sebesar 80% pada siklus I dan sebesar 90% pada siklus II. Hasil ini menunjukkan bahwa menerapkan model *Discovery Learning* dengan bantuan *geoboard* adalah cara yang efektif untuk meningkatkan hasil belajar matematika siswa.

**Kata kunci:** *Discovery Learning*, *Geoboard*, Hasil belajar

### Abstract:

*Based on the results of observations and interviews conducted with the fifth grade teacher of SDN Putat Jaya IV/380, it was found that learning mathematics, especially the material of flat shapes, experienced difficulties because the Criteria for Achieving Learning Objectives (KKTP) most students obtained scores between 0 and 68 which were included in the category that needed guidance. This study aims to improve mathematics learning outcomes of Discovery Learning model using geoboard. The classroom action research (PTK) method was used in this study, which was conducted in two cycles. These cycles consisted of planning, implementation, observation, and reflection stages. The subjects of this research were 30 students of class V SDN Putat Jaya IV/380 Surabaya City as research subjects. The object of the research is to improve student learning outcomes in mathematics about flat building material. Data was collected through observation and learning outcome tests. The results showed that students' learning completeness increased by 80% in cycle I and by 90% in cycle II. These results show that applying the Discovery Learning model with the help of geoboards is an effective way to improve students' math learning outcomes.*

**Keywords:** *Discovery learning*, *Geoboard*, *learning outcomes*

## A. LATAR BELAKANG

Secara konseptual pendidikan merupakan proses yang terstruktur dan disengaja dalam menciptakan lingkungan belajar yang kondusif guna memungkinkan peserta didik mengembangkan potensi dirinya secara optimal. Untuk mendorong kemajuan sosial dan ekonomi suatu negara, pendidikan dipandang sebagai investasi strategis dalam pembangunan sumber daya manusia (Gunawan *et al.*, 2018). Pada jenjang sekolah dasar, pendidikan memegang peranan krusial sebagai fondasi awal dalam pembentukan pengetahuan dan keterampilan dasar siswa. Pada tahap ini, berbagai mata pelajaran dimasukkan ke dalam proses belajar, salah satunya adalah matematika, yang merupakan mata pelajaran penting yang harus dipelajari sejak kecil (Safitri dan Trimutri, 2021).

Pembelajaran matematika seharusnya dipahami sebagai aktivitas aktif yang melibatkan konstruksi pengetahuan oleh siswa, bukan sekadar penerimaan informasi secara pasif. Matematika merupakan sebuah bentuk bahasa yang memiliki makna yang tegas, jelas, dan akurat, yang disampaikan melalui berbagai simbol (Azizah & Purwaningrum, 2021). Tidak hanya terbatas pada kegiatan berhitung, matematika juga berperan penting dalam mengembangkan kemampuan analisis, berpikir secara logis, serta keterampilan memecahkan masalah yang esensial dalam kehidupan sehari-hari (Misrawati dan Suryana, 2022). Oleh karena itu, keterlibatan aktif siswa dalam memahami konsep-konsep matematika menjadi sangat penting, terutama karena mereka berada pada fase perkembangan kognitif dan emosional yang signifikan.

Hasil belajar siswa adalah indikator utama yang digunakan untuk mengukur efektivitas pembelajaran matematika. Hasil belajar yang tinggi mengindikasikan bahwa tujuan pembelajaran telah tercapai sepenuhnya, sedangkan hasil belajar yang rendah dapat mengindikasikan adanya masalah dalam proses Pembelajaran (Kurniadi, 2025). Secara definisional, hasil merujuk pada capaian yang diperoleh setelah melakukan suatu aktivitas, sedangkan belajar merupakan proses internal individu untuk memperoleh pengetahuan dan keterampilan yang memengaruhi perubahan perilaku melalui interaksi dengan lingkungan. Hasil belajar

mencerminkan nilai-nilai yang diperoleh siswa selama proses pembelajaran, dan dinyatakan dalam capaian yang dapat diukur melalui aspek kognitif, afektif, dan psikomotorik (Novita *et al.*, 2019). Guru memiliki peran penting dalam menganalisis hasil belajar guna menilai apakah tujuan pembelajaran telah tercapai. Selain itu, penguasaan materi matematika oleh guru, serta pemanfaatan model pembelajaran dan media yang menarik, sangat menentukan sikap siswa terhadap pelajaran ini. Guru yang inovatif dan kreatif dapat membuat matematika menjadi pelajaran yang menyenangkan karena kebanyakan siswa menganggapnya sebagai pelajaran yang sulit (Vedianti *et al.*, 2023; Wulansari *et al.*, 2019).

