

**PENGGUNAAN MODEL *THINK TALK WRITE* DENGAN MEDIA
KONKRET DALAM PENINGKATAN PEMBELAJARAN MATEMATIKA
TENTANG BANGUN RUANG PADA SISWA KELAS IV SD NEGERI 2
KALIREJO TAHUN AJARAN 2015/2016**

Upi Rosandi¹, Triyono², Suropto³

PGSD FKIP Universitas Sebelas Maret, Jl. Kepodang 67A Panjer Kebumen
e-mail: upirosandi93@gmail.com

1 Mahasiswa, 2, 3 Dosen PGSD FKIP Universitas Sebelas Maret

Abstract: The Use of Think Talk Write Model Using Concrete Media in Improving Mathematics Learning about Geometry for the Fourth Grade Students of SD Negeri 2 Kalirejo in the Academic Year of 2015/2016. The objectives of this research is to improve Mathematics learning about geometry for the fourth grade students. Subjects of the research were fourth grade students of SD Negeri 2 Kalirejo in academic year of 2015/2016 totaling 31 students. This research is a collaborative Classroom Action Research (CAR) conducted within three cycles. Each cycle consisted two meetings including planning, action, observation, and reflection. The results of this research showed that the use of Think Talk Write model using concrete media can improve Mathematics learning about characteristics of geometry.

Keywords: TTW, concrete media, Mathematics

Abstrak: Penggunaan Model *Think Talk Write* Dengan Media Konkret dalam Peningkatan Pembelajaran Matematika Tentang Bangun Ruang pada Siswa Kelas IV SD Negeri 2 Kalirejo Tahun Ajaran 2015/2016. Tujuan penelitian ini yaitu: untuk meningkatkan pembelajaran matematika tentang bangun ruang pada siswa kelas IV. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas IV SDN 2 Kalirejo tahun ajaran 2015/2016 yang berjumlah 31 siswa. Penelitian ini merupakan Penelitian Tindakan Kelas kolaboratif yang dilaksanakan dalam tiga siklus. Setiap siklus terdiri dari empat tahapan yaitu perencanaan, pelaksanaan, observasi, refleksi. Hasil penelitian menunjukkan penggunaan model *TTW* dengan media konkret sesuai dapat meningkatkan pembelajaran matematika tentang sifat-sifat bangun ruang.

Kata Kunci: *TTW*, Media Konkret, Matematika

PENDAHULUAN

Pembelajaran adalah proses interaksi siswa dengan guru dan sumber belajar pada suatu lingkungan belajar. Pembelajaran merupakan aspek yang terintegrasi dengan pendidikan. Hal ini menunjukkan bahwa proses pembelajaran merupakan proses yang mendasar dalam aktivitas pendidikan di sekolah. Dari

proses pembelajaran tersebut siswa memperoleh hasil belajar.

Berdasarkan pengamatan terhadap proses pembelajaran matematika pada kelas V SD N 2 Kalirejo pada tanggal 11 November 2015, menggambarkan proses pembelajaran matematika yang berlangsung cukup baik akan tetapi guru belum variatif dalam menggunakan model

dan media pembelajaran. Di samping itu kita juga harus melihat kondisi siswa pada saat pembelajaran berlangsung. Berdasarkan pengamatan siswa kurang berpikir aktif, belum mampu memunculkan dan mengembangkan pemahamannya terhadap materi yang diajarkan, masih ada siswa yang bermain sendiri, dan sering berputus asa dalam mengerjakan soal yang diberikan guru. Berdasarkan hasil wawancara terhadap siswa yaitu pelajaran matematika merupakan pelajaran yang membosankan dan sulit. Sedangkan hasil wawancara terhadap guru mengenai hasil nilai Ulangan Umum Tengah Semester 1 khususnya mata pelajaran matematika masih rendah. Rata-rata nilai yang diperoleh yaitu 63,3. Rata-rata nilai tersebut belum mencapai hasil Kriteria Ketuntasan Minimum yang telah ditetapkan. Dari 31 siswa kelas IV, siswa yang telah mencapai nilai ketuntasan khususnya untuk pembelajaran matematika sebanyak 12 siswa atau 38,7% sedangkan siswa yang belum mencapai nilai ketuntasan sebanyak 19 siswa atau 61,3%. Berdasarkan permasalahan tersebut, perlu dilakukan perbaikan agar kegiatan belajar mengajar menjadi lebih baik sehingga dapat meningkatkan pembelajaran khususnya pembelajaran matematika. Dalam hal ini perlu merancang dan melaksanakan inovasi dalam pembelajaran yang memungkinkan siswa mengembangkan pemikirannya sendiri untuk menemukan konsep dan prinsip tersebut serta mendapat pengalaman langsung. Hal-hal tersebut memberikan kesempatan kepada siswa mengkonstruksi pemahamannya sendiri, siswa dapat belajar lebih aktif, kreatif, kritis, mampu mengkomunikasi-

