

Peningkatan Aktivitas dan Hasil Belajar Matematika Melalui Model Cooperative Learning Tipe Co-op Co-op Pokok Bahasan Operasi Hitung Bilangan Tiga Angka Pada Siswa Kelas III SDN Baratan 01 Tahun Pelajaran 2013/ 2014
(Increased Activity and Learning Mathematics Through Cooperative Learning Model of the type of Co-op Co-op Subject of Arithmetics Operation on Number Three Digit Third Grade Students of SDN Baratan 01 Jember Academic Year 2013/ 2014)

Maita Intan Puspitasari, Titik Sugiarti, Nanik Yulianti
Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, FKIP, Universitas Jember (UNEJ)
Jln. Kalimantan 37, Jember 68121
E-mail: DPU@unej.ac.id

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa selama proses belajar mengajar matematika pokok bahasan operasi hitung bilangan tiga angka menggunakan model Cooperative Learning tipe Co-op Co-op. Jenis penelitian yang digunakan penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas (PTK). Subyek penelitian ini adalah para siswa kelas III SDN Baratan 01 Jember, pada tahun akademik 2013/ 2014. Metode pengumpulan data menggunakan metode observasi, wawancara, tes, dan dokumentasi. Teknik analisis dari data yang digunakan adalah analisis deskriptif kualitatif dan analisis kuantitatif. Hasil menunjukkan bahwa peningkatan aktivitas dan hasil belajar matematika melalui model Cooperative Learning tipe Co-op Co-op pokok bahasan operasi hitung bilangan tiga angka telah meningkat dari siklus I ke siklus II. Pada siklus I nilai rata-rata siswa 32,42 siswa yang tuntas dengan nilai ≥ 60 sebanyak 17 siswa (70,83%) dan yang tidak tuntas sebanyak 7 siswa (29,17%). pada siklus II mengalami peningkatan nilai rata-rata siswa yaitu 41,67 siswa tuntas sejumlah 20 siswa 83,33% secara klasikal atau mencapai ketuntasan yang diharapkan.

Kata Kunci: Operasi Hitung Bilangan Tiga Angka, Metode Cooperative Learning tipe Co-op Co-op

Abstract

This research aims to improve the activity and student learning outcomes for teaching and learning mathematics subject arithmetic operations using three-digit numbers Cooperative Learning model of the type of Co-op Co-op. The type of research that used this research action research (PTK). This research is the subject of the third grade student of SDN Baratan 01 Jember, in the academic year 2013/ 2014. Methods of data collection using the method of observation, interviews, tests, and documentation. Engineering analysis of the data used is descriptive analysis of qualitative and quantitative analysis. Results showed that the increase in activity and Learning outcomes of Cooperative Learning mathematics through model of type Co-op Ceop subject of arithmetic operations three-digit numbers have increased from cycle I to cycle II. In the first cycle the average value is 32,42 students complete student with values ≥ 60 were 17 students (70,83%) and who did not completed as many as 7 students (29,17%) on the second cycle to increase the value of the average student is 41,67 students completed a number of 20 students or 83,33% achieve mastery in the classical or the expected.

Keywords: Three-digit number arithmetic operations, Cooperative Learning Method-type Co-op Co-op

Pendahuluan

Pendidikan adalah usaha untuk mengembangkan potensi sumber daya manusia (SDM). Ada dua buah konsep kependidikan yang saling berkaitan, yaitu belajar (*learning*) dan pembelajaran (*instruction*). Konsep belajar berakar pada pihak peserta didik dan konsep pembelajaran berakar pada pihak pendidik. Dalam kegiatan belajar-mengajar akan terjadi interaksi antara peserta didik dan pendidik. Peserta didik adalah seseorang atau sekelompok orang

sebagai pencari, penerima pelajaran yang dibutuhkannya, sedangkan pendidik adalah seseorang atau sekelompok orang yang berprofesi sebagai pengelola kegiatan belajar mengajar yang efektif.

Berbagai usaha telah dilakukan pemerintah untuk meningkatkan mutu pendidikan di Indonesia, khususnya pendidikan matematika di sekolah. Baik dengan adanya pembaharuan kurikulum maupun perbaikan proses pembelajaran melalui kelengkapan sarana dan prasarana

pendidikan. Namun sampai saat ini mutu pendidikan di Indonesia masih belum memberikan hasil yang sangat memuaskan, baik ditinjau dari proses pembelajarannya maupun hasil belajar siswanya.

Matematika berfungsi mengembangkan kemampuan menghitung, mengukur, menurunkan, dan menggunakan rumus matematika yang dapat menunjang pemahaman konsep siswa dalam kehidupan sehari-hari. Pemahaman konsep dalam belajar matematika mutlak dikuasai oleh siswa sebagai dasar untuk menguasai matematika. Belajar matematika adalah belajar pemahaman, artinya mempelajari suatu konsep matematika berarti belajar untuk memahami konsep tersebut. Belajar matematika tidak cukup mengenal konsep, namun dapat mempergunakan konsep tersebut untuk menyelesaikan masalah, baik masalah yang berhubungan dengan matematika ataupun masalah yang dijumpai dalam kehidupan sehari-hari.

Pada dasarnya suatu pembelajaran di sekolah menuntut siswa untuk aktif, kreatif, dan inovatif sedangkan guru berperan sebagai fasilitator. Pada mata pelajaran matematika, siswa dituntut untuk dapat memahami konsep dari materi yang dipelajari serta memberikan perhatian lebih pada saat pelajaran berlangsung. Akan tetapi, permasalahan yang dihadapi dalam belajar matematika adalah siswa mengalami kesulitan dalam memahami konsep, sehingga menimbulkan kurangnya perhatian pada saat pembelajaran berlangsung. Secara umum, kurangnya perhatian siswa terhadap mata pelajaran matematika mengakibatkan peningkatan aktivitas dan hasil belajar siswa belum bisa dicapai secara optimal. Pernyataan tersebut didukung dengan kenyataan yang ada di SDN Baratan 01 bahwa hasil belajar matematika tergolong rendah dibandingkan dengan mata pelajaran lainnya. Hal tersebut dapat dilihat pada hasil UASBN pelajaran matematika setiap tahunnya yaitu belum mencapai 70% dari keseluruhan siswa yang mendapat nilai 6,0 atau sesuai standar yang ditetapkan oleh SDN Baratan 01 untuk pelajaran matematika.

