

Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Pendekatan Struktural Numbered Heads Together (NHT) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VII.1 SMP Negeri 5 Tambang

Yulia Purnama Sari, Zuhri D, Yenita Roza

sari_mathedu@yahoo.co.id, zuhri.daim@yahoo.com, rozayenita@yahoo.co.uk
081374216069

Program Studi Pendidikan Matematika
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Riau
2015

Abstract: *This research aims to improve learning process and mathematics learning outcomes in SMP Negeri 5 Tambang by implementing cooperative learning approach to structural numbered heads together. Subjects of the research were students grade VII.1 who have the academic ability of the heterogeneous. This research is a classroom action research with two cycles. Each cycle has four stages, the stages are planning, action, observation and reflection. The results showed the activity of teachers and students have done well after doing the action. An increase in the number of students who achieved at UH KKM end of each cycle compared to the number of students who achieve KKM on base score, increasing the number of students who scored 20 and 30 compared to the development of the number of students who received grades 5 and 10 as well as the increase in the average value of students from the first cycle to the second cycle. Based on the results, we can conclude the implementation of cooperative learning model Numbered Heads Together (NHT) structural approach can improve student's mathematics learning outcomes.*

Key words: cooperative learning, NHT structural approach, learning outcomes

Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Pendekatan Struktural Numbered Heads Together (NHT) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VII.1 SMP Negeri 5 Tambang

Yulia Purnama Sari, Zuhri D, Yenita Roza

sari_mathedu@yahoo.co.id, zuhri.daim@yahoo.com, rozayenita@yahoo.co.uk
081374216069

Program Studi Pendidikan Matematika
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Riau
2015

Abstrak: Penelitian ini bertujuan untuk memperbaiki proses pembelajaran dan meningkatkan hasil belajar matematika di SMP Negeri 5 Tambang dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif pendekatan struktural Numbered Heads Together (NHT). Subjek penelitian adalah siswa kelas VII.1 yang memiliki kemampuan akademik yang heterogen. Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas dengan dua siklus. Setiap siklus memiliki empat tahap, tahap-tahap itu adalah perencanaan, pelaksanaan, pengamatan dan refleksi. Hasil penelitian menunjukkan aktivitas guru dan siswa telah terlaksana dengan baik setelah dilakukannya tindakan. Terjadi peningkatan jumlah siswa yang mencapai KKM pada UH diakhir setiap siklus dibandingkan dengan jumlah siswa yang mencapai KKM pada skor dasar, peningkatan jumlah siswa yang memperoleh nilai perkembangan 20 dan 30 dibandingkan jumlah siswa yang memperoleh nilai perkembangan 5 dan 10 serta peningkatan nilai rata-rata siswa dari siklus pertama ke siklus kedua. Berdasarkan hasil tersebut, dapat disimpulkan penerapan model pembelajaran kooperatif pendekatan struktural Numbered Heads Together (NHT) dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa.

Kata Kunci: pembelajaran kooperatif, pendekatan struktural NHT, hasil belajar

PENDAHULUAN

Matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang diajarkan pada jenjang pendidikan dasar dan menengah. Mata pelajaran matematika perlu diberikan kepada semua siswa mulai dari sekolah dasar untuk membekali siswa dengan kemampuan berpikir logis, analitis, sistematis, kritis, dan kreatif, serta kemampuan bekerjasama (BSNP, 2006). Pembelajaran matematika bertujuan agar siswa memiliki kemampuan (1) memahami konsep matematika, (2) menggunakan penalaran, (3) memecahkan masalah, (4) mengkomunikasikan gagasan dan (5) memiliki sikap menghargai kegunaan matematika dalam kehidupan (Permendiknas No. 22 Tahun 2006). Salah satu indikator keberhasilan siswa menguasai matematika dapat dilihat pada hasil belajar matematika yang diperoleh siswa. Hasil belajar matematika yang diharapkan adalah yang mencapai Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM) atau lebih tinggi dari KKM. Siswa dikatakan tuntas apabila skor hasil belajar matematikanya mencapai Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM) yang telah ditetapkan sekolah. KKM yang ditetapkan oleh SMP Negeri 5 Tambang untuk mata pelajaran matematika adalah 70.

Namun kenyataannya, masih terdapat kesenjangan antara hasil belajar yang diharapkan dengan hasil belajar yang telah dicapai siswa. Data yang peneliti peroleh dari guru bidang studi matematika kelas VII.1 SMP Negeri 5 Tambang, menunjukkan bahwa hanya 8 dari 28 siswa yang mencapai KKM pada ulangan harian materi perbandingan garis dan sudut.

Rendahnya hasil belajar siswa dalam mempelajari matematika tidak hanya disebabkan oleh siswa itu sendiri, tetapi juga tidak terlepas dari proses pembelajaran yang dilakukan oleh guru. Guru dalam melaksanakan pembelajaran masih bersifat menyampaikan informasi saja terhadap siswa, sementara siswa yang kurang pandai hanya pasif serta kurang adanya interaksi antara guru dan siswa maupun antara siswa dengan siswa.

