

**PENGUNAAN MODEL CTL DENGAN MEDIA MANIK-MANIK
DALAM PENINGKATAN PEMBELAJARAN MATEMATIKA
SISWA KELAS IV**

Oleh:

Adiasih¹, Imam Suyanto², Warsiti³

PGSD FKIP UNS Kampus VI Kebumen Jl. Kepodang 68, Kel. Panjer, Kab.
Kebumen 54312

e-mail: adiasih28@yahoo.com

1. Mahasiswa PGSD FKIP UNS, 2,3. Dosen PGSD FKIP UNS

Abstract: The Use of CTL Model with Beads Media for Enhancing Learning In Mathematic IV Grade Student SDN 1 Puliharjo Academic Year 2013/2014. The purpose of this research was to describe the use of CTL models with beads as well as to enhance learning about integers Mathematics in 4th grade. This research is an Classroom Action Research (CAR). The research was conducted in three cycles, consist of four stages planning, action, observation, and reflection. The results showed that using CTL models with beads media can improve mathematics learning IV grade student at SDN 1 Puliharjo academic year 2013/2014 .

Keywords : *CTL model , media , Math*

Abstrak: Penggunaan Model CTL dengan Media Manik-manik dalam Peningkatan Pembelajaran Matematika Siswa Kelas IV SDN 1 Puliharjo. Tujuan penelitian ini untuk mendeskripsikan penggunaan model CTL dengan media manik-manik serta meningkatkan pembelajaran Matematika siswa kelas IV. Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas (PTK). Penelitian dilaksanakan dalam tiga siklus, yang terdiri dari 4 tahap yaitu perencanaan, pelaksanaan observasi, dan refleksi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan model CTL dengan media manik-manik dapat meningkatkan pembelajaran Matematika siswa Kelas IV SDN 1 Puliharjo.

Kata kunci: model CTL, media, Matematika

PENDAHULUAN

Menurut Undang-undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional, pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan,

pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat bangsa dan negara.

Mata pelajaran matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang dianggap sulit oleh siswa, oleh karena itu supaya materi pelajaran dapat diterima dengan baik oleh siswa, guru perlu menggunakan

model pembelajaran yang inovatif serta media pembelajaran yang menarik bagi siswa. SD Negeri 1 Puliharjo merupakan salah satu sekolah dasar yang ada di Kecamatan Puring. Masyarakat Puliharjo sebagian besar bekerja sebagai petani, sehingga kurang memperhatikan pendidikan anak yang menyebabkan kurangnya motivasi serta minat belajar siswa sehingga hasil belajar yang dicapai kurang maksimal.

Hasil analisis nilai Ulangan Akhir Semester I (UAS I) Kelas IV SDN 1 Puliharjo Tahun Ajaran 2013/2014 menunjukkan rendahnya nilai Matematika yaitu dari 24 siswa kelas IV, hanya 16 siswa yang mendapat nilai tuntas atau sekitar 67% dari jumlah siswa. Berdasarkan hasil pengamatan peneliti, metode yang digunakan oleh guru dalam pembelajaran Matematika belum bervariasi yaitu masih mengutamakan metode ceramah dan tanya jawab.

Penggunaan model pembelajaran yang inovatif serta penggunaan media yang menarik diharapkan dapat meningkatkan keaktifan siswa SDN 1 Puliharjo. Hasil belajar siswa kelas IV SDN 1 Puliharjo juga diharapkan dapat meningkat, yaitu seluruh siswa mendapat nilai tuntas atau mencapai KKM, khususnya pada mata pelajaran matematika. Martiyono (2012) menyatakan “model pembelajaran adalah cara yang sederhana untuk melukiskan hubungan-hubungan beberapa variabel pembelajaran” (hlm. 83). Salah satu model pembelajaran yang dapat digunakan pada mata pelajaran

matematika adalah model *Contextual Teaching and Learning* (CTL).

Selain penggunaan model pembelajaran yang inovatif, penggunaan media pembelajaran juga diharapkan dapat meningkatkan pemahaman dan keaktifan siswa. *Association for Educational and Technology (AECT)* dalam Anita (2009) mendefinisikan “media sebagai segala sesuatu yang digunakan untuk menyalurkan informasi” (hlm. 123).

Berdasarkan uraian di atas, rumusan masalah dalam penelitian ini adalah

1. Bagaimanakah penggunaan model CTL dengan media manik-manik dalam peningkatan pembelajaran Matematika tentang bilangan bulat pada siswa kelas IV SDN 1 Puliharjo Tahun Ajaran 2013/2014?
2. Apakah penggunaan model CTL dengan media manik-manik dapat meningkatkan pembelajaran Matematika tentang bilangan bulat pada siswa kelas IV SDN 1 Puliharjo Tahun Ajaran 2013/2014?