Rendahnya hasil belajar matematika di SDN Baratan 01 disebabkan oleh beberapa faktor antara lain model pembelajaran yang digunakan di sekolah bersifat konvensional, media/ alat peraga jarang digunakan, dan pembelajaran tidak dikaitkan dengan kehidupan sehari-hari. Dalam kegiatan praktik pembelajarannya kebanyakan hanya menggunakan metode ceramah dan pemberian tugas, sehingga pemahaman terhadap konsep matematika jarang dipahami oleh siswa. Penggunaan metode ceramah dan pemberian tugas yang sering digunakan oleh guru menyebabkan siswa kurang dilibatkan dalam proses pembelajaran dan cenderung pasif sehingga aktivitas belajar siswa sangat rendah.

Berdasarkan hasil observasi dan informasi yang diberikan oleh guru di SDN Baratan 01, khususnya kelas III terdapat permasalahan pembelajaran yaitu pemahaman siswa terhadap konsep matematika kurang yang berdampak pada hasil belajar siswa. Hal ini terlihat ketika siswa mengerjakan soal, mereka tidak mengerti dengan apa yang ditanyakan bagaimana cara menyelesaikannya, dan dengan cara atau rumus apakah yang harus dipakai. Pemahaman

konsep matematika merupakan aspek yang sangatlah penting dalam pembelajaran matematika itu sendiri. Dan rendahnya pemahaman matematika ini dapat mengakibatkan terpengaruhnya kualitas belajar siswa yang berdampak pada rendahnya hasil belajar siswa di sekolah. Pernyataan tersebut terbukti pada hasil ulangan harian siswa, yaitu nilai siswa yang memiliki nilai rata-rata kurang dari 60 dan daya serap siswa secara klasikal masih dibawah standart minimal yaitu 70%.

Seorang guru harus dapat mengatasi permasalahan diatas, yaitu salah satunya dengan memberikan pembelajaran yang lebih bermakna, menghilangkan rasa takut untuk bertanya pada diri siswa sehingga anggapan siswa tentang sulitnya belajar matematika dan bahwa matematika itu menakutkan adalah salah, dan disesuaikan dengan karakteristik siswa serta kemampuan siswa. Sehingga konsep yang bersifat abstrak dapat dengan mudah dipahami oleh siswa dan dapat dialihkan ke dalam konsep matematika yang lebih konkrit. Upaya untuk mengembangkan pembelajaran matematika, diantaranya adalah dengan menerapkan model pembelajaran yang lebih berpusat pada aktivitas siswa, yaitu mengharuskan siswa untuk bekerja sama dalam satu tim untuk menyelesaikan masalah, menyelesaikan tugas, atau mengerjakan sesuatu untuk tujuan bersama. Salah satu strategi pembelajaran dalam pandangan konstruktivis yang merupakan solusi yang menjanjikan adalah model pembelajaran kooperatif atau pembelajaran gotong royong. Model ini sesuai dengan hakikat manusia sebagai makhluk sosial yang dituntut untuk melakukan hubungan antar sesamanya disamping tuntutan untuk berkelompok (Santoso, 2006:10). Menurut Pathuddin (2005:28) pembelajaran kooperatif didasari oleh teori konstruktivis sosial yang mengasumsikan bahwa siswa akan lebih mudah mengkonstruksi pengetahuannya dan memahami pemecahan konsep yang sulit jika siswa saling mendiskusikan masalah yang dihadapi dengan temannya. Di dalam pembelajaran kooperatif siswa belajar bersama dalam kelompok-kelompok kecil yang terdiri dari beberapa orang siswa yang sederajat tetapi heterogen kemampuan, jenis kelamin, suku atau ras, dan satu sama lain saling membantu (Trianto, 2007:41). Tujuan pembentukan kelompok tersebut adalah untuk memberikan kesempatan kepada semua siswa untuk dapat terlibat secara aktif dalam proses berpikir dan kegiatan belajar, sehingga siswa dapat memperoleh pengalaman dan pengetahuan secara langsung dalam menyelesaikan masalah.

Metode Cooperative Learning tipe Co-op Co-op adalah metode yang ditemukan dan dikembangkan oleh Slavin. Pada model pembelajaran cooperative learning tipe co-op co-op siswa ditempatkan dalam tim untuk bekerjasama antara satu dengan yang lainnya dalam mempelajari sebuah topik di kelas. Co-op co-op memberi kesempatan pada siswa untuk bekerja sama dalam kelompok-kelompok kecil, pertama untuk meningkatkan pemahaman siswa tentang diri siswa dan dunia, dan memberikan siswa kesempatan untuk saling berbagi dengan siswa lainnya dalam satu kelas. Dengan menyelesaikan topik secara bersama-sama dalam satu kelompok siswa tidak merasa jenuh dengan pelajaran matematika dan juga dapat menumbuhkan rasa

solidaritas sesama teman. Model ini sesuai dengan teori konstruktivis sosial yang menekankan pada kerjasama sehingga perlu dilakukan penelitian terhadap model *Cooperative Learning Tipe Co-Op Co-Op*.

Berdasarkan latar belakang di atas, maka perlu dilakukan penelitian tentang pembelajaran model *Cooperative Learning Tipe Co-Op Co-Op*. Oleh sebab itu peneliti memilih judul penelitian "Peningkatan Aktivitas Dan Hasil Belajar Matematika Melalui Model *Cooperative Learning Tipe Co-Op Co-Op* Pokok Bahasan Operasi Hitung Bilangan Tiga Angka Pada Siswa Kelas III SDN Baratan 01 Jember Tahun Pelajaran 2013/2014".