Guru melakukan kegiatan pembelajaran dengan menjelaskan materi pelajaran, membuat contoh soal kemudian memberikan soal-soal latihan. Pembelajaran tersebut menimbulkan kebosanan pada siswa untuk mengikuti proses pembelajaran, sehingga berdampak pada hasil belajar siswa. Berbagai usaha telah banyak dilakukan guru kelas VII.1 untuk meningkatkan hasil belajar siswa diantaranya membimbing siswa yang mengalami kesulitan menyelesaikan soal secara individu, memindahkan tempat duduk siswa yang mengganggu teman, meminta siswa yang pandai dan cepat untuk menyelesaikan soal latihan untuk membimbing temannya yang memiliki kemampuan rendah. Semua permasalahan ini mengarah kepada kurang pemerataannya pemahaman pembelajaran dikarenakan model pembelajaran yang kurang tepat.

Model pembelajaran yang tepat adalah model pembelajaran yang mampu meningkatkan kesadaran siswa untuk belajar secara aktif, bekerja sama, bertanggung jawab, serta meningkatkan komunikasi dan interaksi sesama siswa melalui kegiatan diskusi. Menurut Miftahul Huda (2011) tujuan pembelajaran kooperatif selain untuk membangun interaksi yang positif, adalah menciptakan individu-individu yang memiliki kepribadian dan rasa tanggung jawab yang besar. Untuk itulah akuntabilitas individu menjadi kunci untuk memastikan bahwa semua anggota kelompok benar-benar bisa diperkuat kepribadiannya dengan bekerja sama. Setelah berpartisipasi dalam tugas-tugas kelompok, masing-masing anggota seharusnya bisa lebih siap untuk menghadapi tugas-tugas kelompok, masing-masing anggota seharusnya bisa lebih siap untuk menghadapi tugas-tugas selanjutnya yang harus diselesaikan secara individu.

Pada kegiatan kelompok pada tahap konfirmasi siswa mempresentasikan hasil kerja kelompok mereka. Perwakilan kelompok tersebut dituntut mampu mempresentasikan hasil kerja kelompoknya. Kondisi ini menyebabkan siswa harus mempersiapkan dirinya melalui kegiatan eksplorasi sebaik mungkin. Dengan demikian siswa akan berusaha untuk memahami materi yang dipelajari. Siswa tidak tahu siapa yang akan mempresentasikan, sebab guru akan menyebutkan perwakilan dengan cara pemanggilan nomor acak. Hal ini dapat dilakukan dengan menerapkan pembelajaran kooperatif pendekatan struktural *Numbered Heads Together* (NHT). Menurut Slavin (2005) Model Pembelajaran Kooperatif Pendekatan Struktural *Numbered Heads Together* (NHT) cocok untuk memastikan tanggung jawab individu atau organisasi terhadap kinerja suatu fungsi tertentu. Jadi, dapat disimpulkan bahwa di dalam proses pembelajaran *Numbered Heads Together* (NHT) berperan penting untuk meningkatkan tanggung jawab siswa terhadap materi yang diberikan.

Berdasarkan semua pertimbangan diatas, maka peneliti melakukan upaya memperbaiki proses pembelajaran dan meningkatkan hasil belajar siswa kelas VII.1 SMP Negeri 5 Tambang dengan menerapkan model pembelajaran pendekatan struktural *Numbered Heads Together* (NHT) pada tahun pelajaran 2014/2015 pada materi bangun datar segi empat.

Dari uraian di atas maka rumusan masalah pada penelitian ini sebagai berikut: Apakah dengan penerapan model pembelajaran kooperatif pendekatan struktural *Numbered Heads Together* (NHT) dapat memperbaiki proses pembelajaran dan meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas VII.1 SMP Negeri 5 Tambang semester genap tahun pelajaran 2014/2015?

Dengan demikian penelitian ini bertujuan untuk memperbaiki proses pembelajaran dan meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas VII.1 SMP Negeri 5 Tambang semester genap tahun pelajaran 2014/2015 pada materi pokok Segi Empat melalui penerapan model pembelajaran kooperatif pendekatan struktural *Numbered Heads Together* (NHT).

METODE PENELITIAN

Bentuk penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Penelitian ini dilaksanakan secara kolaboratif antara pengamat dan peneliti. Dalam proses penelitian, peneliti bertindak sebagai guru dan dibantu oleh seorang pengamat. Arikunto (2009) menyatakan bahwa secara garis besar PTK dilaksanakan melalui empat tahap yang lazim dilalui, yaitu (1) perencanaan; (2) pelaksanaan; (3) pengamatan; dan (4) refleksi. Pada pelaksanaannya penelitian ini dilaksanakan sebanyak dua siklus.

