

**PENGGUNAAN *DISCOVERY LEARNING*
DENGAN MEDIA MODEL BANGUN RUANG
DALAM PENINGKATAN HASIL BELAJAR BANGUN RUANG
PADA SISWA KELAS V SD**

Ryandi Firdhaus¹, Triyono², Ngatman³

PGSD FKIP Universitas Sebelas Maret Jalan Kepodang 67 A Panjer Kebumen

e-mail: dryandhi@gmail.com

1 Mahasiswa, 2,3 Dosen PGSD FKIP UNS

Abstrak: Penggunaan *Discovery Learning* dengan Media Model Bangun Ruang dalam Peningkatan Hasil Belajar Bangun Ruang pada Siswa Kelas V SD Negeri 2 Depokrejo Tahun Ajaran 2016/2017. Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar matematika tentang bangun ruang pada siswa kelas V SD Negeri 2 Depokrejo. Penelitian dilaksanakan secara kolaboratif bersama guru kelas V. Subjek penelitian adalah guru dan siswa kelas V yang berjumlah 13 siswa. Pengumpulan data dilakukan dengan teknik observasi, wawancara, dan tes. Penelitian dilaksanakan dalam tiga siklus dengan melalui empat tahapan yaitu perencanaan, pelaksanaan, pengamatan dan refleksi. Hasil penelitian menunjukkan penggunaan *discovery learning* dengan media model bangun ruang dapat meningkatkan hasil belajar matematika tentang bangun ruang yang ditandai dengan peningkatan hasil belajar siswa pada setiap siklus.

Kata Kunci: *Discovery Learning*, media model

Abstract: *The Use of Discovery Learning using Geometry Model as Media in Improving Learning Outcome in Geometry for fifth grade students of SD Negeri 2 Depokrejo in the academic year of 2016/2017. The objective of this research is to improve learning outcome in geometry for fifth grade students of sd negeri 2 depokrejo. This research is a collaborative Classroom Action Research (CAR). Subjects of the research were students of fourth grade and its teacher of V SD Negeri 2 Depokrejo. The data were qualitative and quantitative. Techniques of collecting data were learning outcomes test, observation, and interview. It was conducted within three cycles. Each cycle consisted of planning, action, observation, and reflection. The results of this research show that the use of discovery learning using geometry model as media can improve students' learning outcome for fifth grade students of SD Negeri 2 Depokrejo in the academic year of 2016/2017.*

Keywords: *Discovery Learning, media model*

PENDAHULUAN

Sekolah Dasar merupakan jenjang pendidikan dasar pada pendidikan fomal di Indonesia, sebagaimana diatur dalam UU No. 20 tahun 2003 pasal 17 ayat 2 tentang Sistem Pendidikan Nasional bahwa pendidikan dasar berbentuk Sekolah Dasar (SD) dan Madrasah Ibtidaiyah (MI) atau bentuk lain yang sederajat. Dalam menempuh pendidikan dasar, siswa dibekali berbagai ilmu dan keterampilan sebagai bekal hidupnya. Salah satu ilmu

yang selalu digunakan dalam kehidupan sehari-hari adalah matematika.

Menurut Fowler (Sundayana, 2015: 3), ilmu matematika pada dasarnya berisi tentang ruang dan bilangan. Untuk jenjang sekolah dasar, mata pelajaran matematika mencakup bilangan, geometri dan pengukuran, dan pengolahan data (Badan Standar Nasional Pendidikan, 2006: 417).

Matematika banyak memuat konsep dasar yang bersifat abstrak. Untuk itu, diperlukan upaya mengkonkretkan konsep dasar matematika yang abstrak agar siswa

lebih mudah memahami konsep dasar matematika. Hal ini dapat dilakukan dengan cara menghadirkan media pembelajaran yang dapat menunjang pembelajaran. Selain itu pembelajaran yang terpusat pada siswa juga mampu membuat siswa memahami konsep dasar matematika dengan lebih baik.