Metode Penelitian

Sekolah yang digunakan sebagai tempat penelitian adalah SDN Baratan 01 Jember tahun pelajaran 2013/ 2014 dengan subyek penelitian adalah seluruh siswa kelas III SDN Baratan 01 Jember tahun pelajaran 2013/ 2014 dengan jumlah 24 siswa, yang terdiri atas 16 laki-laki dan 8 perempuan.

Jenis penelitian yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK) atau yang sering disebut *classroom action research*. Menurut Kunandar (2010:44), Penelitian Tindakan Kelas merupakan suatu penelitian tindakan (*action research*) yang dilakukan oleh guru yang sekaligus sebagai peneliti kelasnya/ bersama-sama dengan orang lain (kolaborasi) dengan jalan merancang, melaksanakan dan merefleksikan tindakan secara kolaboratif dan partisipatif yang bertujuan untuk memperbaiki/ meningkatkan mutu (kualitas) proses pembelajarannya di kelasnya melalui suatu tindakan (treatment) tertentu dalam suatu siklus. Desain penelitian ini menggunakan model siklus Hopkins yang menurut Aqib (2006:31), yaitu penelitian tindakan kelas dalam bentuk spiral yang terdiri dari empat fase meliputi perencanaan (planning), tindakan (action), pengamatan (observation), dan refleksi (reflektion). Setiap siklus dalam penelitian ini bertujuan untuk mencapai tujuan penelitian yaitu untuk meningkatkan aktivitas dan hasil belajar matematika melalui metode *cooperative learning tipe co-op co-op* pokok bahasan operasi hitung bilangan tiga angka pada siswa SDN Baratan 01 Jember tahun Pelajaran 2013/ 2014.

Metode pengumpulan data menggunakan metode observasi, wawancara, tes, dan dokumentasi. Teknik analisis dari data yang digunakan adalah analisis deskriptif kualitatif dan analisis kuantitatif. Analisa data adalah cara yang paling menentukan untuk menyusun dan mengolah data yang terkumpul sehingga menghasilkan suatu kesimpulan yang dapat dipertanggung jawabkan kebenarannya dan mengetahui hasil dari penelitian ini sesuai atau tidak dengan hipotesis yang telah dibuat.

Dalam penelitian ini, peneliti akan menggunakan analisis deskriptif yaitu mendeskripsikan secara kuantitatif maupun kualitatif data: (1) aktivitas belajar untuk mengetahui peningkatan aktivitas belajar siswa antara pembelajaran pada siklus I dan siklus II; (2) ketuntasan

hasil belajar untuk mengetahui peningkatan hasil belajar siswa antara pembelajaran pada siklus I dan siklus II. Data yang akan dianalisis dalam penelitian ini adalah aktivitas belajar siswa dalam pembelajaran selama menggunakan model *cooperative learning tipe co-op co-op* diperoleh dari hasil observasi. Untuk mendeskripsikan aktivitas siswa dapat dihitung dengan rumus:

$$Pa = \frac{n}{N} \times 100 \%$$

Keterangan:

Pa : Persentase keaktifan siswa

n : Jumlah skor aktivitas belajar yang diperoleh siswa

N : Jumlah total skor aktivitas belajar

Menurut slameto (1999:116) kriteria aktivitas siswa dapat dilihat pada tabel 1 berikut.

Tabel 1: kriteria aktivitas siswa

Persentase aktivitas Siswa	Kriteria
$Pa > 83,34\%$	Sangat aktif
$66,67\% < Pa \leq 83,34\%$	Aktif
$50\% < Pa \leq 66,67\%$	Sedang
$33,33\% < Pa \leq 50\%$	Kurang Aktif
$Pa \leq 33,33\%$	Sangat kurang aktif

Ketuntasan hasil belajar siswa yang dapat dilihat dari perolehan skor siswa setelah mengikuti pembelajaran matematika dengan metode kooperatif model *co-op co-op*. Persentase ketuntasan dihitung dengan rumus :

$$P1 = \frac{n}{N} \times 100\%$$

Keterangan :

P1 = Persentase ketuntasan belajar siswa

n = Skor yang dicapai siswa

N = Skor Maksimal

Tabel 3.2 Kategori persentase peningkatan hasil belajar siswa

Skor rata - rata	kriteria
$Pt > 90\%$	Sangat baik
$80\% \leq Pt < 90\%$	Baik
$65\% \leq Pt < 80\%$	Cukup baik
$55\% \leq Pt < 65\%$	Kurang baik
$Pt < 55\%$	Sangat kurang baik

Sumber: Nurkanca dan Sunartana (1990:93)

Kriteria ketuntasan yaang dipakai pada pelajaran matematika kelas III adalah sebagai berikut:

1. Daya serap individual, yaitu siswa dikatakan tuntas secara individual jika mendapat skor ≥ 60 dari skor maksimal 100
2. Daya serap kklasikal, yaitu suatu kelas dikatakan tuntas jika terdapat minimal 70% telah mencapai ketuntasan

individual ≥ 60 dari skor maksimal 100.

Hasil Penelitian

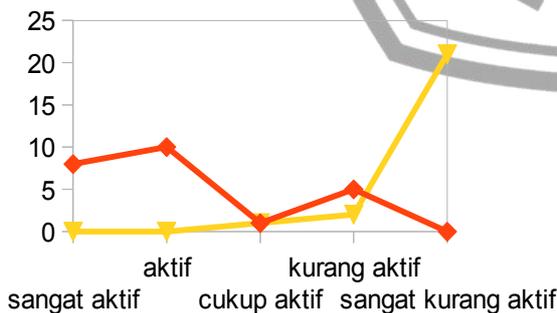
Pada analisis data akan dipaparkan mengenai perbandingan hasil observasi aktivitas belajar siswa dan hasil belajar siswa melalui tes tulis dari sebelum pelaksanaan siklus, siklus I, dan siklus II.

