

**PENERAPAN *DISCOVERY LEARNING* DENGAN MEDIA BENDA
KONKRET UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR TENTANG
BANGUN DATAR PADA SISWA KELAS V SD N AMPIH TAHUN
AJARAN 2015/2016**

Fatchul Fauzi¹, Triyono², Rokhmaniyah³

PGSD FKIP Universitas Sebelas Maret, Jalan Kepodang 67 A Panjer, Kebumen
e-mail: fatchulfauzi23@gmail.com

1 Mahasiswa, 2, 3 Dosen PGSD FKIP UNS

Abstrak: Penerapan *Discovery Learning* dengan Media Benda Konkret untuk Meningkatkan Hasil Belajar Tentang Bangun Datar Pada Siswa Kelas V SD N Ampih Tahun Ajaran 2016/2017. Tujuan penelitian ini yaitu meningkatkan hasil belajar tentang bangun datar. Setiap siklus terdiri dua pertemuan dengan tahap perencanaan, pelaksanaan, observasi, dan refleksi. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas V SD N Ampih tahun ajaran 2015/2016 yang berjumlah 21 orang siswa. Teknik pengumpulan data berupa teknik tes dan nontes. Validitas data menggunakan triangulasi sumber dan triangulasi teknik. Analisis data menggunakan analisis data deskriptif kualitatif yang terdiri dari reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Penelitian dihentikan setelah proses dan hasil belajar siswa mencapai ketuntasan = 85% siswa. Simpulan penelitian ini adalah penerapan *discovery learning* dengan media benda konkret secara tepat dapat meningkatkan pembelajaran matematika tentang bangun datar pada siswa kelas V SD N Ampih.

Kata Kunci: *discovery learning*, media konkret, hasil belajar, bangun datar.

Abstract: The Application of Discovery Learning using Concrete Media to Improve Learning Outcomes about Two-Dimensional Shapes for the Fifth Grade Students of SDN Ampih in Academic Year of 2016/2017. The objectives of this research to improve learning outcomes about Two-Dimensional shape. This research is a collaborative Classroom Action Research (CAR) conducted within three cycles. Each cycle consisted of planning, action, observation, and reflection. Subjects of the research were 21 fifth grade students of SD Negeri Ampih in the Academic Year of 2015/2016. Techniques of collecting data were test and non-test. Validity of data in this research was analyzed using triangulation of sources and triangulation of technique. Data were analyzed using quantitative and qualitative descriptive analysis consisting of data reduction, data display, and drawing conclusion or verification. The research finished after the teaching-learning process and outcomes reached learning mastery of 85%. The conclusion of this research is the application of Discovery Learning using concrete media to improve learning outcomes about two-dimensional shapes for the fifth grade students of SDN Ampih.

Keywords: *Discovery Learning*, concrete media, learning outcomes, Two-Dimensional Shapes

PENDAHULUAN

Pembelajaran di sekolah dasar merupakan pembelajaran yang diciptakan agar siswa menjadi aktif dan senang dalam belajar. “Pembelajaran adalah proses interaksi peserta didik dengan pendidik dan sumber belajar pada suatu lingkungan belajar” (Pasal 1, Butir 20, Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003). Pembelajaran yang baik melibatkan siswa aktif. Pembelajaran bukan yang menjadikan siswa sebagai objek pembelajaran melainkan mereka menggali informasi se-luas-luasnya melalui pengamatan dan ke-terlibatan langsung dalam pembelajaran.

Belajar matematika adalah belajar mengenai konsep-konsep dan struktur-struktur matematika yang terdapat di dalam materi yang dipelajari, serta mencari hubungan antara konsep-konsep dan struktur-struktur matematika itu. Siswa harus dapat menemukan keter-aturan dengan cara mempelajari mate-matika melalui bahan-bahan yang ber-hubungan dengan keteraturan pola pikir yang sudah dimiliki siswa dan diperlukan pengalaman langsung dalam menemukan konsep.

Aisyah (2007: 3) menyatakan “matematika sangat penting diberikan kepada siswa dari jenjang pendidikan dasar dan membekali siswa dengan kemampuan berpikir logis, analitis, sistematis, kritis, kreatif, serta mampu bekerjasama”. Pembelajaran matematika di sekolah dasar

hendaknya dikemas sedemikian rupa untuk melatih siswa sekolah dasar berpikir secara logis dan ilmu pengetahuan yang diperoleh dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari, serta dapat secara langsung menemukan konsep-konsep melalui pengalaman.

