

**PENERAPAN PEMBELAJARAN KOOPERATIF  
TIPE *TEAM ASSISTED INDIVIDUALIZATION*  
DALAM PENINGKATAN KETERAMPILAN BERHITUNG  
TENTANG OPERASI HITUNG PECAHAN  
PADA SISWA KELAS IV SDN 4 BUMIREJO**

**Robbi Cahya Kusuma<sup>1</sup>, Suhartono<sup>2</sup>, M. Chamdani<sup>3</sup>**

1. Mahasiswa PGSD FKIP UNS, 2, 3. Dosen PGSD FKIP UNS  
PGSD FKIP Universitas Sebelas Maret, Jl. Kepodang 67A Panjer Kebumen  
Email : robbicahya.10@gmail.com

**Abstract:** *Application of Cooperative Learning Team Assisted Individualization type in Numeracy Skills Improvement of Operation Count Fraction in Class IV SD N 4 Bumirejo. This study aims to improve the skills of numeracy fraction fourth grade students with cooperative learning Team Assisted Individualization. This research is a classroom action research conducted in three cycles, each cycle includes the stages of planning, implementation, observation and reflection. The subjects were fourth grade students. Data sources were students of fourth grade, fourth grade teacher, and observer. Data analysis technique consists of three components, namely the analysis of data reduction, data presentation, and conclusion or verification. The results show that the application of cooperative learning Team Assisted Individualization can improve numeracy skills fractional fourth grade students.*

**Keywords:** *cooperative learning Team Assisted Individualization, numeracy skills, fractions.*

**Abstrak:** Penerapan Pembelajaran Kooperatif Tipe *Team Assisted Individualization* dalam Peningkatan Keterampilan Berhitung tentang Operasi Hitung Pecahan pada Siswa Kelas IV SD N 4 Bumirejo. Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan keterampilan berhitung pecahan siswa kelas IV SD dengan pembelajaran kooperatif tipe *Team Assisted Individualization*. Penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas yang dilaksanakan dalam tiga siklus, masing-masing siklus mencakup tahap perencanaan, pelaksanaan, observasi dan refleksi. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas IV SD. Sumber data penelitian ini adalah siswa kelas IV SD, guru kelas IV SD, dan observer. Teknik analisis data terdiri dari tiga komponen analisis yaitu reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan atau verifikasi. Hasilnya menunjukkan bahwa penerapan pembelajaran kooperatif tipe *Team Assisted Individualization* dapat meningkatkan keterampilan berhitung pecahan siswa kelas IV SD.

Kata kunci: pembelajaran kooperatif tipe *Team Assisted Individualization*, keterampilan berhitung, bilangan pecahan.

## **PENDAHULUAN**

Pendidikan merupakan usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya. Pada saat ini pun dunia pendidikan memerlukan adanya

perubahan yang berkelanjutan dalam merencanakan dan menyelenggarakan pendidikan. Perubahan yang bersifat evolusioner, antisipatif dan dilakukan secara terus menerus tetapi perubahan tersebut harus tetap berpijak pada dasar pendidikan nasional.

Pembelajaran Matematika merupakan bagian dari proses pendidikan. Matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang diberikan di sekolah. Dalam pembelajaran Matematika diperlukan model, metode, media dan pendekatan tertentu. sesuai dengan fungsi dan tujuan matematika yang tertera dalam kurikulum.

