

**PENINGKATAN HASIL BELAJAR MELALUI PEMBELAJARAN  
KOOPERATIF TIPE *JIGSAW* DALAM MATERI BILANGAN BULAT  
KELAS IV SEMESTER II SD NEGERI SUMBEREJO I KECAMATAN  
MRANGGEN KABUPATEN DEMAK TAHUN AJARAN 2011/2012**

Joko Sulianto, Ervina Eka S, Fika Kurnia Dewi\*  
FIP IKIP PGRI SEMARANG

**Abstract:** In SDN Sumberejo I found in rural areas, because it affects the mindset and behavior of students. In mathematics learning is dominated by the teachers and students are not active. Because teachers do not use the model of learning, so that learning becomes boring. The purpose of research that students can achieve mastery Minimal Criteria (KKM) with Jigsaw learning model, student learning outcomes can be improved through learning models Jigsaw, and students can be actively involved in the learning of mathematics through Jigsaw learning model. Methodology The research included the study subjects are fourth grade students of SDN Sumberejo I Demak Mranggen District Academic Year 2011/2012, a study in fourth grade Sumberejo SDN I district Mranggen Demak, there are two research variables are independent variables were the type of learning mathematics with Jigsaw Cooperative and dependent variable is the student learning outcomes, data collection techniques include observation, documentation, and testing formative student data analysis methods include the analysis of the test instrument to test the validity, reliability, and level of difficulty of the test, while the data analysis techniques by measuring the thoroughness of individuals and groups, student learning outcomes, and the activity of students in learning mathematics. From the analysis of learning outcomes achieved by students, the learning cycle I know the lowest value and highest value 10 100, with the average grade 56.67. Students who pass the value KKM 65 there are 11 students or 36.7% of students who do not complete and there are 19 students or 63.3%. Based on the observations that have been made in the first cycle of learning needs to be improved on the second cycle. From the analysis of learning outcomes achieved by students in the learning process of improvement in the second cycle is known lowest value and highest value 50 100 with average grade 70. Students who pass the value KKM 65 there are 19 students or 63.3% of students who do not complete and there are 11 students or 36.7%. Based on the observations that have been made on the second cycle there is need for improvement of learning at the third cycle. From the analysis of learning outcomes achieved by students know the lowest score is 60 and the highest score is 100 with a grade average was 78.33. Students who pass the value KKM 65 there are 27 students or 90% of students who do not complete and there are 3 students or 10%. Based on the observations that have been made on the third cycle is known that their students can achieve KKM, student learning outcomes can be improved, and students can be actively involved in the learning of mathematics through Jigsaw learning model.

**Abstrak:** Di SDN Sumberejo I terdapat di daerah pedesaan, oleh karena itu mempengaruhi pola pikir dan perilaku siswanya. Dalam pembelajaran matematika

didominasi oleh guru dan siswanya tidak aktif. Dikarenakan guru tidak menggunakan model pembelajaran, sehingga pembelajaran menjadi membosankan. Tujuan penelitian yaitu siswa dapat mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) dengan model pembelajaran *Jigsaw*, hasil belajar siswa dapat meningkat melalui model pembelajaran *Jigsaw*, dan siswa dapat terlibat aktif dalam pembelajaran matematika melalui model pembelajaran *Jigsaw*. Metodologi Penelitian meliputi subyek penelitian yaitu siswa kelas IV SDN Sumberejo I Kecamatan Mranggen Kabupaten Demak Tahun Ajaran 2011/ 2012, tempat penelitian di kelas IV SDN Sumberejo I Kecamatan Mranggen Kabupaten Demak, variabel penelitian ada dua yaitu variabel bebas adalah pembelajaran matematika dengan Kooperatif tipe *Jigsaw* dan variabel terikatnya adalah hasil belajar siswa, teknik pengumpulan data meliputi observasi, dokumentasi, dan tes formatif siswa, metode analisis data meliputi analisis instrumen tes dengan uji validitas, reliabilitas, dan tingkat kesukaran tes, sedangkan teknik analisis data dengan cara menghitung ketuntasan individu dan kelompok, hasil belajar siswa, dan keaktifan siswa dalam pembelajaran matematika. Dari analisis hasil belajar yang dicapai oleh siswa, pada pembelajaran siklus I diketahui nilai terendah 10 dan nilai tertinggi 100, dengan nilai rata-rata kelas 56,67. Siswa yang tuntas dengan nilai KKM 65 ada 11 siswa atau 36,7% dan siswa yang tidak tuntas ada 19 siswa atau 63,3%. Berdasarkan data pengamatan yang telah dilakukan pada siklus I perlu adanya perbaikan pembelajaran pada siklus II. Dari analisis hasil belajar yang dicapai oleh siswa, pada proses perbaikan pembelajaran pada siklus II diketahui nilai terendah 50 dan nilai tertinggi 100 dengan nilai rata-rata kelas 70. Siswa yang tuntas dengan nilai KKM 65 ada 19 siswa atau 63,3% dan siswa yang tidak tuntas ada 11 siswa atau 36,7%. Berdasarkan data pengamatan yang telah dilakukan pada siklus II perlu adanya perbaikan pembelajaran pada siklus III. Dari analisis hasil belajar yang dicapai oleh siswa diketahui nilai terendah adalah 60 dan nilai tertinggi adalah 100 dengan nilai rata-rata kelas adalah 78,33. Siswa yang tuntas dengan nilai KKM 65 ada 27 siswa atau 90% dan siswa yang tidak tuntas ada 3 siswa atau 10%. Berdasarkan data pengamatan yang telah dilakukan pada siklus III diketahui bahwa siswa siswa dapat mencapai KKM, hasil belajar siswa dapat meningkat, dan siswa dapat terlibat aktif dalam pembelajaran matematika melalui model pembelajaran *Jigsaw*.