*Discovery Learning* merupakan salah satu model pembelajaran yang menekankan keterlibatan aktif siswa dalam proses belajar melalui kegiatan mengamati, mengeksplorasi, dan menarik kesimpulan secara mandiri. Model ini mendorong partisipasi langsung siswa dalam menemukan pengetahuan, sehingga mampu meningkatkan pemahaman dan keterampilan berpikir kritis mereka (Fitriyawati dan Harjono, 2023; Sulastri, 2020). Pendekatan ini sejalan dengan paradigma pendidikan nasional sebagaimana tercantum dalam Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional, yang menggarisbawahi pentingnya menciptakan lingkungan belajar yang mendukung pengembangan potensi peserta didik secara menyeluruh (Yuvita, 2021). Sesuai dengan Pasal 3, pendidikan bertujuan membentuk karakter dan peradaban bangsa yang bermartabat melalui pengembangan potensi siswa, tujuan yang selaras dengan prinsip-prinsip pembelajaran dalam *Discovery Learning* yang mengutamakan eksplorasi, berpikir kritis, serta keterlibatan aktif dalam proses belajar (Prasetyo dan Abduh, 2021).

Peran guru sangat krusial sebagai fasilitator yang merancang lingkungan belajar yang memungkinkan siswa melakukan penemuan sendiri. Guru perlu menyediakan sumber belajar yang memadai, mendorong eksplorasi aktif, serta memberi bimbingan dan umpan balik agar siswa mencapai pemahaman yang bermakna (Ardelina *et al.*, 2021). *Discovery Learning* memiliki keunggulan karena dapat membantu siswa memahami konsep secara mandiri dan mendalam. Selain itu, pembelajaran menjadi lebih menyenangkan karena siswa didorong

oleh rasa penasaran dan kepuasan pribadi atas apa yang mereka temukan (Husniah & Nugraha, 2024).

Model *Discovery learning* tidak hanya mendorong keterlibatan siswa dalam pemecahan masalah, tetapi juga memerlukan pengembangan perangkat pembelajaran, khususnya media pembelajaran yang relevan. Media yang digunakan, baik yang bersifat audio-visual maupun media sederhana lainnya, mampu membantu siswa mengakses informasi baru dan meningkatkan daya tarik terhadap materi yang diajarkan (Muhaimin and Juandi, 2023). Dengan media yang tepat, proses belajar menjadi lebih interaktif dan menyenangkan. Ini mendorong siswa untuk berpartisipasi secara aktif dalam pembelajaran dan mencapai tujuan pembelajaran dengan lebih baik (Desha and Hargroves, 2021).

Beragam alat peraga dapat dimanfaatkan untuk menunjang efektivitas proses pembelajaran, salah satunya adalah *Geoboard* atau bisa disebut papan berpaku (Ibrahim *et al.*, 2017). *Geoboard* merupakan media konkret berbentuk papan persegi atau persegi panjang, yang pada setiap sudut persegi kecilnya ditancapkan paku hingga sebagian tampak di permukaan. Media ini bersifat praktis, baik untuk digunakan oleh guru dalam menyampaikan materi maupun oleh siswa dalam memahami konsep abstrak matematika (Widiana *et al.*, 2023). Tujuan penggunaan *Geoboard* adalah untuk membantu siswa memahami konsep geometri, khususnya bangun datar, menjadi lebih jelas, menarik, dan menantang. Mereka dilibatkan secara aktif dalam proses pembelajaran dengan menggunakannya secara langsung, yang membantu mereka memahami konsep dengan lebih baik.