Dari pengamatan dan wawancara yang peneliti lakukan dari proses belajar mengajar, keadaan sekolah serta peninjauan dari bidang akademik dan non akademik melalui arsip sekolah, diperoleh bahwa keadaan di SD N 4 Bumirejo pada siswa kelas IV tahun ajaran kurang memperhatikan dalam kegiatan pembelajaran. Sehingga untuk hasil belajar khususnya pada pelajaran Matematika nilai rata-ratanya rendah. Nilai KKM untuk pelajaran Matematika adalah 60, akan tetapi nilai rata-rata UKK semester I siswa kelas IV SD N 4 Bumirejo adalah 61 Hal tersebut menjadi indikasi bahwa rendahnya minat belajar siswa. Hal ini dapat disebabkan karena guru belum menggunakan metode dan media pembelajaran yang inovatif sehingga dapat menarik perhatian siswa untuk belajar. Akibatnya, siswa tidak fokus dalam menerima pelajaran yang diberikan oleh guru sehingga keterampilan belajar yang harusnya dapat dicapai dengan baik menjadi tidak tercapai secara maksimal. Padahal pembelajaran yang bermakna akan membawa siswa pada pengalaman mengesankan. Dengan pengalaman belajar yang diperoleh siswa, maka siswa akan semakin termotivasi untuk belajar apabila pembelajaran yang diperolehnya merupakan hasil dari pemahaman dan penemuannya sendiri.

Dalam pelajaran matematika, keterampilan berhitung siswa harus benar-benar diperhatikan oleh guru.

Guru harus dapat menanamkan konsep berhitung dengan benar kepada siswa. Scolastika Mariani (2008) mengemukakan tentang pengembangan keterampilan-keterampilan berhitung yang harus dikuasai oleh siswa SD. Keterampilan berhitung ini dapat ditingkatkan penguasaannya dengan berbagai metode pembelajaran yang efektif dan sesuai dengan perkembangan siswa SD.

Salah satu hal yang dapat dilakukan oleh guru dalam rangka meningkatkan kualitas kegiatan belajar mengajar yaitu dengan menggunakan metode pembelajaran yang efektif, inovatif dan sesuai dengan karakteristik siswa. Untuk itu perlu adanya reformasi model pembelajaran. Salah satu reformasi dari model pembelajaran yaitu dengan pembelajaran kooperatif/*cooperative learning*. Djaali (2006: 16) berpendapat bahwa *cooperative learning* adalah suatu model pembelajaran yang digunakan untuk mewujudkan kegiatan belajar mengajar yang berpusat pada siswa, terutama untuk menagtasi permasalahan yang ditemukan guru dalam mengaktifkan siswa, yang tidak dapat bekerja sama dengan orang lain, siswa yang agresif dan tidak peduli pada orang lain.

Dalam penelitian ini, peneliti akan menggunakan pembelajaran kooperatif tipe *Team Assisted Individualization (TAI)*. Dalam Robert E. Slavin (2005: 188), *Team Assisted Individualization (TAI)* merupakan sebuah program untuk mengadaptasi pengajaran terhadap perbedaan individual berkaitan dengan kemampuan siswa maupun pencapaian prestasi siswa. Dengan kata lain *Team Assisted Individualization (TAI)* merupakan suatu metode pembelajaran yang dilakukan secara kelompok heterogen

dimana terdapat seorang siswa yang lebih mampu berperan sebagai asisten yang bertugas membantu secara individual siswa lain yang kurang mampu dalam suatu kelompok.

Adapun langkah-langkah penerapan pembelajaran kooperatif tipe *Team Assisted Individualization* antara lain (1) *student creative*/guru memberikan LKS dan media kepada siswa untuk dipelajari secara individu beserta petunjuknya, (2) *placement test*/guru memberikan kuis kepada siswa secara individu untuk mendapatkan skor awal, (3) *team*/guru membentuk kelompok heterogen terdiri dari 4-5 siswa serta menjelaskan pola kerjasama, (4) *team study*/hasil belajar siswa didiskusikan dan dikoreksi secara *rolling*, (5) *teaching group*/guru menjelaskan materi yang dipresentasikan, (6) *fact test*/guru memberikan evaluasi kepada siswa secara individual, (7) *team scored and team recognition*/guru memberi peringkat kelompok dan penghargaan kepada kelompok terbaik, (8) *whole unit*/guru memberikan penekanan dan kesimpulan materi.

Berdasarkan uraian di atas, maka dilakukan penelitian tindakan secara kolaboratif dengan rumusan masalah penelitian yaitu: apakah penerapan pembelajaran kooperatif tipe *Team Assisted Individualization* yang dapat meningkatkan keterampilan berhitung tentang operasi hitung pecahan pada siswa kelas IV SD N 4 Bumirejo?

