

SNTEKAD

Seminar Nasional Teknologi, Kearifan Lokal, dan
Pendidikan Transformatif

Peningkatan hasil belajar matematika melalui Model *Discovery* learning siswa kelas V SD N Banyuurip

Gresti Artika Nusanti^{1*}, Dian Artha Kusumaningtyas², Rumgayatri³, Hamdan Anwari⁴
^{1,2,4}Universitas Ahmad Dahlan
³SD Negeri 3 Kotagede

gresti2107563432@webmail.uad.ac.id

dian.artha@pfis.uad.ac.id

rumgayatri07@gmail.com

hamdan.to.you@gmail.com

Abstrak: This classroom action research aims to improve student learning outcomes on plane geometry for Fifth-Grade Students at SDN Banyuurip, Yogyakarta. The study was conducted in two cycles: Cycle I on April 13 and 16, 2022, and Cycle II on April 20 and 23, 2022. The research followed four stages: planning, implementation, observation, and reflection. Data were collected through observations and formative tests, with a comparative descriptive analysis used to compare pre-cycle, Cycle I, and Cycle II results. The findings indicate that implementing the Discovery Learning model significantly increased student engagement and learning outcomes. Student engagement rose from 25% pre-cycle to 35.14% in Cycle I and 81.24% in Cycle II. Similarly, the number of students who achieved mastery increased from 16.67% before the intervention to 41.66% in Cycle I and 83.33% in Cycle II, with average scores improving from 54.17 to 66.67 in Cycle I and 84.17 in Cycle II.

Kata Kunci: Discovery learning, keaktifan, hasil belajar



This is an open-access article under the [CC-BY-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/) license

1. PENDAHULUAN

Pembelajaran merupakan suatu proses yang memungkinkan peserta didik untuk memenuhi kebutuhannya. Menurut Ref [1] Pembelajaran diperoleh dalam kegiatan belajar mengajar yang merupakan kegiatan utama dari proses pendidikan di sekolah. Belajar bertujuan menghasilkan perubahan perilaku yaitu aspek afektif, kognitif, dan psikomotorik. Pembelajaran di kelas memerlukan suatu partisipasi peserta didik, keaktifan belajar peserta didik dalam pembelajaran atau komunikasi interaktif peserta didik dengan guru. “Kegiatan

pembelajaran harus dirancang sedemikian rupa agar tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan dapat tercapai [2]”.

Menurut Ref [3] Kurikulum merupakan perangkat pembelajaran terpenting dalam pendidikan yang dituangkan seperangkat rencana pelaksanaan pembelajaran, isi, bahan pelajaran beserta cara yang digunakan sebagai pedoman berlangsungnya pembelajaran di sekolah. “Berhasil atau tidaknya suatu proses pendidikan bergantung pada cara guru dalam menyampaikan materi pembelajaran [4]”. Peran guru sangat penting karena gurulah yang dituntut untuk mampu membawa peserta didik mempersiapkan diri dalam menghadapi kehidupan untuk dapat mandiri, beriman, menjadi pribadi yang berinovatif, lebih kreatif, dan mampu mengembangkan materi yang dibaca dengan pendapat sendiri. Pendekatan pembelajaran seperti itu, sekarang diterapkan di sekolah yang menggunakan Kurikulum 2013.

“Kurikulum 2013 adalah kurikulum dirancang bertujuan untuk menjadikan masyarakat Indonesia berprestasi, berfikir kritis, menjadi pribadi yang lebih inovatif, kreatif dan mandiri [5]”. Berdasarkan Permendikbud nomor 57 tahun 2014 tentang kurikulum 2013, Matematika merupakan salah satu muatan materi yang masuk dalam pembelajaran tematik pada kurikulum 2013. Matematika masuk dalam mata pelajaran umum kelompok A yang terdiri dari pendidikan Agama, Pancasila dan Kewarganegaraan, bahasa Indonesia, Matematika, IPA, dan IPS.

Pembelajaran matematika adalah salah satu mata pelajaran pokok di semua jenjang pendidikan khususnya pendidikan dasar. Pada umumnya pelajaran Matematika merupakan pelajaran yang kurang disenangi Peserta didik. Menurut Ref [6] penyebab siswa kurang menyukai mata pelajaran matematika karena matematika bersifat abstrak dan identik dengan rumus, angka, dan logika. Tidak adanya variasi pembelajaran yang dilakukan guru di dalam kelas sehingga pembelajaran monoton dan konvensional. Sehingga materi yang disampaikan guru tidak dikuasainya, sehingga pembelajaran menjadi kurang berhasil.