Penerapan media konkret seperti *Geoboard* juga mendukung prinsip pembelajaran kontekstual, yaitu dengan mengaitkan materi ajar pada situasi kehidupan sehari-hari, sehingga siswa memperoleh pengalaman belajar yang relevan dan bermakna (Gunawan *et al.*, 2022). *Geoboard* memiliki keunggulan sebagai alat bantu visual yang sederhana namun efektif dalam menggambarkan bentuk-bentuk bangun datar secara akurat. Siswa dapat membentuk berbagai bangun geometri tanpa harus menggambar secara manual, sehingga proses pembelajaran menjadi lebih efisien dan representatif. Selain itu, *Geoboard* memungkinkan siswa untuk melakukan perhitungan luas dan keliling, termasuk pada bentuk

tidak beraturan, dengan lebih mudah dan tepat (Gusteti, 2024).

Hasil observasi dan wawancara dengan guru kelas V SDN Putat Jaya IV/380 Surabaya menunjukkan adanya permasalahan dalam pembelajaran matematika, khususnya materi bangun datar. Banyak siswa kesulitan memahami konsep keliling dan luas karena lemahnya penguasaan prasyarat, kurangnya media pembelajaran konkret, serta metode mengajar yang masih satu arah. Hal ini berdampak pada rendahnya nilai kognitif dan ketidaktercapaian tujuan pembelajaran, dengan sebagian besar siswa belum memenuhi Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM). Diperlukan strategi pembelajaran yang lebih interaktif, kontekstual, dan berpusat pada siswa agar hasil belajar dapat meningkat secara optimal. Berdasarkan interval nilai yang digunakan, terlihat bahwa banyak siswa masih berada pada rentang skor 0-68, yang mengindikasikan mereka memerlukan bimbingan lebih intensif. Adapun kriteria ketuntasan belajar yang digunakan sekolah adalah sebagai berikut skor 0-68 menunjukkan kategori perlu bimbingan, skor 68-78 untuk kategori cukup, skor 79-89 untuk kategori baik, serta skor 90-100 untuk kategori sangat baik.

Salah satu penyebabnya adalah keyakinan siswa bahwa matematika adalah pelajaran yang sulit. Mereka cenderung berkonsentrasi pada hafalan rumus dan kurang tertarik dengan pelajaran karena pendekatan pembelajaran yang didominasi ceramah dan keterbatasan media pembelajaran. Akibatnya, partisipasi aktif siswa berkurang dan mereka tidak memahami konsep secara menyeluruh. Untuk mengatasi permasalahan tersebut, diperlukan inovasi dalam strategi pembelajaran, salah satunya dengan mengimplementasikan model *Discovery Learning* yang lebih partisipatif dan berpusat pada siswa.

Penelitian yang berfokus pada "Penerapan Model *Discovery Learning* Berbantuan *Geoboard* untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas V SDN Putat Jaya IV/380 Surabaya" harus dilakukan, berdasarkan penjabaran di atas dan hasil dari penelitian yang telah dilakukan.

## B. METODE PENELITIAN

Penelitian Tindakan Kelas (PTK) ini dilaksanakan pada bulan April 2025 dan mencakup dua siklus. Setiap siklus terdiri dari tahap perencanaan, pelaksanaan, pengamatan, dan refleksi. Pada tahap perencanaan, peneliti mengawali dengan mengidentifikasi dan merumuskan masalah serta menentukan alternatif solusi yang disertai dengan langkah-langkah pendukung guna memperkuat rencana tindakan. Tahap pelaksanaan dilakukan dengan menerapkan strategi pembelajaran sesuai rencana. Selanjutnya, tahap pengamatan mencakup pengumpulan data melalui metode seperti tes, angket, dan observasi untuk mencatat dinamika pembelajaran di kelas. Setelah data terkumpul, dilakukan refleksi untuk mengevaluasi hasil dan merancang perbaikan pada siklus berikutnya.

Penelitian ini melibatkan 30 siswa kelas V SDN Putat Jaya IV/380 Surabaya, terdiri dari 16 siswa laki-laki dan 14 siswa perempuan, dengan fokus pada mata pelajaran Matematika, khususnya materi bangun datar. Permasalahan utama yang dihadapi adalah rendahnya hasil belajar matematika siswa. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk mengatasi permasalahan tersebut dan meningkatkan kualitas pembelajaran di kelas.