Adapun penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan keterampilan berhitung pecahan pada siswa kelas IV SD N 4 Bumirejo.

## METODE PENELITIAN

Penelitian tindakan kelas ini dilaksanakan di SDN 4 Bumirejo. Jumlah subjek penelitian 30 siswa yang terdiri dari 15 siswa laki-laki dan 15 siswa perempuan. Penelitian

ini dilaksanakan pada bulan Februari sampai dengan Maret 2014. Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas kolaboratif, yaitu peneliti bekerjasama dengan guru kelas dalam melaksanakan penelitian.

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan menggunakan instrumen berupa lembar observasi aktivitas guru dan siswa, pedoman wawancara, tes. Analisis data dalam penelitian ini berupa data kuantitatif dan data kualitatif. Analisis deskriptif kualitatif meliputi tiga alur kegiatan yang secara bersamaan dan terus menerus selama dan setelah pengumpulan data, yaitu *data reduction* (reduksi data), *data display* (penyajian data), dan penarikan kesimpulan/verifikasi (Miles, Matthew B. & A. Michael Huberman, 2007: 16). Validitas penelitian ini menggunakan triangulasi teknik pengumpulan data dan sumber data. Triangulasi teknik pengumpulan data ini dilakukan dengan teknik tes, teknik wawancara, dan observasi. Sedangkan triangulasi sumber data dengan melibatkan guru kelas IV, siswa kelas IV, peneliti, dan observer.

Indikator kinerja penelitian dalam penelitian ini yaitu mencapai  $\geq 85\%$  pada langkah-langkah penerapan pembelajaran kooperatif tipe *Team Assisted Individualization* dan peningkatan keterampilan berhitung pecahan yang mencapai  $\geq 80\%$ .

Penelitian ini dilaksanakan sebanyak tiga siklus. Setiap siklus terdiri dari dua pertemuan. Dalam penelitian tindakan kelas ini peneliti menggunakan prosedur penelitian model Kemmis dan Taggart Kemmis dan Mc. Taggart yaitu menggunakan sistem spiral refleksi diri yang dimulai dengan perencanaan, tindakan, observasi, refleksi, dan perencanaan kembali merupakan dasar untuk suatu ancap-ancang

pemecahan permasalahan (Kasbolah, 2001: 63). Pada perencanaan penerapan pembelajaran kooperatif tipe *Team Assisted Individualization*, peneliti menyusun RPP dan perangkatnya, 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 penerapan pembelajaran kooperatif tipe *Team Assisted Individualization* terhadap guru, aktifitas siswa, dan juga proses menghitung 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 pada bulan Februari sampai bulan Maret 2014. Setiap siklus terdiri dari dua pertemuan. Pelaksanaan pembelajaran dengan menggunakan pembelajaran kooperatif tipe *Team Assisted Individualization* telah dilaksanakan sesuai dengan skenario pembelajaran yang telah dibuat. Langkah pembelajaran kooperatif tipe *Team Assisted Individualization* yaitu: (1) *student creative/guru* memberikan LKS dan media kepada siswa untuk dipelajari secara individu beserta petunjuknya, (2) *placement test/guru* memberikan kuis kepada siswa secara individu untuk mendapatkan skor awal, (3) *team/guru* membentuk kelompok heterogen terdiri dari 4-5 siswa serta menjelaskan pola kerjasama, (4) *team study/hasil belajar siswa* di-diskusikan dan dikoreksi secara *rolling*, (5) *teaching group/guru* menjelaskan materi yang di-presentasikan; (6) *fact test/guru*

mem-berikan evaluasi kepada siswa secara individual, (7) *team scored and team regognition/guru* memberi peringkat kelompok dan penghargaan kepada kelompok terbaik, (8) *whole unit/guru* memberikan penekanan dan kesimpulan materi.