Berdasarkan aktivitas observasi yang dilakukan pada pembelajaran prasiklus, siklus I, dan siklus II dapat diketahui bahwa aktivitas belajar siswa meningkat. Kesimpulan tersebut diperoleh dari hasil observasi aktivitas belajar siswa yang dilakukan pada saat pembelajaran siklus berlangsung. Berdasarkan kriteria aktivitas belajar siswa sesuai dengan lampiran N.1 dapat dibuat sebuah perbandingan kriteria aktivitas belajar siswa dari prasiklus, siklus I, dan siklus II. Berikut ini akan dipaparkan mengenai analisis perbandingan aktivitas belajar siswa dari prasiklus ke siklus I, dan siklus II:

Tabel 3. analisis perbandingan aktivitas belajar siswa prasiklus ke siklus I

Kriteria aktivitas belajar siswa	Pra siklus	Siklus I	Selisish siklus (siklus I- prasiklus)
Sangat Aktif	0	8	8
aktif	0	10	10
Cukup aktif	1	1	0
Kurang aktif	2	5	3
Sangat kurang aktif	21	0	-21
Jumlah	24	24	0

Berdasarkan tabel 3 mengenai analisis perbandingan aktivitas belajar siswa dari prasiklus ke siklus I, dapat dibuat sebuah grafik peningkatan aktivitas belajar siswa sebagai berikut:



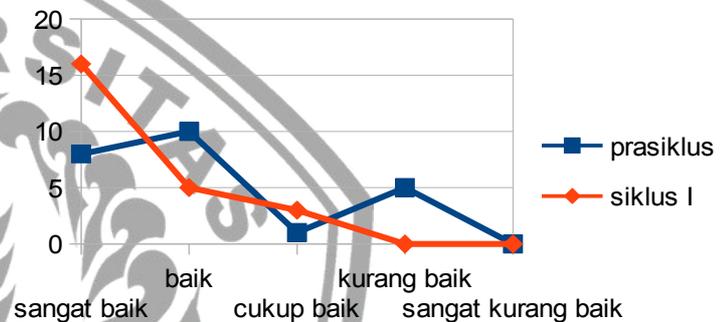
Gambar 1 analisis perbandingan aktivitas belajar siswa prasiklus ke siklus I

Dari grafik diatas dapat diketahui bahwa terjadi peningkatan aktivitas belajar dari prasiklus ke siklus I. Berikut ini akan dijelaskan mengenai analisis perbandingan aktivitas belajar siswa dari siklus I ke siklus II:

Tabel 4. analisis perbandingan aktivitas belajar siswa siklus I ke siklus II

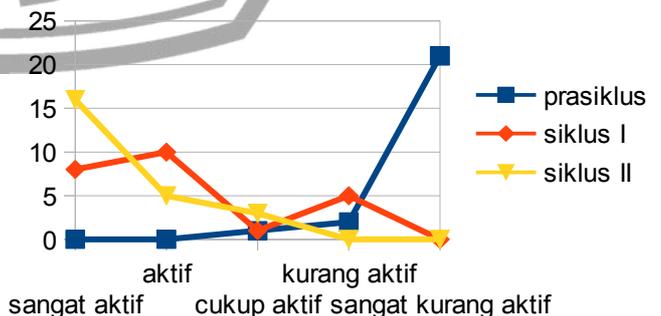
No.	Kriteria	Siklus I	Siklus II	Selisih siklus
1	Sangat baik	8	16	8
2	Baik	10	5	-5
3	Cukup baik	1	3	2
4	Kurang baik	5	0	-5
5	Sangat kurang baik	0	0	0
Jumlah		24	24	0

Dari tabel 4. diatas dapat dibuat sebuah grafik analisis perbandingan aktivitas belajar siswa dari siklus I ke siklus II sebagai berikut:



Gambar 2 analisis perbandingan aktivitas belajar siswa siklus I ke siklus II

Dari grafik analisis perbandingan aktivitas belajar siswa diatas dapat diketahui bahwa aktivitas belajar siswa meningkat dari prasiklus, siklus I, dan siklus II. Peningkatan aktivitas belajar siswa tersebut dapat digambarkan dalam sebuah grafik dibawah ini:



Gambar 3. analisis perbandingan aktivitas belajar siswa prasiklus, siklus I, dan siklus II.

Berdasarkan data yang diperoleh pada lampiran observasi aktivitas belajar siswa dapat diketahui bahwa hasil observasi aktivitas belajar siswa secara klasikal sebelum pelaksanaan siklus sebesar 22,95%, maka termasuk dalam kategori sangat kurang aktiff (lampiran

O.1). Pada pembelajaran siklus I, aktivitas belajar siswa mengalami peningkatan menjadi 72,61% dan termasuk dalam kategori aktif (pada lampiran O.2), sedangkan pada pembelajaran siklus II aktivitas belajar siswa meningkat menjadi 82,34% dan termasuk dalam kategori sangat aktif (pada lampiran O.3). Dari data yang diperoleh, dapat disimpulkan bahwa secara keseluruhan aktivitas belajar siswa dari sebelum pelaksanaan tindakan (prasiklus) ke siklus I hingga siklus II mengalami peningkatan. Berikut ini tabel analisis aktivitas belajar siswa secara klasikal:

Tabel 5. analisis aktivitas belajar siswa klasikal

No.	Aktivitas Belajar Siswa Klasikal	Rata-rata aktivitas belajar siswa klasikal
1	Sebelum tindakan	22,95%
2	Siklus I	72,61%
3	Siklus II	82,34%

Berdasarkan data yang diperoleh, maka rata-rata aktivitas belajar siswa secara klasikal pada masing-masing siklus dapat disajikan dalam grafik sebagai berikut ini.



