

- PEMODELAN NILAI UJIAN NASIONAL MATEMATIKA SMA NEGERI 1 PULAU GOROM KABUPATEN SERAM BAGIAN TIMUR TAHUN PELAJARAN 2015/2016 MENGGUNAKAN METODE *ORDINARY LEAST SQUARES* (OLS)

Oleh *M. Samad Rumalean*

- PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *PROBLEM BASED LEARNING* TERHADAP PENGUASAAN KONSEP (*Studi Eksperimen Pada Mata Pelajaran Ekonomi Siswa Kelas X SMA Negeri 1 Ambon*)

Oleh *Stevie Sahusilawane*

- IDENTIFIKASI KESULITAN BELAJAR MELALUI PROSES PERKULIAHAN PENELITIAN PENDIDIKAN JASMANI MAHASISWA PENJASKESREK FKIP UNPATTITAHUN 2015

Oleh *Mieke Souisa*

- PERSEPSI SISWA TERHADAP PENGGUNAAN LKS DALAM PEMBELAJARAN SEJARAH DI KELAS X SMA NEGERI 1 SERAM BARAT

Oleh *Nur Aida Kubangun*

- UPAYA MENINGKATKAN MOTIVASI DAN PRESTASI BELAJAR PKn MATERI POKOK GLOBALISASI MELALUI GABUNGAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF *TEAM ASSISTED INDIVIDUALIZATION* DENGAN MODEL *MAKE A MACTH* SISWA KELAS XII IPS SMA KRISTEN DOBO KABUPATEN KEPULAUAN ARU PROVINSI MALUKU

Oleh *Solissa Arens Elisthon*

- PENGARUH PENGGUNAAN MODEL PEMBELAJARAN *COOPERATIVE* TIPE *SCRIPT* UNTUK MENINGKATKAN AKTIVITAS BELAJAR SISWA (*Studi Eksperimen Pada Jurusan Akuntansi Kelas XI-B SMK Negeri 1 Ambon*)

Oleh *Amjad Salong*

- PENINGKATAN AKTIVITAS DAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA MATERI MELAKUKAN OPERASI HITUNG PECAHAN DALAM PEMECAHAN MASALAH MELALUI MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE *NUMBERED HEADS TOGETHER* (NHT) SISWA KELAS VI.B SD KRISTEN DOBO KABUPATEN KEPULAUAN ARU PROVINSI MALUKU

Oleh *Selfie Sahertian*

- PENERAPAN *PROBLEM-BASED LEARNING* MELALUI KASUS-KASUS PADA PEMBELAJARAN AKUNTANSI INTERNASIONAL

Oleh *Xaverius M. Y Janwarin*



literasi



29/06/2010

**PENINGKATAN AKTIVITAS DAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA
MATERI MELAKUKAN OPERASI HITUNG PECAHAN DALAM PEMECAHAN
MASALAH MELALUI MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE
NUMBERED HEADS TOGETHER (NHT) SISWA KELAS VI.B SD KRISTEN DOBO
KABUPATEN KEPULAUAN ARU PROVINSI MALUKU**

Oleh Selfie Sahertian

**Guru Sekolah Dasar Kristen Dobo
Kabupaten Kepulauan Aru Provinsi Maluku**

Abstrak: Penelitian tindakan kelas ini digunakan dengan tujuan meningkatkan aktivitas dan hasil belajar matematika siswa kelas VI.B SD Kristen Dobo Kabupaten Kepulauan Aru. Dilaksanakan dalam dua siklus dan empat kali pertemuan. Subjek penelitian berjumlah 34 siswa kelas V.B SD Kristen Dobo yang berada pada semester ganjil tahun pelajaran 2014/2015. Satu orang guru sebagai kolaborator. Teknik Pengumpulan data menggunakan wawancara dan tes. Analisis data menggunakan teknik deskriptif kuantitatif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa aktivitas dan hasil belajar matematika materi melakukan operasi hitung pecahan meningkat dari siklus pertama ke siklus kedua. Rata-rata aktivitas siswa pada siklus pertama adalah 2.91 menjadi 3.16 pada siklus kedua. Hasil belajar secara klasikal meningkat dari 52.94% (tes awal) menjadi 76.47% (siklus I) dan pada siklus II menacapai 100%. Hal ini menunjukkan bahwa penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe NHT sangat efektif dalam peningkatan aktivitas dan hasil belajar matematika.

Kata-kata kunci: Model Pembelajaran Kooperatif, Aktivitas Siswa, Hasil Belajar, Operasi Hitung Pecahan.

PENDAHULUAN

Matematika sebagai salah satu pelajaran yang menggunakan sarana berpikir ilmiah diperlukan untuk menumbuhkembangkan kemampuan berpikir logis, sistematis, dan kritis dalam diri peserta didik untuk menunjang keberhasilan belajar.

Matematika diperlukan oleh semua orang dalam kehidupan sehari-hari. Selama ini proses pembelajaran Matematika di sekolah kebanyakan berpusat/terfokus pada guru, guru memegang kendali, memainkan peran aktif, siswa cenderung pasif dalam menerima informasi, pengetahuan, dan keterampilan dari guru.