Tampak bahwa pembelajaran matematika di SD N Ampih yang dilakukan oleh guru masih konvensional. Guru lebih fokus menggunakan buku paket yang ada, sehingga ketika me-nerangkan konsep lebih banyak meng-gunakan ceramah dan kurang men-demonstrasikan konsep matematika. Inte-raksi antara guru dengan siswa belum terjalin multiarah. Media pembelajaran belum digunakan secara maksimal. Hal serupa dinyatakan pula oleh siswa bahwa guru belum maksimal dalam meng-gunakan media matematika. Adapun, kondisi siswa dalam pembelajaran belum aktif untuk bertanya mengenai materi, namun ketika mereka sedang diberikan penjelasan oleh guru masih ada yang mengobrol dengan teman sebelah atau belakang mereka. Keadaan tersebut dibuktikan dengan rendahnya hasil UTS 1 2015/2016 kelas V dengan rata-rata kelas 51,62 dengan 67 % siswa belum tuntas dan 33 % siswa tuntas dari 21 siswa. Hasil ini masih kurang dari standar kriteria ketuntasan minimal sekolah, yaitu 63.

Solusi yang dianggap tepat untuk mengatasi permasalahan yang terjadi di SD N Ampih adalah dengan

menerapkan *discovery learning* dengan media benda konkret dalam pembelajaran matematika tentang bangun datar.

Discovery Learning adalah model pembelajaran yang mengatur pembelajaran sedemikian rupa sehingga anak memperoleh pengetahuan yang sebelumnya belum diketahuinya tanpa pemberitahuan langsung, sebagian atau seluruhnya ditemukan sendiri. *Discovery learning* mampu mendorong siswa untuk berpartisipasi aktif dan mengarahkan kegiatan belajarnya sendiri dengan melibatkan akalanya. Melalui langkah: *stimulation* (stimulasi/ pemberi-an rangsangan), *problem statement* (pernyataan/ identifikasi masalah), *data collection* (pengumpulan data), *data processing* (pengolahan data), *verification* (pembuktian), dan *generalization* (menarik kesimpulan/generalisasi). (Hosnan, 2014: 289-290). Media benda konkret menurut konsep Bruner (Mutodi & Ngirande, 2014) dapat mengembangkan pemahaman konsep matematika secara mendalam sehingga, guru dapat mengklarifikasi konsep abstrak matematika. Dengan memegang, melihat dan melakukan terhadap suatu benda, siswa dapat mengikat secara mendalam dan memahami pemahaman akhir terhadap matematika. Kelebihan dari media benda konkret adalah memberikan pengalaman nyata

kepada siswa sehingga pembelajaran lebih konkret (Asyhar, 2012: 55).

Berdasarkan uraian di atas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah: (1) Bagaimana penerapan langkah *discovery learning* dengan media benda konkret untuk meningkatkan hasil belajar tentang bangun datar pada siswa kelas V SD N Ampih tahun ajaran 2015/2016? (2) Apakah penerapan langkah *discovery learning* dengan media benda konkret dapat meningkatkan hasil belajar tentang bangun datar pada siswa kelas V SD N Ampih tahun ajaran 2015/2016? (3) Bagaimana keefektifan pembelajaran pada penerapan langkah *discovery learning* dengan media benda konkret untuk meningkatkan hasil belajar tentang bangun datar pada siswa kelas V SD N Ampih tahun ajaran 2015/2016?

Tujuan penelitian ini yaitu: (1) Mendeskripsikan penerapan langkah *discovery learning* dengan media benda konkret untuk meningkatkan hasil belajar tentang bangun datar pada siswa kelas V SD N Ampih, (2) Meningkatkan hasil belajar tentang bangun datar melalui penerapan langkah *discovery learning* dengan media benda konkret pada siswa kelas V SD N Ampih, (3) Mendeskripsikan keefektifan penerapan langkah *discovery learning* dengan media benda konkret untuk meningkatkan hasil belajar tentang bangun datar pada siswa kelas V SD N Ampih.