Pelaksanaan pembelajaran yang dilaksanakan menggunakan pembelajaran kooperatif tipe *Team Assisted Individualization* yang dilakukan oleh guru pada setiap siklus mengalami peningkatan. Hasil observasi pelaksanaan pembelajaran kooperatif tipe *Team Assisted Individualization* terhadap guru dapat dilihat pada tabel 1.

Tabel 1. Hasil Pengamatan Penerapan Pembelajaran Kooperatif Tipe *Team Assisted Individualization* terhadap Guru

Siklus	Persen-tase	Rata-rata	Kategori
I	77,08%	3,08	Baik
II	84,64%	3,47	Baik
III	89,32%	3,57	Sangat Baik

Tabel 1 menunjukkan adanya kenaikan hasil pengamatan pembelajaran kooperatif tipe *Team Assisted Individualization* terhadap guru yaitu dari siklus I dengan persentase 77,08% meningkat 7,56% pada siklus II menjadi 84,64% dan meningkat lagi pada siklus III sebesar 4,68% menjadi 89,32%.

Adapun peningkatan hasil observasi aktivitas siswa dalam penerapan pembelajaran kooperatif tipe *Team Assisted Individualization (TAI)* dapat dilihat pada tabel 2.

Tabel 2. Hasil Observasi Aktivitas Siswa dalam Penerapan Pembelajaran Kooperatif Tipe *Team Assisted Individualization (TAI)*

Siklus	Persen-tase	Rata-rata	Kategori
I	73,50%	2,93	Cukup
II	79,00%	3,18	Baik
III	89,00%	3,57	Sangat Baik

Tabel 2 menunjukkan adanya kenaikan hasil observasi aktivitas siswa dalam penerapan pembelajaran kooperatif tipe *Team Assisted Individualization (TAI)* yaitu dari siklus I dengan persentase 73,50% meningkat 5,5% pada siklus II menjadi 79,00% dan meningkat lagi pada siklus III sebesar 10% menjadi 89,00%.

Persentase aktivitas guru dalam pembelajaran menggunakan pembelajaran kooperatif tipe *Team Assisted Individualization* hampir sama apabila dibandingkan dengan persentase aktivitas siswa, hal ini terjadi karena guru dan siswa sama-sama memahami langkah-langkah pembelajaran kooperatif tipe *Team Assisted Individualization*.

Peningkatan proses pembelajaran yang dilaksanakan guru dan siswa diikuti dengan peningkatan keterampilan berhitung pecahan siswa. Keterampilan berhitung pecahan siswa dalam penelitian ini diukur melalui pengamatan proses menghitung dan pengamatan hasil evaluasi. Peningkatan keterampilan berhitung siswa dapat dilihat pada tabel 3.

Tabel 3. Perbandingan Keterampilan Berhitung Pecahan Siswa

Siklus	Persentase	Kategori
I	69,79%	Cukup
II	78,36%	Baik
III	88,31%	Sangat Baik

Tabel 3 disimpulkan bahwa hasil keterampilan berhitung pecahan siswa mengalami peningkatan. Hal ini terbukti dari persentase pada siklus I 69,79%. Pada siklus II persentase

ketuntasan meningkat menjadi 78,36%. Pada siklus II menjadi 88,31%.

Peningkatan hasil evaluasi keterampilan berhitung pecahan siswa dapat dilihat pada tabel 4.

Tabel 4. Perbandingan Pengamatan Ketuntasan Hasil Evaluasi

Siklus	Persentase	Kategori
I	50,00%	Cukup
II	73,33%	Baik
III	90,00%	Baik

Tabel 4 disimpulkan bahwa ketuntasan pengamatan hasil evaluasi mengalami peningkatan. Hal ini terbukti dari persentase ketuntasan pada siklus I hasil pengamatan tulisan sebesar 50,00%. Pada siklus II mengalami peningkatan sebesar 23,33% menjadi 73,33%. Pada siklus III juga mengalami peningkatan sebesar 16,67% menjadi 90%.