Tindakan yang dilakukan dalam proses pembelajaran di kelas pada penelitian ini adalah penerapan model pembelajaran kooperatif pendekatan struktural *Numbered Heads Together* (NHT). Dengan subjek penelitian adalah siswa kelas VII.1 SMP Negeri 5 Tambang dengan jumlah siswa adalah 28 orang yang terdiri dari 11 laki-laki dan 17 perempuan pada tahun pelajaran 2014/2015. Instrumen penelitian adalah perangkat pembelajaran dan instrumen pengumpulan data. Perangkat pembelajaran terdiri dari Silabus, Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) dan Lembar Kerja Siswa (LKS). Instrumen pengumpulan data terdiri dari perangkat tes hasil belajar dan lembar pengamatan. Perangkat Tes hasil belajar berupa ulangan harian I dan ulangan harian II. Penulisan ulangan harian berpedoman pada kisi-kisi penulisan soal tes hasil belajar yang mengacu pada indikator yang akan dicapai dan berbentuk uraian. Lembar

pengamatan berbentuk format pengamatan yang merupakan kegiatan guru dan kegiatan siswa pada saat kegiatan pembelajaran dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif pendekatan struktural *Numbered Heads Together* (NHT) dan diisi pada setiap pertemuan.

Teknik pengumpulan data pada penelitian ini yaitu teknik observasi dan teknik tes hasil belajar. Sementara teknik analisis data pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Analisis Pelaksanaan Tindakan

Analisis pelaksanaan tindakan didasarkan dari hasil pengamatan pada lembar pengamatan. Setelah melakukan pengamatan pada setiap pertemuan, pengamat dan peneliti mendiskusikan hasil pengamatan masing-masing pertemuan pada lembar pengamatan dan menganalisisnya untuk mengetahui dampak dari proses pembelajaran yang dilakukan peneliti. Kelemahan yang ditemukan harus dibuat perencanaan perbaikan yang dilakukan pada pelaksanaan pembelajaran pertemuan selanjutnya.

2. Analisis Data Hasil Belajar Matematika Siswa

a) Analisis data nilai perkembangan individu dan kelompok

Analisis data tentang nilai perkembangan individu dilaksanakan untuk menentukan penghargaan kelompok. Nilai perkembangan individu pada siklus I diperoleh siswa dari selisih nilai pada skor dasar dan nilai ulangan harian I. Nilai perkembangan individu pada siklus II diperoleh siswa dari selisih nilai pada skor dasar dan nilai ulangan harian II. Penghargaan kelompok diperoleh dari nilai perkembangan kelompok yaitu rata-rata nilai perkembangan yang diperoleh anggota kelompok. Nilai perkembangan kelompok disesuaikan dengan kriteria penghargaan kelompok yang digunakan.

b) Analisis Ketercapaian KKM

Analisis ketercapaian KKM diperoleh dengan membandingkan persentase jumlah siswa yang mencapai KKM pada skor dasar dan persentase jumlah siswa yang mencapai KKM pada tes hasil belajar dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif pendekatan struktural NHT yaitu pada skor ulangan harian I dan skor ulangan harian II. Persentase jumlah siswa yang mencapai KKM dapat dihitung dengan cara berikut:

Persentase Ketercapaian KKM

$$= \frac{\text{Jumlah siswa yang mencapai KKM}}{\text{Jumlah siswa keseluruhan}} \times 100\%$$

c) Analisis Ketercapaian KKM indikator

Analisis data ketercapaian KKM untuk setiap indikator dilakukan dengan menghitung persentase siswa yang mencapai KKM pada setiap indikator. Ketercapaian KKM untuk setiap indikator dihitung dengan menggunakan rumus sebagai berikut.

$$\text{Nilai per indikator} = \frac{SP}{SM} \times 100$$

Keterangan : SP = skor yang diperoleh siswa, SM = Skor Maksimum

Siswa dikatakan mencapai KKM indikator jika memperoleh nilai ≥ 70 . Analisis ketercapaian KKM indikator dengan melihat kesalahan siswa dilakukan terhadap jawaban siswa dalam menyelesaikan soal UH I dan UH II. Ide memperbaiki kesalahan siswa disarankan kepada guru dalam pelaksanaan remedial.

d) Analisis Keberhasilan Tindakan

a. Peningkatan hasil belajar matematika pada penelitian ini dilakukan dengan membandingkan skor hasil belajar siswa yang menerapkan pembelajaran kooperatif pendekatan struktural *Numbered Heads Together* (NHT) dengan skor dasar. Suyanto (1997) mengatakan suatu tindakan berhasil apabila keadaan setelah tindakan lebih baik. Kriteria keberhasilan tindakan pada penelitian ini adalah sebagai berikut: Terjadinya perbaikan proses pembelajaran

Perbaikan proses pembelajaran dilakukan berdasarkan hasil refleksi terhadap proses pembelajaran yang diperoleh melalui lembar pengamatan aktivitas guru dan siswa.

b. Analisis ketercapaian KKM

Jika persentase jumlah siswa yang mencapai KKM pada UH I dan UH II lebih tinggi dibandingkan dengan persentase jumlah siswa yang mencapai KKM pada skor dasar, maka terjadi peningkatan hasil belajar. Siswa dikatakan mencapai KKM yang telah ditetapkan sekolah apabila memperoleh nilai ≥ 70 .