**KATA KUNCI:** hasil belajar siswa, *Jigsaw*

Di SD Negeri Sumberejo I ruangan kelas banyak kerusakan, sarana prasarana kurang lengkap, serta kondisi sekolah yang berada di pedesaan, mempengaruhi siswa dalam segi tingkah laku dan pola pikir dalam mengikuti pembelajaran di sekolah. Pendidik masih menggunakan metode ceramah menjadikan suasana pembelajaran menjadi tidak kondusif sehingga anak didik menjadi pasif dan mudah bosan. Rendahnya hasil belajar pada pelajaran matematika yang diperoleh anak didik kelas IV SDN Sumberejo I, juga diakibatkan dari cara belajar anak didik dengan cara menghafal bukan dipahami konsep-konsepnya sehingga tidak menghasilkan pembelajaran yang bermakna, serta kurangnya perhatian anak didik pada pendidik saat menjelaskan materi pembelajaran. Berdasarkan pengalaman

sebelumnya perolehan hasil belajar belum mencapai KKM yaitu 65. Oleh karena itu, diperlukan model pembelajaran yang dapat membangkitkan motivasi belajar siswa dan meningkatkan hasil belajar siswa. Untuk memecahkan permasalahan tersebut, peneliti akan mencoba memberikan upaya melalui model pembelajaran kooperatif dengan model *Jigsaw*.

## **METODE**

Penelitian ini merupakan jenis penelitian tindakan kelas. Yang menjadi subyek penelitian adalah, siswa kelas IV SD Negeri Sumberejo I Kecamatan Mranggen Kabupaten Demak tahun Ajaran 2011/ 2012, jumlah siswa 30 anak terdiri dari 15 siswa perempuan dan 15 siswa laki-laki. Penelitian dilaksanakan di kelas IV SDN Sumberejo 1 Kecamatan Mranggen Kabupaten Demak tahun ajaran 2011/2012.

Variabel penelitian menurut Suharsimi Arikunto (2006: 118) adalah objek penelitian, atau apa yang menjadi titik perhatian suatu penelitian. Variabel dalam penelitian ini ada dua variabel, yaitu: (1) Variabel bebas: pembelajaran matematika dengan kooperatif tipe *Jigsaw*, dan (2) Variabel terikat: hasil belajar siswa.

Penelitian ini dirancang untuk 3 siklus dan terdiri dari empat kegiatan (I.G.A.K. Wardani, dkk. 2006: 2.4), setiap siklus dibuat langkah-langkahnya sebagai berikut: (1) Perencanaan, meliputi (Peneliti menyusun RPP materi operasi hitung campuran bilangan bulat, mempersiapkan sarana dan prasarana pembelajaran yang dibutuhkan, dan menentukan dan mempersiapkan instrumen penelitian yang meliputi tes dan non tes). (2) Pelaksanaan, pembelajaran menyajikan informasi tentang materi operasi hitung campuran bilangan bulat dan belum menggunakan model pembelajaran *Jigsaw*. (3) Pengamatan, dilakukan selama pembelajaran berlangsung. Mengungkap segala peristiwa, baik kegiatan guru dalam mengajar maupun aktivitas dan antusias siswa dari awal sampai akhir, dan mencatat hasil pengamatan dalam lembar pengamatan yang akan digunakan peneliti sebagai dasar refleksi siklus I yang dipadu dengan hasil evaluasi siswa. dan (4) Refleksi, dilakukan peneliti setelah pembelajaran selesai. Langkah awal yang dilakukan peneliti yaitu : Memeriksa hasil evaluasi siswa berupa tes, dan melihat catatan yang sempat dibuat selama peneliti mengajar berupa pengamatan terhadap siswa dalam mengikuti kegiatan belajar mengajar.

