

**APPLICATION OF COOPERATIVE LEARNING MODEL OF
NUMBER HEAD TOGETHER (NHT) APPROACH TO IMPROVES
STUDENTS RESULT OF MATHEMATIC LEARNING OF CLASS
VIII MTS NAHDIYAH TAPUNG HILIR**

Rini Ekawati¹, Titi Solfitri², Zulkarnain³

email :riniekawati1005@gmail.com, tisolfitri@yahoo.co.id, stoper65@yahoo.co.id

Contact: 082392383450, 081365735393, 081364938430

*Mathematics Education Program
Department of Mathematics and Natural Sciences Education
Faculty of Teacher Training and Education
Riau University*

Abstract : *This study aims to improve the learning process and improve the learning outcomes of students of class VIII MTS Nahdiyah Tapung Hilir odd semester of the academic year 2017/2018. Form of research conducted is action research (PTK) with 2 cycles. The subjects consisted of 14 male students and 21 female students with heterogeneous ability. Instrument in this research of development there are 2 that is learning devuce and instrument dara collection. Instrument of data collection in this research is observation sheet and test of mathematics learning result. The observation sheets were analyzed descriptively qualitatively, while the mathematics learning outcomes were analyzed descriptively quantitatively. From the qualitative analysis it can be seen that there is improvement of learning process from before action to cycle I and cycle II. Students are seen actively participating and becoming more independent in the learning process. The results of this study indicate the number of students who reached the KKM increased from the basic score of 16 students (45.71%) to UH I amounted to 28b people 80%) and UH 2 amounted to 31 people (88,57%). The result of this research shows that applying cooperative learning model of Numbered Heads Together (NHT) approach can improve learning process and can remind learning result mathematics students of class VIII MTS Nahdiyah Tapung Hilir academic year 2017/2018 on the subject matter of analyze data besed on data attribution, mean, median, mode and data distribution to take conclusion. And explain the empirical an theoretical opportunies of an event from an experiment.*

Keywords: *Mathematics learning outcomes, Cooperative learning, Numbered Heads Together (NHT), Classroom Action Research.*

PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE NUMBERED HEADS TOGETHER (NHT) UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS VIII MTS NAHDIYAH TAPUNG HILIR

Rini Ekawati¹, Titi Solfitri², Zulkarnain³

email :riniekawati1005@gmail.com, tisolfitri@yahoo.co.id, stoper65@yahoo.co.id

Contact: 082392383450, 081365735393, 081364938430

Program Studi Pendidikan Matematika
Jurusan Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Riau

Abstrak: Penelitian ini bertujuan memperbaiki proses pembelajaran dengan penerapan model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Numbered Head Together* (NHT) dan meningkatkan hasil belajar matematika peserta didik kelas VIII MTS Nahdiyah Tapung Hilir semester genap tahun 2017/2018 pada KD 3.10 dan 3.11. Bentuk penelitian yang dilakukan adalah penelitian tindakan (PTK) dengan 2 siklus. Subjek penelitian terdiri atas 14 siswa laki-laki dan 21 siswa perempuan dengan kemampuan heterogen. Instrumen pada penelitian ini ada 2 yaitu perangkat pembelajaran dan instrument pengumpul data. Instrument pengumpulan data dalam penelitian ini adalah lembar pengamatan dan tes hasil belajar matematika. Lembar pengamatan dianalisis secara deskriptif kualitatif, sedangkan tes hasil belajar matematika dianalisis secara deskriptif kuantitatif. Dari analisis kualitatif terlihat bahwa terjadi perbaikan proses pembelajaran dari sebelum tindakan ke siklus I dan siklus II. Siswa terlihat berpartisipasi aktif dan semakin mandiri dalam proses pembelajaran yang dilaksanakan. Hasil penelitian ini menunjukkan jumlah siswa yang mencapai KKM pengetahuan meningkat dari skor dasar 16 orang siswa (45,71%) ke UH I berjumlah 28 orang (80 %) dan UH 2 berjumlah 31 orang (88,57%). Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran kooperatif Pendekatan Struktural Numbered Heads Together (NHT) dapat memperbaiki proses pembelajaran dan dapat meningkatkan hasil belajar matematika peserta didik kelas VIII MTS Nahdiyah Tapung Hilir semester genap tahun 2017/2018 pada KD 3.10 menganalisis data berdasarkan distribusi data, nilai rata-rata, median, modus dan sebaran data untuk mengambil kesimpulan. 3.11 menjelaskan peluang empirik dan teoretik suatu kejadian dari suatu percobaan.