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian di kelas VII.1 SMP Negeri 5 Tambang ini terdiri dari dua siklus. Siklus pertama dilakukan sebanyak empat kali pertemuan dengan tiga kali pelaksanaan tindakan dan satu kali ulangan harian I. Siklus pertama dimulai dari tanggal 23 sampai 30 April 2015. Siklus kedua dilakukan sebanyak tiga kali pelaksanaan tindakan dan satu kali ulangan harian II. Siklus kedua dilaksanakan pada tanggal 11 sampai 18 Mei 2015.

Berdasarkan lembar pengamatan siklus I, aktivitas membuka pembelajaran pada pertemuan *pertama* terlihat guru menyiapkan siswa secara fisik dengan meminta siswa menyimpan buku dan peralatan yang tidak digunakan dalam pembelajaran, sehingga tidak ada siswa yang masih makan, bermain dengan teman sebangku, dan membuka buku selain buku matematika. Hal ini mengakibatkan siswa memperhatikan guru saat menyampaikan tujuan pembelajaran dan memotivasi siswa. Pada pertemuan *kedua*, dan *ketiga* kegiatan menyampaikan tujuan dan memotivasi siswa dilakukan dengan baik walaupun masih ada beberapa siswa yang belum memperhatikan apa yang disampaikan guru.

Pada aktivitas menyajikan informasi, pada pertemuan *pertama* terlihat guru telah memberikan penjelasan tentang langkah-langkah pembelajaran dengan bahasa yang mudah dimengerti sehingga siswa sudah memahaminya, akan tetapi karena ada siswa yang tidak memperhatikan penjelasan guru, guru harus menjelaskan kembali saat proses diskusi kelompok mulai berjalan pada masing-masing kelompok. Pada pertemuan kedua, ketiga dan keempat guru terlihat sudah tidak begitu sulit untuk menjelaskan tentang pelaksanaan pembelajaran karena guru sudah mulai mengerti dan terbiasa.

Pada aktivitas membimbing siswa dalam mengerjakan LKS, pada pertemuan *pertama* terlihat guru belum begitu jelas menerangkan cara mengerjakan LKS kepada siswa sehingga pada saat mengerjakan LKS hampir semua kelompok meminta bantuan kepada guru, dan guru pun kesulitan dalam memberikan bimbingan. Bantuan yang diberikan oleh guru juga terlalu banyak. Ketika ada siswa yang bertanya guru langsung memberikan bantuan tanpa meminta teman satu kelompoknya untuk menjelaskan terlebih dahulu. Pada pertemuan *kedua*, dan *ketiga* guru sudah tidak kesulitan lagi dalam membimbing kelompok saat mengerjakan LKS dan menyiapkan hasil diskusinya.

Pada aktivitas membimbing kelompok mempresentasikan hasil diskusi, semua pertemuan sudah terlaksana, dengan baik. Namun pada pertemuan *kesatu* dan *kedua* berlangsung terlalu lama sedangkan pada pertemuan *ketiga* presentasi berlangsung cepat dan terburu-buru.

Pada aktivitas diskusi Tanya jawab setelah presentasi kelompok, terlihat pada pertemuan *pertama* guru sudah melaksanakan namun hanya beberapa siswa dari kelompok yang aktif serta peneliti tidak membimbing siswa yang bernomor sama untuk memberikan tanggapan. Sedangkan pada pertemuan *kedua*, dan *ketiga*, terlihat guru melaksanakan kegiatan ini sesuai dengan yang telah direncanakan. Pada aktivitas memberikan penghargaan pada setiap kelompok untuk tiap akhir pertemuan, terlihat pada pertemuan *pertama*, *kedua*, dan *ketiga* kegiatan ini terlaksana sesuai dengan yang telah direncanakan.

Pada aktivitas penyimpulan materi pembelajaran, terlihat pada pertemuan *pertama* guru sudah membimbing siswa dalam menyimpulkan materi pelajaran, namun hanya satu siswa saja yang menyimpulkan, sedangkan pada pertemuan *kedua* guru sendiri yang menyimpulkan dan tidak meminta siswa untuk menyimpulkan karena waktu pelajaran sudah hampir habis. Sedangkan pada pertemuan *ketiga* kegiatan ini sudah terlaksana dengan baik, namun pelaksanaannya tidak sesuai dengan alokasi waktu yang telah ditentukan.