Data dalam penelitian berperan penting sebagai dasar dalam pengambilan keputusan dan kesimpulan. Data dapat berbentuk angka maupun deskripsi yang mencerminkan fakta (Jubile, 2023). Secara umum, data diklasifikasikan menjadi dua jenis utama, yaitu kualitatif dan kuantitatif. Data kualitatif diperoleh melalui wawancara, observasi, atau studi dokumen dan bertujuan memahami makna atau pengalaman subjektif, sedangkan data kuantitatif berupa angka yang dapat diukur dan digunakan untuk analisis objektif. Kedua jenis data ini saling melengkapi untuk memberikan gambaran menyeluruh mengenai fenomena yang diteliti (Ramadhan, 2021).

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini meliputi yaitu observasi digunakan untuk memantau aktivitas siswa selama pembelajaran, tes kognitif, nilai rata-rata dari tes yang diberikan dan ketuntasan belajar individu dan kelas pada setiap siklusnya. sementara tes kognitif dilaksanakan di akhir pembelajaran untuk mengukur hasil belajar siswa. Penilaian dilakukan sesuai Permendikbud No. 66 Tahun 2013, salah satunya yaitu tes kognitif berupa

tes tulis (Mustika *et al.*, 2021). Nilai rata-rata diambil dari nilai rata-rata dari tes yang diberikan dan ketuntasan belajar dilakukan secara individu dan klasikal pada setiap siklusnya. Rumus menentukan ketuntasan belajar siswa sebagai berikut (Ramdhani, 2020):

$$P = \frac{\text{Jumlah semua nilai siswa}}{\text{Jumlah siswa yang mengikuti tes}} \times 100\%$$

Keterangan :

P = Ketuntasan belajar siswa

Kriteria Ketercapaian Tujuan Pembelajaran (KKTP) sekolah menentukan ketuntasan belajar siswa. Jika seorang siswa menerima nilai yang berada dalam kategori baik (skor 79–89) atau sangat baik (skor 90–100), mereka dianggap tuntas belajar. Jika nilainya berada di bawah kategori ini, yaitu dalam rentang cukup (68–78) atau membutuhkan bimbingan (0–68), mereka dianggap belum tuntas belajar.

## C. HASIL DAN PEMBAHASAN

Data yang diperoleh dari hasil belajar pada siklus I dan II pada kelas V SDN Putat Jaya IV/380 Surabaya dapat dilihat pada hasil berikut:

**Tabel 1.** Tabel Data Presentase Nilai Tes Hasil Belajar Matematika Siklus I

Data Deskripsi	Kategori	Frekuensi	Persentase
0-68	Perlu bimbingan	3	10%
68-78	Cukup	3	10%
79-89	Baik	14	46,67%
90-100	Sangat baik	10	33,33%
Jumlah		30	100%

Fokus materi matematika pada siklus I adalah bangun datar. Pada pertemuan I yang dibahas tentang keliling persegi, segitiga, jajargenjang dan trapezium. Adapun ketuntasan hasil belajar siswa kelas V SDN Putat Jaya IV/380 Kota Surabaya siklus I dapat dilihat pada tabel berikut ini:

**Tabel 2.** Ketuntasan Hasil Belajar Siswa Siklus I

Data Deskripsi	Kategori	Jumlah siswa	Persentase
0-78	Tidak tuntas	6	20%
79-100	Tuntas	24	80%

Jumlah	30	100%
--------	----	------

**Tabel 3.** Tabel Data Presentase Nilai Tes Hasil Belajar Matematika Siklus II

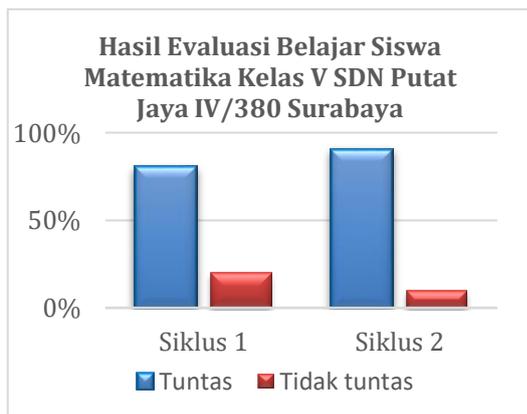
Data Deskripsi	Kategori	Frekuensi	Persentase
0-68	Perlu bimbingan	0	0%
68-78	Cukup	3	10%
79-89	Baik	15	50%
90-100	Sangat baik	12	40%
Jumlah		30	100%