METODOLOGI PENELITIAN

Penelitian Tindakan Kelas ini dilaksanakan di SD N Ampih pada semester II tahun ajaran 2015/2016. Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas V yang berjumlah 21 siswa. sumber data berasal dari siswa kelas V, guru kelas V, teman sejawat, dan dokumen.

Teknik pengumpulan data yang digunakan yaitu teknik tes dan teknik nontes (observasi, wawancara, dan dokumentasi). Alat pengumpulan data yaitu instrumen tes (soal matematika) dan instrument non tes (lembar observasi, pedoman wawancara, dan lembar dokumen). Uji validitas data menggunakan triangulasi teknik, berupa observasi, wawancara dan dokumentasi, serta triangulasi sumber meliputi obser-ver, guru kelas V dan siswa kelas V, serta dokumen.

Analisis data pada penelitian deskriptif kualitatif dilakukan dengan tiga tahapan yaitu reduksi data, penyajian dan penarikan kesimpulan. Model penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas kolaboratif. Penelitian ini direncanakan tiga siklus. Siklus I dilaksanakan 2 pertemuan, siklus II 2 pertemuan dan siklus III 2 pertemuan. Penelitian yang akan dilaksanakan terdiri dari empat tahapan yakni perencanaan, pelaksanaan, observasi, dan refleksi pada setiap pertemuannya.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini dilakukan dalam tiga siklus, dimulai dari Februari sampai Maret 2016. Setiap siklus

terdiri dari dua pertemuan dengan alokasi waktu 2 x 35 menit setiap pertemuan. Kegiatan pembelajaran dalam penelitian meliputi kegiatan awal, inti, dan akhir. Pelaksanaan pembelajaran matematika tentang bangun datar dengan menerapkan *discovery learning* dengan media benda konkret dilaksanakan sesuai dengan skenario pembelajaran yang telah dibuat. Adapun, langkah yang diterapkan adalah: a) *stimulation* dengan media benda konkret, b) *problem statement*, c) *data collection* dengan media benda konkret, d) *data processing*, e) *verification* dengan media benda konkret, f) *generalization*.

Pelaksanaan pembelajaran dengan penerapan *discovery learning* dengan media benda konkret yang dilaksanakan oleh guru dan siswa pada setiap siklus selalu mengalami peningkatan. Hasil ini terbukti dengan hasil observasi terhadap guru dan siswa yang dilakukan oleh observer pada setiap pertemuan. Persentase hasil tersebut dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 1. Persentase Hasil Observasi Guru dan Siswa

Siklus	Persentase (%)	
	Guru	Siswa
I	68,46	56,31
II	82,70	76,10
III	95,66	93,58

Berdasarkan Tabel 1. dapat diketa-hui bahwa hasil observasi guru pada siklus I 68,46% belum mencapai

target penelitian 85%, pada siklus II meningkat menjadi 82,70%. Pada siklus III me-ningkat menjadi 95,66% dan telah men-capai target penelitian 85%. Hasil observasi terhadap siswa pada siklus I mencapai 56,31%. Pada siklus II me-ningkat menjadi 76,10%. Pada siklus III meningkat menjadi 93,58% dan telah mencapai target penelitian 85%.

Adapun, ketutasan hasil belajar siswa yang dipperoleh dari akumulasi hasil belajar ranah kognitif, afektif dan psikomotorik siswa adalah sebagai berikut.

Tabel 2. Hasil Belajar Siswa

Siklus	Rerata	Ketuntasan (%)
I	45,31	57,15
II	77,62	77,86
III	88,00	92,30

Berdasarkan Tabel 2. hasil belajar siswa selalu meningkat. Kriteria Ketun-tasan Minimal = 70, ketuntasan pada sik-lus I mncapai 57,15%, siklus II 77,86% dan siklus III meningkat menjadi 92,30%. Presentase tersebut meningkat lebih baik dari siklus I sampai siklus III dan men-capai target penelitian 85%.

