

**PENERAPAN PENDEKATAN SAINTIFIK DENGAN MEDIA KONKRET
DALAM PENINGKATAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA TENTANG
BANGUN DATAR PADA SISWA KELAS V SD NEGERI 2 KARANGSARI
TAHUN AJARAN 2016/2017**

Sri Khajati¹, Joharman², Ngatman³

PGSD FKIP Universitas Sebelas Maret, Jalan Kepodang 67A Panjer, Kebumen
e-mail: srikhajati31@gmail.com

1 Mahasiswa, 2,3 Dosen PGSD FKIP UNS

Abstract: *The Use of Scientific Approach Using Concrete Media in Improving Learning Outcomes on Mathematics About Plane for Fifth Grade Students of SD Negeri 2 Karangsari in the Academic Year of 2016/2017. The objective of this research was to improve the learning outcomes on Mathematics about a plane through the use of scientific approach using concrete media. This research is a collaborative Classroom Action Research (CAR) conducted within three cycles. Each cycle was done in two meetings. Each meeting consisted of four stages, namely; planning, conducting, observing, and reflecting. Techniques of collecting data were observation, interview, documentation, and test. The validity of data in this research was analyzed using triangulation of sources, triangulation of technique, and content. The results of the study show that the use of scientific approach using concrete media can improve improving learning outcomes on Mathematics about the plane for fifth-grade students of SD Negeri 2 Karangsari in the academic year of 2016/2017. It was proven by the increase of students' completeness 79,17% in the cycle I, 90,48% in the cycle II, and 95,65% in the cycle III.*

Keywords: *Scientific approach, concrete media, Mathematics*

Abstrak: **Penerapan Pendekatan Saintifik dengan Media Konkret Dalam Peningkatan Hasil Belajar Matematika tentang Bangun Datar pada Siswa Kelas V SD Negeri 2 Karangsari Tahun Ajaran 2016/2017.** Tujuan penelitian tindakan kelas kolaboratif ini adalah untuk meningkatkan hasil belajar Matematika pada siswa kelas V SD yang berjumlah 24 siswa. Penelitian ini dilaksanakan dalam tiga siklus yang terdiri dari tahap perencanaan, pelaksanaan, pengamatan, dan refleksi. Teknik pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan teknik tes, observasi, wawancara, dan dokumentasi. Validitas data pada penelitian ini menggunakan teknik triangulasi sumber, triangulasi teknik, dan validitas isi. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa penerapan pendekatan saintifik dengan media konkret dapat meningkatkan hasil belajar Matematika tentang bangun datar pada siswa kelas V SD. Pada siklus I, ketuntasan hasil belajar siswa mencapai 79,17%, kemudian menjadi 90,48% pada siklus II dan menjadi 95,65% pada siklus III.

Kata kunci: Saintifik, media konkret, Matematika.

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan salah satu faktor penting yang harus diperhatikan dalam mencetak generasi yang bermutu dan memajukan pembangunan di segala bidang. Pendidikan sekolah dasar merupakan salah satu jenjang pendidikan formal yang dapat ditempuh dalam jangka waktu normal selama 6 tahun. Salah satu mata pelajaran yang wajib diajarkan dalam kurikulum pendidikan sekolah dasar adalah Matematika. Matematika adalah bahan kajian yang dibangun melalui penalaran deduktif, memiliki bahasa simbol, bersifat abstrak dan konsisten, berisi tentang keteraturan pola, aksioma, dalil, hubungan-hubungan kuantitatif dan keruangan yang telah dibuktikan kebenarannya agar siswa dapat berpikir logis, analitis, sistematis, kritis, kreatif, dan mampu bekerja sama.

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara, ditemukan data bahwa pembelajaran Matematika di kelas V SD Negeri 2 Karang Sari masih berpusat pada guru. Selain itu, siswa cenderung pasif dan tidak berani menjawab pertanyaan guru. Selanjutnya, berdasarkan nilai UTS I Matematika, diperoleh data bahwa dari 24 siswa, 58,3% siswa nilainya masih dibawah KKM (70) dan 41,7% siswa nilainya telah mencapai KKM (70).

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara tersebut, guru perlu melakukan inovasi dalam proses pembelajaran, yaitu dengan menerapkan pendekatan pembelajaran yang tepat dan pemilihan media pembelajaran yang tepat agar pembelajaran menjadi lebih bermakna, menarik, menyenangkan, dan dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Salah satu inovasi pembelajaran yang dapat

dilakukan oleh guru yaitu dengan menerapkan pendekatan saintifik dengan media konkret.

Susanto (2013: 5) mendefinisikan hasil belajar sebagai hasil dari aktivitas belajar siswa yang berupa perubahan aspek pengetahuan, sikap, maupun keterampilan. Selanjutnya, menurut Astuti dan Sunardi (2009: 140), bangun datar didefinisikan sebagai bangun geometri yang seluruh bagiannya terletak pada satu bidang.