Berdasarkan hasil observasi awal mata pelajaran matematika di kelas VI.B SD Kristen Dobo Maluku yang dilaksanakan pada tanggal 18 Agustus 2014, diperoleh informasi bahwa nilai rata-rata hasil belajar Matematika tahun ajaran 2014/2015 pada semester ganjil hanya mencapai rata-rata 62,79. khusus pada materi "operasi hitung yang melibatkan berbagai bentuk pecahan" hanya mencapai rata-rata 62,79 dan ini belum memenuhi standar ketuntasan belajar yang ditetapkan yaitu 65 (KKM). Siswa yang memperoleh nilai ≥ 65 hanya 18 orang atau 52,94% dan siswa yang memperoleh nilai ≥ 65 sebanyak 16

orang atau 47,06% belum mencapai KKM. Penyebab rendahnya hasil belajar Matematika siswa adalah kurangnya keaktifan siswa saat mengikuti proses pembelajaran dan pada akhirnya mengakibatkan rendahnya pemahaman siswa terhadap mata pelajaran Matematika. Salah satu materi ajar yang dirasakan masih cukup sulit dipahami siswa adalah operasi hitung yang melibatkan berbagai bentuk pecahan.

Salah satu cara untuk membangkitkan aktivitas siswa dalam proses pembelajaran adalah dengan menggunakan cara/model yang tepat, yakni pembelajaran dapat menjadikan siswa sebagai subjek yang berupaya menggali sendiri, memecahkan sendiri masalah-masalah dari suatu konsep yang dipelajari, sedangkan guru bertindak sebagai motivator dan fasilitator.

Selain itu, dari hasil wawancara singkat dengan beberapa siswa kelas VI.B, pada umumnya siswa mengatakan bahwa dalam materi operasi hitung penjumlahan yang melibatkan pecahan dengan bilangan desimal siswa kelas VI.B tidak paham, apa yang akan dijawab dan bagaimana cara menyelesaikannya. Selanjutnya, peneliti mengadakan pengamatan langsung saat proses pembelajaran ke kelas VI.B, terlihat bahwa dalam pembelajaran Matematika dengan metode tanya jawab dan metode pemberian tugas belum dapat mengoptimalkan keaktifan siswa. Siswa yang pintar cenderung mendominasi jawaban pertanyaan guru dan siswa yang kurang pintar dan terkesan pasif. Demikian juga dengan metode pemberian tugas belum dapat menyeimbangkan aspek kepribadian siswa, misalnya jika diberikan tugas pekerjaan rumah hanya beberapa yang

mengerjakan, sedangkan siswa yang lain menyalin pekerjaan temannya. Hal ini kurang melibatkan keaktifan siswa dalam kegiatan pembelajaran, akibatnya mata pelajaran Matematika dianggap sulit serta tidak dipahami oleh siswa, sehingga berimplikasi pada rata-rata hasil belajar Matematika yang diperoleh siswa.

KAJIAN TEORI

Pengertian belajar menurut Pasaribu, dkk., (2012: 21) belajar adalah suatu aktivitas yang bertujuan. Agar tujuan mendidik yang dirumuskan tercapai, maka pengajaran harus menimbulkan aktivitas dan kesadaran anak didik, sebab dengan aktivitas dapat diperoleh pengalaman baru yang kelak merupakan landasan. Selanjutnya Simanjuntak (2012:53) mengatakan belajar merupakan suatu *Interaction* antara anak dan lingkungan. Dari lingkungannya si anak memilih apa yang ia butuhkan dan apa yang ia dapat ia pergunakan untuk pertumbuhan dan perkembangannya. Menyediakan suatu lingkungan belajar yang kaya dengan stimulus (rangsangan-rangsangan) berarti membantu anak dalam pertumbuhan dan perkembangannya, lagi pula kesanggupan memilih apa yang anak butuhkan dan perlukan sesuai dengan minat dan kesanggupannya, membawa anak ke arah kesanggupan untuk mengarahkan diri".

Menurut Hadis (2009:60) mengemukakan bahwa belajar adalah "suatu proses usaha yang dilakukan individu untuk memperoleh suatu perubahan perilaku yang baru secara keseluruhan, sebagai hasil dari pengalaman individu itu sendiri dalam interaksi individu dengan lingkungannya".

Pembelajaran Kooperatif Tipe NHT

Pembelajaran kooperatif merupakan model pembelajaran yang banyak digunakan dalam penerapan kurikulum tingkat satuan pendidikan. Walaupun prinsip dasar pembelajaran kooperatif tidak berubah, namun terdapat beberapa tipe dari model tersebut. Tujuan dibentuknya pembelajaran kooperatif adalah untuk memberikan kesempatan kepada siswa agar dapat terlibat secara aktif dalam proses berpikir dan kegiatan-kegiatan belajar. Sebagian besar aktivitas pembelajaran berpusat pada siswa, yakni mempelajari materi pelajaran serta berdiskusi untuk memecahkan masalah. Salah satu tipe dalam pembelajaran kooperatif yang dianggap peneliti dapat memotivasi siswa dalam peran aktif dalam proses belajar mengajar Matematika adalah Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Numbered Heads Together (NHT)*.

Model pembelajaran kooperatif tipe NHT merupakan salah satu tipe pembelajaran kooperatif yang menekankan pada struktur khusus yang dirancang untuk mempengaruhi pola interaksi siswa dan memiliki tujuan untuk meningkatkan penguasaan akademik, meningkatkan kinerja siswa dalam tugas-tugas akademik, agar siswa dapat menerima teman-temannya yang mempunyai berbagai latar belakang, dan untuk mengembangkan keterampilan siswa. Keterampilan yang dimaksud antara lain berbagai tugas, aktif bertanya, menghargai pendapat orang lain, mau menjelaskan ide atau pendapat, bekerja dalam kelompok dan sebagainya

Keunggulan/kelebihan model pembelajaran kooperatif tipe NHT, yaitu:

1. Terjadinya interaksi antara siswa melalui diskusi/siswa secara bersama dalam menyelesaikan masalah yang dihadapi.
2. Siswa yang pandai maupun siswa yang lemah sama-sama memperoleh manfaat melalui aktivitas belajar kooperatif.
3. Dengan bekerja secara kooperatif ini, kemungkinan konstruksi pengetahuan akan menjadi lebih besar/kemungkinan untuk siswa dapat sampai pada kesimpulan yang diharapkan.
4. Dapat memberikan kesempatan kepada siswa untuk menggunakan keterampilan bertanya, berdiskusi, dan mengembangkan bakat kepemimpinan

Adapun kelemahan/kekurangan dari model pembelajaran kooperatif tipe NHT, yaitu:

1. Siswa yang pandai akan cenderung mendominasi, sehingga dapat menimbulkan sikap minder dan pasif dari siswa yang lemah.
2. Proses diskusi dapat berjalan lancar jika ada siswa yang sekedar menyalin pekerjaan siswa yang pandai tanpa memiliki pemahaman yang memadai.
3. Pengelompokan siswa memerlukan pengaturan tempat duduk yang berbeda-beda serta membutuhkan waktu khusus (Arends dalam Awaliyah, 2008:3)

Prinsip dasar dalam pembelajaran kooperatif sebagai berikut:

- a. Setiap anggota kelompok (siswa) bertanggung jawab atas segala sesuatu yang dikerjakan dalam kelompoknya.
- b. Setiap anggota kelompok (siswa) harus mengetahui bahwa semua

anggota kelompok mempunyai tujuan yang sama.

- c. Setiap anggota kelompok (siswa) harus membagi tugas dan tanggung jawab yang sama diantara anggota kelompoknya.
- d. Setiap anggota kelompok (siswa) akan dikenai evaluasi.
- e. Setiap anggota kelompok (siswa) berbagai kepemimpinan dan membutuhkan keterampilan untuk belajar bersama selama proses belajarnya.
- f. Setiap anggota kelompok (siswa) akan diminta mempertanggungjawabkan secara individual materi yang ditangani dalam kelompok kooperatif.

Ibrahim (2009: 6) mengemukakan bahwa pembelajaran yang menggunakan model kooperatif memiliki karakteristik sebagai berikut :
 1) siswa berkerja dalam kelompok secara kooperatif untuk menuntaskan materi belajarnya; 2) kelompok dibentuk dari siswa yang memiliki kemampuan tinggi, sedang dan rendah; 3) bila mana mungkin anggota kelompok berasal dari ras, budaya, suku, jenis kelamin berbeda-beda; dan 4) penghargaan lebih berorientasi pada kelompok ketimbang individu.

Lie (dalam Awaliyah, 2009: 10) mengemukakan bahwa model pembelajaran *Cooperative Learning* dimunculkan dalam 5 unsur di mana setiap siswa harus: 1) adanya saling ketergantungan positif antara anggota kelompok, 2) adanya tanggung jawab perseorangan. Artinya, setiap anggota kelompok harus melaksanakan tugasnya dengan baik untuk keberhasilan tugas kelompok, 3) adanya tatap muka, setiap kelompok harus diberikan kesempatan untuk bertatap muka dan berdiskusi, 4) harus

ada komunikasi antar anggota. Dalam hal ini siswa tentu harus dibekali dengan teknik berkomunikasi, 5) adanya evaluasi proses kelompok, yang dijadwalkan dan dilaksanakan oleh guru.

Tabel 1. Langkah-langkah pembelajaran kooperatif

Langkah	Tingkah Laku Guru
1) Menyampaikan tujuan dan motivasi siswa	1) Guru menyampaikan semua tujuan pembelajaran yang ingin dicapai pada pelajaran tersebut dan memotivasi siswa dalam belajar
2) Menyajikan informasi	2) Guru menyajikan informasi kepada siswa dengan jalan demonstrasi atau lewat bahan bacaan.
3) Mengorganisasi kan siswa dalam kelompok-kelompok belajar	3) Guru menjelaskan kepada siswa bagaimana cara membentuk kelompok belajar dan membantu setiap kelompok agar melakukan transisi secara efisien
4) Membimbing kelompok bekerja dan belajar	4) Guru membimbing kelompok-kelompok belajar pada saat mereka mengerjakan tugas-tugas mereka.
5) Evaluasi	5) Guru mengevaluasi hasil belajar tentang materi yang telah dipelajari atau masing-masing kelompok mempresentasikan hasil kerjanya.
6) Memberikan penghargaan	6) Guru mencari cara-cara untuk menghargai baik upaya maupun hasil belajar individu dan kelompok

Awaliyah (2009: 12-14) mengemukakan bahwa langkah-langkah model pembelajaran kooperatif tipe NHT sebagai pengganti pertanyaan seluruh kelas. langkah-langkah tersebut kemudian dikembangkan menjadi enam langkah sesuai dengan kebutuhan penelitian ini, enam langkah tersebut adalah sebagai berikut:

- a. Langkah 1: Persiapan
 Dalam langkah ini guru mempersiapkan Rencana Pelaksanaan Pengajaran (RPP),

Lembar Kerja Siswa (LKS) yang sesuai dengan model pembelajaran kooperatif tipe NHT.

