

**PENGGUNAAN MODEL *CONTEXTUAL TEACHING AND LEARNING*  
DENGAN MEDIA BENDA KONKRET DALAM PENINGKATAN  
PEMBELAJARAN MATEMATIKA PADA SISWA KELAS V SDN 1  
KARANGSARI TAHUN AJARAN 2014/2015**

**Masrukhin<sup>1</sup>, Triyono<sup>2</sup>, Suropto<sup>3</sup>**

1 Mahasiswa, 2 3 Dosen PGSD FKIP Universitas Sebelas Maret  
PGSD FKIP Universitas Sebelas Maret  
e-mail: masrukhin93@gmail.com

*Abstract: The Use of Contextual Teaching and Learning Model with Concrete Object Media in Improving Mathematics Learning at The Fifth Grade Student Of SDN 1 Karangasari Academic Year of 2014/2015. This research are aims to describe the use of Contextual Teaching and Learning with concrete object media and improve mathematic learning at the fifth grade student. This research is a Classroom Action Research (CAR) collaborative was implemented in three cycles, each cycle consist of planning, action, observation and reflection. The subjects were fifth grade students of SDN 1 Karangasari totaling 22 students. Data collection techniques used tests, observations, interviews, and documentation. The validity of data using triangulation techniques and triangulation of data sources. The results showed that the use of Contextual Teaching and Learning Model with Concrete Object Media in accordance appropriate steps can improve mathematic learning at the fifth grade student of SDN 1 Karangasari.*

*Keywords: CTL, Concrete Object, Mathematic*

**Abstrak : Penggunaan Model *Contextual Teaching and Learning* dengan Media Benda Konkret dalam Peningkatan Pembelajaran Matematika pada Siswa Kelas V SDN 1 Karangasari Tahun Ajaran 2014/2015.** Tujuan penelitian ini adalah untuk mendeskripsikan penggunaan model *Contextual Teaching and Learning* dengan media benda konkret serta meningkatkan pembelajaran matematika pada siswa kelas V SDN 1 Karangasari tahun ajaran 2014/2015. Penelitian ini merupakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) kolaboratif yang dilaksanakan dalam tiga siklus yang mencakup tahap perencanaan, pelaksanaan, observasi dan refleksi. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas V SDN 1 Karangasari yang berjumlah 22 siswa. Teknik pengumpulan data menggunakan tes, observasi, wawancara, dan dokumentasi. Validitas data menggunakan triangulasi teknik dan triangulasi sumber data. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan model *Contextual Teaching and Learning* dengan media benda konkret sesuai dengan langkah-langkah yang tepat dapat meningkatkan pembelajaran matematika pada siswa kelas V SD Negeri 1 Karangasari.

Kata Kunci: CTL, Benda Konkret, Matematika

#### **PENDAHULUAN**

Pendidikan merupakan salah satu sarana yang sangat penting untuk meningkatkan kualitas sumber daya manusia. Sekolah Dasar merupakan jenjang awal memperoleh pendidikan dasar yang

dijadikan sebagai pondasi bagi jenjang pendidikan selanjutnya. Pendidikan dasar bertujuan untuk memberikan bekal kemampuan dasar kepada siswa untuk mengembangkan kehidupannya sebagai pribadi anggota masyarakat, warga

negara, umat manusia serta mempersiapkan siswa mengikuti pendidikan menengah.

Berdasarkan hasil nilai tindakan awal atau *pretes*, hasil pembelajaran matematika di kelas V masih rendah. Ketuntasan belajar siswa pada pembelajaran matematika adalah 40,90% dengan rata-rata nilai 64,54. Rata-rata nilai tersebut belum mencapai nilai Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM) yang telah ditetapkan yaitu 70. Pembelajaran yang ideal adalah pembelajaran yang dapat mengaktifkan siswa atau melibatkan siswa dalam proses belajar mengajar bukan hanya guru saja yang aktif ceramah memberikan materi lalu siswa mendengarkan, tetapi siswa melalui bimbingan serta arahan guru bersama-sama aktif mencari pengetahuan atau pelajaran yang akan dipelajari. Dalam pembelajaran guru cenderung hanya mengandalkan metode ceramah atau *teacher centre*, pemberian latihan soal-soal terus menerus untuk dikerjakan dan memberikan materi untuk dihafalkan siswa, tetapi siswa belum diajak untuk membangun sendiri pengetahuan yang mereka dapatkan dalam suatu pembelajaran.