Namun, kenyataan di lapangan belum banyak kegiatan belajar mengajar matematika diselenggarakan dengan terpusat pada siswa. Hal ini mengakibatkan siswa menjadi pasif dan hasil belajar siswa kurang memuaskan. Berdasarkan hasil observasi di SDN 2 Depokrejo Kecamatan Kebumen Kabupaten Kebumen terhadap kegiatan belajar mengajar matematika pada siswa kelas V, diketahui bahwa hasil belajar siswa pada materi bangun ruang masih rendah. Dari 13 siswa hanya 6 siswa yang nilainya mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM). Artinya baru 46,15% siswa yang dinyatakan tuntas, sedangkan 53,85% siswa belum tuntas.

Rendahnya hasil belajar siswa disebabkan oleh metode pembelajaran yang masih terpusat pada guru. Siswa lebih banyak disuapi materi dan rumus yang harus dihafalkan agar dapat menyelesaikan persoalan matematika. Selain itu siswa juga pasif menanggapi pertanyaan guru.

Untuk mengatasi permasalahan tersebut, perlu suatu upaya pemilihan model pembelajaran yang melibatkan siswa secara aktif. Dengan demikian siswa dapat terlibat dalam proses pembelajaran dan memperoleh pengalaman belajar yang nyata sehingga dapat meningkatkan hasil belajarnya. Salah satu model pembelajaran yang tepat digunakan yaitu *Discovery Learning*.

Menurut Wilcox (Hosnan, 2014: 281) *Discovery Learning* adalah suatu model pembelajaran yang memungkinkan siswa terlibat secara aktif untuk menemukan berbagai pengetahuan melalui pengalaman langsung dan percobaan. Hal

ini sejalan dengan pendapat Sujarwo (2011: 73) bahwa *discovery learning* memungkinkan siswa untuk mendapat pengalaman secara langsung dimana siswa terlibat aktif pada proses penemuan, analisis hasil temuan, dan laporan dalam bentuk diskusi kelas.

Pelaksanaan *discovery learning* dapat menjadi lebih efektif jika didukung penggunaan media pembelajaran yang sesuai. Media yang dapat digunakan yaitu media model bangun ruang. Menurut Anitah (2009: 146) yang dimaksud media model yaitu media tiga dimensi yang mewakili benda yang sebenarnya dan memiliki ukuran panjang, lebar, dan isi (tinggi). Melalui perpaduan *discovery learning* dengan media model bangun ruang, siswa dapat terlibat secara aktif dalam pembelajaran. Hal ini dikarenakan, pada model pembelajaran ini siswa akan diarahkan untuk menemukan sendiri pengetahuannya melalui proses penemuan yang dilakukan dengan memanipulasi dan mengotak-atik media model bangun ruang. Melalui proses penemuan, siswa akan memperoleh pengalaman belajar yang bermakna dimana pengetahuan siswa akan melekat lebih baik dan lebih lama.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini bertempat di SD Negeri 2 Depokrejo. Peneliti dilaksanakan secara kolaboratif dimana guru dan peneliti memiliki peranan yang berbeda. Subjek penelitian ini adalah guru kelas V dan siswa kelas V yang berjumlah 13 siswa dengan 8 siswa laki-laki dan 5 siswa perempuan.

Data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu data kualitatif dan data kuantitatif. Data kualitatif diperoleh dari pengamatan terhadap pelaksanaan pembelajaran menggunakan *discovery learning* dengan media model bangun ruang. Data kuantitatif diperoleh dari hasil belajar siswa. Teknik pengumpulan data yang digunakan yaitu teknik observasi, wawancara, dan tes. Untuk menguji

validitas data digunakan teknik triangulasi sumber dan teknik. Analisis data dilakukan melalui reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan.

Penelitian ini dilaksanakan dengan tiga siklus dengan lima pertemuan. Setiap siklus dilaksanakan dengan melalui prosedur perencanaan, pelaksanaan, pengamatan, dan refleksi. Hal ini sesuai dengan pendapat Kurt Lewin (Arikunto, 2013: 131) yang menyatakan bahwa penelitian tindakan terdiri dari empat komponen pokok yaitu perencanaan, pelaksanaan, observasi, dan refleksi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian dilaksanakan dengan menggunakan *discovery learning* dengan media model bangun ruang melalui langkah-langkah: (1) memperkenalkan media model bangun ruang pada penjelasan materi, (2) menyajikan situasi problematik, (3) membentuk kelompok secara heterogen, (4) menjelaskan prosedur penemuan kepada siswa, (5) pengumpulan data menggunakan media model bangun ruang, (6) verifikasi data menggunakan berbagai sumber, (7) menarik kesimpulan atau generalisasi, (8) pembahasan hasil diskusi, (9) memberikan penghargaan dan evaluasi.