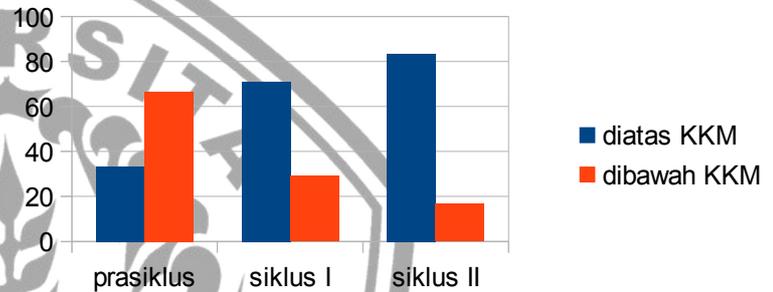
Gambar 4. grafik analisis rata-rata aktivitas belajar siswa

Berdasarkan nilai hasil ulangan matematika siswa kelas III sebelum pelaksanaan tindakan (prasiklus) pada lampiran Q.1 diperoleh data bahwa hasil belajar siswa klasikal hanya 33,33% atau sebanyak 8 siswa yang memperoleh nilai diatas KKM (≥ 60), sedangkan yang memperoleh nilai dibawah KKM (≥ 60) sebesar 66,67% atau sebanyak 16 siswa. Berdasarkan hasil tes akhir pembelajaran matematika melalui penerapan model *Cooperative Learning tipe co-op co-op* siklus I diperoleh data hasil belajar siswa klasikal sebesar 70,83% atau sebanyak 17 siswa yang mencapai nilai diatas KKM, sedangkan sisanya sebanyak 7 siswa memperoleh nilai dibawah KKM atau sebesar 29,17%. Pada pembelajaran siklus II data menunjukkan siswa yang mencapai nilai diatas KKM sebanyak 20 siswa atau sebesar 83,33%, dan sisanya 4 siswa atau sebesar 16,67% memperoleh nilai dibawah KKM. Dapat disimpulkan bahwa hasil belajar dari sebelum pelaksanaan tindakan (prasiklus), siklus I, dan siklus II mengalami peningkatan. Berikut ini tabel analisis perbandingan persentase hasil belajar siswa:

Tabel 6. analisis hasil belajar siswa klasikal

Kategori hasil belajar	Prasiklus		Siklus I		Siklus II	
	Jumlah siswa	%	Jumlah siswa	%	Jumlah siswa	%
Diatas KKM (≥ 60)	8	33,33	17	70,83	20	83,33
Dibawah KKM (≥ 60)	16	66,67	7	29,17	4	16,67
Jumlah	24	100	24	100	24	100

Berdasarkan tabel 6, maka dapat dibuat grafik analisis perbandingan peningkatan persentase hasil belajar siswa sebagai berikut:



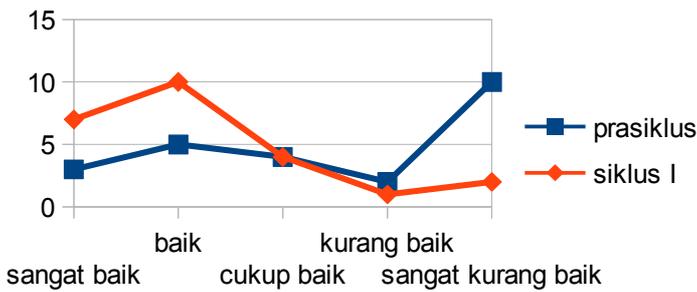
Gambar 5. grafik analisis perbandingan hasil belajar siswa klasikal

Berdasarkan kriteria hasil belajar pada tabel 6. dapat dibuat sebuah perbandingan analisis kriteria hasil belajar siswa dari prasiklus ke siklus I, dan siklus I ke siklus II.

Tabel 7. analisis perbandingan kriteria aktivitas hasil belajar siswa prasiklus ke siklus I

Kriteria	prasiklus	Siklus I	selisih
Sangat baik	3	7	4
Baik	5	10	5
Cukup baik	4	4	0
Kurang baik	2	1	-1
Sangat kurang baik	10	2	-8
Jumlah	24	24	0

Dari tabel 7. di atas dapat dibuat sebuah grafik analisis perbandingan kriteria hasil belajar siswa dari prasiklus ke siklus I berikut ini:



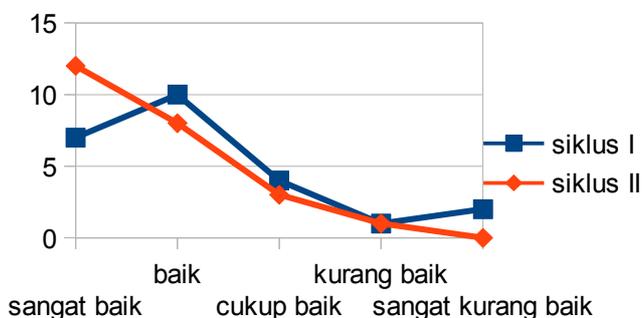
Gambar 6. analisis perbandingan kriteria hasil belajar siswa prasiklus ke siklus I

Berdasarkan grafik diatas, dapat diketahui bahwa terjadi peningkatan dari sebelum pelaksanaan tindakan (prasiklus) ke siklus I. Berikut ini akan dipaparkan analisis perbandingan hasil belajar siswa dari siklus I ke siklus II.

