

Guided Discovery Model to Improve Mathematics Learning Outcomes About The Properties of Flat And Space Buildings In Class V Semester Ii Studentssd Negeri 4 Gunungwetan District Jatilawang, Banyumas District Academic Year 2021/2022

Puji Restiani

SD Negeri 4 Gunungwetan
pujiguwet4@gmail.com

Article History

accepted 1/8/2021

approved 17/8/2021

published 1/9/2021

Abstract

This Classroom Action Research aims to 1) determine student activity in learning, 2) improve student achievement. The subjects of this study were 14 students in grade V SD Negeri 4 Gunungwetan Academic Year 2021/2022, consisting of 8 male students and 6 female students who were divided into three groups, namely each group consisting of four and five students respectively. PTK consists of 2 cycles in which each cycle consists of planning (planning), implementation (Acting), observing (observing), and reflecting (reflecting). In this study used the guided discovery model. The results showed an increase in learning outcomes and student activity in each cycle. In the initial test, learning completeness only reached 57%, learning completeness in the first cycle was 71% and student activity was 62%, the second cycle was learning completeness 88% and student activity was 94%. Based on the results of the research above, it can be concluded that there was a significant increase in learning outcomes between the initial conditions, cycle I and cycle II, before the implementation of the guided discovery learning model and after the implementation of the model. The implementation of the guided model can improve the learning outcomes of Class V students in Mathematics mupel The Nature of Building Flat and Building Space.

Keywords: *Guided Discovery Model, learning outcomes, student activity.*

Abstrak

Penelitian Tindakan Kelas ini bertujuan untuk 1) mengetahui keaktifan siswa dalam pembelajaran, 2) meningkatkan prestasi belajar siswa. Subyek penelitian ini adalah siswa kelas V SD Negeri 4 Gunungwetan Tahun Pelajaran 2021/2022 sebanyak 14 siswa, terdiri dari 8 siswa laki-laki dan 6 siswa perempuan yang terbagi menjadi tiga kelompok yaitu tiap kelompok beranggotakan masing-masing empat dan lima siswa. PTK ini terdiri dari 2 siklus yang setiap siklus terdiri dari perencanaan (planning), pelaksanaan (Acting), observasi (observing), dan refleksi (reflecting). Dalam penelitian ini digunakan model penemuan terbimbing. Hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan hasil belajar dan keaktifan siswa pada setiap siklus. Pada tes awal, ketuntasan belajar hanya mencapai 57 %, ketuntasan belajar pada siklus pertama 71 % dan keaktifan siswa 62 %, siklus kedua ketuntasan belajar 88 % dan keaktifan siswa 94 %. Berdasarkan hasil penelitian di atas dapat disimpulkan bahwa terjadi kenaikan hasil belajar yang signifikan antar kondisi awal, siklus I dan siklus II, sebelum diterapkannya model pembelajaran penemuan terbimbing dan setelah diterapkannya model tersebut. Penerapan model Terbimbing dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik Kelas V pada mupel Matematika Sifat Bangun Datar Dan Bangun Ruang.

Kata kunci: *Model Penemuan Terbimbing, Hasil belajar, keaktifan siswa.*



PENDAHULUAN

Berbicara mengenai pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar banyaklah kekurangan-kekurangan yang terjadi. Dari hasil diskusi dengan beberapa guru di forum KKG Bermutu dikemukakan bahwa pendekatan abstrak dengan metode ceramah dan pemberian tugas, sangatlah dominan dari setiap kegiatan pembelajaran. Sangat jarang dijumpai guru merencanakan pembelajaran matematika dengan menggunakan pendekatan nyata yang mengaktifkan siswa, karena sebagian besar mereka menganggap pembelajaran yang demikian tidak bermanfaat, membingungkan, dan menyita banyak waktu.. Kenyataannya bahwa proses pembelajaran dapat diikuti dengan baik dan menarik perhatian siswa apabila menggunakan model pembelajaran yang sesuai dengan tingkat perkembangan siswa dan sesuai dengan materi pembelajaran.

Disamping itu kenyataan menunjukkan bahwa bekal kemampuan materi Matematika dari guru SD masih kurang memadai. Sehingga tidaklah mengherankan bila pembelajaran Matematika yang dikelolanya menjadi kurang maksimal. Untuk itu perlu kiranya guru SD diberikan bekal alternatif rencana pembelajaran untuk dijadikan model pembelajaran yang dapat memperbaiki pembelajaran matematika tersebut.

Menurut Jerome Bruner (Cooney, Davis:1975,138), penemuan adalah suatu proses, suatu jalan atau cara dalam mendekati permasalahan bukannya suatu produk atau item pengetahuan tertentu. Proses penemuan dapat menjadi kemampuan umum melalui latihan pemecahan masalah dan praktek membentuk dan menguji hipotesis. Di dalam pandangan Bruner, belajar dengan penemuan adalah belajar untuk menemukan, dimana seorang siswa dihadapkan dengan suatu masalah atau situasi yang tampaknya ganjil sehingga siswa dapat mencari jalan pemecahan.

