

Penerapan Model Pembelajaran *Discovery Learning* dengan Media Konkret untuk Meningkatkan Pembelajaran Matematika tentang Bangun Ruang pada Siswa Kelas V SD Negeri 2 Lembupurwo Tahun Ajaran 2018/2019

Arvrian Sukoco¹, Rokhmaniyah², Joharman³

^{1,2,3} Universitas Sebelas Maret
k7115027@student.uns.ac.id

Article History

accepted 01/02/2020

approved 01/03/2020

published 01/04/2020

Abstract

This study aims to improve mathematics learning outcomes about solid figures. This research is a collaborative Classroom Action Research (CAR) conducted in three cycles. The subjects are the teacher and the fifth grade students. Data collection techniques use observation, interviews, and tests. Data validity uses content validity, technical triangulation, and sources. Data analysis includes data reduction, data presentation, and drawing conclusions. The results indicates that the application of the Discovery Learning learning model can improve mathematics learning about solid figures in fifth grade students of SDN 2 Lembupurwo.

Keywords: *Keywords: Discovery Learning, Concrete Media, Mathematics Learning Outcomes*

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan hasil pembelajaran matematika tentang bangun ruang. Penelitian ini merupakan Penelitian Tindakan Kelas kolaboratif (PTK) yang dilakukan dengan tiga siklus. Subjek penelitian adalah guru dan siswa kelas V. Teknik pengumpulan data menggunakan observasi, wawancara, dan tes. Validitas data menggunakan validitas isi, triangulasi teknik, dan sumber. Analisis data meliputi reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran Discovery Learning dapat meningkatkan pembelajaran matematika tentang bangun ruang pada siswa kelas V SDN 2 Lembupurwo.

Kata kunci: *Discovery Learning, Media Konkret, Hasil Belajar Matematika*



PENDAHULUAN

Pembelajaran adalah proses belajar dan mengajar untuk mencapai suatu tujuan belajar. Susanto (2013: 18-19) berpendapat bahwa pembelajaran merupakan kombinasi dari dua aktivitas yaitu belajar dan mengajar.

Pembelajaran berkaitan dengan suatu aktivitas atau kegiatan membelajarkan siswa yang melibatkan interaksi dan timbal balik antara guru, siswa, dan sumber belajar.

Hal tersebut tersusun atas unsur-unsur manusiawi, material, fasilitas, perlengkapan, dan prosedur demi mewujudkan proses pembelajaran dan hasil belajar yang dapat dilihat dari hasil penilaian terhadap siswa selama proses pembelajaran.

Guru perlu memahami juga mampu untuk menerapkan model pembelajaran yang efektif sehingga siswa dapat aktif dalam kegiatan pembelajaran di semua mata pelajaran termasuk mata pelajaran Matematika.

Matematika adalah salah satu mata pelajaran di sekolah dasar yang mempelajari tentang berhitung, ilmu ukur, dan aljabar.

Matematika merupakan suatu bahan kajian yang memiliki objek abstrak dan dibangun dengan proses penalaran deduktif, yaitu kebenaran suatu konsep yang diperoleh sebagai akibat logis.

Tujuan dari pembelajarn matematika ini adalah melatih siswa berpikir sistematis, logis, kritis, kreatif dan konsisten (Wahyudi, 2015: 68). Sejalan dengan pendapat tersebut, matematika di kenal sebagai ilmu deduktif, karena setiap metode yang digunakan dalam mencari kebenaran adalah dengan menggunakan metode deduktif (Hasratudin, 2014: 31).

Pembelajaran matematika merupakan suatu proses belajar mengajar yang dibangun oleh guru untuk mengembangkan kreativitas berpikir siswa dan kemampuan berpikir siswa, serta dapat meningkatkan kemampuan mengkonstruksi pengetahuan baru, dengan sebuah bahan kajian dalam bentuk bahasa simbol yang memiliki objek abstrak, dibangun melalui proses penalaran deduktif yang bertujuan untuk mengembangkan kreatifitas, meningkatkan kemampuan berpikir siswa dan menkonstruksi pengetahuan baru terhadap materi matematika.