Tabel 8. analisis kriteria hasil belajar siswa siklus I ke siklus II

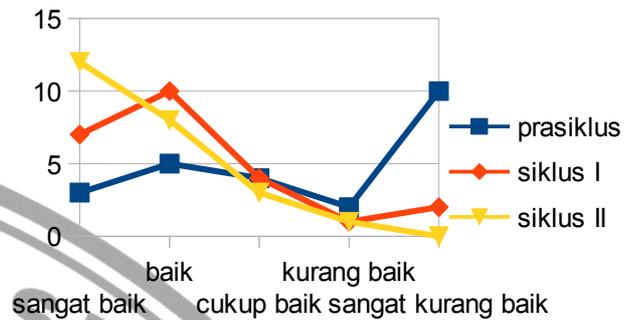
Kriteria	Siklus I	Siklus II	Selisih
Sangat baik	7	12	5
baik	10	8	-2
Cukup baik	4	3	-1
Kurang baik	1	1	0
Sangat kurang baik	2	0	-2
Jumlah	24	24	0

Dari tabel 8. diatas dapat dibuat sebuah grafik perbandingan kriteria hasil belajar siswa dari siklus I ke siklus II sebagai berikut:



Gambar 7. analisis perbandingan kriteria hasil belajar siswa siklus I ke siklus II

Berdasarkan grafik diatas dapat diketahui bahwa terjadi peningkatan hasil belajar siswa berdasarkan kriteria hasil belajar siswa dari sebelum pelaksanaan tindakan (prasiklus), siklus I hingga siklus II. Peningkatan hasil belajar siswa tersebut dapat digambarkan dalam grafik berikut ini:



Gambar 8. analisis perbandingan kriteria hasil belajar prasiklus, siklus I, dan siklus II

Pembahasan

Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji pengaruh penggunaan model *Cooperative Learning* tipe *co-op co-op* terhadap peningkatan hasil belajar siswa pada pembelajaran matematika pokok bahasan operasi bilangan tiga angka dan mengkaji aktivitas belajar siswa selama proses belajar mengajar matematika menggunakan model *Cooperative Learning* tipe *co-op co-op*.

Pada bagian ini akan dipaparkan hasil penelitian mengenai proses pembelajaran dan peningkatan hasil belajar pokok bahasan operasi bilangan tiga angka sebelum dan setelah diterapkan model *Cooperative Learning* tipe *co-op co-op* yang terdiri dari prasiklus, siklus I dan siklus II.

Berdasarkan hasil observasi menunjukkan bahwa peningkatan hasil belajar matematika siswa kelas III SD Negeri Baratan 01 Jember adalah sebesar 20%. Kriteria peningkatan hasil belajar yang ditetapkan oleh SD Negeri Baratan 01 Jember tahun ajaran 2013/2014 yaitu sebesar $\geq 60\%$. Hal ini membuktikan bahwa siswa kelas III belum memenuhi kriteria peningkatan hasil belajar. Pada observasi aktivitas belajar yang didapatkan juga masih rendah yaitu hanya sebesar 22,95%. Maka dari itu diadakan perbaikan dengan menerapkan model *cooperative learning* tipe *co-op co-op* untuk meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa.

Penelitian ini dilaksanakan sebanyak 2 siklus. Masing-masing siklus terdiri dari satu kali pembelajaran dan sekali *post-test* di akhir masing-masing siklus. Penilaian dalam penelitian ini meliputi aktivitas belajar siswa dan *post-test*.

Pada kegiatan pembelajaran, siswa dibagi menjadi 4 kelompok yang masing-masing 6 orang siswa yang bersifat heterogen berdasarkan tingkat kepandaian dan jenis kelamin agar tercipta kerja sama yang baik antar anggota.

Secara garis besar langkah-langkah pembelajaran untuk peningkatan aktifitas dan hasil belajar siswa dalam melakukan penjumlahan dan pengurangan pada siklus I dan siklus II adalah sama, hanya tindakan yang berbeda disesuaikan dengan hasil refleksi yang ditemukan pada siklus I. Pelaksanaan pembelajaran untuk peningkatan aktivitas dan hasil belajar siswa dalam melakukan penjumlahan dan pengurangan mengalami peningkatan secara bertahap.

Kendala yang terjadi pada pembelajaran model *Cooperative Learning* tipe *Co-op Co-op* adalah masalah waktu pada tahap menyeleksi tim pembelajaran dan pembentukan tim, dan tahap presentasi kelompok kecil. Untuk mengatasi masalah ini peneliti membentuk tim terlebih dahulu sebelum pembelajaran dan mengundi topik sehingga dapat mempersingkat waktu dan proses belajar mengajar dapat berjalan dengan lancar. Untuk waktu dalam presentasi kelompok kecil, guru menyiasati dengan memulai presentasi kelompok kecil secara bersamaan, sehingga presentasi kelompok kecil selesai dalam waktu hampir bersamaan dan bisa memasuki tahap kegiatan selanjutnya.

Berdasarkan hasil belajar siswa pada siklus I, ketuntasan hasil belajar siswa mengalami banyak peningkatan namun belum maksimal. Meskipun ada beberapa kendala. Hal ini disebabkan karena 1) Pada saat guru menjelaskan materi pelajaran, sebagian siswa mendengarkan penjelasan guru namun kurang memberikan perhatian pada isi materi; 2) Secara umum siswa cukup terlihat aktif dalam pembelajaran, namun sebagian masih perlu motivasi untuk lebih berani bertanya tentang materi yang belum dipahami; 3) Siswa kesulitan dalam mengumpulkan dan menganalisis data; 4) Berdasarkan hasil belajar siswa masih ditemukan siswa yang masih kurang teliti maupun kebingungan dengan cara melakukan penjumlahan dan pengurangan, dan perlu ada perbaikan lagi sehingga dapat memberikan hasil yang memuaskan.

Berdasarkan hasil analisis kegiatan observasi didapatkan bahwa pada siklus I besarnya persentase aktivitas belajar siswa secara klasikal mengalami peningkatan dibandingkan dengan sebelum dilaksanakan penelitian, dengan besarnya persentase klasikal aktivitas belajar siswa dari 22,95% (sebelum tindakan) menjadi 72,61%(siklus I) dan berada pada kategori aktif. Selain aktivitas siswa, selama proses pembelajaran pada siklus I diketahui bahwa dengan pembelajaran menggunakan model *cooperative learning tipe co-op co-op* belum mencapai peningkatan hasil belajar yang diharapkan, yaitu $\geq 60\%$. Oleh karena itu penelitian dilanjutkan ke siklus II dengan cara mengatasi permasalahan yang menjadi hambatan pada siklus I.