b. Langkah 2: Pembentukan Kelompok

Dalam pembentukan kelompok, disesuaikan dengan model pembelajaran kooperatif tipe NHT, yaitu guru membagi para siswa menjadi beberapa kelompok atau tim yang beranggotakan 4 orang dan memberi mereka nomor, sehingga tiap siswa dalam kelompok tersebut memiliki nomor berbeda. Kelompok-kelompok ini terdiri dari siswa yang memiliki kemampuan tinggi, sedang dan rendah. Selain itu, dipertimbangkan kriteria heterogenitas lainnya seperti jenis kelamin dan ras. Dalam penelitian ini menggunakan nilai tes awal untuk dijadikan dasar dalam menentukan masing-masing kelompok. Sebelum kegiatan belajar-mengajar dimulai, guru memperkenalkan keterampilan kooperatif dan menjelaskan tiga urutan keterampilan dasar pembelajaran kooperatif, yaitu: 1) tetap berada dalam kelas; 2) mengajukan pertanyaan dalam kelompok sebelum mengajukan pertanyaan pada guru; dan 3) memberikan umpan balik terhadap ide-ide serta menghindari saling mengkritik sesama siswa dalam kelompok.

c. Langkah 3: Diskusi Masalah

Pada langkah diskusi masalah, guru membagikan LKS kepada setiap siswa sebagai bahan yang akan dipelajari. Dalam kerja kelompok, setiap siswa berpikir bersama untuk mengembangkan dan

meyakinkan bahwa setiap orang mengetahui jawaban dari pertanyaan yang ada dalam LKS atau pertanyaan yang telah diberikan oleh guru. Pertanyaan dapat bervariasi dari yang bersifat spesifik sampai yang bersifat umum.

d. Langkah 4: Memanggil Nomor Anggota

Dalam langkah ini, guru menyebut satu nomor para siswa dari tiap pihak kelompok dengan nomor yang sama mengangkat tangan dan menyiapkan jawaban untuk seluruh kelas. Kemudian mempresentasikan di depan kelas, siswa dari kelompok lain menanggapi.

e. Langkah 5: Memberi Kesimpulan

Dalam langkah ini, guru memberikan kesimpulan atau jawaban akhir dari semua pertanyaan yang berhubungan dengan materi yang disajikan.

f. Langkah 6: Memberikan Penghargaan

Pada langkah ini, guru memberikan penghargaan berupa kata-kata pujian, tepuk tangan dan nilai yang lebih tinggi kepada kelompok yang hasil belajarnya lebih baik.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini termasuk penelitian tindakan kelas (PTK) dilaksanakan dalam dua siklus dengan empat kali pertemuan. Penelitian tindakan kelas merupakan suatu pencermatan terhadap kegiatan belajar berupa sebuah tindakan, yang sengaja dimunculkan dan terjadi dalam sebuah kelas secara bersama. Tindakan

tersebut diberikan oleh guru atau dengan arahan dari guru yang dilakukan oleh siswa (Arikunto, dkk., 2008: 3).

Penelitian ini dilaksanakan di SD Kristen Dobo pada bulan Agustus - Oktober 2014 tahun pelajaran 2014/2015 semester ganjil. Di bawah ini disajikan uraian dan jadwal kegiatan penelitian sebagai berikut.

Tabel 1, Jadwal Kegiatan Penelitian

No	Jenis Kegiatan	2014											
		Agustus				September				Oktober			
1	Persiapan dan Penyusunan proposal penelitian	■											
2	Penyiapan instrumen penelitian	■	■	■									
3	Pengumpulan data			■	■								
	Siklus I					■							
	Siklus II						■						
4	Analisis data							■	■	■			
5	Penyusunan laporan									■	■	■	■
6	Finalisasi laporan hasil penelitian											■	■

Subjek penelitian adalah siswa Kelas VI.B SD Kristen Dobo Kabupaten Kepulauan Aru tahun pelajaran 2014/2015 semester ganjil yang berjumlah 34 orang dengan rincian laki-laki sebanyak 16 siswa dan perempuan sebanyak 18 siswa.

PEMBAHASAN

Data aktivitas belajar siswa kelas VI.B SD Kristen Dobo Maluku selama pembelajaran Matematika dengan model pembelajaran kooperatif tipe NHT diambil dengan menggunakan lembar observasi melalui pemberian skor pada aspek aktivitas yang dilakukan oleh siswa sesuai dengan kriteria yang telah ditentukan. Data aktivitas siswa dalam proses belajar-

mengajar yang diuraikan pada siklus 1 berikut ini.

Tabel 2, Skor Aktivitas Siswa Pada Pertemuan 1 Siklus 1

Aspek yang Dinilai	Kelompok						
	1	2	3	4	5	6	7
1. Siswa mendengarkan dan memperhatikan penjelasan guru	2	3	2	3	3	3	2
2. Siswa selalu berada dalam kelompoknya	1	3	2	3	3	3	3
3. Siswa aktif dalam kelompoknya	3	2	3	2	3	3	1
4. Siswa yang merasa kaku berada dalam kelompoknya	3	3	3	2	3	4	3
5. Siswa berdiskusi dengan teman kelompoknya dalam menyelesaikan masalah dalam LKS	2	3	2	2	2	2	3
6. Siswa mengalami kesulitan dalam menyelesaikan masalah dalam LKS	2	3	2	1	2	2	2
7. Siswa mengajukan pertanyaan kepada guru saat mengalami kesulitan dalam menyelesaikan masalah dalam LKS	2	2	3	2	3	3	1
8. Ada rasa takut pada siswa ketika nomor anggotanya terpanggil	2	3	3	2	3	2	2
9. Siswa mampu menjawab atau mempresentasikan hasil kerja kelompoknya di depan kelas	1	2	2	2	2	2	4
10. Siswa membuat rangkuman tentang materi yang dipelajari	1	2	2	2	2	3	1
Rata-Rata Aktivitas Kelompok	1,90	2,60	2,40	2,10	2,60	2,70	2,20
Kategori	Kurang	Cukup	Cukup	Cukup	Cukup	Cukup	Cukup

Tabel 2 menunjukkan rata-rata aktivitas siswa pada pertemuan 1 siklus 1 tergolong rendah. Kelompok 1 memperoleh rata-rata nilai 1,90; kelompok 2 sebesar 2,60; kelompok 3 sebesar 2,40; kelompok 4 sebesar 2,10; kelompok 5 sebesar 2,60; kelompok 6 sebesar 2,70 dan kelompok 7 sebesar 2,20. Dari data tersebut, dapat dikategorikan menjadi 2 kategori yakni kategori kurang seperti kelompok 1 dan kategori cukup seperti kelompok 2, kelompok 3, kelompok 5, kelompok 6, dan kelompok 7.