kan pemahamannya dan menumbuhkan kesan bermakna bagi siswa. Penggunaan model *Think Talk Write* dengan media konkret dapat dijadikan sebagai upaya untuk meningkatkan pembelajaran matematika. Model ini, membuat siswa untuk berpikir kritis, menyampaikan pendapat saat berdiskusi, memperkenankan siswa untuk mempengaruhi dan memanipulasi ide-ide sebelum menuangkan dalam bentuk tulisan dan menuliskan hasil diskusinya. Penggunaan media konkret berfungsi memudahkan siswa memahami materi dengan mengamati langsung media tersebut. Selain itu juga sesuai dengan karakteristik siswa kelas IV SD yaitu memiliki rasa ingin tahu yang tinggi, berpikir aktif, senang berkelompok dan sudah mampu berfikir logis dengan hal-hal konkret.

Menurut Sagala (2011: 61) pembelajaran merupakan proses komunikasi dua arah, mengajar dilakukan oleh pihak guru sebagai pendidik, sedangkan belajar dilakukan oleh siswa. 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 tentang bangun ruang kelas IV SD merupakan suatu usaha, kegiatan, atau proses untuk meningkatkan pembelajaran matematika tentang bangun ruang di kelas IV SD melalui interaksi terarah antara sumber belajar, guru dan siswa serta

telah dirancang sedemikian rupa oleh guru dengan menggunakan asas pendidikan maupun teori belajar yang memungkinkan siswa turut serta berperan aktif dalam kegiatan pembelajaran agar tujuan pembelajaran dapat tercapai, sehingga pembelajaran matematika tentang bangun ruang pada siswa kelas IV akan lebih bermakna bagi siswa serta hasil belajarnya pun akan mengalami peningkatan.

Menurut Shoimin (2014: 212) *Think Talk Write* adalah suatu model pembelajaran untuk melatih keterampilan peserta didik untuk menulis. Model ini menekankan, perlunya peserta didik mengkomunikasikan hasil pemikirannya. Media konkret dapat juga diartikan sebagai media nyata, realita, atau realia. Menurut Rusman (2012: 175) Realia dan model adalah alat bantu visual dalam pembelajaran yang berfungsi untuk memberikan pengalaman langsung.

Model pembelajaran *Think Talk Write* dengan media konkret adalah menerapkan model dalam pembelajaran yang membangun pola berpikir kritis, aktif dan kreatif siswa dengan 3 tahapan yaitu think (berpikir), talk (berbicara), dan write (menulis) yang di dalamnya melibatkan penggunaan media konkret. Media konkret yang dipakai peneliti merupakan model dari benda sebenarnya untuk memudahkan konsep yang akan disampaikan kepada siswa, sehingga siswa merasa tertarik. Media konkret tersebut yaitu replika dadu, kardus susu formula berbentuk balok, dan wadah coklat toblerone yang berbentuk prisma tegak segitiga.

Rumusan masalah dari penelitian tindakan kelas secara kolaboratif ini yaitu: apakah penggunaan model *Think Talk Write* (TTW) dengan media konkret dapat meningkatkan pembelajaran matematika tentang sifat-sifat bangun ruang pada siswa kelas IV SDN 2 Kalirejo Tahun Ajaran 2015/2016?

Berdasarkan rumusan masalah, maka tujuan penelitian ini yaitu: Untuk meningkatkan pembelajaran matematika tentang sifat-sifat bangun ruang dengan menggunakan model *Think Talk Write* (TTW) dengan media konkret pada siswa kelas IV SDN 2 Kalirejo Tahun Ajaran 2015/2016.

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 2 Kalirejo. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas IV berjumlah 31 siswa.

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan menggunakan instrumen berupa lembar observasi terhadap guru dan siswa, pedoman wawancara dan tes. Analisis data dalam penelitian ini berupa data kuantitatif dan data kualitatif. Analisis data kualitatif menurut Miles dan Huberman (dalam Sugiyono, 2012: 337) meliputi reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Validitas data dalam penelitian ini menggunakan triangulasi sumber data dan teknik. Triangulasi sumber data dengan melibatkan guru kelas IV, siswa kelas IV, peneliti, dan observer. Sedangkan triangulasi teknik yaitu

observasi, wawancara, tes dan dokumentasi. Indikator kinerja peningkatan pembelajaran matematika dalam penelitian ini yaitu mencapai $\geq 85\%$ dan KKM untuk hasil belajar ≥ 75 .