Hasil belajar Matematika tentang bangun datar pada siswa kelas V adalah skor-skor yang menunjukkan perubahan aspek pengetahuan, sikap maupun keterampilan siswa yang diperoleh siswa setelah mempelajari Matematika dari hasil tes tentang bangun datar pada siswa kelas V dengan indikator mengidentifikasi sifat-sifat bangun dan menggambar bangun persegi, persegi panjang, segitiga, jajargenjang, belah ketupat, layang-layang, trapesium, dan lingkaran.

Menurut Hosnan (2014: 34) pendekatan saintifik adalah proses pembelajaran yang dirancang sedemikian rupa agar peserta didik secara aktif mengkonstruksi konsep, hukum atau prinsip melalui tahapan-tahapan mengamati, menanya, menalar, mencoba, dan mengkomunikasikan. Penggunaan media juga sangat penting dalam penyampaian materi yang disampaikan guru. Salah satunya adalah media konkret atau media benda asli. menurut Munadi (2008: 107) media konkret adalah benda asli dan benda tiruan yang mempunyai kegunaan yang unik.

Penerapan pendekatan saintifik dengan media konkret adalah kegiatan pembelajaran yang didesain agar konsep, hukum atau prinsip dapat

dikonstruksi siswa melalui pendekatan ilmiah dimulai dengan kegiatan mengamati, menanya, mencoba, menalar, dan diakhiri dengan kegiatan mengkomunikasikan temuannya dengan memanfaatkan media konkret sebagai media penyampaian materi agar siswa mendapatkan pengalaman langsung dalam proses belajar mengajar.

Berdasarkan uraian di atas, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tindakan kelas kolaboratif dengan menerapkan pendekatan saintifik dengan media konkret dalam peningkatan hasil belajar Matematika tentang bangun datar pada siswa kelas V SD Negeri 2 Karangsari tahun ajaran 2016/2017.

Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah: 1) bagaimanakah penerapan pendekatan saintifik dengan media konkret dalam peningkatan hasil belajar Matematika tentang bangun datar pada siswa kelas V SD Negeri 2 Karangsari tahun ajaran 2016/2017? dan 2) apakah penerapan pendekatan saintifik dengan media konkret dapat meningkatkan hasil belajar Matematika tentang bangun datar pada siswa kelas V SD Negeri 2 Karangsari tahun ajaran 2016/2017? Tujuan dari penelitian ini yaitu: 1) mendeskripsikan penerapan pendekatan saintifik dengan media konkret dalam peningkatan hasil belajar Matematika tentang bangun datar pada siswa kelas V SD Negeri 2 Karangsari tahun ajaran 2016/2017 dan (2) meningkatkan hasil belajar Matematika tentang bangun datar melalui penerapan pendekatan saintifik dengan media konkret pada siswa kelas V SD Negeri 2 Karangsari tahun ajaran 2016/2017.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan di SD Negeri 2 Karangsari yang beralamat di Jalan Cincin Kota Nomor 15, Kecamatan Kebumen, Kabupaten Kebumen. Penelitian ini menggunakan pendekatan penelitian tindakan kelas kolaboratif. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas V SD Negeri 2 Karangsari tahun ajaran 2016/2017 yang berjumlah 24 siswa, terdiri dari 13 siswa laki-laki dan 11 siswa perempuan.

Menurut Arikunto (2014: 161) data merupakan hasil pencatatan peneliti, baik berupa fakta maupun angka. Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data kualitatif yang diperoleh dari wawancara dan dokumen serta data kuantitatif yang diperoleh dari tes dan observasi. Data-data tersebut diperoleh dari siswa kelas V, guru, dan dokumen dengan menggunakan teknik tes, observasi, wawancara, dan dokumentasi. Pengujian validitas data dilakukan dengan menggunakan triangulasi sumber, triangulasi teknik, dan validitas isi. Aktivitas analisis data menurut Miles dan Huberman (Sugiyono, 2012: 338-345) dilakukan dengan reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan.

Indikator kinerja penelitian dalam penelitian ini adalah: 1) penerapan langkah-langkah pendekatan saintifik dengan media konkret oleh guru dalam peningkatan hasil belajar Matematika tentang bangun datar dengan persentase 85%, 2) respon atau kegiatan siswa terhadap penerapan langkah-langkah pendekatan saintifik dengan media konkret dengan persentase 85%, dan 3) ketuntasan hasil belajar Matematika siswa (KKM = 75) dengan persentase 85%.

Penelitian ini dilaksanakan dalam tiga siklus dan setiap siklus terdiri dari 2 pertemuan. Prosedur penelitian tindakan kelas ini dilakukan melalui empat tahap yang dimulai dari tahap perencanaan, pelaksanaan, pengamatan, dan refleksi (Arikunto, 2013: 137).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pembelajaran dalam penelitian ini dilaksanakan sesuai dengan langkah-langkah pendekatan saintifik dengan media konkret yaitu: (1) mengamati dengan alat bantu media konkret, (2) menanya dengan alat bantu media konkret, (3) mencoba dengan alat bantu media konkret, (4) menalar dengan alat bantu media konkret, dan (5) mengkomunikasikan dengan alat bantu media konkret.