Rancangan perbaikan yang akan dilakukan berdasarkan hasil penemuan siklus I yaitu, penggunaan media kertas topik serta penugasan menyimpulkan dan memecahkan masalah dalam kelompok diharapkan dapat menambah pengalaman awal siswa dalam mengumpulkan informasi

tentang bagaimana cara yang mudah untuk memahami dan mencari jawaban serta rumus yang benar tentang operasi hitung bilangan campuran sebagai media pembelajaran mengingat penyediaan media pembelajaran yang ada di sekolah, penugasan pengumpulan data berupa kertas topik diberikan sebelum pelaksanaan kegiatan pembelajaran sehingga diharapkan pembelajaran dapat berjalan dengan efektif, pemberian batas waktu yang tegas dalam pelaksanaan pembelajaran, memberikan pemahaman materi dengan melakukan kilas balik materi dan memberikan waktu siswa untuk bertanya apabila ada kesulitan dalam memahami materi, serta memotivasi siswa untuk mengajukan pertanyaan mengenai materi yang tidak dipahami dan menumbuhkan kepercayaan diri untuk tampil di depan kelas. Rancangan perbaikan ini akan dilaksanakan pada siklus II.

Kegiatan pembelajaran pada siklus II disesuaikan dengan hasil refleksi pada siklus I agar kesalahan atau kekurangan-kekurangan pada siklus I tidak dilakukan pada siklus II. Kegiatan pembelajaran pada siklus II, sebagian besar aktivitas dan hasil belajar dalam melakukan operasi hitung bilangan tiga angka telah mengalami peningkatan yang lebih baik dibandingkan dengan siklus sebelumnya. Semua aspek yang dinilai dalam pembelajaran telah berhasil dengan baik. Hal ini disebabkan karena ada sedikit perbaikan dan perubahan diantaranya 1) Perlunya ada sedikit penyegaran agar siswa tidak bosan dan mau mengikuti kegiatan pembelajaran sampai akhir; 2) guru lebih jelas dan sistematis dalam menjelaskan prosedur kerja kelompok.

Berdasarkan analisis terhadap hasil observasi didapatkan bahwa pada siklus II besarnya persentase secara klasikal aktivitas belajar siswa meningkat menjadi 72,61% dan berada dalam kategori sedang. Hal ini menunjukkan bahwa penggunaan model *cooperative learning tipe co-op co-op* dalam pembelajaran matematika dapat meningkatkan aktivitas belajar siswa kelas III SD Negeri Baratan 01 Jember.

Analisis yang kedua merupakan analisis terhadap Nilai Akhir (Na). Didapatkan bahwa rata-rata persentase peningkatan hasil belajar siswa kelas III SD Negeri Baratan 01 Jember sebelum diberikan perlakuan adalah sebesar 33,33%, sedangkan setelah diberi perlakuan yaitu pada siklus I meningkat menjadi 70,83% dalam kriteria keaktifan aktif. Hasil yang dicapai pada siklus I masih belum sesuai dengan yang ditargetkan, sehingga perlu dilakukan perbaikan dengan mewujudkan sebuah rancangan perbaikan yang diperoleh dari refleksi untuk mendapatkan kelemahan-kelemahan pada siklus I yang dilaksanakan pada siklus II. Berdasarkan analisis terhadap Nilai Akhir (Na) didapatkan bahwa rata-rata persentase peningkatan hasil belajar siswa pada siklus II meningkat menjadi 83,33%. Jadi ini membuktikan bahwa pembelajaran matematika dengan metode *cooperative learning tipe co-op co-op* dapat meningkatkan hasil belajar siswa serta memenuhi peningkatan hasil belajar pada siswa kelas III SD Negeri Baratan 01 Jember.

Berdasarkan hasil wawancara dengan beberapa siswa diperoleh bahwa siswa merasa senang dan termotivasi

dalam pembelajaran menggunakan model *cooperative learning tipe co-op co-op*, dimana siswa dilatihkan melalui keterampilan menemukan dengan mencari sendiri pemecahan masalah matematika yang disajikan melalui proses pengumpulan data dan menganalisis data yang diperolehnya melalui kegiatan diskusi dan kerja kelompok, sehingga dapat menumbuhkan kerjasama dan kepedulian antar sesama siswa. Di lain pihak, tanggapan guru terhadap pembelajaran dengan menggunakan model *cooperative learning tipe co-op co-op* ini juga bersifat positif, karena dapat menjadikan pembelajaran menarik dan menjadikan siswa selain memperoleh pengetahuan yang bermakna.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa penggunaan model *cooperative learning tipe co-op co-op* dalam pembelajaran matematika telah mampu menyediakan tahap pembelajaran yang menekankan pada proses belajar siswa yang aktif dalam membangun sendiri pengetahuan berdasarkan pengalaman atau sesuatu yang telah diketahuinya untuk membangun konsep matematika. Selain itu, kegiatan pembelajarannya yang didukung oleh penilaian otentik yang tidak hanya menilai hasil, tetapi juga menilai proses belajar siswa. Sehingga peningkatan maupun penurunan hasil belajar siswa akan dapat lebih mudah diketahui dan memudahkan dalam mencari pemecahan masalah yang dihadapi siswa maupun komponen proses pembelajaran yang bertujuan untuk meningkatkan kualitas proses belajar mengajar sesuai dengan tujuan pembelajaran yang diharapkan.