Pada aktivitas memberikan latihan lanjutan berupa kuis yang dikerjakan secara individu, terlihat pada pertemuan *kesatu*, *kedua* dan *ketiga* sudah terlaksana dengan baik. Pada aktivitas memberikan tugas pekerjaan rumah sudah terlaksana dengan baik pada pertemuan *kesatu*, *kedua* dan *ketiga*. Dan pada aktivitas memberikan arahan rencana pelajaran pertemuan selanjutnya pada pertemuan *kesatu* sudah terlaksana meskipun dengan terburu-buru. Pada pertemuan *kedua* tidak terlaksana karena waktu pelajaran telah habis, dan pada pertemuan *ketiga* sudah terlaksana dengan baik.

Berdasarkan hasil pengamatan pada lembar pengamatan dan diskusi peneliti dengan pengamat, maka pada siklus I ini masih ada beberapa kekurangan. Adapun kekurangan-kekurangan yang dilakukan guru dan siswa berdasarkan lembar pengamatan selama tiga kali pertemuan adalah:

- 1) Penggunaan waktu yang telah direncanakan pada RPP belum terlaksana dengan baik. Masih banyak kegiatan yang dilakukan belum sesuai dengan waktu yang telah direncanakan.
- 2) Pada saat siswa berdiskusi, siswa langsung bertanya kepada guru mengenai hal yang tidak mereka mengerti dari LKS tanpa bertanya kepada teman sekelompoknya terlebih dahulu.
- 3) Guru belum seutuhnya dapat mengarahkan seluruh siswa untuk aktif berdiskusi dengan anggota kelompoknya dalam mengerjakan LKS, sehingga masih banyak siswa yang menyalin hasil pekerjaan temannya tanpa mau bertanya yang ditulis tersebut diperoleh darimana.
- 4) Guru dalam membimbing siswa bekerja di kelompoknya masing-masing, belum semua kelompok terbimbing dengan baik sehingga masih ada peserta didik yang kurang aktif berdiskusi di dalam kelompoknya.
- 5) Masih kurangnya keaktifan siswa dalam menanggapi presentasi kelompok temannya dan pada saat memberikan kesimpulan pembelajaran.

Berdasarkan refleksi siklus I tersebut, beberapa kekurangan dan kelemahan masih terjadi pada setiap pertemuan. Guru menyusun rencana perbaikan sebagai berikut:

1. Guru harus lebih efektif dalam penggunaan waktu agar semua kegiatan yang direncanakan terlaksana dengan baik. Untuk satu jam pelajaran, sekolah menyediakan waktu selama 40 menit dan untuk pelajaran matematika waktunya adalah 2 x 40 menit. Oleh sebab itu guru harus lebih bisa mendisiplinkan waktu agar semua kegiatan pada RPP dapat terlaksana.
2. Guru harus lebih mengatur langkah-langkah pelaksanaan pembelajaran dengan baik sehingga tidak ada langkah-langkah yang terlupakan bahkan yang tidak sempat dilakukan. Guru bisa menuliskan langkah-langkah pembelajaran untuk setiap pertemuannya pada selembar kertas kecil yang bisa dilihat kapan saja.
3. Di setiap pertemuan, guru mengingatkan siswa untuk membaca dan berdiskusi dahulu dengan kelompoknya dalam pengerjaan LKS. Jika setelah diskusi semua siswa dalam kelompok masih mengalami kesulitan siswa tersebut boleh memanggil guru ke kelompoknya.
4. Guru dalam membimbing siswa bekerja di kelompoknya masing-masing, akan berusaha sebaik mungkin agar semua kelompok terbimbing dengan baik sehingga masih tidak ada lagi siswa yang kurang aktif berdiskusi di dalam kelompoknya.
5. Guru lebih mengarahkan siswa untuk terlibat aktif saat berdiskusi setelah presentasi hasil diskusi kelompok.

Pada siklus II, peneliti memperbaiki kekurangan-kekurangan pada siklus I berdasarkan refleksi pada siklus tersebut. Berdasarkan lembar pengamatan, Aktivitas pada pertemuan *kelima*, *keenam* dan *ketujuh* terlihat guru telah menyampaikan tujuan pembelajaran dan memotivasi siswa serta membantu peserta didik mengingatkan kembali pengetahuan yang sudah diperoleh untuk mendukung materi yang akan dipelajari. Sebagian besar siswa sudah memperhatikan apa yang dijelaskan guru dan merespon pertanyaan guru tentang contoh dalam kehidupan sehari-hari dengan baik.

Pada aktivitas menyajikan informasi, terlihat pada pertemuan *kelima*, *keenam* dan *ketujuh* guru tidak sulit lagi untuk mengingatkan tentang pelaksanaan pembelajaran karena siswa sudah terbiasa dengan pembelajaran Kooperatif Pendekatan Struktural NHT. Pada aktivitas siswa membimbing kelompok dalam mengerjakan LKS dan menyiapkan bahan hasil diskusi yang akan dipresentasikan, pada pertemuan *kelima*, *keenam* dan *ketujuh* sudah terlaksana dengan baik.