Hal tersebut digunakan peneliti sebagai dasar apakah sudah sesuai dengan apa yang diharapkan atau masih perlunya dilakukan perbaikan dalam pembelajaran agar saat diadakannya siklus selanjutnya diperoleh hasil yang baik dan sesuai dengan target yang diharapkan.

Diharapkan setelah adanya siklus III ini, dengan menerapkan model pembelajaran *Jigsaw* dalam pembelajaran matematika dengan materi operasi hitung campuran bilangan bulat dapat meningkatkan hasil belajar, aktifitas dan antusias siswa terhadap pembelajaran, serta nilai KKM 65 dapat tercapai dengan maksimal.

Teknik yang digunakan untuk mengumpulkan data siswa yang memiliki kemampuan menyelesaikan latihan soal-soal meliputi pengamatan di dalam

pembelajaran di kelas (observasi), kajian dokumentasi dari hasil latihan siswa, dan tes latihan evaluasi siswa. Peningkatan hasil yang diperoleh siswa setelah mengikuti penjelasan guru dengan model pembelajaran dengan tipe Jigsaw yaitu : (1) Hasil belajar menunjukkan sudah diatas KKM (Kriteria Ketuntasan Minimal) yaitu 65, (2) Permasalahan pembelajaran matematika menjadi mudah dipahami, (3) Guru sudah menggunakan metode pembelajaran yang bervariasi bukan hanya menggunakan metode ceramah saja, serta diterapkannya model pembelajaran Jigsaw di kelas, sehingga suasana belajar menjadi aktif dan menyenangkan, (4) Sudah ada umpan balik antara pendidik dan anak didik, dan (5) Penggunaan alat peraga yang maksimal sesuai dengan materi pembelajaran yang diajarkan. Metode Analisis Data: (1) Instrumen Analisa Data, (2) Teknik Analisis Data.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Di SD Negeri Sumberejo I kondisi sekolahnya masih terdapat kerusakan, sarana dan prasarana kurang lengkap dan memadai. Tenaga pendidikannya masih menggunakan metode pembelajaran yang monoton, sehingga suasana belajar menjadi kaku dan hasil belajar menjadi rendah. Rendahnya hasil belajar siswa juga diakibatkan dari cara belajar anak yang kurang maksimal, hanya dengan cara menghafal saja dan tidak dipahami, serta kurangnya perhatian siswa saat guru menjelaskan materi.

Permasalahan yang dihadapi dalam pembelajaran antara lain ketuntasan menunjukkan masih di bawah KKM 65, rendahnya hasil belajar siswa, dan siswa kurang aktif dalam pembelajaran dikarenakan pembelajaran matematika yang sulit dipahami. Untuk memecahkan permasalahan, peneliti mencoba menggunakan model pembelajaran kooperatif dengan tipe *Jigsaw*.

Mata pelajaran matematika termasuk mata pelajaran yang sulit. Oleh karena itu, pendidik harus bisa memotivasi anak didiknya dengan pembelajaran yang menarik melalui model pembelajaran. Motivasi adalah dorongan untuk melakukan sesuatu (Sudharto, 2009: 129). Agar siswa menjadi lebih termotivasi digunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Jigsaw* yaitu suatu tipe pembelajaran kooperatif yang terdiri dari beberapa anggota dalam satu kelompok yang bertanggung jawab atas penguasaan bagian materi belajar dan mampu mengajarkan materi tersebut kepada anggota lain dalam kelompoknya (Trianto, 2009: 73).

Dari analisis pada siklus I, ketuntasan siswa diperoleh siswa tuntas ada 11 dan tidak tuntas ada 19 siswa. Hasil belajar siswa diperoleh nilai terendah 10 dan tertinggi 100, rata-rata kelas adalah 56,67. Berdasarkan data pengamatan diketahui guru belum mengajar dengan optimal, tidak menggunakan model pembelajaran, metode hanya ceramah, kurang memperhatikan siswa, dan tidak digunakannya alat peraga yang konkrit. Dapat disimpulkan bahwa dalam siklus I, perlu adanya perbaikan pembelajaran pada siklus II.