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, 2010:137). Pada perencanaan penggunaan model *Think Talk Write* dengan media konkret berupa replika dadu, balok dan prisma tegak segitiga 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 *Think Talk Write* dengan media konkret berupa replika dadu, balok dan prisma tegak 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

Penelitian dilaksanakan dalam tiga siklus. Setiap siklus terdiri dari dua pertemuan. Pelaksanaan pembelajaran dengan menggunakan model *Think Talk Write* dengan media konkret berupa replika dadu, balok dan prisma tegak telah dilaksanakan sesuai dengan skenario pembelajaran yang telah dibuat. Langkah model *Think Talk Write* dengan media konkret yaitu (a)

Pembagian LKS, (b) Tahap *Think* (berpikir), (c) Pembagian kelompok dan media konkret, (d) Tahap *Talk* (berbicara), (e) Tahap *Write* (menulis), (f) Presentasi hasil diskusi, dan (g) Kesimpulan. Hal tersebut sesuai dengan teori mengenai langkah-langkah model *Think Talk Write* menurut Shoimin, A. (2014:214-215) dan Huda, M. (2013: 220).

Pelaksanaan pembelajaran menggunakan model *Think Talk Write* dengan media konkret berupa replika dadu, balok dan prisma tegak yang dilakukan meningkatkan pembelajaran matematika tentang bangun ruang kubus, balok, dan prisma tegak segitiga.

Data hasil observasi dari 3 observer terkait penggunaan model *Think Talk Write* dengan media konkret berupa replika dadu, balok, dan prisma tegak pada pembelajaran matematika tentang sifat-sifat kubus, balok dan prisma tegak segitiga terhadap guru dan siswa dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 1. Hasil Observasi Penggunaan Model *Think Talk Write* dengan media konkret terhadap guru dan siswa

Siklus	Guru	Siswa
Siklus I	73,00%	68,63%
Siklus II	89,50%	87,63%
Siklus III	92,88%	91,38%

Berdasarkan tabel 1, dapat disimpulkan bahwa terjadi peningkatan hasil observasi terhadap guru dan siswa dalam penggunaan model *Think Talk Write* dengan media konkret berupa replika dadu, balok dan prisma tegak segitiga. Dari segi guru pada siklus I sebesar 73,00%, pada siklus II meningkat menjadi

89,50% dan pada siklus III meningkat menjadi 92,88%. Dari segi siswa pada siklus I sebesar 68,63%, pada siklus II meningkat menjadi 67,63% dan pada siklus III meningkat menjadi 91,38%. Berdasarkan data observasi terjadi peningkatan proses pembelajaran. hal tersebut juga sesuai dengan penelitian dilakukan sebelumnya oleh Alviyani, N. N (2015) dan Rohmat, A (2013) yang mengalami peningkatan proses pembelajaran.

Peningkatan pembelajaran matematika dapat dilihat dari hasil belajar siswa pada tabel 2 di bawah ini:

Tabel 2. Hasil Belajar Siswa

Tindakan	Hasil Belajar Siswa	
	Nilai Rata-rata	Persentase Ketuntasan
I	74,84	59,68%
II	87,91	90,32%
III	94,84	96,77%

Tabel 1 disimpulkan bahwa nilai hasil belajar siswa mengalami peningkatan. Hal itu terbukti dari nilai rata-rata pada siklus I 74,84 dengan persentase ketuntasan 59,68%. Pada siklus II nilai rata-rata meningkat menjadi 87,91 dengan persentase 90,32%. Pada siklus III nilai rata-rata menjadi 94,84 dengan persentase ketuntasan 96,77%. Data hasil belajar siswa menunjukkan bahwa terjadi peningkatan persentase ketuntasan dan nilai rata-rata hasil tes tertulis. Hal tersebut sesuai dengan penelitian yang dilaksanakan sebelumnya oleh Alviyani, N. N (2015) yang dapat meningkatkan persentase ketuntasan.