Tabel 3, Skor Aktivitas Siswa Pada Pertemuan 2 Siklus 1

Aspek Yang Dinilai	Kelompok						
	1	2	3	4	5	6	7
1. Siswa mendengarkan dan memperhatikan penjelasan guru	4	4	3	4	4	4	4
2. Siswa selalu berada dalam kelompoknya	4	4	3	4	3	4	4
3. Siswa aktif dalam kelompoknya	4	3	3	4	4	4	3
4. Siswa yang merasa kaku berada dalam kelompoknya	3	1	1	3	3	3	3
5. Siswa berdiskusi dengan teman kelompoknya dalam menyelesaikan masalah dalam LKS	4	3	2	4	4	4	3
6. Siswa mengalami kesulitan dalam menyelesaikan masalah dalam LKS	4	1	2	3	3	4	2
7. Siswa mengajukan pertanyaan kepada guru saat mengalami kesulitan dalam menyelesaikan masalah dalam LKS	2	2	2	3	2	3	3
8. Ada rasa takut pada siswa ketika nomor anggotanya terpanggil	3	1	2	1	4	1	2
9. Siswa mampu menjawab atau mempresentasikan hasil kerja kelompoknya di depan kelas	4	3	4	4	4	4	3
10. Siswa membuat rangkuman tentang materi yang dipelajari	3	1	1	1	1	1	1
Rata-Rata Aktivitas Kelompok	3,50	2,30	2,30	3,10	3,20	3,20	2,80
Kategori	Baik	Cukup	Cukup	Baik	Baik	Baik	Baik

Tabel 3 menunjukkan rata-rata aktivitas siswa pada pertemuan 2 siklus 1 tergolong tinggi, di mana kelompok 1 memunyai rata-rata 3,50; kelompok 2 sebesar 2,30; kelompok 3 sebesar 2,30; kelompok 4 sebesar 3,10; kelompok 5 sebesar 3,20; kelompok 6 sebesar 3,20 dan kelompok 7 sebesar 2,80. Dari data tersebut, dapat dikategorikan menjadi 2 kategori yakni kategori cukup seperti kelompok 2 dan kelompok 3 serta kategori baik seperti kelompok 1, kelompok 4, kelompok 5, kelompok 6, dan kelompok 7. Dari tabel tersebut dapat dilihat peningkatan aktivitas siklus I dari kategori kurang menjadi cukup dan kategori cukup menjadi baik. Untuk mendapatkan gambaran rata-rata aktivitas belajar siswa pada siklus 2 dapat dilihat pada Tabel 4 berikut.

Tabel 4, Skor Aktivitas Siswa Pada Pertemuan 1 Siklus 2

Aspek Yang Dinilai	Kelompok						
	1	2	3	4	5	6	7
1. Siswa mendengarkan dan memperhatikan penjelasan guru	3	3	4	4	3	3	3
2. Siswa selalu berada dalam kelompoknya	4	3	3	4	2	4	4
3. Siswa aktif dalam kelompoknya	4	3	4	4	3	4	3
4. Siswa yang merasa kaku berada dalam kelompoknya	2	2	2	1	2	1	1
5. Siswa berdiskusi dengan teman kelompoknya dalam menyelesaikan masalah dalam LKS	2	2	4	4	3	3	4
6. Siswa mengalami kesulitan dalam menyelesaikan masalah dalam LKS	3	2	2	2	2	2	2
7. Siswa mengajukan pertanyaan kepada guru saat mengalami kesulitan dalam menyelesaikan masalah dalam LKS	2	3	2	2	3	2	2
8. Ada rasa takut pada siswa ketika nomor anggotanya terpanggil	3	2	2	1	1	1	1
9. Siswa mampu menjawab atau mempresentasikan hasil kerja kelompoknya di depan kelas	4	4	4	3	3	3	3
10. Siswa membuat rangkuman tentang materi yang dipelajari	3	3	4	2	2	2	2
Rata-Rata Aktivitas Kelompok	3,0	2,70	3,10	2,70	2,40	2,50	2,50
Kategori	Baik	Cukup	Baik	Cukup	Cukup	Cukup	Cukup

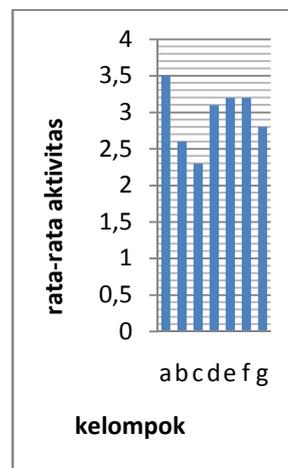
Tabel 4 menunjukkan rata-rata aktivitas siswa pada pertemuan 1 siklus 2 tergolong tinggi karena tidak ada aktivitas yang tergolong kurang, di mana kelompok 1 memunyai rata-rata 3,00; kelompok 2 sebesar 2,70; kelompok 3 sebesar 3,10; kelompok 4 sebesar 2,70; kelompok 5 sebesar 2,40; kelompok 6 sebesar 2,50 dan kelompok 7 sebesar 2,50. Dari data tersebut, dapat dikategorikan menjadi 2 kategori yakni kategori cukup seperti kelompok 2, kelompok 4, kelompok 5, kelompok 6 dan kelompok 7 serta kategori baik seperti kelompok 1 dan kelompok 3.