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara dengan guru kelas V SD Negeri 2 Lembupurwo, diperoleh data bahwa siswa masih kesulitan dalam memahami konsep matematika yang diajarkan.

Siswa kurang aktif dalam pembelajaran matematika yang diberikan oleh guru. Hanya beberapa siswa yang fokus dan mengikuti proses pembelajaran dengan antusias.

.Siswa cenderung malu ataupun kurang percaya diri dalam mengemukakan pendapat dan bertanya tentang apa yang belum ia ketahui. Akibatnya saat diberikan tugas oleh guru siswa kesulitan dalam mengerjakan tugas dan tidak selesai pada waktu yang telah ditentukan. Hasil belajar Matematika masih tergolong rendah. Maka dari itu perlu adanya variasi dalam menggunakan model pembelajaran.

Dalam penelitian ini peneliti menggunakan model pembelajaran *Discovery Learning* dengan media konkret yang diharapkan akan meningkatkan kualitas pembelajaran matematika.

Menurut Supriyanto (2014 :173) Penggunaan model *Discovery Learning* dapat meningkatkan hasil belajar siswa yang masih rendah.

Anitah (2009 :55) mengatakan bahwa "*Discovery Learning* atau belajar penemuan merupakan suatu pembelajaran yang melibatkan peserta didik dalam pemecahan masalah untuk pengembangan pengetahuan dan keterampilan". Model *Discovery Learning* juga banyak memberikan kesempatan pada siswa untuk terlibat langsung dalam kegiatan belajar, hal itu akan membangkitkan motivasi belajar, karena disesuaikan dengan minat dan kebutuhan mereka.

Berdasarkan uraian diatas, peneliti melaksanakan penerapan model pembelajaran *Discovery Learning* dengan media konkret untuk meningkatkan pembelajaran matematika tentang bangun ruang pada siswa kelas V SDN 2 Lemburpurwo tahun ajaran 2018/2019.

Rumusan masalah yang didapatkan yaitu: (1) Bagaimana penerapan model *Discovery Learning* dengan media konkret? dan (2) Apakah penerapan model *Discovery Learning* dengan media konkret dapat meningkatkan pembelajaran matematika tentang bangun ruang?.

Penelitian ini bertujuan untuk: (1) mendeskripsikan penerapan model pembelajaran *Discovery Learning* dengan media konkret (2) Mendeskripsikan peningkatan pembelajaran matematika tentang Bangun Ruang.

METODE

Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas kolaboratif antara peneliti dengan guru kelas V di SDN 2 Lemburpurwo tahun ajaran 2018/2019. Subjek penelitian ini adalah guru dan siswa kelas V yang berjumlah 32 siswa. Jenis data penelitian ini adalah data kualitatif berupa penerapan model pembelajaran *Discovery Learning* dengan media konkret. Data kuantitatif berupa hasil belajar siswa pada materi bangun ruang. Sumber data dalam penelitian ini yaitu guru dan siswa kelas V. Teknik pengumpulan data menggunakan observasi, wawancara, dan tes. Uji validitas data menggunakan validitas, triangulasi teknik dan sumber. Analisis data meliputi reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan.

Indikator kinerja penelitian adalah pelaksanaan langkah-langkah pembelajaran dengan model pembelajaran *Discovery Learning* dengan media konkret dan hasil belajar Matematika tentang bangun ruang setelah menerapkan model pembelajaran *Discovery Learning* dengan media konkret.dengan ketercapaian target 85%. Penelitian ini menggunakan prosedur penelitian yaitu terdiri dari tahap perencanaan, pelaksanaan, pengamatan, dan refleksi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini dilaksanakan selama tiga siklus dengan menerapkan enam langkah model pembelajaran *Discovery Learning* dengan media konkret yaitu: (1) *stimulation* (stimulasi/pemberian rangsang) (2) *problem statement* (3) *data collection* (pengumpulan data) (4) *data processing* (pengolahan data) (5) *verification* (pembuktian) (6) *generalization* (menarik kesimpulan).

Hasil observasi penerapan model pembelajaran *Discovery Learning* dengan media konkret terhadap guru dan siswa mengalami peningkatan pada setiap siklusnya sampai semua mencapai indikator kinerja penelitian yang ditargetkan yaitu 85%.