Pembelajaran dengan model terbimbing dapat diselenggarakan secara individu maupun kelompok. Model ini sangat bermanfaat untuk mata pelajaran matematika sesuai dengan karakteristik matematika tersebut. Guru membimbing siswa jika diperlukan dan siswa didorong untuk berpikir sendiri sehingga dapat menemukan prinsip umum berdasarkan bahan yang disediakan oleh guru dan sampai seberapa jauh siswa dibimbing tergantung pada kemampuannya dan materi yang sedang dipelajari.

Dengan model penemuan terbimbing ini siswa dihadapkan pada situasi dimana siswa bebas menyelidiki dan menarik kesimpulan. Terkaan, intuisi dan mencoba-coba hendaknya dianjurkan dan guru sebagai penunjuk jalan dan membantu siswa agar mempergunakan ide, konsep, dan ketrampilan yang sudah mereka pelajari untuk menemukan pengetahuan yang baru.

Dalam model pembelajaran dengan penemuan terbimbing, peran siswa cukup besar karena pembelajaran tidak lagi berpusat pada guru tetapi pada siswa. Guru memulai kegiatan belajar mengajar dengan menjelaskan kegiatan yang akan dilakukan siswa dan mengorganisir kelas untuk kegiatan seperti pemecahan masalah, investigasi atau aktivitas lainnya. Pemecahan masalah merupakan suatu tahap yang penting dan menentukan. Dengan membiasakan siswa dalam kegiatan pemecahan masalah dapat diharapkan akan meningkatkan kemampuan siswa dalam mengerjakan soal matematika, karena siswa dilibatkan dalam berpikir matematika pada saat manipulasi, eksperimen, dan menyelesaikan masalah.

METODE

Penelitian ini merupakan penelitian tindakan, yaitu penelitian dengan memberikan tindakan perbaikan dalam proses pembelajaran untuk mengatasi kendala-kendala dalam proses pembelajaran. Mc Niff (1992: 1) mengatakan bahwa Penelitian Tindakan Kelas merupakan penelitian reflektif, artinya sebagai pencerminan suatu pola pengembangan dalam proses pembelajaran (Mohammad Husain, 2007: 15).

Penelitian Tindakan Kelas ini terdiri dari 2 siklus. Setiap siklus terdiri dari planning (perencanaan), acting (Pelaksanaan), observing (Pengamatan) dan

reflecting (Refleksi). Analisis data dilakukan berdasarkan data tes formatif dari studi awal sampai dua siklus pembelajaran yang kemudian akan diolah secara deskriptif kuantitatif dan deskriptif kualitatif. Data kuantitatif, yaitu data yang berupa angka-angka yang dilakukan dengan cara membandingkan kinerja dengan hasil kerja, kondisi awal dengan siklus I, hasil siklus I dengan hasil siklus II. Data kualitatif, yaitu data yang berupa hasil observasi dan wawancara. Penelitian ini kami lakukan kepada siswa SD Negeri 4 Gunungwetan Kecamatan Jatilawang Kabupaten Banyumas, karena peneliti bertugas di SD tersebut. SD Negeri 4 Gunungwetan terdiri dari enam kelas. Semua kelas dalam SD tersebut diteliti, namun penelitian yang peneliti lakukan hanya dilakukan dikelas V karena dalam tahun pelajaran 2021/2022 peneliti diberi tugas sebagai guru kelas V sebagaimana terdapat pada lampiran Surat Keputusan Pembagian Tugas dalam Proses Belajar Mengajar SD Negeri 4 Gunungwetan Tahun Pelajaran 2021 / 2022. Siklus I dilaksanakan pada hari Rabu, 23 Januari 2021. Siklus II dilaksanakan pada hari Rabu, 3 Februari 2021.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada siklus I pembelajaran dilaksanakan dua pertemuan, setiap pertemuan diadakan pre test dan post test. Untuk mengetahui perkembangan peserta didik selama pembelajaran. Siklus I membahas materi sifat-sifat bangun datar dan bangun ruang, berupa mengidentifikasi satu sifat bangun datar dan bangun ruang yang telah ditentukan oleh guru. Pembelajaran dengan model Terbimbingan dilaksanakan dengan 6 langkah secara berurutan mulai dari perumusan masalah, merumuskan hipotesis, merancang hipotesis, melakukan percobaan untuk memperoleh data, mengumpulkan data dan menganalisisnya, dan membuat kesimpulan. Berikut ini adalah hasil belajar peserta didik pada siklus I yang bisa dilihat pada tabel berikut.