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah: untuk mendeskripsikan penggunaan model CTL dengan media manik-manik serta untuk meningkatkan pembelajaran Matematika tentang bilangan bulat pada siswa kelas IV SDN 1 Puliharjo Tahun Ajaran 2013/2014 menggunakan model CTL dengan media manik-manik.

Karakteristik siswa kelas IV SD adalah sebagai berikut: (1) memahami konsep melalui pengalaman sendiri, (2) segala sesuatu dipahami anak sesuai yang tampak saja atau sesuai yang dialaminya dan belum bisa berpikir abstrak; (3)

senang bermain dan memiliki rasa ingin tahu yang kuat serta mengeksplorasi situasi baru serta mencobakan usaha-usaha baru; (4) belajar secara efektif ketika merasa puas dengan situasi yang terjadi.

Menurut Wahyudi (2008:3), 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 sebelumnya yang sudah diterima, sehingga kebenaran antar konsep dalam matematika bersifat kuat dan jelas. Penelitian tindakan kelas ini mengambil materi matematika kelas IV sekolah dasar tentang bilangan bulat yang mencakup penjumlahan, pengurangan, operasi hitung campuran, dan soal cerita tentang bilangan bulat.

Komalasari (2013: 7) mengungkapkan bahwa pembelajaran kontekstual adalah pendekatan pembelajaran yang mengaitkan antara materi pelajaran yang dipelajari dengan kehidupan nyata siswa sehari-hari, baik dalam lingkungan keluarga, sekolah, masyarakat maupun warga negara, dengan tujuan untuk menemukan makna materi tersebut bagi kehidupannya.

Media manik-manik adalah media yang dirancang dan dipersiapkan oleh guru sendiri. Agar lebih mudah dalam penggunaannya, media manik-manik ini disediakan dua warna, satu warna untuk manik negatif (bilangan bulat negatif), dan satu warna untuk manik positif (bilangan bulat positif).

Berdasarkan langkah-langkah model CTL dengan manik-

manik, maka pada penelitian tindakan kelas ini peneliti menggunakan langkah-langkah pembelajaran sebagai berikut: 1) konstruktivisme (2) bertanya (3) menemukan dengan media manik-manik; (4) masyarakat belajar dengan media manik-manik; (5) pemodelan dengan media manik-manik; (6) refleksi (*reflecting*); dan penilaian sebenarnya (*authentic assessment*).

METODE PENELITIAN

Penelitian tindakan kelas ini dilaksanakan di SDN 1 Puliharjo, yang beralamat di desa Puliharjo, Kecamatan Puring, Kabupaten Kebumen. Penelitian tindakan kelas ini dilaksanakan mulai dari semester I tahun ajaran 2013/2014 yaitu pada bulan November untuk persiapan penelitian dan semester II tahun ajaran 2013/2014 yaitu pada bulan Januari sampai bulan Juni 2014 untuk pelaksanaan tindakan beserta pelaporan.

Subjek penelitian dalam penelitian tindakan kelas ini adalah siswa kelas IV SD Negeri 1 Puliharjo tahun ajaran 2013/2014 yang berjumlah 24 siswa. Sumber data pada penelitian tindakan kelas ini adalah siswa, teman sejawat, peneliti dan dokumen.

Teknik pengumpulan data yang dipakai dalam penelitian ini adalah tes, observasi, wawancara dan dokumentasi. Validitas data yang digunakan yaitu teknik triangulasi yang meliputi triangulasi sumber dan triangulasi teknik. Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini teknik statistik deskriptif komparatif dan analisis data kualitatif model Miles dan Huberman. Peneliti

menggunakan model penelitian tindakan kelas yang diadaptasi dari model Kemmis dan Mc Taggart.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil penelitian observasi terhadap guru, rata-rata nilai pada setiap siklus mengalami peningkatan, yaitu dari rata-rata nilai pada pada siklus I sebesar 79,00%, naik menjadi 89,38% pada siklus II dan naik lagi menjadi 95,50% pada siklus III. Penelitian ini mengalami keberhasilan karena telah mencapai indikator kinerja penelitian sebesar 80%. Selain observasi terhadap guru, observer juga melakukan pengamatan terhadap siswa. Nilai rata-rata observasi terhadap siswa juga meningkat pada setiap siklus, mulai dari 78,51% pada siklus II kemudian menjadi 89,64% pada siklus II dan meningkat menjadi 94,50% pada siklus III. Hal ini juga menunjukkan bahwa penelitian ini berhasil karena dapat mencapai indikator pencapaian target sebesar 80%.