Kata Kunci: Hasil Belajar matematika, Pembelajaran Kooperatif, *Numbered Heads Together* (NHT), Penelitian tindakan kelas.

PENDAHULUAN

Matematika sebagai salah satu disiplin ilmu memiliki tujuan pembelajaran. Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan RI Nomor 59 Tahun 2014 menjelaskan bahwa tujuan pembelajaran matematika di sekolah diantaranya adalah agar peserta didik memiliki kemampuan: (1) Memahami konsep matematika, (2) Menggunakan pola sebagai dugaan dalam penyelesaian masalah, dan mampu membuat generalisasi berdasarkan fenomena atau data yang ada, (3) Menggunakan penalaran pada sifat, melakukan manipulasi matematika baik dalam penyederhanaan, maupun menganalisa komponen yang ada dalam pemecahan masalah dalam konteks matematika maupun di luar matematika (kehidupan nyata, ilmu, dan teknologi), (4) Mengomunikasikan gagasan, (5) Memiliki sikap menghargai kegunaan matematika dalam kehidupan, (6) Memiliki sikap dan perilaku yang sesuai dengan nilai-nilai dalam matematika dan pembelajarannya, (7) Melakukan kegiatan-kegiatan motorik yang menggunakan pengetahuan matematika, (8) Menggunakan alat peraga sederhana maupun hasil teknologi untuk melakukan kegiatan-kegiatan matematik. (Permendikbud, 2014).

Ketercapaian tujuan pembelajaran matematika di atas dapat dilihat dari hasil belajar matematika. Hasil belajar matematika yang diharapkan setiap sekolah adalah hasil belajar yang mencapai ketuntasan hasil belajar matematika. Ketuntasan tersebut dapat dilihat dari skor hasil belajar yang diperoleh setelah mengikuti proses belajar matematika. Siswa dikatakan tuntas apabila skor hasil belajar matematika siswa mencapai Kriteria Ketuntasan Minimum (BNSP, 2006)

KKM merupakan kriteria ketuntasan belajar minimal yang ditentukan oleh satuan pendidikan dengan mempertimbangkan karakteristik Kompetensi Dasar yang akan dicapai, daya dukung, dan karakteristik peserta didik. Sejalan dengan ini maka guru didorong untuk menerapkan prinsip-prinsip pembelajaran tuntas serta tidak berorientasi pada pencapaian target kurikulum semata (Permendikbud, 2014). Oleh karena itu, setiap peserta didik harus mencapai KKM untuk setiap kompetensi dasar mata pelajaran matematika yang telah ditetapkan pihak sekolah. Guna meningkatkan hasil belajar matematika siswa maka perlu diterapkan suatu model pembelajaran yang interaktif dan dapat memotivasi siswa, membantu siswa untuk berkomunikasi, mencerna, memecahkan masalah untuk membentuk pengetahuannya sendiri, dan mengembangkan kegiatan siswa untuk mengkomunikasikan gagasan dalam memecahkan masalah matematika untuk meningkatkan hasil belajar matematika siswa. Salah satunya dengan cara penerapan pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Head Together* (NHT).

Menurut Slavin (2010) Pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Head Together* (NHT) dipilih untuk mengatasi permasalahan di atas karena model pembelajaran NHT dinilai dapat membuat siswa lebih aktif dalam proses pembelajaran, meningkatkan keinginan siswa untuk saling berinteraksi serta berfikir bersama, menekankan saling bekerja sama dalam kelompoknya, dan menekankan siswa untuk lebih bertanggung jawab dalam menyelesaikan dan memahami pada tugas yang diberikan oleh guru, selain itu siswa juga akan mempunyai rasa memiliki terhadap hasil kerja kelompok yang dikerjakannya, karena pada model pembelajaran NHT langkah yang akan dilakukan guru yaitu membagi kelompok yang terdiri atas 4 – 5 orang dengan kemampuan yang heterogen disetiap kelompok. Lalu setiap anggota kelompok akan diberi nomor masing-masing oleh guru, pemberian nomor ini bertujuan untuk menentukan siapa yang akan menjadi perwakilan kelompok untuk mempresentasikan hasil kerja kelompoknya.

