

Upaya Meningkatkan Pemahaman Konsep Belajar Siswa dengan Model Pembelajaran Discovery Learning

Marliza Syafitri¹, Anisa Syaira², Julianis³, Mhd Apri Nanda Saputra⁴

(1) Pendidikan Matematika, Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai

(2) Pendidikan Matematika, Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai

(3) Pendidikan Matematika, Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai

(4) Pendidikan Matematika, Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai

✉ Corresponding author

(marlizasyafitri1925@gmail.com)

Abstrak

Tujuan penelitian ini adalah untuk memperluas pengetahuan ide akademik pada siswa kelas VII B SMA Negeri 1 Bangkinang dengan menggunakan paradigma discovery learning. Metode yang digunakan dalam penelitian ini yaitu penelitian tindakan kelas. Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan penerapan pembelajaran discovery pada mata pelajaran aritmatika sosial dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas VII B SMPN 1 Bangkinang, hanya 2 siswa yang ditemukan mencapai 7% kriteria ketuntasan minimal (KKM) pada Siklus I, sementara 19 siswa mencapai 67% kriteria ketuntasan minimal (KKM) pada Siklus II.

Kata kunci: Discovery Learning, Hasil Belajar, Aritmatika Sosial

Abstract

The aim of this research is to expand knowledge of academic ideas in class VII B students of SMA Negeri 1 Bangkinang using the discovery learning paradigm. The method used in this research is classroom action research. Based on the research results, it can be concluded that the application of discovery learning in social arithmetic subjects can improve the learning outcomes of class VII B students at SMPN 1 Bangkinang, only 2 students were found to have achieved 7% of the minimum completeness criteria (KKM) in Cycle I, while 19 students achieved 67% Minimum completion criteria (KKM) in Cycle II.

Keywords: Discovery Learning, Learning Outcomes, Social Arithmetic

PENDAHULUAN

Matematika dan konsep abstrak terkait erat, karena studi matematika sangat penting untuk memahami dan maju dalam mata pelajaran lain (Yuliati, 2013). Setiap kali konsep baru muncul dalam matematika, diperlukan ide yang lebih tinggi karena menghubungkan beberapa bidang penelitian. Keterampilan aritmatika dasar yang penting adalah pemahaman konseptual. Mempelajari konsep latar belakang dapat membantu siswa mempelajari konsep aritmatika lainnya. Kalkulus dasar adalah pemahaman konseptual (Irmayanti et al., 2021). Kemampuan menangkap ide merupakan landasan penting yang harus dimiliki siswa ketika mencoba berpikir tentang pemecahan masalah dan kesulitan perhitungan umum. Kinerja matematika siswa secara keseluruhan dipengaruhi oleh pemahaman mereka tentang ide-ide matematika, yang pada gilirannya menentukan tujuan pembelajaran mereka. (Rasmi et al., 2022).

Banyak guru matematika hari ini hanya memberikan informasi kepada siswa mereka dan kemudian mengharapkan mereka untuk menemukan solusi dari masalah mereka sendiri. Sulit bagi siswa untuk mengerjakan soal matematika dengan benar jika tidak memahami konsep yang benar (Primatika, 2020). Oleh karena itu, guru harus mampu merancang pembelajaran matematika dengan cara memandang siswa sebagai subjek bukan objek pembelajaran (Aledya, 2019). Efektivitas kegiatan belajar mengajar tercermin dari hasil belajar siswa yang sangat penting.

Hasil belajar adalah prestasi yang dicapai oleh siswa atau orang lain (Mardianto, 2012). Hasil belajar siswa direpresentasikan tidak hanya di dalam kelas tetapi juga dalam kehidupan sehari-hari karena siswa memandang belajar mengajar sebagai proses perubahan yang dialami sebagai hasil dari pengalamannya. Hal ini berguna bagi siswa untuk berinteraksi dengan lingkungannya (Brier & Lia Dwi Jayanti, 2020). Keberhasilan pendidikan sangat dipengaruhi oleh bagaimana kegiatan belajar mengajar dilakukan, terutama melalui integrasi kegiatan guru dan siswa (Kembali, 2018). Menurut pengamatan dan percakapan dengan guru matematika, beberapa siswa SMP Negeri 1 BANGKINANG tidak menyelesaikan proses belajar mengajar dimana guru masih menjadi pusat pembelajaran (Nofijantie, 2014). Beberapa siswa aktif bertanya saat guru

memperkenalkan materi, sementara yang lain lebih pasif dalam berusaha meningkatkan kinerja siswa lain saat ulangan harian.

