

**PENERAPAN MODEL KOOPERATIF TIPE STAD  
DALAM PENINGKATAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA  
SISWA KELAS IV SDN BOROWETAN TAHUN AJARAN 2012/2013**

Rani Farida<sup>1</sup>, Triyono<sup>2</sup>, M. Chamdani<sup>3</sup>  
PGSD FKIP Universitas Sebelas Maret, Jl. Kepodang 67A Panjer Kebumen  
Email : [Ranifarida83@yahoo.com](mailto:Ranifarida83@yahoo.com)  
1 Mahasiswa PGSD FKIP UNS  
2 3 Dosen PGSD FKIP UNS

**Abstract:** *The Application Cooperative Learning Model STAD Type in Improving Learning Result Mathematics at Fourth Grade Student in SDN Borowetan 2012/2013. This study aims to: Describe the application of cooperative learning STAD Type in math, find challenges and solution. This research is a classroom action research (CAR). This study was conducted in 3 cycles consisting of planing, action, observation, and reflection. Subjects were fourth grade students of SD Negeri Borowetan school year 2012/2013, amounting to 26 student, consisting of 18 men and 8 women. Source of data derived from observation, observer, and researcher. Techniques of data collection is through observation, interview and test. The conclusion of this study is the results showed that the application of the model STAD cooperative learning results in increased operating inter Borowetan Elementary School fourth grade student has increased.*

**Keywords:** *Model STAD Cooperative, Improving Learning Result, Mathematics*

**Abstrak:** Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD dalam Peningkatan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas IV SD N Borowetan 2012/2013. Penelitian ini bertujuan untuk: mendeskripsikan penerapan model pembelajaran STAD dan kendala beserta solusi. Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas (PTK). Penelitian ini dilaksanakan dalam 3 siklus terdiri atas perencanaan, pelaksanaan tindakan, observasi, dan refleksi. Subjek penelitian adalah siswa kelas IV SD N Borowetan tahun ajaran 2012/2013, yang berjumlah 26 siswa, terdiri 18 laki-laki dan 8 perempuan. Sumber data berasal dari siswa, observer, dan peneliti. Teknik pengumpulan data adalah dengan observasi, wawancara, dan tes. Kesimpulan dari penelitian ini adalah hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan model kooperatif tipe STAD pada operasi hitung bilangan bulat siswa kelas IV SD N Borowetan mengalami peningkatan.

**Kata Kunci:** Model Kooperatif Tipe STAD, Peningkatan Hasil Belajar, Matematika

## PENDAHULUAN

Matematika sebagai ilmu universal yang mendasari perkembangan pada dunia IPTEK dan aspek-aspek pendidikan yang mencakupnya. Matematika mempunyai peranan penting dalam berbagai disiplin dapat mengembangkan daya pikir manusia untuk berfikir secara logis, sistematis, dan kritis dalam memecahkan suatu masalah.

Pengertian Matematika menurut Rusfendi matematika adalah simbol, ilmu deduktif yang tidak menerima pembuktian secara induktif, ilmu tentang pola keteraturan, dan struktur yang terorganisasi, mulai dari unsur yang tidak didefinisikan, ke unsur yang didefinisikan, ke aksioma atau postulat dan akhirnya ke dalil (Heruman, 2010:1).

Tom V. Savage mengemukakan bahwa *cooperative learning* adalah suatu pendekatan yang menekankan kerja sama dalam kelompok (Rusman, 2012). Nurulhayati mendefinisikan pembelajaran kooperatif adalah strategi pembelajaran yang melibatkan partisipasi siswa dalam satu kelompok kecil untuk saling berinteraksi (Rusman, 2012). Dalam sistem belajar yang kooperatif, siswa belajar bekerja sama dengan anggota lainnya. Dalam model ini siswa memiliki dua tanggung jawab, yaitu mereka belajar untuk dirinya dan membantu sesama anggota kelompok untuk belajar.