Dari penerapan langkah yang dilakukan guru dan siswa, serta hasil belajar yang meningkat, maka pembelajaran *discovery learning* dengan me-dia benda konkret dilaksanakan secara efektif. Kendala dalam pembelajaran antara lain: a) kurangnya pemahaman siswa dalam membuat hipotesis, b) kurang aktifnya siswa dalam mencari

informasi, c) kurang aktifnya siswa dalam proses presentasi. Namun, semua kendala dapat diatasi dengan solusi: a) guru memberi arahan dalam pemahaman hipotesis, b) guru memberi arahan dalam siswa mencari informasi kemudian menuliskannya, c) guru memberi arahan dan motivasi supaya siswa aktif dan tertarik pada proses presentasi.

SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil tindakan, analisis, dan pembahasan yang telah dilaksanakan dalam penelitian ini dapat disimpulkan bahwa: (1) Penerapan *discovery learning* dengan media benda konkret menggunakan langkah-langkah: a) *stimulation* dengan media benda konkret, b) *problem statement*, c) *data collection* dengan media benda konkret, d) *data processing*, e) *verification* dengan media benda konkret, f) *generalization*, (2) Penerapan *discovery learning* dengan media benda konkret dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Hasil belajar siswa meliputi ranah kognitif, afektif, dan psikomotorik. Terbukti dengan meningkatnya rerata hasil belajar siswa, dan meningkatnya ketuntasan belajar siswa, serta memenuhi target penelitian 85%. Pada siklus I 57,15%, siklus II 77,86% dan siklus III meningkat menjadi 92,30%. (3) Pembelajaran menggunakan penerapan *discovery learning* dengan media benda konkret dinyatakan efektif. Hal ini terbukti dengan

meningkatnya ketepatan penerapan langkah-langkah berdasarkan observasi terhadap siswa dan guru, serta memenuhi target penelitian. Selain itu, meningkatnya hasil belajar dan ketuntasan siswa pada setiap siklus.

Saran yang diberikan untuk guru dalam menerapkan *discovery learning* dengan media benda konkret adalah dalam pembelajaran matematika hendaknya dijadikan sebagai model yang sering digunakan oleh guru untuk meningkatkan kualitas pembelajaran. Hal tersebut dikarenakan model ini dapat menjadikan siswa aktif, dan dapat menguasai konsep matematika secara luas, serta memberikan kesan dan pengalaman langsung pada siswa untuk menemukan suatu konsep.

Penerapan *discovery learning* dengan media benda konkret dengan enam langkah pembelajaran, dapat dikembangkan pada masing-masing langkah oleh guru supaya tercipta pembelajaran yang menarik, inovatif dan siswa lebih senang mengikuti pembelajaran. Guru dapat memberikan *reward* kepada siswa supaya keaktifan siswa lebih meningkat dan suasana kelas menjadi lebih hidup. Melalui penerapan *discovery learning* dengan media benda konkret, saran yang membangun untuk siswa adalah hendaknya aktif membuka diri dan tidak menganggap pusat seluruh informasi adalah guru, namun dapat berasal dari sumber lain yang ada di

lingkungan dan mudah diperoleh (misal: buku, internet, televisi, radio, surat kabar). Siswa juga diharapkan dapat terus bereksplorasi menggunakan media benda konkret sesuai prosedur. Media tersebut yang tersedia di lingkungan sekitar sekolah dan lingkungan sekitar rumah. Saran bagi sekolah, sekolah dapat memfasilitasi dan memotivasi guru-guru untuk selalu menginovasi pembelajaran yang dilakukan di kelas, dan memfasilitasi siswa dan guru dalam peningkatan sarana dan prasarana dengan melengkapi media pendukung di sekolah.

DAFTAR PUSTAKA

- Aisyah, N. dkk. (2007). *Pengembangan Pembelajaran Matematika SD*. Jakarta: Dirjen Dikti Departemen Pendidikan Nasional.
- Asyhar, R. (2012). *Kreatif Mengembangkan Media Pembelajaran*. Jakarta: Referensi.
- Hosnan, M. (2014). *Pendekatan Saintifik dan Kontekstual dalam Pembelajaran Abad 21*. Bogor: Penerbit Ghalia Indonesia.
- Ngirande. H. & Mutodi. P. (2014). Perception of Secondary School Teachers towards the Use of Concrete Materials in Constructing Mathematical Meaning. *International Journal Education Science (IJES)*, 7(3), 449-461. Diperoleh 15 Desember 2015, dari <http://www.ijes.net>.