Pembelajaran matematika pokok bahasan operasi hitung bilangan tiga angka menggunakan model *Cooperative Learning tipe Co-op Co-op* terbukti membuat siswa senang, semangat dan aktif selama proses pembelajaran. Dengan kegiatan pembelajaran matematika seperti ini akan membantu siswa dalam membantu diri sendiri menjadi lebih aktif dan berani baik bertanya maupun berdiskusi dengan teman, meningkatkan keterampilan berhitung dan lebih memahami apa yang dipelajari melalui presentasi dari teman maupun hasil analisa diri sendiri tentang topik selama proses pembelajaran. Dari hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pembelajaran matematika menggunakan model *Cooperative Learning tipe Co-op Co-op* dapat diterapkan sebagai alternatif model pembelajaran. Berdasarkan hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa penggunaan model *cooperative learning tipe co-op co-op* dalam pembelajaran matematika di SD Negeri Baratan 01 Jember dapat diterapkan sebagai alternatif model pembelajaran matematika di sekolah tersebut. Jadi dapat dikatakan bahwa pemanfaatan model *cooperative learning tipe co-op co-op* dalam pembelajaran matematika dapat meningkatkan aktivitas dan hasil belajar matematika di SD Negeri Baratan 01 Jember.

Kesimpulan dan Saran

Berdasarkan uraian data dan temuan penelitian pada pembahasan di bab sebelumnya, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut.

a. Penerapan pembelajaran model *cooperative learning*

tipe co-op co-op pokok bahasan operasi hitung bilangan tiga angka menunjukkan dapat diterapkan dengan baik dalam kegiatan pembelajaran. Kegiatan -kegiatan tersebut antara lain yang dapat meningkatkan aktivitas dan hasil belajar yaitu: mengawali pembelajaran dengan memberikan masalah operasi hitung bilangan tiga angka, membantu siswa dalam melakukan pembelajaran operasi hitung bilangan tiga angka dengan menggunakan model, membimbing siswa untuk mendiskusikan masalah secara berkelompok, meminta siswa untuk menyampaikan penyelesaiannya, membimbing siswa merefleksikan apa yang telah dikerjakan, mengembangkan pemahaman siswa dengan memberikan soal pemecahan masalah yang lebih rumit. Dari penerapan pembelajaran *cooperative learning tipe co-op co-op* tersebut, kegiatan yang paling baik terlaksana adalah menggunakan model dalam *cooperative learning tipe co-op co-op*, karena siswa merasa senang belajar melalui model untuk membantu siswa menjadi lebih paham dan lebih mudah dalam menyelesaikan masalah. Terdapat juga kegiatan yang berjalan kurang baik adalah berdiskusi dan menyampaikan pendapat, hal ini disebabkan karena banyak siswa kurang tertarik dan bosan terhadap berbagai soal pemecahan masalah yang diberikan guru.

b. Aktivitas siswa selama mengikuti pembelajaran melalui model *cooperative learning tipe co-op co-op* mengalami peningkatan dan tergolong kriteria aktivitas siswa sedang. Hal tersebut ditunjukkan dengan analisis aktifitas siswa secara klasikal pada pembelajaran *cooperative learning tipe co-op co-op*. Peningkatan aktivitas belajar matematika siswa kelas III SDN Baratan 01 Jember melalui model *cooperative learning tipe co-op co-op* didapatkan peningkatan aktivitas belajar dari 22,95% menjadi 37,70% pada siklus 1, dan menjadi 62,10% pada siklus 2 yang berada pada kategori sedang.

c. Peningkatan hasil belajar siswa setelah penggunaan model *cooperative learning tipe co-op co-op* pada pembelajaran matematika sub pokok bahasan operasi hitung bilangan tiga angka pada siswa kelas III SDN Baratan 01 Jember didapatkan persentase perbandingan hasil belajar matematika dari 0% menjadi 20,83% pada siklus I, dan menjadi 33,33% pada siklus II yang berada pada kategori sangat baik. Sedangkan pada kategori sangat kurang baik persentase perbandingan hasil belajar matematika sebelum tindakan berada pada 54,17% menjadi 29,17% pada siklus I, dan menjadi 08,33% pada siklus II.

Saran

Adapun saran yang dapat diberikan berdasarkan hasil penelitian ini adalah:

- a. Dari hasil penelitian, bila penerapan model cooperative *Learning Tipe Co-Op Co-Op* diterapkan dalam pembelajaran matematika, maka guru hendaknya lebih memperhatikan pengelolaan kelas dan menguasai materi-materi yang akan disampaikan agar kegiatan pembelajaran dapat dilakukan dengan baik.
- b. Bagi guru, model cooperative learning tipe co-op co-op dapat diterapkan pada pembelajaran matematika agar siswa lebih mudah dalam memahami konsep-konsep matematika.
- c. Dengan penelitian ini diharapkan dapat menjadi masukan bagi guru dan peneliti lain dalam mengembangkan pembelajaran di kelas.
- d. Bagi pembaca yang akan mengadakan penelitian yang serupa diharapkan untuk memahami kondisi siswa, agar pelaksanaan pembelajaran dapat berjalan dengan lancar serta tujuan penelitian dapat tercapai.

Ucapan Terima Kasih

Terima kasih banyak saya ucapkan kepada orang tua saya Ibunda Asiatin, S. Pd dan Ayahanda Suroto Wirosasmito, S. Pd tercinta, sembah bakti saya haturkan, atas doa dan restunya serta kasih sayang yang tidak akan terkikis dan terputus oleh waktu, pengorbanan, usaha dan kerja keras yang tidak akan pernah musnah untuk kesuksesan ananda.

Daftar Pustaka/Rujukan

- [1] A. Zainal, "*Penelitian Tindakan Kelas*". Bandung (2006)
- [2] Nurkanca, "Sunartan, "*Evaluasi Hasil Belajar*": Surabaya (1990)
- [3] Kunandar, "*Penelitian Tindakan Kelas*". Jakarta (2010)
- [4] Pathuddin, "*Pembelajaran cooperative.*". Jakarta (2005:28)
- [5] Slameto, "*Evaluasi Pendidikan*". Jakarta (1999)
- [6] Santoso, "*Belajar dan faktor-faktor yang mempengaruhinya*" (2006)
- [7] Trianto, "*Model—model pembelajaran inovatif berorientasi konstruktivistik*". Jakarta (2007)