Berdasarkan permasalahan tersebut, perlu adanya suatu perbaikan agar kegiatan belajar mengajar menjadi lebih baik sehingga akan dapat meningkatkan pembelajaran khususnya pada pembelajaran matematika. Perlu merancang dan melaksanakan inovasi dalam pembelajaran yang memungkinkan siswa mengkonstruksi pemikirannya sendiri untuk menemukan konsep dan prinsip tersebut, serta mengetahui untuk apa konsep tersebut dipelajari, dengan memberikan kesempatan kepada siswa mengkonstruksi pemikirannya sendiri, siswa dapat belajar lebih aktif, kreatif, dan menumbuhkan kesan ber-

makna bagi siswa. Penggunaan model *Contextual Teaching and Learning (CTL)* dengan media benda konkret dapat dijadikan sebagai upaya untuk meningkatkan pembelajaran matematika. Dalam model ini, melalui langkah konstruktivisme akan membantu siswa membangun pengetahuan baru dengan menggali pengetahuan yang siswa miliki sebelumnya, selain itu juga terdapat langkah inkuiri dan permodelan akan membantu siswa menemukan sendiri permasalahan pada materi pelajaran atau mendapatkan pengalaman langsung dari pembelajaran yang dilaksanakan dengan dibantu dengan suatu media konkret yang sesuai dengan karakteristik siswa kelas V yang masih pada tahap operasional konkret.

Menurut Trianto (2012 : 17) pembelajaran hakikatnya adalah usaha sadar dari seorang guru untuk membelajarkan siswanya (mengarahkan interaksi siswa dengan sumber belajar lainnya) dalam rangka mencapai tujuan yang diharapkan. Wahyudi (2008: 3) menyatakan bahwa matematika merupakan suatu bahan kajian yang memiliki objek abstrak dan dibangun melalui proses penalaran deduktif, yaitu kebenaran suatu konsep diperoleh sebagai akibat logis dari kebenaran yang sudah ada sebelumnya dan diterima, sehingga kebenaran antar konsep dalam matematika bersifat sangat kuat dan jelas.

Peningkatan pembelajaran matematika pada siswa kelas V SD adalah suatu proses perubahan dari keadaan awal menuju ke arah keadaan yang lebih baik atau ke arah yang positif dengan melakukan interaksi antara siswa dan guru, yang merupakan usaha sadar dan terarah yang sudah dirancang sedemikian rupa oleh guru untuk meningkatkan pembelajaran matematika tentang bangun ruang dengan menggu-

nakan asas pendidikan maupun teori belajar yang memungkinkan siswa turut serta berperan aktif dalam kegiatan pembelajaran agar tujuan pembelajaran dapat tercapai

Menurut Nurhadi (Rusman, 2014 : 189) pembelajaran kontekstual adalah konsep belajar yang mendorong guru untuk menghubungkan antara materi yang diajarkan dan situasi dunia nyata siswa dan mendorong siswa membuat hubungan antara pengetahuan yang dimilikinya dengan penerapannya dalam kehidupan mereka sebagai anggota keluarga dan masyarakat. Sanjaya (2014: 255) *Contextual Teaching and Learning (CTL)* adalah suatu strategi pembelajaran yang menekankan kepada proses keterlibatan siswa secara penuh untuk dapat menemukan materi yang dipelajari dan menghubungkannya dengan situasi kehidupan nyata sehingga mendorong siswa untuk dapat menerapkan dalam kehidupan mereka. Anitah menyatakan bahwa realia atau disebut juga objek adalah benda yang sebenarnya dalam bentuk utuh (2009: 146). Sejalan dengan pendapat Anitah, Sanaky berpendapat mengenai benda asli, benda asli adalah benda dalam keadaan sebenarnya dan seutuhnya.”(2013: 128).

Rumusan masalah dari penelitian tindakan kelas secara kolaboratif ini yaitu: (1) Bagaimana penggunaan model *Contextual Teaching and Learning (CTL)* dengan media benda konkret dalam peningkatan pembelajaran matematika tentang bangun ruang pada siswa kelas V SD Negeri 1 Karangsari tahun ajaran 2014/2015?. (2) Apakah penggunaan model *Contextual Teaching and Learning (CTL)* dengan media benda konkret dapat meningkatkan pembelajaran matematika tentang bangun ruang pada siswa kelas V SD

Negeri 1 Karangsari tahun ajaran 2014/2015?. (3) Apa kendala dan solusi penggunaan model *Contextual Teaching and Learning (CTL)* dengan media benda konkret dalam peningkatan pembelajaran matematika tentang bangun ruang pada siswa kelas V SD Negeri 1 Karangsari tahun ajaran 2014/2015?.