Menurut Sharan (2012: 7) *STAD (Student Teams-Achievement Divisions)* merupakan suatu metode genetik tentang pengaturan kelas dan bukan metode pembelajaran komprehensif untuk subjek tertentu; guru menggunakan pelajaran dan materi mereka sendiri. Lembar tugas dan kuis disediakan untuk kebanyakan subjek sekolah untuk siswa kelas tiga sampai sembilan, tetapi kebanyakan guru menggunakan materi mereka sendiri untuk menambah atau mengganti materi-materi ini.

Menurut Rusman langkah-langkah model pembelajaran kooperatif tipe STAD

adalah sebagai berikut: (1) Penyampaian tujuan dan motivasi. Menyampaikan tujuan pelajaran yang ingin dicapai pada pembelajaran tersebut dan memotivasi siswa untuk belajar; (2) Pembagian kelompok. Siswa dibagi ke dalam beberapa kelompok, dimana setiap kelompoknya terdiri dari 4-5 siswa memprioritaskan heterogenitas (keragaman) kelas dalam prestasi akademik, gender/jenis kelamin, rasa atau etnik; (3) Presentasi dari guru. Guru menyampaikan materi pelajaran dengan terlebih dahulu menjelaskan tujuan pelajaran yang ingin dicapai pada pertemuan tersebut serta pentingnya pokok bahasan tersebut dipelajari; (4) Kegiatan belajar dalam tim (kerja tim). Siswa belajar dalam kelompok yang telah dibentuk. Selama tim bekerja, guru melakukan pengamatan, memberikan bimbingan, dorongan dan bantuan bila diperlukan. Kerja tim ini merupakan ciri terpenting dari STAD; (5) Kuis (evaluasi); (6) Penghargaan prestasi tim.

Penerapan model pembelajaran kooperatif tipe STAD merupakan suatu proses, cara, perbuatan menerapkan atau pemanfaatan model pembelajaran tipe STAD. Model ini melibatkan siswa untuk ikut secara langsung dalam proses pembelajaran yaitu dengan mengikuti kegiatan belajar dalam tim dan kuis. Penggunaan model STAD di harapkan dapat meningkatkan semangat siswa dalam mengikuti pembelajaran dan hasil belajar siswa dapat meningkat sesuai dengan target yang telah ditentukan.

Berdasarkan uraian diatas, rumusan masalah muncul yaitu : (1) Bagaimana penerapan model pembelajaran kooperatif tipe STAD dalam peningkatan hasil belajar operasi hitung bilangan bulat pada siswa kelas IV SDN Borowetan, (2) Apakah penerapan model pembelajaran kooperatif tipe STAD dapat meningkatkan hasil belajar operasi hitung bilangan bulat pada siswa kelas IV SDN Borowetan, (3) Apa kendala dan solusi saat menerapkan model

STAD dalam peningkatan hasil belajar operasi hitung bilangan bulat pada siswa kelas IV SDN Borowetan.

Tujuan penelitian ini adalah : (1) Untuk mendeskripsikan penerapan model pembelajaran kooperatif tipe STAD dalam peningkatan hasil belajar operasi hitung bilangan bulat pada siswa kelas IV SDN Borowetan, (2) Untuk mengetahui penerapan model kooperatif tipe STAD dapat meningkatkan hasil belajar operasi hitung bilangan bulat pada siswa kelas IV SD Negeri Borowetan, (3) Untuk mendeskripsikan kendala dan solusi dalam pelaksanaan pembelajaran menggunakan model STAD dalam peningkatan hasil belajar operasi hitung bilangan bulat pada siswa kelas IV SDN Borowetan.

#### METODE PENELITIAN

Penelitian dilaksanakan di kelas IV SDN Borowetan kecamatan Banyuwirip kabupaten Purworejo. Jumlah subyek penelitain 26 siswa yang terdiri atas 18 siswa laki-laki dan 8 siswa perempuan. Waktu penelitian dilaksanakan mulai dari bulan September 2012 sampai bulan Mei 2013 pada semester 2 tahun ajaran 2012/2013.

Teknik pengumpulan data penelitian ini menggunakan observasi guru dan siswa, lembar wawancara, dan tes hasil belajar siswa. Instrumen pengumpulan yang digunakan untuk melihat penerapan model *Student Teams Achivement Division (STAD)* dalam pembelajaran bilangan bulat kelas IV SDN Borowetan adalah lembar observasi untuk melihat aktivitas guru dan aktivitas siswa dalam penerapan model *Student Teams Achivement Division (STAD)*, lembar wawancara siswa terhadap pembelajaran, dan untuk mengetahui hasil belajar siswa dengan soal tes.