Tabel 5, Skor Aktivitas Siswa Pada Pertemuan 2 Siklus 2

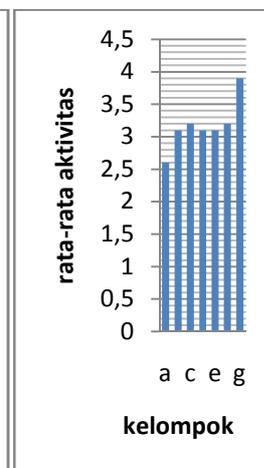
Aspek yang Dinilai	Kelompok						
	1	2	3	4	5	6	7
1. Siswa mendengarkan dan memperhatikan penjelasan guru	3	4	4	4	4	4	4
2. Siswa selalu berada dalam kelompoknya	3	4	3	4	4	3	4
3. Siswa aktif dalam kelompoknya	4	4	4	4	4	4	4
4. Siswa yang merasa kaku berada dalam kelompoknya	2	1	3	3	1	3	4
5. Siswa berdiskusi dengan teman kelompoknya dalam menyelesaikan masalah dalam LKS	4	4	4	4	4	4	4
6. Siswa mengalami kesulitan dalam menyelesaikan masalah dalam LKS	2	2	4	3	2	3	3
7. Siswa mengajukan pertanyaan kepada guru saat mengalami kesulitan dalam menyelesaikan masalah dalam LKS	1	4	3	3	4	2	4
8. Ada rasa takut pada siswa ketika nomor anggotanya terpanggil	1	1	1	1	4	4	4
9. Siswa mampu menjawab atau mempresentasikan hasil kerja kelompoknya di depan kelas	2	3	4	1	1	4	4
10. Siswa membuat rangkuman tentang materi yang dipelajari	4	4	1	4	3	1	4
Rata-Rata Aktivitas Kelompok	2,60	3,10	3,20	3,10	3,10	3,20	3,90
Kategori	Cukup	Baik	Baik	Baik	Baik	Baik	Baik

Tabel 5 menunjukkan rata-rata aktivitas siswa mengalami peningkatan, yang terlihat dari rata-rata aktivitas siswa setiap kelompok, di mana kelompok 1 sebesar 2,60; kelompok 2 sebesar 3,10; kelompok 3 sebesar 3,20; kelompok 4 sebesar 3,10; kelompok 5 sebesar 3,10; kelompok 6 sebesar 3,20 dan kelompok 7 sebesar 3,90. Dari data tersebut, dapat dikategorikan menjadi 2 kategori yakni kategori cukup seperti kelompok 1 dan kelompok 7 dan kategori baik seperti kelompok 2, kelompok 3, kelompok 4, kelompok 5, kelompok 6 dan kelompok 7. Untuk melihat distribusi rata-rata aktivitas siswa pada setiap siklus, dapat dilihat pada Gambar 6 berikut.

SIKLUS I



SIKLUS II



Gambar 1, Grafik Distribusi Rata-Rata Aktivitas Siswa pada Setiap Siklus

Keterangan:

- a = Kelompok 1
- b = Kelompok 2
- c = Kelompok 3
- d = Kelompok 4
- e = Kelompok 5
- f = Kelompok 6
- g = Kelompok 7

Gambar 1 menunjukkan rata-rata aktivitas siswa baik dari siklus 1 sampai siklus 2 cenderung mengalami peningkatan yang signifikan dari semua aktivitas yang diamati. Untuk melihat distribusi rata-rata aktivitas siswa pada setiap siklus, dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 6, Distribusi Rata-Rata Aktivitas Siswa Pada Setiap Siklus

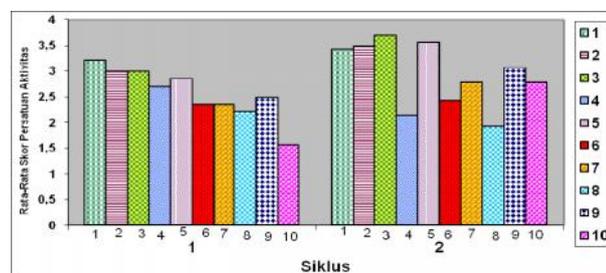
Aspek Yang Dinilai	Siklus			
	I	Kategori	II	Kategori
1. Siswa mendengarkan dan memperhatikan penjelasan guru	3,86	Baik	3,86	Baik
2. Siswa selalu berada dalam kelompoknya	3,71	Baik	3,57	Baik
3. Siswa aktif dalam kelompoknya	3,57	Baik	4,00	Sangat baik
4. Siswa yang merasa kaku berada dalam kelompoknya	2,43	Cukup	2,43	Cukup
5. Siswa berdiskusi dengan teman	3,43	Baik	4,00	Sangat

	kelompoknya dalam menyelesaikan masalah dalam LKS				baik
6.	Siswa mengalami kesulitan dalam menyelesaikan masalah dalam LKS	2,71	Cukup	2,71	Cukup
7.	Siswa mengajukan pertanyaan kepada guru saat mengalami kesulitan dalam menyelesaikan masalah dalam LKS	2,43	Cukup	3,00	Baik
8.	Ada rasa takut pada siswa ketika nomor anggotanya terpanggil	2,00	Kurang	2,29	Cukup
9.	Siswa mampu menjawab atau mempresentasikan hasil kerja kelompoknya di depan kelas	3,71	Baik	2,71	Cukup
10.	Siswa membuat rangkuman tentang materi yang dipelajari	1,29	Kurang	3,00	Baik
Rata-Rata Aktivitas Siswa		2,91		3,16	
Kategori		Cukup		Baik	