Berdasarkan rumusan masalah, maka tujuan penelitian ini yaitu: Untuk mendeskripsikan penggunaan model *Contextual Teaching and Learning (CTL)* dengan media benda konkret dalam peningkatan pembelajaran matematika tentang bangun ruang pada siswa kelas V SD Negeri 1 Karangsari tahun ajaran 2014/2015, (2) untuk meningkatkan pembelajaran matematika tentang bangun ruang menggunakan model *Contextual Teaching and Learning (CTL)* dengan media benda konkret pada siswa kelas V SD Negeri 1 Karangsari tahun ajaran 2014/2015, (3) untuk mendeskripsikan kendala dan solusi penggunaan model *Contextual Teaching and Learning (CTL)* dengan media benda konkret dalam peningkatan pembelajaran matematika tentang bangun ruang pada siswa kelas V SD Negeri 1 Karangsari tahun ajaran 2014/2015.

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas kolaboratif yaitu peneliti bekerjasama dengan guru kelas dalam melaksanakan penelitian. Penelitian ini direncanakan dan dilaksanakan di SDN 1 Karangsari. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas V SDN 1 Karangsari tahun ajaran 2014/2015 yang berjumlah 22 siswa.

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan menggunakan instrumen berupa lembar observasi guru dan siswa, pedoman wawan-

cara, dan tes. Analisis data dalam penelitian ini berupa data kuantitatif dan data kualitatif. Analisis data kualitatif menurut Miles dan Huberman (dalam Sugiyono, 2010: 246-253) meliputi reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Validitas data dalam penelitian ini menggunakan triangulasi sumber dan triangulasi teknik. Triangulasi sumber dengan melibatkan guru kelas V, siswa kelas V, peneliti, dan observer. Sedangkan triangulasi teknik yaitu observasi, wawancara, dan tes. Indikator kinerja peningkatan pembelajaran matematika dalam penelitian ini yaitu mencapai >85%.

Penelitian ini dilaksanakan dalam tiga siklus. Setiap siklus terdiri dari dua pertemuan. Prosedur penelitian tindakan kelas dalam penelitian ini yaitu perencanaan, pelaksanaan, pengamatan, dan refleksi (Arikunto, S, Suhardjono, dan Supardi, 2008: 16). Pada perencanaan penggunaan model *Contextual Teaching and Learning (CTL)* dengan media benda konkret, peneliti menyusun RPP dan perangkat lainnya, melakukan koordinasi dengan guru kelas dan menghubungi observer yang akan bertugas. Pada pelaksanaan guru melaksanakan pembelajaran sesuai perencanaan yang telah dibuat. Pada pengamatan, observer mengamati langkah-langkah penggunaan model *Contextual Teaching and Learning (CTL)* dengan media benda konkret terhadap guru dan siswa. Pada tahap refleksi dilakukan oleh peneliti, guru kelas, dan observer untuk mendiskusikan kendala yang dihadapi selama pelaksanaan dan mencari solusi agar kendala tersebut dapat diatasi.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada proses pembelajaran ini guru akan menggunakan model *Con-*

*textual Teaching and Learning (CTL)* dengan media benda konkret. Kegiatan inti terdiri dari *eksplorasi*, *elaborasi* dan *konfirmasi*. Langkah-langkah pembelajaran *Contextual Teaching and Learning (CTL)* dengan media benda konkret terdiri dari: (1) kegiatan awal; (2) konstruktivisme; (3) permodelan; (4) menemukan (inkuiri); (5) masyarakat belajar; (6) bertanya; (7) refleksi; dan (8) penilaian sebenarnya.

Berikut adalah data hasil observasi terhadap guru terkait penggunaan model *Contextual Teaching and Learning (CTL)* dengan media benda konkret dalam pembelajaran matematika pada siklus I, II, dan III:

Tabel 1. Perbandingan penggunaan model *Contextual Teaching and Learning (CTL)* dengan media benda konkret

Siklus	Rerata		%	
	Guru	Siswa	Guru	Siswa
I	2,97	2,89	74,25	72,25
II	3,29	3,30	82,25	82,50
III	3,64	3,60	91,00	90,00

Berdasarkan tabel di atas disimpulkan bahwa penggunaan model *Contextual Teaching and Learning (CTL)* dengan media benda konkret pada proses pembelajaran matematika terhadap guru mengalami peningkatan setiap siklusnya. Diketahui berdasarkan data, siklus I mendapat skor rerata 2,97 dengan persentase 74,25%. Pada siklus II terjadi peningkatan skor rerata menjadi 3,29 dengan persentase 82,25%. Sedangkan, pada siklus III terjadi peningkatan skor rerata menjadi 3,64 dengan persentase 91,00%.

Proses pembelajaran pada siswa siklus I mendapat skor rerata 2,89 persentase 72,25%. Pada siklus II terjadi peningkatan skor rerata menjadi 3,30

presentase 82,50%. Selanjutnya pada siklus III terjadi peningkatan skor rerata menjadi 3,60 presentase 90,00%.

Berikut adalah data nilai hasil belajar pembelajaran matematika.