Langkah-langkah penggunaan *discovery learning* dengan media model bangun ruang pada siklus I sampai siklus III telah dilaksanakan dengan baik. Guru melibatkan siswa secara aktif dalam pembelajaran. Media pembelajaran yang dihadirkan guru dapat menarik minat siswa sehingga siswa dapat bebas berkreasi menggunakan media model yang dibawa guru. Hal ini membuat siswa lebih memahami materi karena siswa terlibat langsung dalam proses pembelajaran.

Dampaknya, hasil belajar siswa menjadi meningkat. Pada siklus I, nilai rata-rata siswa mencapai 76,53 dengan persentase ketuntasan siswa 65,4%. Pada siklus II nilai rata-rata siswa mengalami peningkatan menjadi 85,62 dengan

persentase ketuntasan siswa 91,67%. Pada siklus III, nilai rata-rata siswa juga mengalami peningkatan menjadi 94,23 dengan persentase ketuntasan siswa 100%.

Berdasarkan penjelasan di atas, dapat disimpulkan bahwa penggunaan *discovery learning* dengan media model bangun ruang dapat meningkatkan hasil belajar matematika tentang bangun ruang. Hal ini dikarenakan siswa terlibat aktif dalam pembelajaran sehingga siswa memperoleh pengetahuan yang bermakna sehingga hasil belajar siswa meningkat.

Pelaksanaan pembelajaran menggunakan *discovery learning* dengan media model bangun ruang terdapat kendala yaitu siswa masih kesulitan dalam menyusun kalimat untuk membuat kesimpulan berdasarkan data hasil penemuannya. Hal ini dikarenakan kemampuan berpikir rasional siswa yang masih terbatas. Selain itu, siswa telah terbiasa melaksanakan pembelajaran dengan metode yang terpusat pada guru sehingga siswa belum mampu menyusun kalimat kesimpulan secara mandiri. Hal ini diperkuat oleh pendapat Hosnan (2014: 289) bahwa salah satu kekurangan *discovery learning* yaitu kemampuan berpikir rasional siswa ada yang masih terbatas. Adapun solusi untuk kendala tersebut yaitu guru memberi bimbingan secara intensif kepada siswa untuk menyusun kalimat kesimpulan berdasar hasil penemuannya.

SIMPULAN DAN SARAN

Penggunaan *discovery learning* dengan media model bangun ruang dapat meningkatkan hasil belajar matematika tentang bangun ruang pada siswa kelas V SDN 2 Depokrejo tahun ajaran 2016/2017. Hal ini dibuktikan melalui hasil belajar siswa yang mengalami peningkatan dari siklus I sampai siklus III.

Saran dalam penelitian ini ditujukan kepada guru dan pihak sekolah. Guru perlu membimbing siswa untuk terlibat aktif dalam pembelajaran dikelas,

sehingga siswa memperoleh pengalaman belajar secara langsung. Pihak sekolah hendaknya menyediakan media pembelajaran yang menunjang siswa untuk aktif dan terlibat dalam penggunaan media sehingga kualitas pembelajaran dapat meningkat.

DAFTAR PUSTAKA

- Anitah, S. (2009). *Teknologi Pembelajaran*. Surakarta: Yuma Pustaka
- Arikunto, S. (2013). *Prosedur Penelitian*. Jakarta: Rineka Cipta
- Badan Standar Nasional Pendidikan. (2006). *Standar Isi untuk Pendidikan Dasar dan Menengah*. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional
- Hosnan, M. (2014). *Pendekatan Saintifik dan Kontekstual dalam Pembelajaran Abad 21*. Bogor: Ghalia Indonesia
- Sujarwo. (2011). *Model-model Pembelajaran Suatu Strategi Pembelajaran*. Yogyakarta: Venus Gold Press
- Sundayana, R. (2015). *Media dan Alat Peraga dalam Pembelajaran Matematika*. Bandung: Alfabeta
- Undang-undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional*. (2003). Jakarta.