

PENERAPAN METODE *STAD* DALAM PENINGKATAN PEMBELAJARAN MATEMATIKA DI SEKOLAH DASAR

Oleh:

Agus Priyanto¹, Harun Setyo Budi², Kartika Chrysti S³
FKIP, PGSD Universitas Sebelas Maret
e-mail:priyanto780@yahoo.com

Abstrak: Penerapan Metode *STAD* Dalam Peningkatan Pembelajaran Matematika Di Sekolah Dasar. Tujuan penelitian ini adalah mendeskripsikan penerapan metode *STAD* di Sekolah Dasar dan mendeskripsikan kendala dan solusi penerapan metode *STAD* di Sekolah Dasar. Penelitian ini menggunakan teknik Penelitian Tindakan Kelas. Penelitian ini dilaksanakan dengan tiga siklus setiap siklusnya tiga pertemuan. Dilaksanakan pada kelas IV Sekolah Dasar Negeri 1 Wonokromo Kecamatan Alian Kabupaten Kebumen dengan jumlah siswa 16 terdiri dari 9 anak laki-laki dan 6 anak perempuan. Hasilnya menunjukkan bahwa penggunaan metode *STAD*, dapat meningkatkan pembelajaran matematika di Sekolah Dasar. Kata Kunci: Metode *STAD*, Matematika, Pembelajaran.

Abstract: Application STAD Method of Increasing Learning Mathematics In Primary Schools. The purpose of this study was to describe the implementation of STAD method in primary school and describe problems and solutions implementation STAD method in primary school. This study uses classroom action research techniques. This study was conducted in three cycles each cycle three meetings. Implemented in fourth grade Elementary School District 1 Wonokromo Alian Kebumen by the number of students 16 consisted of 9 boys and 6 girls. The results showed that the use of STAD method, can enhance the learning of mathematics in primary school.

Keywords: STAD method, Math, Learning

Pendahuluan

Matematika merupakan suatu mata pelajaran yang diajarkan pada setiap jenjang pendidikan di Indonesia mulai dari Sekolah Dasar (SD) sampai dengan Sekolah Menengah Atas (SMA). Karena pendidikan merupakan salah satu hal penting untuk menentukan maju mundurnya suatu bangsa, maka untuk menghasilkan sumber daya manusia sebagai subyek dalam pembangunan yang baik, diperlukan modal dari hasil pendidikan itu sendiri. Khusus untuk mata pelajaran matematika, selain mempunyai sifat yang abstrak, pemahaman konsep yang baik sangatlah penting karena untuk memahami konsep yang baru diperlukan prasarat pemahaman konsep sebelumnya. Dalam proses belajar mengajar di kelas terdapat keterkaitan yang erat antara guru,

siswa, kurikulum, sarana dan prasarana. Guru mempunyai tugas untuk memilih metode dan media pembelajaran yang tepat sesuai dengan materi yang disampaikan demi tercapainya tujuan pendidikan. Sampai saat ini masih banyak ditemukan kesulitan-kesulitan yang dialami siswa di dalam mempelajari matematika.

Mata pelajaran matematika adalah salah satu mata pelajaran yang diajarkan pada setiap jenjang pendidikan dan merupakan bagian integral dari pendidikan nasional dan tidak kalah pentingnya bila dibandingkan dengan ilmu pengetahuan lain. Matematika juga merupakan ilmu dasar atau "*basic science*", yang penerapannya sangat dibutuhkan oleh ilmu pengetahuan dan teknologi. Ironisnya matematika dikalangan

para pelajar merupakan mata pelajaran yang kurang disukai, minat mereka terhadap pelajaran ini rendah sehingga penguasaan siswa terhadap mata pelajaran matematika menjadi sangat kurang.