Fokus materi pada siklus II luas persegi, segitiga, jajargenjang dan trapesium. Adapun ketuntasan hasil belajar siswa kelas V SDN Putat Jaya IV/380 Kota Surabaya siklus II dapat dilihat pada tabel berikut ini

**Tabel 4.** Ketuntasan Hasil Belajar Siswa Siklus II

Data Deskripsi	Kategori	Jumlah siswa	Persentase
0-78	Tidak tuntas	3	10%
79-100	Tuntas	27	90%
Jumlah		30	100%

**Gambar 1.** Diagram Nilai Rata-Rata Kelas V SDN Putat Jaya IV/380



Hasil analisis data yang diperoleh dari dua tahap siklus pembelajaran menunjukkan perkembangan signifikan dalam hasil belajar matematika siswa kelas V SDN Putat Jaya IV/380 Surabaya. Dalam evaluasi pembelajaran matematika kelas V SDN Putat Jaya IV/380, nilai tes akhir diklasifikasikan dalam dua kategori utama: tuntas dan tidak tuntas. Siswa dianggap tuntas jika mendapatkan nilai antara 79 dan 100, dan tidak tuntas jika mendapatkan nilai antara 0 dan 78. Untuk memberikan pemahaman yang lebih spesifik terhadap capaian siswa, nilai juga diklasifikasikan ke dalam empat kategori: (1) kategori Perlu Bimbingan

untuk nilai 0–68, yang menunjukkan siswa belum memahami materi dan memerlukan pendampingan intensif; (2) kategori Cukup untuk nilai 68–78, yang mengindikasikan pemahaman dasar terhadap materi namun belum mencapai ketuntasan minimal; (3) kategori Baik untuk nilai 79–89, yang menandakan siswa telah memahami materi dengan baik dan mencapai standar ketuntasan; serta (4) kategori Sangat Baik untuk nilai 90–100, yang menunjukkan penguasaan materi secara menyeluruh dan mendalam.

**Gambar 2.** Proses Pelaksanaan Pembelajaran pada Siklus I



Pada siklus I, pembelajaran difokuskan pada materi keliling bangun datar. Hasil evaluasi menunjukkan bahwa dari 30 siswa, sebanyak 3 siswa (10%) berada dalam kategori Perlu Bimbingan dengan nilai di bawah 68, dan 3 siswa (10%) dalam kategori Cukup dengan nilai antara 68–78. Artinya, terdapat 6 siswa (20%) yang belum tuntas belajar. Sementara itu, 14 siswa (46,67%) berada dalam kategori Baik dan 10 siswa (33,33%) dalam kategori Sangat Baik, sehingga total siswa yang mencapai ketuntasan belajar (nilai  $\geq 79$ ) adalah 24 siswa (80%). Meskipun mayoritas siswa telah mencapai ketuntasan, masih terdapat proporsi yang cukup signifikan yang belum memahami materi dengan baik.

**Gambar 3.** Proses Pelaksanaan Pembelajaran pada Siklus II



Setelah mengevaluasi proses pembelajaran di siklus I, strategi pembelajaran diubah di siklus II dengan fokus pada peningkatan keaktifan siswa, penggunaan media konkret, dan latihan berjenjang untuk memperkuat konsep. Materi pada siklus II

berfokus pada luas bangun datar. Hasilnya menunjukkan perbaikan yang signifikan. Tidak terdapat siswa yang memperoleh nilai di bawah 68, yang berarti kategori Perlu Bimbingan tidak muncul. Hanya 3 siswa (10%) yang berada pada kategori Cukup (nilai 68–78), sehingga termasuk dalam kategori tidak tuntas. Sementara itu, 15 siswa (50%) berada pada kategori Baik (nilai 79–89), dan 12 siswa (40%) dalam kategori Sangat Baik (nilai 90–100), menjadikan jumlah siswa yang tuntas sebanyak 27 siswa (90%).