Dalam penelitian ini menemui beberapa kendala yang di-

temui pada ketiga siklus yaitu (a) Pembimbingan yang dilakukan guru pada langkah *talk* kurang menyeluruh, (b) Pembimbingan yang dilakukan guru saat presentasi kurang menyeluruh, (c) Ada beberapa siswa yang tidak memperhatikan penjelasan guru, (d) Ada beberapa siswa yang mengerjakan LKS pada langkah *think* dengan berdiskusi, (e) Ada beberapa siswa masih malu menyampaikan pendapat/pertanyaan. Solusi dari kendala-kendala tersebut yaitu: (a) Mengkoordinasikan kembali skenario langkah *talk*, (b) Mengkoordinasikan kembali skenario langkah presentasi hasil diskusi, (c) Guru memberikan arahan agar siswa memperhatikan penjelasan guru, (d) Guru membacakan kembali petunjuk pengerjaan LKS dan (e) Guru memberikan dorongan dan penguatan terhadap siswa agar berani bertanya dan berpendapat tentang materi sifat-sifat kubus, balok dan prisma tegak segitiga. Hal ini sesuai dengan pendapat Shoimin (2014: 215)

SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa penggunaan model *Think Talk Write* dengan media konkret dapat meningkatkan pembelajaran matematika tentang sifat-sifat bangun ruang pada siswa kelas IV SDN 2 Kalirejo tahun ajaran 2015/2016. Peningkatan rata-rata nilai dan persentase ketuntasan hasil belajar siswa pada siklus I 74,84 dengan persentase ketuntasan 59,68%. Pada siklus II nilai rata-rata meningkat menjadi 87,91% dengan persentase 90,32%. Pada siklus III nilai rata-rata menjadi 94,84 dengan persentase ketuntasan 96,77%.

Berdasarkan simpulan yang telah diuraikan perlu mengajukan saran-saran sebagai berikut: (1) Bagi guru hendaknya menggunakan model *Think Talk Write* dengan media konkret berupa replika dadu, balok, dan prisma tegak segitiga pada pembelajaran matematika khususnya materi sifat-sifat bangun ruang kubus, balok dan prisma tegak segitiga. (2) Bagi siswa hendaknya mengikuti kegiatan pembelajaran dengan aktif dan memiliki motivasi dan semangat belajar yang tinggi supaya keberhasilan pembelajaran dapat tercapai. (3) Bagi sekolah hendaknya melengkapi sarana dan prasarana seperti melengkapi media konkret berupa replika dadu, balok dan prisma tegak segitiga untuk materi sifat-sifat kubus, balok dan prisma tegak segitiga. Sekolah juga hendaknya mendukung guru untuk berinovasi dalam menggunakan model dan media pembelajaran untuk meningkatkan kualitas pembelajaran pada materi sifat-sifat kubus, balok dan prisma tegak segitiga salah satunya menggunakan model *Think Talk Write* dengan media konkret. (4) Bagi peneliti lain yang hendak melaksanakan penelitian sejenis, disarankan untuk menjelaskan terlebih dahulu kepada guru tentang langkah-langkahnya dan disertai simulasi. Hasil penelitian ini dapat dijadikan sebagai referensi dalam memberikan informasi tentang pelaksanaan pembelajaran matematika tentang sifat-sifat bangun ruang kubus, balok dan prisma tegak segitiga dengan menggunakan model

Think Talk Write dengan media konkret berupa replika dadu, balok, dan prisma tegak segitiga.

DAFTAR PUSTAKA

- Alviyani, N. N., Suhartono dan Joharman (2015). Penggunaan Model Kooperatif *Think Talk Write (TTW)* Dengan Media Benda Konkret dalam Peningkatan Keterampilan Menyelesaikan Soal Cerita Matematika Di Kelas IV Sekolah Dasar (Versi elektronik). *Kalam Cendekia*, 6 (6) : 1-6. Diperoleh 11 Desember 2015, dari <http://jurnal.fkip.uns.ac.id/index.php/pgsdkebumen/article/view/553>
- Arikunto, S. 2010. *Prosedur Penelitian. Suatu Pendekatan Praktik* Cetakan Ke 14 Jakarta. PT Rineke Cipta
- Rusman. 2012. *Belajar dan Pembelajaran Berbasis Komputer Mengembangkan Profesionalisme Guru Abad 21*. Bandung: Alfabeta
- Sagala, S. (2011). *Konsep dan Makna Pembelajaran*. Bandung: Alfabeta.
- Shoimin, A. (2014). *Model-Model Pembelajaran Inovatif*. Yogyakarta: A-ruzz Media
- Sugiyono. 2012. *Metode Penelitian Kuantitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Wahyudi. (2008). *Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar*. Surakarta: UNS