Pada aktivitas membimbing kelompok mempresentasikan hasil diskusi, pada pertemuan *kelima*, sudah terlaksana, namun ada siswa dari kelompok A yang tidak mau mempresentasikan hasil diskusi kelompoknya meskipun guru telah memberikan arahan pada siswa tersebut, sehingga peneliti pun mengundi kembali kelompok yang akan mempresentasikan hasil diskusi kelompok. Pada pertemuan *keenam* dan *ketujuh* guru melakukannya dengan baik. Ketika ada kelompok yang memiliki jawaban yang berbeda dengan kelompok yang mempresentasikan hasil diskusinya, guru membimbing siswa untuk menyeleksi jawaban yang lebih tepat.

Pada aktivitas memberikan penghargaan pada setiap kelompok, pada pertemuan *kelima*, *keenam* dan *ketujuh* kegiatan ini terlaksana sesuai dengan yang telah direncanakan. Pada aktivitas menyimpulkan dan memberikan latihan lanjutan berupa kuis pada pertemuan *kelima*, *keenam* dan *ketujuh*, peneliti memberikan kesempatan dan bimbingan pada siswa untuk menyimpulkan materi dan memberikan latihan lanjutan berupa kuis yang dikerjakan secara individu telah berjalan sesuai dengan yang

direncanakan. Pada aktivitas memberikan rencana pembelajaran pertemuan selanjutnya, pada pertemuan *kelima*, *keenam* dan *ketujuh* sudah terlaksana dengan baik sesuai dengan yang telah direncanakan.

Pada siklus II ini keterlaksanaan proses pembelajaran mengalami peningkatan bila dibandingkan pada siklus pertama. Keterlaksanaan pembelajaran pada siklus kedua ini sudah sesuai dengan langkah-langkah pembelajaran yang sudah direncanakan.

Hasil refleksi pada siklus I dan perencanaan untuk perbaikannya juga sudah diterapkan pada setiap pertemuan pada siklus II, yaitu pengelolaan waktu yang baik dan selalu mengingatkan siswa untuk mengerjakan LKS secara berdiskusi, meskipun pada pertemuan keempat ada satu anggota kelompok yang tidak mau mempresentasikan hasil diskusi kelompoknya. Guru juga sudah berupaya untuk meningkatkan keaktifan siswa dalam proses pembelajaran misalnya dengan memberi nilai tambah untuk kelompoknya bagi mereka yang memberikan tanggapan pada saat presentasi, memberikan kesimpulan, atau kegiatan pembelajaran lainnya sehingga memberikan peluang yang lebih besar untuk memperoleh penghargaan dan hadiah. Dari refleksi siklus kedua ini guru tidak melakukan perencanaan untuk siklus selanjutnya karena penelitian hanya dilakukan sebanyak dua siklus.

Ditinjau dari hasil belajar, peningkatan hasil belajar siswa dapat dilihat dari analisis data nilai perkembangan individu siswa, analisis ketercapaian KKM indikator, dan analisis ketercapaian KKM.

Tabel 1 Nilai Perkembangan Siswa pada Siklus I dan Siklus II

Skor Perkembangan	Siklus I		Siklus II	
	Jumlah	Persentase (%)	Jumlah	Persentase (%)
5	4	14,28	5	17,85
10	5	17,85	5	17,85
20	9	32,13	7	25,00
30	10	35,71	11	39,28

Sumber: Hasil Olahan Dari Data Oleh Peneliti, 2015

Berdasarkan Tabel 4.1, pada siklus I terlihat persentase tertinggi nilai perkembangan yang dicapai siswa adalah nilai perkembangan 30. Peningkatan hasil belajar lebih dari 10 poin di atas skor dasar dialami oleh 38,71% atau 10 orang siswa. Jumlah siswa yang mengalami peningkatan hasil belajar adalah 9 orang siswa atau 32,13%. Nilai perkembangan 5 dan 10 diperoleh 9 orang dengan persentase 32,13 %. Pada siklus II perkembangan persentase tertinggi yang dicapai siswa terletak pada nilai perkembangan 20 dan 30 sebanyak 18 orang siswa atau 64,28%. Pada siklus I siswa yang memperoleh nilai perkembangan 5 dan 10 ada 9 orang, sedangkan pada siklus II ada 10 orang.