Berdasarkan data pengamatan selama pembelajaran di SD Negeri Banyuurip diperoleh gambaran bahwa pembelajaran matematika belum maksimal, proses pembelajaran terlihat peserta didik pasif. Rasa ingin tahu belum terbangun, kemandirian saat pembelajaran masih kurang, partisipasi belum tampak dan belum terjalin komunikasi interaktif antara peserta didik dengan guru. Ketika guru mencoba memberi variasi dengan pertanyaan-pertanyaan peserta didik kurang merespon. Terlihat peserta didik belum memahami materi dan rasa percaya diri rendah, mereka enggan menjawab atau bertanya karena takut salah.

Guru dapat dibantu dalam menyajikan materi di dalam kelas dengan metode pembelajaran yang sesuai tergantung pada karakteristik mata pelajaran yang diajarkan. Menurut Sulistiani, dkk, [7] metode pembelajaran yang tepat akan menarik perhatian siswa dan mendorong partisipasi, aktivitas, dan interaksi siswa. Pilihan metode pembelajaran sangat beragam dan dapat divariasikan sesuai kebutuhan. Variasi metode pembelajaran memungkinkan guru maupun siswa lebih kreatif, suasana belajar di kelas menjadi lebih menarik, menyenangkan dan tidak membosankan. Metode pembelajaran tersebut adalah model pembelajaran *Discovery Learning* [8].

Discovery Learning berarti mengorganisasikan bahan yang dipelajari dengan suatu bentuk akhir dan peserta didik harus berperan aktif dalam belajar di kelas [9]. Selain itu Djamarah, berpendapat bahwa *Discovery Learning* adalah belajar mencari dan menemukan sendiri [10]. Dalam sistem belajar mengajar ini guru menyajikan bahan pelajaran tidak dalam bentuk yang final, tetapi peserta didik diberi peluang untuk mencari dan menemukan sendiri dengan mempergunakan teknik pendekatan pemecahan masalah.

2. METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas (PTK). Subjek penelitian adalah guru dan siswa kelas V SDN Banyuurip Tahun 2021/2022 yang berjumlah 12 siswa, sedangkan objek penelitian adalah keaktifan dan hasil belajar pada penerapan model pembelajaran *Discovery Learning*. Teknik pengumpulan data menggunakan observasi dan tes formatif. Instrumen penelitian ini adalah lembar observasi keaktifan dan tes menulis. Teknis analisis data menggunakan deskripsi komparatif yaitu dengan membandingkan skor pra siklus, siklus I dan siklus II.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Berikut adalah tabel data hasil belajar siswa pada pra siklus, siklus I dan siklus II:

Tabel 1. Data Hasil Belajar Prasiklus, Siklus I dan Siklus II

Hasil Belajar Siswa	prasiklus	Siklus 1	Siklus II
Nilai Rata - rata	54,17	66,67	84,17
Nilai Terendah	30	40	60
Nilai Tertinggi	80	80	100
Ketuntasan	16,67%	41,66%	83,33%

Model pembelajaran *discovery learning* dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa. Peningkatan tersebut dapat dilihat dari nilai rata – rata persentase pada prasiklus 16,67%. Meningkat pada siklus I menjadi 41,66 dan meningkat lagi pada siklus II yaitu 83,33%.

Berdasarkan tabel terjadi peningkatan hasil belajar dan keaktifan siswa dari pra siklus, siklus I sampai siklus II. Pada pra siklus hasil belajar memperoleh nilai terendah 30, rata-rata hasil belajar 54,17. Pada hasil belajar nilai tertinggi 80, siswa yang belum tuntas sebanyak 2 dan yang sudah tuntas sebanyak 10. Pada pra siklus persentase ketuntasan belajar adalah sebesar 16,67%, namun harus dilaksanakan siklus I karena belum memenuhi indikator keberhasilan dimana ketuntasan hasil belajar 75%.

Pada siklus I terjadi peningkatan hasil belajar siswa yaitu nilai rata- rata hasil belajar 66,67, dengan nilai hasil belajar terendah 40 dan tertinggi 80, pada siklus I siswa yang belum tuntas hasil belajar sebanyak 5 siswa dan siswa yang tuntas dalam belajar 7 siswa. Di siklus I ini persentase ketuntasan belajar mencapai 41,66% namun masih belum memenuhi ketuntasan belajar untuk itu harus dilaksanakan siklus II. Selanjutnya siklus II terjadi peningkatan hasil belajar nilai rata-rata hasil belajar 84,17, dengan nilai hasil belajar terendah 60 dan tertinggi 100, pada siklus II siswa yang belum tuntas hasil belajar sebanyak 2 siswa dan siswa yang tuntas dalam belajar 10 siswa. Di siklus II ini persentase ketuntasan belajar mencapai 83,33%.