Tabel 1. Persentase Hasil Observasi Guru dan Siswa

Subjek Penelitian	Siklus		
	I	II	III
Guru (%)	74,48	80,20	90,28
Siswa (%)	75,17	81,60	89,93

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara, guru berhasil menerapkan langkah-langkah model pembelajaran *Discovery Learning* dengan media konkret dan siswa mengikuti pembelajaran dengan baik.

Sedangkan peningkatan hasil belajar siswa tentang bangun ruang dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 2. Hasil Belajar Matematika Siswa tentang Bangun Ruang

Kriteria	Siklus		
	I	II	III
Tuntas (%)	55	75	97
Belum Tuntas (%)	45	25	3

Dari tabel di atas, dapat dilihat bahwa persentase ketuntasan siswa pada siklus I mencapai 55%, meningkat pada siklus II 75%, dan meningkat pada siklus III 97%.

Upaya guru untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada penelitian ini yaitu siswa diberikan lembar tugas berupa Lembar Kerja Siswa (LKS) dan siswa menyelesaikan tugas tersebut dengan cara mengamati media konkret dan melakukan praktik langsung menggunakan media konkret secara berkelompok.

Sesuai dengan pendapat Hosnan, (2014: 287) bahwa *discovery learning* dapat membantu siswa meningkatkan proses-proses kognitif dan membantu siswa memahami konsep dasar dan ide-ide yang lebih baik.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian diperoleh kesimpulan bahwa penerapan model pembelajaran *Discovery Learning* dengan media konkret dapat meningkatkan pembelajaran Matematika tentang bangun ruang siswa kelas V SDN 2 Lembupurwo tahun ajaran 2018/2019.

Berkaitan dengan hasil penelitian yang telah dicapai, peneliti mengajukan saran sebagai berikut: (1) bagi siswa, Siswa sebaiknya dapat memusatkan perhatiannya saat pembelajaran, aktif dalam diskusi kelompok, dan memaksimalkan penggunaan media konkret selama proses pembelajaran berlangsung (2) bagi guru, guru sebaiknya memberikan batasan-batasan dalam memberikan penjelasan materi dan perintah sehingga sesuai dengan tujuan pembelajaran yang akan dicapai. Guru lebih berperan sebagai fasilitator dalam kegiatan pembelajaran (3) bagi sekolah, Sebaiknya sekolah dapat melengkapi sarana dan prasarana yang dapat mendukung kelancaran dalam kegiatan pembelajaran terutama media pembelajaran dan (4) bagi peneliti lain, Keberhasilan dalam penerapan model pembelajaran *Discovery Learning* dengan media konkret untuk meningkatkan pembelajaran matematika tentang bangun ruang, dapat menjadi bahan penelitian selanjutnya untuk materi pembelajaran matematika bangun ruang yang lain atau pada mata pelajaran lain.

DAFTAR PUSTAKA

- Susanto, A. (2013). *Teori Belajar & Pembelajaran di Sekolah Dasar*. Jakarta: Prenada Media Grup.
- Wahyudi. (2015). *Panduan Pembelajaran Matematika Sekolah Dasar (Untuk Guru Calon Guru SD)*. Surakarta: UNS Press.

- Hasratuddin. (2014). *Pembelajaran Matematika Sekarang dan yang akan Datang Berbasis Karakter*. Jurnal Didaktik Matematika Vol.1, No.2 September 2014. Universitas Negeri Medan.
- Supriyanto, B. (2014). Penerapan *Discovery Learning* untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas VI B Mata Pelajaran Matematika Pokok Bahasan Keliling dan Luas Lingkaran di SDN Tanggul Wetan 02 Kecamatan Tanggul Kabupaten Jember. *Pancaran*, 3 (2), 165-174. Diperoleh pada tanggal 18 November 2017 dari <https://jurnal.unej.ac.id/index.php/pancaran/article/view/753/571>.
- Anitah, S. (2009). *Teknologi Pembelajaran*. Surakarta: Yuma Pustaka.
- Hosnan, M. (2014). *Pendekatan Saintifik dan Kontekstual dalam Pembelajaran Abad 21*. Bogor: Ghalia Indonesia.