Validitas data ini dapat digunakan untuk menunjukkan sejauh mana alat ukur itu mengukur apa yang seharusnya diukur. Validitas data dari penelitian tindakan kelas inidengan menggunakan Triangulasi. Moleong (2010 :330) triangulasi dapat diartikan sebagai

teknik pengumpulan data yang bersifat menggabungkan dari berbagai teknik pengumpulan data dan sumber data yang telah ada. Berdasarkan beberapa macam triangulasi data peneliti memeriksa validitas data dengan menggunakan triangulasi sumber data dan teknik/metode pengumpulan data.

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode penelitian tindakan kelas. Setiap tindakan yang dilaksanakan di masukkan dalam siklus. Menurut Arikunto (2008: 17 – 20) tahapan kegiatan dalam pelaksanaan tindakan kelas meliputi empat yaitu perencanaan, tindakan, pengamatan, dan refleksi. Tahapan tersebut menggunakan sistem spiral yang dilakukan secara terus menerus dan dapat berkesinambungan sehingga ditemukan hasil yang optimal. Pada penelitian ini direncanakan III siklus. Satu siklus terdiri dari empat tahapan, yaitu planning (rencana), acting (tindakan), observing (mengamati), dan reflecting (refleksi). Berikut penjelasannya kegiatan penelitian tindakan Siklus I, II, dan III.

#### HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil observasi guru dan siswa terhadap penggunaan model *Student Teams Achivement Division (STAD)* pada pembelajaran bilangan bulat pada siklus I sampai siklus III dapat dilihat pada tabel 1.

Tabel 1. Hasil Observasi Guru dan Siswa pada Siklus I, II dan III

Aktivitas	Si.I (%)	Si. II (%)	Si. III (%)	Rata-rata
Guru	57,5	73,5	88	73
Siswa	62,5	77,5	87,5	76

Berdasarkan tabel 1 dapat disimpulkan bahwa hasil observasi guru dalam penerapan model *Student Teams Achivement Division (STAD)* pada siklus I mencapai 57,5%, pada siklus II mencapai 73,5%, dan pada siklus III mencapai 88%. Hasil observasi siswa pada siklus I mencapai 62,5%, pada siklus II mencapai 77,5%, dan siklus III sebanyak 87,5%.

Dari siklus I ke siklus II skor mengalami peningkatan yang cukup baik.

Pelaksanaan proses pembelajaran yang baik akan menjadikan hasil belajar yang baik pula. Hasil belajar yang dimaksud yaitu berupa nilai evaluasi siswa setelah mengikuti kegiatan pembelajaran dengan model *Student Teams Achivement Division (STAD)* pada siklus I sampai dengan siklus III. Adapun perolehan hasil belajar siswa pada siklus I sampai dengan siklus III dapat dilihat pada tabel 2.

Tabel 2. Hasil Belajar Bilangan Bulat

Kriteria	Si. I	Si. II	Si. III
Hasil Belajar	64	78	87
Persentase Ketuntasan (%)	35%	67,5%	88,5%

Berdasarkan tabel 2 menunjukkan bahwa hasil belajar bilangan bulat siswa kelas IV semakin meningkat. Nilai siswa dikatakan tuntas jika mencapai 75 ke atas. Nilai rata-rata hasil belajar siswa mencapai 75 dengan rata-rata ketuntasan belajar 87%. Penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Student Teams Achivement Division (STAD)* dalam peningkatan hasil belajar matematika siswa kelas IV SD N Borowetan yang dilaksanakan dengan baik dapat meningkatkan hasil belajar tentang bilangan bulat.