Dari analisis pada siklus II, ketuntasan siswa diperoleh siswa yang tuntas ada 19 siswa dan tidak tuntas ada 11 siswa. Hasil belajar siswa diperoleh nilai terendah 50 dan nilai tertinggi 100, rata-rata kelas adalah 70. Dan keaktifan siswa dalam pembelajaran matematika dengan model pembelajaran *Jigsaw* diperoleh

prosentase 50% artinya keaktifan siswa masih rendah. Berdasarkan data pengamatan diketahui guru sudah memberikan apersepsi, memotivasi siswa, mengorganisasi siswa, menggunakan model pembelajaran *Jigsaw*, alat peraga garis bilangan, dan membimbing siswa dalam pembelajaran. Diketahui juga siswa dapat aktif dalam pembelajaran, berani mempresentasikan hasil diskusi, serta berani bertanya pada guru mengenai materi pembelajaran.

Hasil belajar siklus II sudah mengalami peningkatan pada ketuntasan belajar dan rata-rata kelas. Namun dilihat dari prosentase masih belum berhasil, karena sebagian siswa masih kesulitan menghitung penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat dan siswa masih kurang aktif dalam pembelajaran. Oleh karena itu perlu adanya perbaikan pembelajaran siklus III.

Dari analisis pada siklus III, ketuntasan siswa diperoleh siswa yang tuntas ada 27 dan yang tidak tuntas ada 3 siswa. Hasil belajar siswa diperoleh nilai terendah 60 dan tertinggi 100, rata-rata kelas adalah 78,33. Dan keaktifan siswa dalam pembelajaran matematika dengan model pembelajaran *Jigsaw* diperoleh prosentase 75% artinya keaktifan siswa masih sedang. Berdasarkan data pengamatan diketahui guru sudah memberikan apersepsi, menyampaikan tujuan pembelajaran, memotivasi siswa untuk mendemonstrasikan penggunaan garis bilangan, mengorganisasi siswa, menerapkan model pembelajaran *Jigsaw*, dan membimbing siswa pembelajaran. Diketahui juga siswa menjadi lebih aktif karena berani mendemonstrasikan cara penggunaan garis bilangan, aktif dalam diskusi di kelompok ahli dan kelompok asal, keberanian siswa dalam mempresentasikan hasil diskusi di kelompok ahli, serta keberanian siswa bertanya pada guru.

Dapat disimpulkan bahwa siklus III menitik-beratkan pada penggunaan media pembelajaran yang konkrit dengan garis bilangan, pemahaman siswa tentang materi akan bertambah. Penerapan model pembelajaran *Jigsaw* siswa menjadi lebih tertarik dan lebih aktif dalam proses pembelajaran, berani bertanya pada guru, serta dapat melatih kerjasama dan tanggung jawab yang baik dengan anggota kelompok. Dibuktikan dari peningkatan ketuntasan hasil belajar siswa dan nilai rata-rata kelas yang meningkat, serta siswa menjadi aktif dalam proses pembelajaran.

## **SIMPULAN**

Simpulan penelitian ini yaitu, dari hasil pelaksanaan pembelajaran matematika dengan materi operasi hitung campuran bilangan bulat, kelas IV semester II tahun ajaran 2011/2012 dilakukan melalui 3 siklus. Siklus I merupakan kondisi awal dari hasil belajar siswa dan belum ada perbaikan. Siklus II diadakan perbaikan, dengan diterapkan model pembelajaran *Jigsaw* dan penggunaan media garis bilangan. Siklus III diadakan perbaikan kembali, karena pada ketuntasan belajar siswa masih belum maksimal dan belum aktif dalam pembelajaran.

Berdasarkan analisis yang diuraikan pada Bab III pada pembelajaran matematika dalam materi pembelajaran Operasi Hitung Campuran Bilangan Bulat melalui penerapan model pembelajaran *Jigsaw* dan penggunaan media

pembelajaran Garis Bilangan, dapat disimpulkan bahwa siswa dapat mencapai KKM 65 yaitu ketuntasan belajar siswa yang tuntas ada 27 siswa dan siswa yang tidak tuntas ada 3 siswa, hasil belajar siswa yaitu nilai terendah adalah 40 dan nilai tertinggi adalah 100 dengan nilai rata-rata kelas adalah 78,33, dan dapat mengajak siswa terlibat aktif, menumbuhkan sikap ketelitian dalam suasana menyenangkan dan tidak membosankan.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

- Arikunto Suharsimi. 2006. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Arikunto Suharsimi. 2009. *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Sinaga Mangatur, dkk. 2007. *Mudah Berhitung Matematika untuk SD Kelas IV*.
- Trianto. 2009. *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif-Progresif*. Jakarta: Kencana Predana Media Group.
- Wardani, I.G.A.K.,dkk. 2006. *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: Universitas terbuka