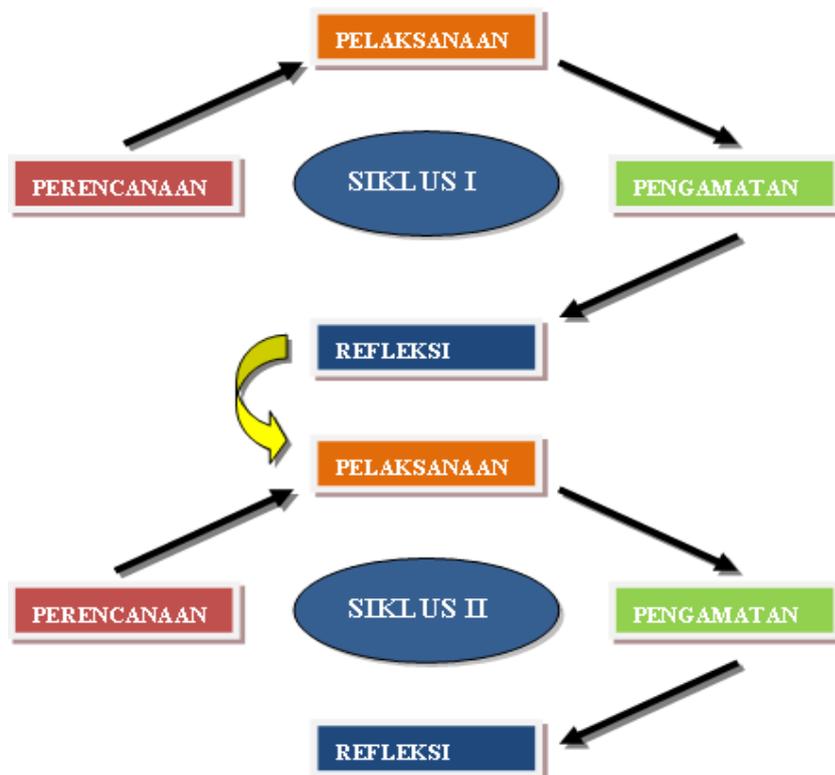
Untuk meningkatkan pemahaman konsep pembelajaran matematika siswa perlu dikembangkan suatu model pembelajaran berdasarkan status objek penelitian tersebut di atas. sehingga mempengaruhi seberapa baik siswa belajar. Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui apakah pemahaman siswa terhadap konsep pembelajaran matematika meningkat. Sehingga perlu dilakukan penelitian dengan judul "Upaya meningkatkan pemahaman konsep belajar siswa dengan model pembelajaran discovery learning di kelas VII B SMP Negeri 1 BANGKINANG".

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan di SMPN 1 BANGKINANG. Metode penelitian yang digunakan adalah metode penelitian tindakan kelas (Sugiyanto & Wicaksono, 2020). Subjek penelitiannya adalah siswa kelas VII B SMP Negeri 1 Bangkinang yang terdiri dari 14 laki-laki dan 14 perempuan. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah dengan observasi, wawancara, dokumentasi (Sugiyono, 2013). Instrumen penelitian yang digunakan adalah tes tulis (Amalia Yunia Rahmawati, 2020). Analisis data dilakukan dengan cara deskriptif kualitatif (Aziz, 2014).

Penelitian ini dilaksanakan dalam dua siklus menurut skema Arikunto terdiri dari Perencanaan, pelaksanaan, observasi dan refleksi (Crystallography, 2016). Setiap siklus terdiri dari dua sesi dengan rumus yang sama.