Dalam suatu pembelajaran strategi dan metode sangat berpengaruh dalam kegiatan belajar mengajar. Pemilihan strategi dan metode yang tepat sangat mengoptimalkan hasil belajar siswa. Karena metode merupakan kunci dari pembelajaran yang akan berlangsung. Pemilihan strategi atau metode dengan materi pelajaran untuk selalu ada dalam pembelajaran. Menurut Gatot Muhsetyo (2008 : 1.26) strategi yang dapat digunakan dalam pembelajaran matematika dan dianggap sesuai pada saat ini salah satunya adalah cooperative learning atau pembelajaran cooperative. Tujuan dari pembelajaran cooperative adalah menciptakan situasi dimana keberhasilan individual ditentukan atau dipengaruhi oleh keberhasilan kelompoknya.

Student Teams Achievement Division (STAD) merupakan salah satu metode dalam pembelajaran kooperatif yang sederhana dan baik untuk guru yang baru mulai menggunakan pendekatan kooperatif dalam kelas, *STAD* juga merupakan suatu metode pembelajaran kooperatif yang efektif. Karena *STAD* terdiri dari siklus kegiatan pengajaran yang teratur. Terdiri lima komponen utama, yaitu penyajian klasikal, belajar kelompok, kuis, skor pengembangan dan penghargaan kelompok.

Penyajian klasikal pada metode *STAD* menekankan 1) pembukaan, dimana siswa dirangsang agar tertarik dan ingin tahu dengan materi yang akan diajarkan. 2) pengembangan, dilakukan salah satunya dengan mendemonstrasikan secara aktif konsep-konsep atau skil-skil dengan alat bantu visual, cara-cara cerdas, dan contoh yang banyak. 3) pengarahan praktis, bertujuan agar siswa tetap fokus pada materi yang disajikan oleh guru. Pada dasarnya inti dari metode *STAD* terletak pada Belajar Tim. Belajar Tim pada metode *STAD* siswa harus memahami aturan-aturan yang harus dilaksanakan yaitu 1) Siswa mempunyai tanggung jawab untuk memastikan bahwa teman satu tim mereka telah mempelajari

materinya, 2) Tak ada yang boleh berhenti belajar sampai semua teman satu tim menguasai pelajaran tersebut, 3) Mintalah bantuan dari semua teman satu tim untuk membantu temannya sebelum teman mereka itu bertanya kepada guru, 4) teman satu tim boleh berbicara satu sama lain dengan suara pelan. Jika dasar/ aturan ini benar-benar bisa terpenuhi oleh semua siswa metode *STAD* akan berjalan sempurna. Komponen yang ketiga yaitu kuis dimana siswa mengerjakan soal individu tanpa harus bekerja sama dengan teman lainnya. Komponen yang keempat yaitu pensekoran, pensekoran dilaksanakan oleh guru. Komponen *STAD* yang kelima yaitu rekognisi tim disini guru memberikan penghargaan kelompok. Melalui metode *STAD* siswa dapat bekerja sama dalam mencapai tujuan dengan menjunjung tinggi norma-norma kelompok, siswa aktif membantu dan memotivasi semangat untuk berhasil bersama, aktif berperan sebagai tutor sebaya untuk lebih meningkatkan keberhasilan kelompok, interaksi antar siswa seiring dengan peningkatan kemampuan mereka dalam berpendapat. Dari sinilah diharapkan pembelajaran matematika kelas IV mengalami peningkatan.

Berdasarkan uraian diatas maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah 1) bagaimana penerapan metode *STAD* dapat meningkatkan pembelajaran matematika siswa kelas IV SDN 1 Wonokromo Kecamatan Alian Kabupaten Kebumen Tahun ajaran 2011/ 2012, 2) apakah kendala dan solusi yang ditemukan pada metode *STAD* dalam pembelajaran matematika siswa kelas IV SDN 1 Wonokromo. Tujuan penelitian ini untuk mendeskripsikan 1) penerapan metode *STAD* dalam pembelajaran matematika siswa kelas IV SDN 1 Wonokromo, 2) mendeskripsikan kendala dan solusi penerapan metode *STAD* dalam pembelajaran matematika siswa kelas IV SDN 1 Wonokromo.