Hasil belajar siswa pada siklus I, mencapai nilai rata-rata 83,44 dan jumlah siswa yang tuntas mencapai 77,00%. Nilai ini meningkat cukup signifikan bila dibanding tes awal siswa yang hanya mencapai nilai rata-rata 56,25 dan jumlah siswa yang tuntas hanya mencapai 12,50%. Sedangkan pada siklus II, nilai rata-rata siswa mencapai 86,67 dengan jumlah siswa tuntas sebanyak 89,50%. Pada siklus III, jumlah siswa yang mendapat nilai tuntas semakin meningkat yaitu seluruh siswa mendapatkan nilai tuntas dengan nilai rata-rata kelas mencapai 91,16.

Hasil belajar siswa dari kondisi awal sampai siklus III pada pembelajaran Matematika menggunakan model CTL dengan media manik-manik dapat dilihat pada tabel 2.

Tabel 2. Hasil Belajar Siswa

No	Siklus	Nilai	% Ketuntasan
1.	Pretest	56,25	12,50
2.	I	83,44	77,00
3.	II	86,67	89,50
4.	III	91,16	100

Data penilaian hasil belajar siswa mulai dari siklus I sampai siklus III menunjukkan keberhasilan penggunaan model CTL dengan media manik-manik dalam peningkatan pembelajaran Matematika karena jumlah siswa yang tuntas mencapai 75%.

Dari uraian di atas, dapat disimpulkan bahwa pembelajaran Matematika menggunakan model CTL dengan media manik-manik telah berhasil karena telah mencapai indikator keberhasilan pada semua aspek. Penelitian ini membuktikan bahwa model CTL dengan media manik-manik dapat meningkatkan pembelajaran Matematika siswa kelas IV SDN 1 Puliharjo tahun ajaran 2013/ 2014.

KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian tindakan kelas berkenaan dengan penggunaan model CTL dengan media manik-manik dapat diambil kesimpulan bahwa:

1. Langkah-langkah yang tepat dalam penggunaan model CTL dengan media manik-manik dalam peningkatan pembelajaran Matematika siswa kelas IV SDN 1

Puliharjo tahun ajaran 2013/2014 adalah 1) konstruktivisme yaitu siswa melakukan pengamatan, pengukuran, dan penghitungan dengan bimbingan guru dalam rangka mengonstruksi sendiri pengetahuan dan keterampilan barunya, 2) bertanya yaitu siswa diberi kesempatan dan motivasi oleh guru untuk bertanya, 3) menemukan yaitu siswa diberi kesempatan oleh guru untuk menyelidiki dan menemukan cara atau rumus perhitungan matematika dengan media manik-manik, 4) masyarakat belajar yaitu siswa dibagi dalam kelompok kecil yang terdiri dari 4 atau 5 anak untuk berdiskusi kelompok dengan media manik-manik, guru mengamati dan memantau pelaksanaan diskusi, 5) pemodelan yaitu siswa bersama guru melakukan pemodelan dengan menggunakan media manik-manik dengan cara memasang antara manik positif dan manik negatif, 6) refleksi yaitu siswa bersama guru membuat kesimpulan dan rangkuman, 7) penilaian sebenarnya yaitu siswa mengerjakan tugas dari guru berupa tugas individu maupun kelompok yang digunakan untuk penilaian.

2. Penggunaan model CTL dengan media manik-manik dapat meningkatkan pembelajaran Matematika siswa kelas IV SDN 1

Puliharjo tahun ajaran 2013/2014. Hal ini dibuktikan dengan meningkatnya pembelajaran Matematika serta meningkatnya hasil belajar siswa dalam mata pelajaran Matematika.

Ada beberapa saran peneliti yang kiranya dapat membangun demi kemajuan pendidikan di Indonesia pada umumnya dan bagi sekolah dasar khususnya, antara lain:

1. Kiranya rekan guru/ teman sejawat dapat menciptakan pembelajaran yang menyenangkan dan bermakna, sehingga siswa tidak merasa bosan dan dapat termotivasi.
2. Perlunya diupayakan peningkatan keterampilan guru, misalnya menggunakan model CTL dengan media manik-manik dalam pembelajaran.

DAFTAR PUSTAKA

- Anitah, S. (2009). *Teknologi Pembelajaran*. Surakarta: Yuma Pustaka, hlm 123.
- Komalasari, K. (2013). *Pembelajaran Kontekstual Konsep dan Aplikasi*. Bandung: PT Refika Aditama, hlm 7
- Martiyono. (2012). *Perencanaan Pembelajaran*. Yogyakarta: Aswaja Pressindo, hlm83.
- Wahyudi. (2008). *Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar*. Surakarta: UNS, hlm 3.