Tabel 6 menunjukkan rata-rata skor persatuan aktivitas siswa persiklus cenderung mengalami peningkatan ke arah yang lebih baik, di mana pada siklus 1 rata-rata skor persatuan aktivitas siswa umumnya berada pada kategori cukup. Pada siklus 2 rata-rata skor persatuan aktivitas siswa umumnya berada pada kategori baik, dengan rata-rata aktivitas siswa pada siklus 1 sebesar 2,91 meningkat sebesar 0,25 pada siklus 2 atau meningkat menjadi 3,16. Selain itu juga, pada siklus 2 ini, ada beberapa aktivitas siswa yang berhasil ditingkatkan dari kategori kurang menjadi kategori baik di antaranya adalah membuat rangkuman tentang materi yang dipelajari dan ada rasa takut pada siswa ketika nomor anggotanya terpanggil.

Selain itu juga peningkatan aktivitas sebesar 3,16 menyatakan bahwa dalam satu kelompok terdapat satu sampai dua siswa kurang mampu menerapkan semua satuan aktivitas yang dinilai, sedangkan 2,91 menyatakan bahwa dalam satu kelompok terdapat tiga sampai empat kurang mampu menerapkan semua satuan aktivitas yang dinilai. Untuk

melihat distribusi rata-rata skor persatuan aktivitas siswa pada setiap siklus, lihat Gambar 2 berikut.



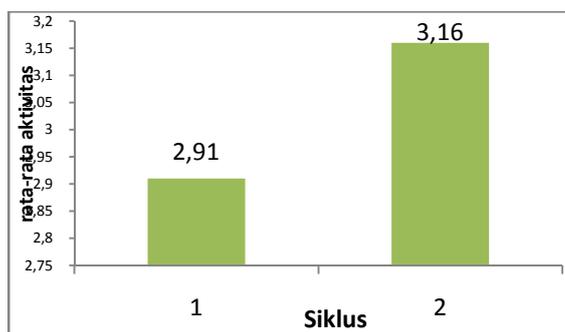
Gambar 2, Grafik Distribusi Rata-Rata Skor Persatuan Aktivitas Siswa pada Setiap Siklus

Keterangan:

- 1 = siswa mendengarkan dan memperhatikan penjelasan guru
- 2 = siswa selalu berada dalam kelompoknya
- 3 = siswa aktif dalam kelompoknya
- 4 = siswa yang merasa kaku berada dalam kelompoknya
- 5 = siswa berdiskusi dengan teman kelompoknya dalam menyelesaikan masalah dalam LKS
- 6 = siswa mengalami kesulitan dalam menyelesaikan masalah dalam LKS
- 7 = siswa mengajukan pertanyaan kepada guru saat mengalami kesulitan dalam menyelesaikan masalah dalam LKS
- 8 = ada rasa takut pada siswa ketika nomor anggotanya terpanggil
- 9 = siswa mampu menjawab atau mempresentasikan hasil kerja kelompoknya di depan kelas
- 10 = siswa membuat rangkuman tentang materi yang dipelajari

Gambar 4.2 menunjukkan rata-rata skor persatuan aktivitas siswa baik dari siklus 1 sampai siklus 2 cenderung mengalami peningkatan yang signifikan

untuk semua satuan aktivitas yang diamati. Aktivitas yang paling besar peningkatannya adalah pada aktivitas siswa aktif dalam kelompoknya. Hal ini menunjukkan bahwa siswa sudah dapat beradaptasi dengan teman kelompoknya. Untuk mendapatkan gambaran rata-rata aktivitas siswa baik pada siklus 1 maupun siklus 2, dapat dilihat pada gambar berikut.



Gambar 3, Grafik Rata-Rata Aktivitas Siswa Setiap Siklus

Gambar 3, menunjukkan adanya peningkatan aktivitas siswa yang signifikan baik pada siklus 1 maupun siklus 2, di mana rata-rata aktivitas siswa pada siklus 1 sebesar 2,91 mengalami peningkatan sebesar 0,25 pada siklus 2 atau meningkat menjadi 3,16.

Data Hasil Belajar Siswa

Data mengenai hasil belajar Matematika siswa diambil dengan menggunakan tes (evaluasi) hasil belajar. Berdasarkan analisis deskriptif terhadap hasil belajar Matematika siswa pada materi ajar barisan dan deret bilangan, yang ditunjukkan dalam bentuk tes awal, tes siklus I, dan tes siklus II, diperoleh data sebagai berikut.

Tabel 7, Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VI.B SD Kristen Dobo Maluku Tahun Pelajaran 2014/2015

No	Nama Siswa	Kelompok	Tes Awal	Tes Siklus I	Tes Siklus II
1	Alda Frans	I	70	80	90
2	Anike Palaler		65	70	90
3	Christianto B		75	80	85
4	Devi Beay		60	70	85
5	Devan Nanlohi	II	65	70	100
6	Aditiaya Anisa		60	65	75
7	Epiasap Salay		50	60	75
8	Eklesia Kubela		55	60	100
9	Fernando Onaola	III	65	70	80
10	Fredek Karelau		50	60	65
11	Frans Bothmir		65	75	80
12	Helmi Lagiaduai		75	80	90
13	Hendrico Umehopa	IV	75	75	80
14	Jois Romroma		50	60	65
15	Juan Hatumena		55	70	85
16	Juan Hatumena		60	65	80
17	Kesia Wakole	V	75	90	100
18	Marsel Pardier		50	60	75
19	Marthen Galanunuay		75	80	90
20	Medista Ohe		50	60	80
21	Morin Ubro	VI	70	70	80
22	Maya I Umehopa		75	80	90
23	Petrosina Benamen		75	75	90
24	Rosalina Reskir		55	65	75
25	Samuel Waim	VII	50	60	70
26	Ridolf Kailem		65	70	80
27	Theogaresia Labetubun		65	65	75
28	Uce Haluruk		70	70	80
29	Umsi Seltit	VIII	80	85	90
30	Valentina Gagauna		50	70	80
31	Wulandari Imanona		55	60	80
32	Yosina Karelu		55	70	90
33	Yohana Kormasela	IX	70	85	90
34	Yustinus Wartela		55	60	65
35					
Jumlah			2135	2385	2805
Rata-rata			62,79	70,15	82,50