Metode Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan melalui Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang berdaur/ siklus. Tujuan PTK adalah memecahkan masalah-masalah pembelajaran yang ditemukan di kelas. Penelitian ini

dilakukan pada bulan Mei 2012 sampai dengan bulan Juni 2012. Prosedur penelitian tindakan kelas berupa perencanaan, pelaksanaan, pengamatan, dan refleksi. Pelaksanaan tindakan dilaksanakan dalam tiga siklus, masing-masing siklus tiga pertemuan. Pada perencanaan tindakan dilakukan analisis kurikulum untuk mengetahui kompetensi dasar dan materi yang akan diajarkan dalam pelaksanaan penelitian, menyiapkan RPP, media pembelajaran, menentukan observer, menyusun LKS, serta menyusun instrumen tes dan membentuk kelompok sesuai aturan *STAD*. Guru menggunakan metode *STAD* untuk mengajarkan informasi akademik baru kepada siswa”.

Pada siklus I menyajikan materi dengan kompetensi dasar menentukan jaring-jaring balok dan kubus. Pertemuan pertama dengan materi menggambar jaring-jaring kubus, pertemuan kedua dengan materi menggambar jaring-jaring balok, dan pada pertemuan ketiga dengan materi membuat kubus dan balok dengan kertas. Siklus II menyajikan materi dengan kompetensi dasar mengidentifikasi benda-benda dan bangun datar simetris. Pertemuan pertama dengan materi mengidentifikasi bangun datar simetris, pertemuan kedua dengan materi mengidentifikasi benda-benda yang simetris, dan pertemuan ketiga dengan materi mengidentifikasi huruf-huruf kapital yang simetris. Siklus III menyajikan materi dengan kompetensi dasar menentukan hasil pencerminan suatu bangun datar. Pertemuan pertama dengan materi menentukan sumbu simetris pada pencerminan bangun datar, pertemuan kedua melakukan pencerminan bangun datar terhadap sumbu simetri, dan pada pertemuan ketiga dengan materi menghitung jarak benda dengan bayangan benda terhadap sumbu simetri.

Dalam metode *STAD* terdapat beberapa langkah, langkah pertama adalah memperkenalkan materi dalam presentasi di dalam kelas, baik itu materi yang dibuat sendiri maupun materi yang diadaptasikan dari buku teks atau sumber-sumber terbitan lainnya. Langkah kedua dalam *STAD* adalah membagi siswa ke dalam Tim atau kelompok, masing-masing terdiri empat atau

lima anggota kelompok. Langkah ketiga tiap anggota tim menggunakan lembar kerja akademik dan kemudian saling membantu untuk menguasai bahan ajar melalui tanya jawab atau diskusi antar sesama anggota tim. Selanjutnya secara individual atau tim dievaluasi untuk mengetahui penguasaan mereka terhadap bahan akademik yang telah dipelajari. Langkah selanjutnya tiap siswa dan tiap tim diberi skor atas penguasaannya terhadap bahan ajar, dan kepada siswa secara individu atau tim yang meraih prestasi tinggi atau memperoleh skor sempurna diberi penghargaan. Bila perlu beberapa atau semua tim memperoleh penghargaan jika mampu meraih suatu kriteria atau standar tertentu.

Pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan instrumen penelitian berupa dikumentasi, lembar observasi aktivitas guru dan siswa, soal tes dan wawancara. Pengolahan dan analisis data dalam penelitian ini berupa data kuantitatif dan data kualitatif.