Tabel 1. Hasil Belajar Peserta Didik Siklus I

NO	NILAI (X)	JUMLAH	FREKUENSI (%)
1	100	2	14
2	90	2	14
3	80	5	36
4	70	3	22
5	60	1	7
6	50	1	7
7	40	-	-
8	30	-	-
9	20	-	-
10	10	-	-
	JUMLAH	14	100

Berdasarkan data nilai hasil belajar diatas, dapat diketahui bahwa nilai tertinggi siswa pada siklus pertama adalah 100, nilai terendah 50, siswa yang tuntas belajar (nilai ≥ 70) sebanyak 10 siswa dan siswa yang belum tuntas belajar (nilai < 70) sebanyak 4 siswa yang dapat dilihat pada tabel di bawah ini :

Tabel 2. Rekapitulasi Ketuntasan Belajar Siklus I

No.	Jumlah Siswa	Pelaksanaan	Siswa tuntas		Siswa belum tuntas		Nilai Rata-rata
			F	%	F	%	
1	14	Siklus I	10	71	4	29	75,00

Peneliti merefleksikan diri dengan membandingkan kondisi awal dengan hasil belajar akhir siklus I. Berdasarkan hasil refleksi dengan melihat hasil observasi siklus I, peneliti

menyimpulkan bahwa hasil belajar dan tindakan perbaikan pembelajaran sudah meningkat dari studi awal. Dari 8 siswa atau 52 % yang tuntas belajar pada studi awal, sekarang meningkat mejadi 10 siswa yang tuntas belajar atau 71 % yang berarti terjadi peningkatan sebanyak 9 %.

Tabel 3. Hasil Belajar Siklus II

NO	NILAI (X)	JUMLAH	FREKUENSI (%)
1	100	2	14
2	90	2	14
3	80	5	36
4	70	3	22
5	60	1	7
6	50	1	7
7	40	-	-
8	30	-	-
9	20	-	-
10	10	-	-
	JUMLAH	14	100

Berdasarkan data nilai hasil belajar diatas, dapat diketahui bahwa nilai tertinggi siswa pada siklus kedua adalah 100, nilai terendah 50, siswa yang tuntas belajar (nilai ≥ 70) sebanyak 12 siswa dan siswa yang belum tuntas belajar (nilai < 70) sebanyak 2 siswa yang dapat dilihat pada tabel di bawah ini :

Tabel 4. Rekapitulasi Ketuntasan Belajar Siklus II

No.	Jumlah Siswa	Pelaksanaan	Siswa tuntas		Siswa belum tuntas		Nilai Rata-rata
			F	%	F	%	
1	14	Siklus I	12	88	2	12	82,10

Berdasarkan data tersebut, peneliti melakukan refleksi untuk mencari keberhasilan dan kelemahan pada siklus kedua. Dari hasil refleksi diketahui bahwa penguasaan sebagian siswa terhadap materi sudah meningkat. Pada siklus kedua terjadi peningkatan hasil belajar yang ditandai dengan meningkatnya siswa yang tuntas belajar. Dari hasil evaluasi dapat terlihat peningkatan yang cukup menggembirakan dan sudah mencapai hasil yang diharapkan. Dari hasil evaluasi pada siklus kedua, siswa yang tuntas belajar mencapai 12 siswa atau 86 % yang berarti ada peningkatan sejumlah 2 siswa atau 14 %. Sedangkan siswa yang belum tuntas belajar sebanyak 2 siswa atau 14 % dengan rata-rata nilai 82,10, nilai terendah 50 dan nilai tertinggi 100.

Dari dua siklus yang sudah dilaksanakan selama 4 pertemuan dapat dipastikan bahwa model pembelajaran Penemuan Terbimbing dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik pada mupel Matematika Kelas V di SD Negeri 4 Gunungwetan. Hal ini sesuai dengan konsep atau teori yang diungkap oleh Biggs (dalam Orton, 1993:89) mengatakan bahwa metode penemuan terbimbing merupakan cara terbaik memberi kesenangan nyata anak kepada matematika. Metode ini satu-satunya cara memberi kesempatan siswa untuk berpikir sendiri sehingga mereka menyadari potensi dirinya. Hasil penelitian ini juga sesuai dengan penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Dwi Maryati (2011) yang membuktikan bahwa model pembelajaran PenemuanTerbimbing dapat meningkatkan hasil belajar dan kreativitas peserta didik.

SIMPULAN

- Abim Syamsudin. 2003. Teori Belajar dan Pembelajaran. Jakarta : Pusat Penerbitan Universitas Terbuka.
- Drs. Markaban, M.Si. 2006. Model Pembelajaran Matematika dengan Pendekatan Penemuan Terbimbing. Yogyakarta : PPPG Matematika.
- Fitriyati, I, dkk. (2017). Pengembangan Perangkat Pembelajaran IPA untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Tinggi dan Penalaran Ilmiah Siswa Sekolah Menengah Pertama. Jurnal Pembelajaran Sains, 4(1). 27-34.
- Hanafiah, dan Cucu Suhana. 2009. Konsep Strategi Pembelajaran. Bandung: PT Refika aditama
- Kunandar. 2011. Langkah Mudah Penelitian Tindakan Kelas Sebagai Pengembang Profesi Guru. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Miyarso, E. 2019. Perancangan Pembelajaran Inovatif. Jakarta: Kemdikbud.
- Siti Partini. 1984. Psikologi Perkembangan. Yogyakarta : FIP IKIP.
- Suyati, Khafid. 2004. Pelajaran Matematika Penekanan Pada Berhitung 5. Jakarta : Erlangga.
- Winarno Surachmad. 1990. Cara Belajar Terbaik. Bandung : Tarsito.
- Waluyo, Cipto. 2009. Penelitian Tindakan Kelas. Jatilawang.