Peningkatan ketuntasan dari 80% pada siklus I menjadi 90% pada siklus II menunjukkan bahwa perbaikan strategi pembelajaran berdampak nyata terhadap pemahaman siswa. Ini juga mengindikasikan bahwa siswa yang sebelumnya berada dalam rentang nilai rendah mampu berpindah ke kategori yang lebih tinggi, khususnya ke kategori Baik. Selain itu, peningkatan jumlah siswa dalam kategori Sangat Baik dari 10 menjadi 12 orang memperkuat temuan bahwa pembelajaran pada siklus II tidak hanya menolong siswa yang lemah, tetapi juga mendorong siswa yang sudah baik menjadi lebih unggul. Dengan demikian, data ini memberikan bukti bahwa strategi diferensiasi dalam pembelajaran dan pendekatan yang sesuai dengan kebutuhan siswa mampu meningkatkan hasil belajar secara menyeluruh.

Berdasarkan hasil analisis data, dapat disimpulkan bahwa hasil belajar siswa tentang matematika materi keliling dan luas bangun datar dapat ditingkatkan melalui penggunaan model pembelajaran *Discovery Learning* dan media konkret. Upaya untuk mencapai hasil ini dapat melibatkan siswa secara aktif menyuarakan pendapat mereka dan meemukan pemahamannya sendiri,

Menurut Ramadhani (2021), dalam pembelajaran *discovery learning*, guru berperan sebagai pembimbing yang mendorong keaktifan siswa, dan penggunaan *geoboard* membantu meningkatkan respons siswa terhadap materi. Karena dapat divisualisasikan secara langsung materi melalui *geoboard*, siswa lebih terlibat aktif dalam pembelajaran. Media ini membuat siswa lebih termotivasi untuk belajar (Anwar dan Nurmina, 2019). Dari yang sebelumnya berpusat pada guru dan memiliki banyak interaksi satu arah dan siswa kurang aktif. Selain itu, model ini hanya menggunakan model pembelajaran konvensional, sehingga hasil belajar

siswa rendah. Agar hasil belajar siswa dapat meningkat, guru perlu menerapkan model pembelajaran yang inovatif dan kreatif, salah satunya adalah model *discovery learning* yang didukung oleh penggunaan media *geoboard*.

#### D. SIMPULAN DAN SARAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa model pembelajaran *discovery* dengan bantuan *geoboard* memungkinkan siswa untuk belajar dan berbicara secara aktif. Hal ini dapat dibuktikan dengan peningkatan ketuntasan belajar dalam evaluasi belajar. Efektivitas model ditunjukkan dengan pencapaian 80% pada siklus ketuntasan belajar dan 90% pada siklus II setelah penerapan *Discovery Learning* dengan bantuan *geoboard*. Rekomendasi peneliti untuk penelitian mendatang adalah sebagai berikut:

1. Penerapan model *Discovery Learning* dengan media *geoboard* dalam pembelajaran bangun datar bertujuan meningkatkan partisipasi aktif dan pemahaman konsep matematika peserta didik sehingga dapat dijadikan sebagai refensi dalam kegiatan Pembelajaran oleh pendidik
2. Pemanfaatan media *geoboard* dalam pendekatan *Discovery Learning* dapat dijadikan alternatif strategi pembelajaran yang efektif dalam mengoptimalkan capaian hasil belajar siswa serta mendorong kemampuan berpikir kritis.
3. Peneliti lain dapat mengembangkan penelitian ini lebih lanjut dengan menguji seberapa efektif model pembelajaran *Discovery* yang dibantu oleh media *geoboard* pada berbagai mata pelajaran atau jenjang pendidikan. Selain itu, fokus penelitian diperluas ke variabel lain seperti keterampilan sosial dan tingkat kreativitas siswa.

#### UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis menyampaikan terima kasih kepada semua pihak yang telah memberikan dukungan dalam proses penelitian ini. Ucapan terima kasih khusus ditujukan kepada Bapak Suhartono, S.Pd., M.Pd., selaku Dosen Pembimbing Lapangan (DPL), atas bimbingan dan arahnya selama kegiatan berlangsung, Ibu Rachmani selaku Guru Pamong yang dengan sabar membimbing penulis dalam pelaksanaan praktik pembelajaran di kelas V, Bapak Resto Aulia Rizky, S.Pd. selaku Wali Kelas 5 SDN Putat

Jaya IV/380 Surabaya, yang telah memberikan kesempatan dan dukungan selama proses penelitian berlangsung, Seluruh peserta didik kelas 5 SDN Putat Jaya IV/380 Surabaya yang telah berpartisipasi aktif dalam kegiatan pembelajaran, Rekan-rekan PPL SDN Putat Jaya IV/380 Surabaya yang telah menjadi teman berdiskusi, berbagi pengalaman, dan saling mendukung selama pelaksanaan program, Dan yang tak kalah penting, kepada diri penulis sendiri atas ketekunan, semangat, dan komitmen dalam menyelesaikan penelitian ini dengan penuh tanggung jawab.

## DAFTAR RUJUKAN

- Ardelina, A. Y., Ain, N., & Ayu, H. D. (2021). Pengaruh model pembelajaran Discovery Learning berbantuan media audio-visual untuk meningkatkan keaktifan dan prestasi belajar siswa. *Rainstek: Jurnal Terapan Sains & Teknologi*, 3(4), 300–312.
- Anwar, A., & Nurmina, N. (2019). Efektifitas penggunaan alat peraga *geoboard* terhadap peningkatan hasil belajar matematika siswa kelas V SD pada pokok bahasan bangun datar. *Jurnal Akademik Pendidikan Matematika*, 79–89.
- Azizah, I. N., & Purwaningrum, J. P. (2021). Penerapan Teori Vygotsky pada Pembelajaran Matematika Materi Geometri. *Jurnal Riset Pembelajaran Matematika*, 3(1), 19–26.
- Desha, C., & Hargroves, C. (Eds.). (2021). *Teaching and learning for social justice and equity in higher education* (Ebook ed.). Springer International Publishing. <https://doi.org/10.1007/978-3-030-82723-6>
- Fitriyawati, H., & Harjono, N. (2023). Peningkatan keaktifan dan hasil belajar IPAS dengan menggunakan model *Discovery Learning* di sekolah dasar. *Innovative: Journal of Social Science Research*, 3(4), 8421–8438.
- Gunawan, I., et al(2018). Hidden Curriculum and its Relationship with the Student Character Building. 3rd International Conference on Education Management and Administration, 9–11. <https://doi.org/10.2991/coema-18.2018.3>
- Gunawan, W., Mastoah, I., Septantiningtyas, N., Wiyarno, Y., & Atiqoh, A. (2022). Pengaruh strategi PBL dan motivasi belajar terhadap hasil belajar Bahasa Inggris. *Jurnal Basicedu*, 6(4), 6023–6029. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i4.3122>
- Gusteti, M. U. (2024). *Era Digital dalam Kelas Matematika: Menggabungkan Teknologi dengan Alat Peraga Tradisional*. Mega Press Nusantara.
- Husniah, Y. S., & Nugraha, R. A. (2024). Penggunaan Metode *Discovery Learning* Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa. *Jurnal Pendidikan dan Penelitian Serumpun Mendidik*, 1(2), 115–119.
- Ibrahim, D. S. M., Atiaturrehmaniah, & Kudsiah, M. (2017). *Pengembangan pendidikan matematika SD*. Universitas Hamzanwadi Press.
- Jubilee E. (2023). *Belajar sendiri mengolah data dengan Python*. Elex Media Komputindo.
- Kurniadi, E. (2025). Peningkatan Hasil Belajar Matematika Kelas XI SMA Menggunakan Gimkit pada Materi Fungsi Nilai Mutlak. *ANARGYA: Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*, 8(1).
- Maslakhah, A., & Suhartono, S. (2024). Penerapan pembelajaran berdeferensiasi untuk meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas XI MIPA SMA Negeri 1 Mojosari. *Journal of Mathematics Education Research*, 2(2).
- Misrawati, M., & Suryana, D. (2022). Bahan ajar matematika berbasis model pembelajaran tematik terhadap kemampuan berhitung anak usia dini. *Jurnal Obsesi: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 6(1), 298–306
- Muhaimin, L. H., & Juandi, D. (2023). The role of learning media in learning mathematics: A systematic literature review. *Journal of Mathematics and Mathematics Education*, 13(1), 1–15.
- Mustika, D., Ambiyar, A., & Aziz, I. (2021). Proses penilaian hasil belajar kurikulum 2013 di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 5(6), 6158–6167. <https://doi.org/10.20961/jmme.v13i1.74425>
- Novita, L., Sukmanasa, E., & Pratama, M. Y. (2019). Penggunaan Media Pembelajaran Video Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas 5 SD Mata Pelajaran Science Sekolah XYZ (I Ga Ayu Anggela Heni Krisnayanti) terhadap Hasil Belajar Siswa SD. *Indonesian Journal of Primary Education Penggunaan*, 3(2), 64–72
- Prasetyo, A. D., & Abduh, M. (2021). Peningkatan keaktifan belajar siswa melalui model *Discovery Learning* di sekolah dasar. *Jurnal Basicedu*, 5(4), 1717–1724.
- Rahmalia, S. M., & Safari, Y. (2024). Pentingnya konsep dasar matematika di sekolah dasar. *Karimah Tauhid*, 3(9), 9847–9855.
- Ramadhani, A. H. (2021). Pengaruh pendekatan pembelajaran *Discovery Learning* pada hasil belajar siswa. *Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 2, 96–102.
- Ramadhani, S. P. (2020). Meningkatkan Hasil Belajar IPA Melalui Media Audio Visual Di kelas IV SDN Manggarai 09 Pagi Jakarta Selatan. *Inspiratif Pendidikan*, 9(2), 73–90.
- Ramadhan, M. (2021). *Metode penelitian*. Cipta Media Nusantara.
- Safitri, T. R., & Trimurtini. (2021). Keefektifan model CTL berbantuan media papan berpaku terhadap hasil belajar matematika. *Joyful Learning Journal*, 10(3), 147–152.
- Sulastri, E. (2020). *Keajaiban Discovery Learning pada pembelajaran fisika SMA materi gerak parabola* (Edisi elektronik). Delta Pustaka.
- Suryani, A., Fuadah, Y. T., & Rodin, S. (2024). Pengaruh Problem Based Learning berbantu geoboard