Skema Penelitian Tindakan Kelas Arikunto



HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara dengan guru Kelas VII B, pembelajaran di Kelas IV B SMP Negeri 1 Bangkinang masih menggunakan metode ceramah dimana siswa hanya dianggap sebagai objek penyampaian informasi oleh guru. Jika guru hanya mengajar, menjelaskan isi buku teks, bertanya, dan siswa berbicara, mencatat, dan memecahkan masalah, kegiatan ini tercermin dalam kegiatan pembelajaran (Sopian, 2016). Dalam kegiatan pembelajaran, guru adalah segalanya dan siswa hanya menerima apa yang dikatakan guru (Ma et al., 2019). Guru tidak memperhitungkan motivasi belajar atau latar belakang sosial siswa saat merencanakan kelas, dan kelas diadakan secara rutin setiap hari. Akibatnya, siswa sering menganggap pembelajaran membosankan dan tidak menarik.

Peneliti mengembangkan model pembelajaran discovery learning untuk meningkatkan pemahaman konsep matematika siswa sebelum selesainya kegiatan Siklus I (Sugiyanto & Wicaksono, 2020). Pada fase siklus I, peneliti mengevaluasi hasil tindakan atau implementasi dan mendiskusikan dengan pengamat hasil penerapan keterampilan yang dipelajari serta kekuatan dan kelemahannya.

Hasil tes siklus I

Tabel 1. Hasil belajar matematika pada siklus I

No	Hasil belajar siswa	Siklus 1
1.	< 72	92%
2.	> 72	8 %

Hasil tes akhir menunjukkan proporsi hasil belajar di bawah batas yang dipersyaratkan atau > 72 untuk beberapa siswa. Dapat dilihat dari tabel diatas hasil belajar matematika siswa pada siklus I hanya 8% (2 siswa) yang tuntas dan 92% (26 siswa) yang belum mencapai KKM kemudian peneliti mengevaluasi hasil kegiatan yang dilaksanakan dengan berdiskusi bersama guru mata pelajaran matematika dari hasil diskusi tersebut ditemukan banyak kekurangan dari pelajaran yang dilaksanakan maka Pada Siklus II dilakukan perbaikan berdasarkan hasil refleksi Siklus I.

Berdasarkan hasil refleksi setelah pelaksanaan kegiatan Siklus I, inisiatif Siklus II dilaksanakan. Pelaksanaan tindakan Siklus II diupayakan untuk mengatasi kekurangan dan kekurangan Siklus I. Hasil penelitian divalidasi setelah selesainya LKPD.

Hasil tes siklus II

Tabel 2. Hasil belajar matematika pada siklus II

No	Hasil belajar siswa	Siklus 1
1.	< 72	32%
2.	> 72	68 %

Hasil ujian akhir II menunjukkan adanya peningkatan hasil belajar mahasiswa khususnya pada topik penelitian yang tercermin dari peningkatan proporsi hasil belajar yaitu > 72. Hasil peneliti dan pembimbing sepakat bahwa pelaksanaan tindakan perbaikan pada Siklus II berhasil dan sepakat untuk tidak melanjutkannya pada siklus berikutnya.

Refleksi setiap siklus mengarah pada rencana perbaikan untuk siklus berikutnya. Penelitian akan dilakukan dalam dua siklus berdasarkan rencana penelitian ini. Namun, jika siklus pertama dan kedua tidak berhasil, maka siklus berikutnya dapat dilakukan. Namun dalam penelitian ini, peneliti hanya menjalankan penelitian maksimal dua siklus.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil dan pembahasan penelitian ini dapat disimpulkan bahwa penggunaan model pembelajaran discovery pada materi komputasi sosial dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas VII B SMP Negeri 1 Bangkinang(Ma et al., 2019). Hal ini terlihat pada hasil uji coba siklus I terakhir, dimana dua mata pelajaran memenuhi kriteria sempurna dan mencapai hasil belajar lebih dari 72 persen. Pada Siklus II beberapa mata pelajaran (19 mata pelajaran) memenuhi kriteria ketuntasan dan mendapat nilai lebih tinggi. Persentase hasil belajar adalah 72. Kemudian peningkatan dari Siklus I ke Siklus II sebesar 60%.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada semua orang yang telah membantu dan mendukung penelitian ini, terutama kepala sekolah, guru-guru, dan siswa kelas VIIB SMP Negeri 1 Bangkinang yang telah memberikan izin dan berpartisipasi. Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada dosen pembimbing yang telah sabar, meluangkan waktu, merelakan tenaga dan pikiran, membantu, serta turut memberi perhatian dalam memberikan pendampingan selama proses penulisan penelitian ini. Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada setiap orang yang membantu penelitian ini, baik secara langsung maupun tidak langsung. Semoga penelitian ini dapat meningkatkan pemahaman siswa tentang hasil belajar dan konsep matematika.