Hasil dan Pembahasan

Penelitian Tindakan Kelas ini dilakukan dengan tiga siklus. Penelitian dilaksanakan pada bulan Mei 2012 sampai bulan Juni 2012. Kegiatan pembelajaran dalam penelitian tindakan kelas ini meliputi kegiatan awal, inti, dan akhir. Pada kegiatan awal, guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dicapai sebagai acuan bagi siswa. Dalam kegiatan inti, guru melaksanakan pembelajaran dengan menggunakan metode *STAD* sebagai upaya dalam peningkatan pembelajaran Matematika. Siswa memperhatikan penyajian klasikal yang dipaparkan guru, kemudian siswa berdiskusi kelompok sesuai dengan kelompoknya masing-masing, dilanjutkan siswa melaksanakan kuis individu, setelah kuis dibahas siswa/ individu memperoleh poin kemajuan dan yang akan disumbangkan untuk kelompoknya. Kelompok yang memenuhi kriteria akan diberi penghargaan.

Selama mengikuti proses pembelajaran, guru memberikan penilaian kepada siswa, baik dalam aspek penyelesaian masalah, kerjasama, dan tanggungjawab. Penilaian proses yang diperoleh siswa dapat dilihat pada Tabel 1. Pada kegiatan akhir, guru

mengadakan evaluasi tentang materi yang telah dipelajari, dan pada Tabel 2 penjelasan mengenai prosentase ketuntasan hasil belajar.

Tabel 1. Penilaian Proses Siswa Siklus I-Siklus III

Aspek Penilaian	Nilai			Ket.
	S.1	S.2	S.3	
P. Masalah	76,8	81,8	83,1	Meningkat
Kerjasama	75	81,8	83,7	Meningkat
Tanggungjawab	81,8	85	86,8	Meningkat

Dari tabel 1 dapat dideskripsikan bahwa aspek penilain proses yang selalu meningkat dalam setiap siklusnya.walaupun peningkatannya tidak begitu signifikan.

Tabel 2. Perbandingan Prosentase Ketuntasan Hasil Belajar Matematika Siklus I-III

Prosentase Ketuntasan				Ket.
<i>Pretest</i> %	S 1 %	S 2 %	S 3 %	
37,50	81,25	87,50	87,50	Meningkat

Dari tabel 2 dapat disimpulkan prosentase ketuntasan sebelum diadakan tindakan hanya mencapai 37,50% sedangkan setelah diadakan tindakan pada siklus I ketuntasan belajar bisa mencapai 81,25%. Pada siklus II dan III ketuntasan belajar mencapai 87,50% ini membuktikan bahwa penilaian hasil belajar siswa berbanding lurus dengan aspek penilaian proses.

Pelaksanaan tindakan pada pembelajaran matematika yang menggunakan metode *STAD* dilaksanakan dengan tiga siklus. Metode *STAD* merupakan salah satu dari bentuk pembelajaran kooperatif. Menurut Shlomo Sharan (2012) menjelaskan bahwa siswa bekerja bersama-sama untuk mempelajari dan bertanggungjawab atas pelajaran mereka sendiri dan juga pembelajaran orang lain. Tetapi metode kelompok belajar siswa menekankan penggunaan tujuan kelompok dan keberhasilan kelompok, yang hanya bisa dicapai jika semua anggota kelompok itu mempelajari objek yang sedang di ajarkan.

Berdasarkan tindakan yang telah dilaksanakan, dapat diketahui bahwa pelaksanaan pembelajaran menggunakan metode *STAD* dapat meningkatkan pembelajaran siswa.

Hasil belajar dalam penelitian ini merupakan hasil olahan nilai siswa saat proses pembelajaran berlangsung dan dari penilaian hasil saat mengerjakan tugas-tugas dari guru. Hasil belajar siswa yang dicapai dalam penelitian ini selalu mengalami peningkatan pada setiap tahapan siklus. Penilaian hasil meningkat juga dibarengi dengan penilaian proses yang baik dari setiap individu dalam mengikuti pembelajaran matematika.