Setelah diperoleh nilai perkembangan individu yang akan disumbangkan kepada kelompok, kemudian dicari rata-rata nilai perkembangan tersebut untuk menentukan penghargaan yang diperoleh kelompok. Penghargaan masing-masing kelompok pada siklus I dan siklus II dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 2 Penghargaan yang Diperoleh Masing-Masing Kelompok pada Siklus I dan Siklus II

Kelompok	Siklus I		Siklus II	
	Nilai Perkembangan	Penghargaan	Nilai Perkembangan	Penghargaan
A	22,5	Hebat	25	Super
B	22,5	Hebat	22,5	Hebat
C	22,5	Hebat	16,25	Hebat
D	18,75	Hebat	17,5	Hebat
E	12,5	Baik	20	Hebat
F	17,5	Hebat	17,5	Hebat
G	21,25	Hebat	17	Baik

Sumber: Hasil Olahan Dari Data Oleh Peneliti, 2015

Pada Tabel 2 terlihat bahwa pada siklus I ada 1 kelompok dinyatakan sebagai kelompok baik, sisanya kelompok hebat dan tidak ada yang dinyatakan sebagai kelompok super. Pada siklus II, terdapat satu kelompok mendapatkan penghargaan kelompok super dan lima kelompok yang lainnya mendapat penghargaan kelompok hebat serta satu kelompok mendapat penghargaan kelompok baik. Peningkatan ini terjadi karena adanya siswa yang mengalami peningkatan nilai perkembangan dari nilai dasar ke ulangan harian II sehingga mengakibatkan sumbangan nilai perkembangan individu untuk perkembangan kelompok naik.

Analisa ketercapaian KKM diperoleh dengan membandingkan jumlah dan persentase siswa yang memperoleh KKM pada sebelum diadakan tindakan dan setelah diadakan tindakan. Tindakan yang dimaksud adalah penerapan proses pembelajaran kooperatif pendekatan struktural *Numbered Heads Together* (NHT). Data nilai sebelum diadakan tindakan diperoleh dari skor dasar. Data nilai setelah diadakan tindakan adalah nilai ulangan harian I dan nilai ulangan harian II. Persentase siswa yang mencapai KKM ditampilkan pada Tabel 3 berikut:

Tabel 3 Ketercapaian KKM siswa kelas VII.1 SMP Negeri 5 Tambang

Nilai	Yang mencapai KKM	
	Banyak Siswa	Persentase %
Skor Dasar	9	32,14
Ulangan Harian I	13	46,42
Ulangan Harian II	18	64,28

Sumber: Hasil Olahan Dari Data Oleh Peneliti, 2015

Dari daftar distribusi frekuensi hasil belajar siswa pada Tabel 4.3 dapat dilihat bahwa adanya perubahan hasil belajar matematika siswa. Frekuensi siswa yang mencapai KKM 70 (tuntas) pada skor dasar adalah 9 orang, sedangkan ulangan harian I yaitu 13 orang dan ulangan harian II sebanyak 18 orang. Jadi frekuensi yang mencapai KKM 70 pada ulangan harian I lebih banyak dari skor dasar, dan siswa yang mencapai KKM pada ulangan harian II juga lebih banyak dari ulangan harian I dan skor dasar.

Adapun ketercapaian KKM indikator pada siklus I dapat dilihat pada Tabel 4 berikut.

Tabel 4. Persentase Ketercapaian KKM pada Ulangan Harian I untuk Setiap Indikator

No	Indikator Ketercapaian	Jumlah siswa yang mencapai KKM	Persentase (%)
1	Mengidentifikasi sifat-sifat persegi panjang dan sifat-sifat persegi	23	82,14
2	Mengidentifikasi sifat-sifat belah ketupat dan sifat-sifat jajar genjang	15	53,57
3	Menggunakan sifat-sifat persegi panjang dan sifat-sifat persegi dalam menyelesaikan persoalan matematika	10	35,71
4	Mengidentifikasi sifat-sifat layang-layang dan sifat-sifat trapesium	14	67,86
5	Menggunakan sifat-sifat belah ketupat dan sifat-sifat jajar genjang dalam menyelesaikan persoalan matematika	9	32,14
6	Menggunakan sifat-sifat layang-layang dan sifat-sifat trapesium dalam menyelesaikan persoalan matematika	4	14,28

Berdasarkan Tabel 4 dapat dilihat, bahwa tidak semua siswa mencapai KKM indikator. Ketercapaian indikator 1 sudah lebih dari 82%. Ketercapaian KKM terendah terjadi pada indikator 6 yaitu 14,28% atau 4 orang siswa. Ketercapaian pada indikator 1,2,dan 4 sudah lebih dari 50% siswa.

Untuk ketercapaian KKM pada ulangan harian II untuk setiap indikator dapat dinyatakan dalam Tabel 5 sebagai berikut:

Tabel 5. Persentase Ketercapaian KKM pada Ulangan Harian II untuk setiap Indikator

No	Indikator	Jumlah Siswa yang Mencapai KKM	Persentase (%)
1	Menghitung luas persegi panjang, dan persegi	26	92,85
2	Menyelesaikan permasalahan yang berkaitan dengan keliling dan luas persegi panjang	25	89,28
3	Menghitung luas pada belah ketupat dan layang-layang	25	89,28
4	Menghitung keliling belah ketupat dan layang-layang	28	100
5	Menghitung Luas jajargenjang dan trapesium	18	64,28
6	Menyelesaikan permasalahan yang berkaitan dengan keliling dan luas trapesium	2	7,14

Sumber: Hasil Olahan Dari Data Oleh Peneliti, 2015

Berdasarkan Tabel 5 dapat dilihat bahwa tidak semua siswa mencapai KKM indikator.