Data hasil observasi menunjukkan bahwa terjadi peningkatan persentase pencapaian target ketuntasan pada semua variabel, baik dari penggunaan langkah maupun keterampilan berhitung. Penggunaan pembelajaran kooperatif tipe *Team Assisted Individualization* menjadi salah satu cara untuk dapat meningkatkan keterampilan berhitung siswa.

Keberhasilan pembelajaran Matematika siswa kelas IV SDN 4 Bumirejo pada aspek keterampilan berhitung pecahan ditandai dengan adanya peningkatan dan perubahan pada setiap siklus, menurut Asrori (2009), pembelajaran merupakan suatu proses perubahan tingkah laku yang diperoleh melalui pengalaman individu yang bersangkutan. Dengan adanya pelaksanaan pembelajaran yang diberikan oleh guru, artinya guru telah memberikan pengalaman belajar langsung kepada setiap siswa.

Dalam proses pembelajaran, siswa mengalami perubahan dalam hal kognitif, afektif, maupun psikomotornya. Siswa menjadi lebih termotivasi, aktif, dan terampil dalam menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan pembelajaran sehingga pembelajaran menjadi lebih baik dan efektif. Hal tersebut sejalan dengan pendapat Srie (2011) bahwa pembelajaran efektif adalah pembelajaran dimana siswa memperoleh keterampilan-keterampilan yang spesifik, pengetahuan dan sikap serta merupakan pembelajaran yang disenangi siswa. Intinya bahwa pembelajaran dikatakan efektif apabila terjadi perubahan-perubahan pada aspek kognitif, afektif, dan psikomotor.

Keberhasilan pembelajaran tersebut sesuai dengan pendapat Trianto (2009), bahwa pembelajaran kooperatif dapat meningkatkan kinerja siswa dalam tugas akademik, unggul dalam membantu siswa memahami konsep-konsep yang sulit, dan membantu siswa menumbuhkan kemampuan berpikir kritis. Dengan dilaksanakannya pembelajaran kooperatif tipe *Team Assisted Individualization* ini, terlihat adanya peningkatan dari kinerja siswa baik dalam individu maupun kelompok. Dengan diterapkannya pembelajaran ini, kesulitan-kesulitan belajar siswa khususnya dalam materi operasi hitung pecahan dapat diatasi. Hal itu dapat dibuktikan dari nilai rata-rata kelas yang selalu meningkat setiap siklus serta persentase ketuntasan belajar siswa yang selalu meningkat di setiap siklus.

## SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilaksanakan selama tiga siklus, dapat disimpulkan bahwa penerapan pembelajaran kooperatif tipe *Team Assisted Individualization*

dapat meningkatkan keterampilan berhitung pecahan pada siswa Kelas IV SDN 4 Bumirejo. Hal tersebut ditunjukkan dengan adanya peningkatan pembelajaran di setiap siklus, serta tercapainya semua indikator kinerja pada penelitian ini.

## DAFTAR PUSTAKA

- Asrori, M. (2009). *Psikologi Pembelajaran*. Bandung: CV Wacana Prima.
- Kasbolah, K. 2001. *Penelitian Tindakan Kelas*. Malang: Universitas Negeri Malang.
- Mariani, S. 2008. *Keterampilan Berhitung Pecahan*. Diunduh dari <http://scmariani-unnes.blogspot.com/2008/11/ketrampilan-berhitung-pecahan.html> pada tanggal 15 Oktober 2011.
- Miles, M.B. & Hubberman, A.M. 2007. *Analisis Data Kualitatif*. Jakarta: UI-Press.
- Slavin, R. E. 2005. *Cooperative Learning Teori, Riset dan Praktik*. Bandung: Nusa Media.
- Srie. (2011). *Pembelajaran Efektif (Pembelajaran Kontekstual dan Berfikir Kritis)*. Diperoleh 20 November dari <http://blogguru-srie.blogspot.com/2011/11/pembelajaran-efektif-1-pembelajaran.html>
- Trianto. (2009). *Mendesain Model pembelajaran Inovatif Progresif*. Jakarta: Kencana.