Adapun data hasil observasi penerapan pendekatan saintifik dengan media konkret terhadap guru dan siswa adalah sebagai berikut:

Tabel 1. Hasil Observasi Penerapan Pendekatan Saintifik dengan Media Konkret terhadap Guru dan Siswa

Siklus	Guru	Siswa
I	Pertemuan I	3,58
	Persentase (%)	89,38
	Pertemuan II	3,65
	Persentase (%)	91,25
II	Pertemuan I	3,75
	Persentase (%)	93,75
	Pertemuan II	3,78
	Persentase (%)	94,38
III	Pertemuan I	3,80
	Persentase (%)	95,00
	Pertemuan II	3,85
	Persentase (%)	96,25

Berdasarkan tabel 1, dapat diketahui bahwa rata-rata hasil observasi penerapan pendekatan

saintifik dengan media konkret yang dilakukan oleh guru pada siklus I adalah 3,65 atau 91,25%, kemudian meningkat menjadi 3,78 atau 94,38% pada siklus II dan menjadi 3,85 atau 96,25%. Hal tersebut menunjukkan bahwa guru telah menerapkan langkah-langkah pendekatan saintifik dengan media konkret telah berhasil karena telah mencapai indikator kinerja penelitian yaitu 85%.

Selanjutnya, respon atau aktivitas siswa dalam penerapan pendekatan saintifik dengan media konkret yaitu 3,45 atau 86,25% pada siklus I, meningkat menjadi 3,6 atau 90% pada siklus II, dan menjadi 3,7 atau 92,5% pada siklus III. Hasil tersebut juga menunjukkan bahwa respon atau aktivitas siswa dalam penerapan pendekatan saintifik dengan media konkret telah mencapai indikator kinerja penelitian yaitu 85%.

Ketuntasan hasil belajar siswa diukur melalui teknik tes yang dilakukan pada setiap akhir pertemuan. Adapun hasil belajar siswa dapat dilihat sebagai berikut:

Tabel 2. Hasil Belajar Siswa

	Hasil Belajar Siswa		
	Siklus I	Siklus II	Siklus III
Pertemuan I	77,31	80,38	82,27
Persentase ketuntasan (%)	66,67	82,61	91,67
Pertemuan II	78,94	82,21	82,39
Persentase ketuntasan (%)	79,17	90,48	95,65

Berdasarkan tabel 2, dapat diketahui bahwa hasil belajar siswa pada

siklus I adalah 78,94 dengan persentase ketuntasan 79,17%, kemudian meningkat menjadi 82,21 dengan persentase ketuntasan 90,48% pada siklus II dan menjadi 82,39 dengan 95,65% pada siklus III. Hasil tersebut menunjukkan bahwa hasil belajar siswa telah mencapai indikator kinerja penelitian yaitu 85%.

SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah diuraikan sebelumnya, dapat disimpulkan bahwa penerapan pendekatan saintifik dengan media konkret dapat meningkatkan hasil belajar Matematika tentang bangun datar pada siswa kelas V SD Negeri 2 Karangsari tahun ajaran 2016/2107.

Rata-rata hasil observasi penerapan pendekatan saintifik dengan media konkret yang dilakukan oleh guru pada siklus I adalah 91,25%, kemudian meningkat menjadi 94,38% pada siklus II dan menjadi 96,25%. Selanjutnya, respon atau aktivitas siswa dalam penerapan pendekatan saintifik dengan media konkret yaitu 86,25% pada siklus I, meningkat menjadi 90% pada siklus II, dan menjadi 92,5% pada siklus III.

Rata-rata hasil belajar siswa pada siklus I adalah 78,94 dengan persentase ketuntasan 79,17%, kemudian meningkat menjadi 82,21 dengan persentase ketuntasan 90,48% pada siklus II dan menjadi 82,39 dengan 95,65% pada siklus III.

Berdasarkan simpulan di atas, maka saran dalam penelitian ini yaitu: 1) bagi guru, penerapan pendekatan saintifik dengan media konkret dapat dijadikan alternatif dalam peningkatan hasil belajar siswa, 2) bagi siswa, sebaiknya lebih berani dan percaya diri untuk mengajukan pertanyaan dan

pendapatnya, 3) bagi sekolah, sebaiknya meningkatkan kompetensi pendidik dengan memberikan pelatihan bagi guru dan menyediakan fasilitas pembelajaran yang lebih memadai, dan 4) bagi peneliti, hendaknya lebih kritis dan variatif dalam menciptakan pembelajaran yang berkualitas dan memberikan sumbangan ilmu yang lebih inovatif bagi pendidikan.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, S. (2013). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Astuti, L.T dan Sunardi, P. (2009). *Matematika untuk Sekolah Dasar Kelas V*. Jakarta: Pusat Perbukuan Departemen Pendidikan Nasional.
- Hosnan. (2014). *Pendekatan Saintifik dan Kontekstual dalam Pembelajaran Abad 21*. Bogor: Ghalia Indonesia.
- Munadi, Y. (2008). *Media Pembelajaran Sebuah Pendekatan Baru*. Jakarta: GP Press.
- Sugiyono. (2012). *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Susanto, A. (2013). *Teori Belajar & Pembelajaran*. Jakarta: Prenadamedia Group.