- terhadap kemampuan berpikir kritis anak kelas IV SD. *Absorbent Mind*, 4(2), 299–316.
- Syafaat, S., & Mulyana, A. T. (2024). Pengaruh penggunaan model pembelajaran Make a Match terhadap hasil belajar matematika materi bangun datar berbantuan media kartu siswa kelas II SDN Pinang Ranti 04 Pagi. *Jurnal Inovasi Pendidikan MH Thamrin*, 8(2), 9–16.
- Vedianty, A. S. A., Darmayanti, R., Lestari, A. S. B., Rayungsari, M., & da Silva Santiago, P. V. (2023). What is the need for "UBUR-UBUR GABUT" media and its urgency in high school mathematics learning? *Assyfa International Scientific Journal*, 1(1).
- Widiana, Y. W., Kania, G., & Sumarti, S. (2023). Meningkatkan kemampuan kognitif anak dalam mengenal bidang geometri dan angka melalui media *geoboard*. *Jurnal Tahsinia*, 4(1), 61–70.
- Wulansari, M. S., Dewi, S., & Murni, S. (2019). Pengaruh musik instrumental Islami terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis siswa kelas III pada pelajaran matematika di sekolah dasar. *COLLASE (Creative of Learning Students Elementary Education)*, 2(1), 10–17.
- Yuvita, K. (2021). Implementasi model pembelajaran *Discovery Learning* untuk meningkatkan keaktifan dan hasil belajar matematika siswa kelas V SDN Maumere 2. *Global Edu*, 4(1), 84–94.