Selama proses penelitian terdapat beberapa kendala, diantaranya adalah waktu yang digunakan belum efisien. Pada pertemuan pertama siswa masih bingung dengan model pembelajaran yang diterapkan. Selain itu siswa juga belum terbiasa menggunakan LKS dalam proses pembelajaran. Penerapan model pembelajaran Kooperatif Pendekatan Struktural NHT belum maksimal, dalam hal ini peserta didik kurang aktif dalam berdiskusi kelompok dan diskusi setelah presentasi. Hal ini terjadi tidak lepas dari kekurangan peneliti. Peneliti kurang memberikan penguatan dan arahan

pada siswa sehingga siswa kurang bersemangat dalam belajar dan jika tidak mengerti siswa hanya diam saja. Kekurangan-kekurangan ini menjadi bahan perbaikan bagi siswa untuk pertemuan berikutnya. Pertemuan selanjutnya siswa lebih aktif baik ketika diskusi dalam kelompok maupun diskusi kelas setelah presentasi laporan dan siswa antusias dalam mengikuti proses pembelajaran.

Untuk keberhasilan tindakan, secara umum skor hasil belajar matematika siswa mengalami peningkatan. Hasil belajar siswa setelah dilakukan tindakan lebih baik dibandingkan skor hasil belajar siswa sebelum dilakukan tindakan. Berdasarkan analisis data hasil belajar siswa pada Tabel 3 diperoleh fakta bahwa terjadi peningkatan jumlah siswa yang mencapai KKM dari sebelum tindakan dengan jumlah siswa yang mencapai KKM setelah dilakukan tindakan yaitu UH-1 dan UH-2.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah peneliti lakukan dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran kooperatif pendekatan struktural *Numbered Heads Together* (NHT) dapat memperbaiki proses dan meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas VII.1 SMP Negeri 5 Tambang semester genap tahun ajaran 2014/2015 pada materi segi empat

REKOMENDASI

Memperhatikan pembahasan dan kesimpulan di atas, maka peneliti mengajukan beberapa rekomendasi yang berhubungan dengan penerapan model pembelajaran Kooperatif Pendekatan Struktural *Numbered Heads Together* (NHT) pada pembelajaran matematika, khususnya pada materi pokok Segi Empat, yaitu :

1. Agar penerapan model pembelajaran kooperatif pendekatan struktural NHT dapat berlangsung dengan baik dan sesuai rencana, maka sebaiknya guru lebih tegas dalam menegur siswa yang tidak mengikuti proses pembelajaran dengan baik, seperti siswa yang tidak mau berdiskusi dengan temannya.
2. Guru harus mengelola waktu dengan baik sehingga kegiatan penutup seperti menguji pemahaman siswa dan menyimpulkan materi pembelajaran yang dilakukan siswa di akhir pembelajaran dapat berjalan dengan baik, serta guru juga mempunyai cukup waktu untuk merangkum kesimpulan dari beberapa orang siswa
3. Agar penerapan model pembelajaran kooperatif pendekatan struktural *Numbered Heads Together* (NHT) dapat berlangsung dengan baik dan sesuai rencana, maka sebaiknya guru menginformasikan setiap tahap dalam pelaksanaan model pembelajaran kooperatif pendekatan struktural *Numbered Heads Together* (NHT) dengan lebih rinci lagi kepada siswa, agar siswa mengerti langkah-langkah yang harus mereka lakukan dalam setiap tahap kegiatan pembelajaran.
4. Pada penelitian ini peneliti tidak menggunakan lembar soal NHT, sehingga pelaksanaan model Pembelajaran Kooperatif Pendekatan Struktural NHT tidak begitu tampak dan cenderung lebih menyerupai model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD. Bagi peneliti yang ingin menindak lanjuti penelitian ini sebaiknya membuat lembar soal NHT yang terpisah dari LKS.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, S., Jabar, A., 2004, *Evaluasi Program Pendidikan*, Bumi Aksara, Jakarta.
- Arikunto, S., Suhardjono., Supardi., 2009, *Penelitian Tindakan Kelas*, Bumi Aksara, Jakarta.
- BSNP., 2006, *Panduan Penyusunan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan Jenjang Pendidikan Dasar dan Menengah*, Depdiknas, Jakarta.
- BSNP., 2007, *Panduan Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Republik Indonesia Nomor 41 Tahun 2007 tentang Standar Proses untuk Satuan Pendidikan Dasar dan Menengah*, Depdiknas, Jakarta.
- Huda, Miftahul., 2011, *Cooperative Learning:Metode, Teknik, Struktur dan Model Penerapan*, Pustaka pelajar, Yogyakarta.
- Slavin, R. E., 2010, *Cooperative Learning, Teori, Riset dan Praktik*, Terjemahan Narulita Yusron, Nusa Media, Bandung.