Hal ini sesuai dengan langkah-langkah dari Rusman yaitu: langkah-langkah model pembelajaran kooperatif tipe STAD adalah sebagai berikut: 1)Penyampaian tujuan dan motivasi. 2) Pembagian kelompok. 3) Presentasi dari guru.4) Kegiatan belajar dalam tim (kerja tim). Kerja tim ini merupakan ciri terpenting STAD. 5) Kuis (evaluasi).6) Penghargaan prestasi tim. Setelah pelaksanaan kuis, guru memeriksa hasil kerja siswa dan diberikan angka dengan rentang 0-100. Selanjutnya pemberian penghargaan atas keberhasilan kelompok oleh guru. Dari beberapa langkah di atas, dapat dikatakan bahwa penggunaan model *Student Teams Achivement Division*

(*STAD*) dalam pembelajaran berdampak positif terhadap proses pembelajaran dan hasil belajar siswa.

## SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan pembahasan dan hasil penelitian tindakan kelas yang berjudul "Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *STAD* dalam Peningkatan Hasil Belajar Operasi Bilangan Bulat Siswa Kelas IV SD N Borowetan Tahun Ajaran 2012/2013", maka dapat diambil simpulan sebagai berikut: (1) Penerapan model kooperatif tipe *STAD* dalam peningkatan hasil belajar matematika tentang operasi hitung bilangan bulat siswa kelas IV SD N Borowetan tahun ajaran 2012/2013 dengan langkah-langkah yaitu: 1) guru memberikan motivasi sebelum pelajaran; 2) membentuk kelompok; 3) guru mempresentasikan materi pelajaran; (4) siswa melaksanakan kerja kelompok; 5)melaksanakan kuis; 6) pemberian hadiah kepada pemenang. Dengan peningkatan tiap siklus, pada siklus 1 ketuntasan siswa memperoleh nilai rata-rata 64, siklus II 78 dan siklus III 87, (2) Penerapan model kooperatif tipe *STAD* dalam peningkatan hasil belajar matematika tentang operasi hitung bilangan bulat siswa kelas IV SDN Borowetan tahun ajaran 2012/2013 dapat meningkatkan hasil belajar matematika terutama pada materi bilangan bulat. Hal ini dibuktikan dengan peningkatan hasil belajar yang dicapai oleh siswa pada tiap siklus, (3) Kendala dan solusi penerapan model kooperatif tipe *STAD* dalam peningkatan hasil belajar matematika tentang operasi hitung bilangan bulat siswa kelas IV SD N Borowetan tahun ajaran 2012/2013 meliputi kendala yang berasal dari siswa dan juga dari guru yaitu pada saat proses pembelajaran berlangsung dengan menggunakan langkah-langkah *STAD*.

Berdasarkan hasil penelitian diatas, peneliti memberikan saran yaitu: (1) Bagi guru kelas IV dengan menggunakan model *Student Teams Achivement Division (STAD)* siswa mendapatkan hasil belajar

yang lebih baik dan meningkat, maka sebaiknya guru menggunakan model dalam pembelajaran matematika yaitu pada materi operasi hitung bilangan bulat, (2) Dalam pembelajaran yang menggunakan model *Student Teams Achivement Division (STAD)* pada materi bilangan bulat siswa kelas IV SD dapat meningkatkan hasil belajar matematika terutama pada operasi bilangan bulat, maka sebaiknya sekolah menggunakan model pembelajaran *Student Teams Achivement Division (STAD)* dan dapat menyediakan sarana dan prasarana yang memadai untuk menunggang proses pembelajaran, (3) Peneliti hendaknya lebih mengoptimalkan penggunaan Model dalam *Student Teams Achivement Division (STAD)* pelaksanaan pembelajaran agar tercipta pembelajaran yang efektif dan inovatif.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

- Arikunto, A., Suhardjono, & Supardi. (2008). *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: PT Bumi Aksara.
- Heruman. (2008). *Model Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- Moleong, L.J. (2010). *Metode Penelitian Kualitatif Edisi Revisi*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Rusman. (2012). *Model-model Pembelajaran Mengembangkan Profesional Guru*. Jakarta : PT RajaGrafindo Persada.
- Sharan, S (2012). *The Handbook Of Cooperative Learning. Inovasi Pengajaran dan Pembelajaran Untuk Memacu Keberhasilan Siswa di Kelas*. Yogyakarta: Familia.