Tabel 2. Perbandingan Hasil Belajar Siswa pada Tindakan Awal, Siklus I, II, dan III

Tindakan	Hasil Belajar Siswa	
	Nilai Rata-rata	Persentase Ketuntasan
Awal	64,54	40,90%
I	77,95	81,81%
II	84,08	90,91%
III	87,42	100%

Berdasarkan tabel 2 mengenai perbandingan nilai hasil belajar siswa, menunjukkan bahwa nilai hasil belajar siswa mengalami peningkatan. Hal itu terbukti dari nilai rata-rata pada tindakan awal nilai rata-rata 64,54 dengan persentase ketuntasan 40,90%, meningkat pada siklus I nilai rata-rata menjadi 77,95 dengan persentase ketuntasan 81,81%. Pada siklus II nilai rata-rata meningkat menjadi 84,08 dengan persentase 90,91%. Pada siklus III nilai rata-rata menjadi 87,42 dengan persentase ketuntasan 100%. Data hasil belajar siswa menunjukkan bahwa terjadi peningkatan persentase ketuntasan dan nilai rata-rata hasil tes tertulis.

Kendala dari penggunaan model *Contextual Teaching and Learning* dengan media konkret pada guru meliputi : (a) guru kurang memancing siswa untuk bertanya; (b) guru kurang memberikan penguatan dan kesimpulan kepada siswa, kendala pada siswa meliputi: (a) siswa merasa malu untuk bertanya dan mengemukakan pendapat; (b) siswa belum terbiasa diskusi kelompok; (c) terdapat siswa yang bermain

sendiri ketika pembelajaran berlangsung. Adapun solusi untuk mengatasi kendala pada guru adalah: (a) guru lebih memancing siswa untuk bertanya dan mengeluarkan pendapat; (b) guru memberi penguatan terhadap materi pelajaran dan menyimpulkan pembelajaran bersama siswa, solusi untuk mengatasi kendala pada siswa adalah: (a) memberi motivasi dan memancing siswa untuk bertanya dan berpendapat; (b) membiasakan siswa dengan belajar secara berkelompok dan membimbing siswa dalam kelompok; (c) memperingatkan dan menasihati siswa ketika terdapat siswa yang bermain sendiri.

## SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa penggunaan model *Contextual Teaching and Learning* dengan media konkret dapat meningkatkan pembelajaran matematika pada siswa kelas V SDN 1 Karang-sari tahun ajaran 2014/2015. Peningkatan rata-rata nilai dan persentase ketuntasan hasil belajar siswa pada tindakan awal atau *pretes* nilai rata-rata 64,54 dengan persentase 40,90%, meningkat pada siklus I 77,95 dengan persentase ketuntasan 81,81%. Pada siklus II nilai rata-rata meningkat menjadi 84,08 dengan persentase 90,91%. Pada siklus III nilai rata-rata meningkat menjadi 87,42 dengan persentase ketuntasan 100%.

Berdasarkan simpulan yang telah diuraikan perlu mengajukan saran-saran sebagai berikut: (1) Bagi siswa Melalui penggunaan model *Contextual Teaching and Learning (CTL)* dengan media benda konkret, siswa diharapkan memiliki kesungguhan dalam belajar dan berperan aktif dalam proses pembelajaran. (2) Bagi guru, diharapkan menambah pengalaman dalam mela-

kukan penelitian sehingga menambah keterampilan dan pengetahuan tentang berbagai model dan media yang tepat untuk pembelajaran, salah satunya yaitu model *Contextual Teaching and Learning (CTL)* dengan media benda konkret. (3) Bagi sekolah, sekolah hendaknya melengkapi sarana dan prasarana yang menunjang proses pembelajaran sehingga dapat mendukung pembelajaran. (4) Bagi peneliti lain hendaknya tidak hanya menerapkan model *Contextual Teaching and Learning (CTL)* dengan media benda konkret pada mata pelajaran matematika saja tetapi dapat diterapkan pada mata pelajaran yang lain.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Anitah, S. (2009). *Teknologi Pembelajaran*. Surakarta: Inti Media Surakarta.
- Arikunto, S, Suhardjono, dan Supardi. (2008). *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: PT. Bumi Aksara.
- Rusman. (2014). *Model-Model Pembelajaran Mengembangkan Profesionalisme Guru*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Sanaky, H. A. (2013). *Media Pembelajaran Interaktif-Inovatif*. Yogyakarta: Kaukaba Dipantara.
- Sanjaya, W. (2009). *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Jakarta: Fajar Interpratama.
- Sugiyono. (2010). *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Cetak-an ke-18. Bandung: Alfabeta.
- Trianto. (2012). *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif Progresif*. Jakarta: Prestasi Pustaka.
- Wahyudi. (2008). *Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar*. Surakarta: UNS.