Nilai Tertinggi	80	90	100
Nilai Terendah	50	60	65
Siswa yang Tuntas \geq 65	18	26	34
Siswa yang Tidak Tuntas $<$ 65	16	8	0
Ketuntasan Hasil Belajar secara klasikal	52,94 %	76,47%	100,00 %

Berdasarkan tabel 7 dapat dilihat bahwa hasil belajar Matematika siswa kelas VI.B SD Kristen Dobo pada materi pokok melakukan operasi hitung yang melibatkan berbagai bentuk pecahan setelah diajar dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe NHT menunjukkan adanya peningkatan baik dari tes awal maupun hasil belajar siswa pada setiap siklus, di mana rata-rata hasil belajar siswa pada tes awal adalah sebesar 62,79, siklus 1 meningkat sebesar 70,15 dan rata-rata hasil belajar siswa pada siklus 2 meningkat sebesar 82,50. Pada siklus 1 nilai maksimum 90 dan nilai minimum 60 dan pada siklus 2 nilai maksimum 100 dan nilai minimum 65. Demikian pula pada tes awal nilai maksimum 80 dan nilai minimum 50.

Tabel 7, menunjukkan adanya peningkatan jumlah siswa yang sudah tuntas secara klasikal pada setiap siklus, di mana pada awal tes siswa yang tuntas sebanyak 18 orang siswa atau 52,94% dan siswa yang tidak tuntas sebanyak 16 orang siswa atau 47,06%. Pada siklus 1 terdapat 28 orang siswa atau 82,35% siswa yang sudah tuntas dan 6 orang siswa atau 17,65% siswa yang belum tuntas. Sedangkan pada siklus 2 seluruh siswa yang sudah tuntas sebanyak 34 orang siswa. Dengan demikian, ketuntasan klasikal pada awal tes sebesar 52,94% dengan katagori belum tuntas, dan meningkat pada siklus 1 sebesar 76,47% dengan katagori belum tuntas serta pada siklus 2 sebesar 100% dengan katagori tuntas sesuai dengan

yang diharapkan peneliti ketuntasan klasikal sebesar 80%.

Hal itu berarti bahwa penerapan model pembelajaran kooperatif tipe NHT pada proses pembelajaran Matematika dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas VI.B di SD Kristen Dobo tahun pelajaran 2014/2015 semester ganjil dengan pokok bahasan melakukan operasi hitung yang melibatkan berbagai bentuk pecahan mengalami peningkatan sesuai yang diharapkan peneliti.

SIMPULAN

Model pembelajaran kooperatif tipe NHT dapat meningkatkan aktivitas belajar siswa kelas VI.B SD Kristen Dobo Maluku pada materi ajar melakukan operasi hitung yang melibatkan berbagai bentuk pecahan. Hal ini tergambar dari rata-rata aktivitas siklus I mencapai 2,91 dan meningkat sebesar 3,16 pada siklus II.

Peningkatan hasil belajar diperoleh dari hasil tes tindakan setiap siklus, di mana awal tes ketuntasan klasikal mencapai 52,94%, siklus I mencapai 76,47%, dan siklus II mencapai 100%. Keterlaksanaan dari awal tes mencapai rata-rata sebesar 62,79, dan siklus I mencapai rata-rata sebesar 70,15%, dan siklus II mencapai rata-rata sebesar 82,50%.

Aktivitas guru mengalami peningkatan dalam proses pembelajaran Matematika dengan model pembelajaran kooperatif tipe NHT. Pada siklus I pertemuan 1 dan 2 dicapai sebesar 2,71 dan 3,14 kemudian naik pada siklus II pertemuan 1 sebesar 3,16 dan pertemuan ke 2 sebesar 3,36. Hal ini berarti bahwa guru sudah melaksanakan model pembelajaran tipe NHT sesuai dengan rencana yang telah dibuat.

DAFTAR RUJUKAN

- Arikunto, Suharsimi, dkk., 2008. *Penelitian Tindakan Kelas*. Bumi Aksara. Jakarta.
- Awaliyah, Hilda. 2009. *Efektivitas Pendekatan Pembelajaran Kooperatif Model Numbered Head Together (NHT) Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VII SMP Negeri 8 Kendari Pada Pokok Bahasan Persamaan Linear Satu Variabel (PLSV)*. Kendari: Universitas Haluoleo.
- Hadis, Abdul. 2009. *Psikologi Dalam Pendidikan*. Bandung: Alfabeta.
- Ibrahim, M. dkk., 2009. *Pembelajaran Kooperatif*. Surabaya: Unesa University Press.
- Pasaribu, I. L. Dkk, 2012. *Teori Kepribadian*. Bandung: Tarsito.
- Simanjuntak, Lisnawaty, dkk. 2012. *Metode Mengajar Matematika 1*. Bandung: Rineka Cipta.