Berdasarkan hasil penelitian, diperoleh bahwa permasalahan yang dihadapi dalam proses pembelajaran adalah kurangnya keaktifan siswa yang berdampak prestasi belajar rendah. Ini dapat dilihat dari siswa kelas V di SDN Banyuurip yang berjumlah 12 siswa yang aktif dalam pembelajaran hanya 3 siswa (25%) dan hasil ulangan pra siklus yang tuntas belajar hanya 2 siswa (16,67%) dan 10 siswa (83,33%) belum tuntas nilai rata- rata hasil belajar pra siklus 54,17. Untuk mengatasi masalah tersebut, penulis mencoba melaksanakan pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran *discovery learning*. Penelitian ini dilaksanakan dalam 2 siklus, yang setiap siklusnya 2 pertemuan.

4. KESIMPULAN

Berdasarkan pada hasil tindakan pelaksanaan pembelajaran matematika tentang materi sifat-sifat bangun datar di kelas V SD Negeri Banyuurip Kecamatan Banyuurip Kabupaten Purworejo yang telah dilaksanakan, maka dapat disimpulkan bahwa dengan menerapkan model pembelajaran *discovery learning* dalam pembelajaran, keaktifan siswa dalam pembelajaran meningkat dari 25% sebelum perbaikan, menjadi 50% pada siklus I dan 91,67% pada siklus II.

Selanjutnya dengan model pembelajaran discovery learning dalam pembelajaran, hasil belajar siswa meningkat. Dari 12 siswa, anak yang tuntas belajar 16,67% sebelum perbaikan menjadi 41,66% pada siklus I dan 83,33% pada siklus II dengan nilai rata-rata hasil belajar siswa 54,17 pada pra siklus menjadi 66,67 pada siklus I kemudian meningkat menjadi 84,17 pada siklus

REFERENSI

- [1] M. S. Lubis, "Hakikat Belajar dan Mengajar," *Jurnal Literasiologi*, vol. 5, no. 2, pp. 97-100, Jan.-June, 2021.
- [2] K. Rikawati, "Peningkatan Keaktifan Belajar Siswa dengan Penggunaan Metode Ceramah Interaktif,"
- [3] *Journal of Educational Chemistry (JEC)*, vol. 2, no. 2, pp. 145-151, 2020.
- [4] A. Aransyah, H. Herpratiwi, M. M. Adha, M. Nurwahidin, and D. Yuliati, "Implementasi evaluasi modul kurikulum merdeka sekolah penggerak terhadap peserta didik SMA Perintis 1 Bandar Lampung." *Jurnal*
- [6] *Teknologi Pendidikan: Jurnal Penelitian dan Pengembangan Pembelajaran*, vol. 8 no. 1, pp. 136–147, 2023.
- [7] A. Buchari, "Peran Guru dalam Pengelolaan Pembelajaran," *Jurnal Ilmiah Iqra'*, vol. 12, no. 2, pp. 110-111, 2018.
- [8] S. Nikmah, "Peningkatan Kreativitas Berpikir Siswa Dalam Implementasi Kurikulum 2013 Pada Pelajaran PAI," *Al-Mau-izhoh*, vol. 2, no. 2, pp. 5-10, Nov. 2020.
- [9] E. M. A. B. Wibowo, "Penyebab rendahnya minat belajar matematika siswa," *Journal of Educational Review and Research*, vol. 5, no. 1, pp. 46-51, Jul. 2022.
- [10] Sulistiani, M., Dwi, D. A., and Hanum, N., "The Role of Interactive Learning Media in Improving Student Engagement in Learning Activities," *Jurnal Pembangunan Pendidikan*, vol. 1, no. 1, pp. 10-15, 2020.
- [11] M. I., R. Darmayanti, V. R. Arif, and A. O. Afolaranmi, "Discovery Learning Research in Mathematics Learning: A Bibliometric Review," *Delta-Phi: Jurnal Pendidikan Matematika*, vol. 1, no. 1, pp. 26-33, 2023.
- [12] Mulyono, *Discovery Learning dalam Pendidikan*, Jakarta: Kencana Prenada Media Group, 2014, p. 63.
- [13] S. B. Djamarah, *Psikologi Belajar*, Jakarta: Rineka Cipta, 2013, p. 19