DAFTAR PUSTAKA

- Aledya, V. (2019). Pada Siswa. *Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika Pada Siswa*, 2(May), 0–7.
- Amalia Yunia Rahmawati. (2020). *METODE PENELITIAN*. July, 1–23.
- Aziz, M. S. (2014). Perancangan Sistem Informasi Akuntansi Penjualan dan Persediaan pada Koperasi Mahasiswa UIN Maliki Malang (Bab III Metode penelitian). *Skripsi*, 74–78. <http://etheses.uin-malang.ac.id/id/eprint/1960>
- Brier, J., & lia dwi jayanti. (2020). *masalah hasil belajar dalam pembelajaran matematika*. 21(1), 1–9.
- Crystallography, X. D. (2016). *Jenis dan Desain Penelitian tindakan kelas*. 1–23.

- Irmayanti, Henra, K., Asnita, A. U., Munaji, Riaddin, D., Fitriani, Junaedi, Resi, B. B. F., Setiawan, J., & Dahlan, T. (2021). *Teori dan Aplikasi Kalkulus Dasar* (pp. 1-167).
- Ma, L., Luo, J., 桑原信弘, Hiramoto, T., Onumata, Y., Manabe, Y., Takaba, H., Corporation, E., Energy, A., Flory, P. J., AE, I., Sato, T., Geometry, R., Analysis, G., Muraki, M., Nakamura, K., Geometry, R., & Analysis, G. (2019). UPAYA MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA DENGAN MENGGUNAKAN MODEL PEMBELAJARAN DISCOVERY PADA MATA PELAJARAN IPA SDN 66 KOTA BENGKULU. In *Proceedings of the Institution of Mechanical Engineers, Part J: Journal of Engineering Tribology* (Vol. 224, Issue 11).
- Mardianto. (2012). Kajian Hasil Belajar. *Psikologi Pendidikan*, 12-36. [http://repository.uinsu.ac.id/408/5/BAB II.pdf](http://repository.uinsu.ac.id/408/5/BAB%20II.pdf)
- Nofijantie, L. (2014). Peran Lembaga Pendidikan Formal Sebagai Modal Utama Membangun Karakter Siswa. *At-Tajdid : Jurnal Ilmu Tarbiyah*, 3(1), 45-71.
- Primatika, J. (2020). *Jurnal PRIMATIKA*, Volume 9, Nomor 2, Desember 2020. 9, 61-70.
- Rasmi, W., Moma, L., & Molle, J. S. (2022). Pemahaman Konsep Aritmetika Sosial Melalui Penerapan Model Pembelajaran Matematika Realistik. *Jurnal Pendidikan Matematika Unpatti*, 3(1), 15-20. <https://doi.org/10.30598/jpmunpatti.v3.i1.p15-20>
- Sopian, A. (2016). Tugas, Peran, Dan Fungsi Guru Dalam Pendidikan. *Raudhah Proud To Be Professionals : Jurnal Tarbiyah Islamiyah*, 1(1), 88-97. <https://doi.org/10.48094/raudhah.v1i1.10>
- Sugiyanto, S., & Wicaksono, A. B. (2020). Penerapan Model Discovery Learning Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Matematika Siswa Sma Pada Kompetensi Pertidaksamaan Rasional Dan Irasional. *Indonesian Journal of Education and Learning*, 3(2), 354. <https://doi.org/10.31002/ijel.v3i2.2337>
- Sugiyono. (2013). Metode Dan Tehnik Penelitian. *Journal of Chemical Information and Modeling*, 53(9), 1689-1699.
- Yuliati, A. (2013). Penerapan pendekatan Concrete-Representational-Abstract (CRA) untuk meningkatkan kemampuan abstraksi matematis siswa smp dalam belajar geometri. *Doctoral Dissertation, Universitas Pendidikan Indonesia*, 1-11.