Pelaksanaan pembelajaran dalam penelitian ini menggunakan beberapa aturan salah satunya ketika pembagian kelompok. Menurut Slavin (2009) pembagian kelompok terdiri dari 4-5 siswa yang mewakili seluruh bagian dari kelas dalam hal ini kinerja akademik, jenis kelamin, ras dan etnisitas. Untuk ras dan etnisitas karena dalam satu kelas sama maka peneliti mengganti dengan unsur suka dan tidak suka. Pada saat kuis individu menurut Shlomo Sharan (2012) siswa-siswa tidak diijinkan saling membantu selama kuis berlangsung. Hal ini untuk memastikan bahwa setiap siswa secara perseorangan bertanggungjawab atas pengetahuan yang mereka peroleh. Skor kemajuan pada langkah keempat ini gagasan dibelakang skor kemajuan perseorangan adalah menanmkan tujuan prestasi yang bisa diperoleh kepada sisw, jika dia bekerja lebih keras dan berbuat lebih baik dibandingkan sebelumnya. Setiap siswa bisa menyumbang nilai maksimal untuk kelompok mereka dalam setiap penilaian ini, tetapi tidak ada siswa yang bisa melakukan itu tanpa menunjukkan kemajuan yang lebih baik dari pada yang sebelumnya. Penghargaan kelompok yang merupakan langkah kelima dari metode *STAD* kelompok bisa saja memperoleh sertifikat atau penghargaan lain jika nilai rata-rata mereka melampaui kriteria tertentu.

Metode ini sangat sesuai dengan karakteristik siswa menurut Basset, Jaka, dan Logan (dalam Mulyani Sumantri dan Johar Permana) mereka suka mengatur dirinya

untuk berbagi hal, mereka belajar dengan cara bekerja, berinisiatif dan mengajar siswa lainnya. Selain itu Kurt Lewin (dalam Dimiyati 2009) mengatakan tantangan yang dihadapi dalam bahan belajar membuat siswa bersemangat untuk mengatasinya. Bahan pelajaran yang baru yang banyak mengandung masalah yang perlu dipecahkan membuat siswa tertantang untuk mempelajarinya dalam pembelajaran kali ini bukan saja materinya yang baru tetapi muncul tantangan untuk memperoleh predikat kelompok super dan hebat sebagai pemicu siswa untuk lebih bersemangat.

Penggunaan metode *STAD* yang dilakukan pada penelitian ini mampu meningkatkan pembelajaran matematika terbukti dari hasil evaluasi sebelum dan sesudah penelitian. Perbandingan nilai tertinggi dan terendah dari hasil evaluasi sebelum dan sesudah tindakan dapat dilihat pada Tabel 4 berikut ini.

Simpulan dan Saran

Penggunaan Metode *STAD* dalam peningkatan pembelajaran matematika dapat disimpulkan sebagai berikut:

Penggunaan langkah-langkah metode *STAD* yang tepat dapat meningkatkan pembelajaran matematika Terbukti dengan meningkatnya kemampuan siswa baik dalam proses belajar dan hasil belajar yang diperoleh selama penggunaan metode *STAD*

Saran untuk guru diharapkan dapat meningkatkan kemampuan mengajarnya dengan menerapkan metode *STAD* sebagai upaya untuk meningkatkan pembelajaran. Untuk sekolah hendaknya selalu memberi dukungan kepada guru dalam melaksanakan inovasi pembelajaran seperti metode *STAD*, serta dapat memfasilitasi segala kebutuhan yang diperlukan guru untuk memperlancar penelitian dalam rangka perbaikan pembelajaran.

Daftar Pustaka

- Dimiyati dan Mudjiono. 2009. *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Gatot Muhsetyo. 2008. *Pembelajaran Matematika SD*. Jakarta: Universitas Terbuka.
- Mulyani Sumantri dan Johar Permana. 2001. *Strategi Belajar Mengajar*. Bandung: Cv maulana.
- Shlomo Sharan. 2012. *The handbook Of Cooperatif Learning*. Yogyakarta: Familia.
- Slavin. 2009. *Cooperatif Learning teori, Riset dan Praktik*. Bandung: Nusa Media.