Melalui penerapan model pembelajaran NHT ini peserta didik akan dengan sendirinya akan terlibat aktif dalam proses pembelajaran dan dengan sendirinya interaksi antar siswa dalam diskusi akan meningkat, baik siswa yang berkemampuan tinggi, sedang, maupun siswa yang berkemampuan rendah. Semua siswa menjadi lebih siap mengikuti pembelajaran, dan semua siswa menjadi tertarik dan termotivasi untuk menguasai materi pada saat pembelajaran karena guru akan menunjuk salah seorang siswa secara acak sebagai perwakilan untuk mempresentasikan hasil diskusi kelompoknya dan siapaun yang ditunjuk guru menjelaskan hasil diskusi kelompoknya harus bisa. Sehingga masing-masing anggota kelompok dituntut untuk paham dan menguasai dengan baik hasil kerja kelompoknya dan dapat bertanggung jawab terhadap hasil kerja tersebut. Dengan demikian pembelajaran kooperatif tipe NHT diharapkan dapat memperbaiki proses pembelajaran dan dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas VIII MTS Nahdiah Tapung Hilir

Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah “Apakah penerapan model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Numbered Head Together* (NHT) dapat memperbaiki proses pembelajaran dan dapat meningkatkan hasil belajar matematika peserta didik kelas VIII MTS Nahdiah Tapung Hilir semester genap tahun 2017/2018 pada KD 3.10 menganalisis data berdasarkan distribusi data, nilai rata-rata, median, modus dan sebaran data untuk mengambil kesimpulan, membuat keputusan dan membuat prediksi dan 3.11 menjelaskan peluang empirik dan teoretik suatu kejadian dari suatu percobaan

Penelitian ini bertujuan untuk dapat memperbaiki proses pembelajaran dan meningkatkan hasil belajar matematika peserta didik kelas VIII MTS Nahdiah Tapung Hilir semester genap tahun 2017/2018 dengan menerapkan pembelajaran kooperatif tipe NHT.

Hipotesis tindakan dalam penelitian ini adalah jika model pembelajaran kooperatif tipe NHT dalam proses pembelajaran matematika diterapkan maka dapat memperbaiki proses pembelajaran dan meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas VIII MTS Nahdiah Tapung Hilir tahun pelajaran 2017/2018 pada KD 3.10 menganalisis data berdasarkan distribusi data, nilai rata-rata, median, modus dan sebaran data untuk mengambil kesimpulan, membuat keputusan dan membuat prediksi dan 3.11 menjelaskan peluang empirik dan teoretik suatu kejadian dari suatu percobaan.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang dilakukan adalah penelitian tindakan kelas (PTK). Pelaksanaan penelitian bersifat reflektif dan kolaboratif yaitu peneliti bekerjasama dengan guru matematika kelas VIII MTS Nahdiah Tapung Hilir. Guru berperan sebagai pengamat dan peneliti sebagai pelaksana tindakan. Tindakan yang akan dilakukan pada penelitian ini adalah penerapan model pembelajaran kooperatif tipe NHT untuk meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas VIII MTS Nahdiah Tapung Hilir

Penelitian ini terdiri dari 2 siklus, yaitu siklus I dan siklus II. Pada siklus I, dilakukan tindakan yang mengacu pada pembelajaran kooperatif tipe NHT. Selanjutnya pada siklus II, tindakan yang dilakukan adalah berdasarkan hasil refleksi dari siklus 1.

Suharsimi Arikunto, dkk (2012) menyatakan bahwa secara garis besar penelitian tindakan kelas dilaksanakan melalui empat tahap yang lazim dilalui, yaitu (1) perencanaan; (2) pelaksanaan; (3) pengamatan; dan (4) refleksi. Tindakan yang

dilakukan dalam proses pembelajaran di kelas VIII.2 SMP Muhammadiyah 2 pekanbaru. Pada penelitian ini adalah penerapan model pembelajaran kooperatif pendekatan struktural NHT. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas VIII MTS Nahdhiyah Tapung Hilir dengan jumlah siswa sebanyak 35 siswa yang terdiri dari 14 siswa laki-laki dan 21 siswa perempuan. Instrument penelitian ini adalah perangkat pembelajaran dan instrument pengumpul data. Perangkat pembelajaran terdiri atas Silabus, Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) dan Lembar Kegiatan Peserta Didik (LKPD). Instrumen pengumpul data terdiri atas lembar pengamatan dan tes hasil belajar matematika. Lembar pengamatan digunakan untuk mendapatkan data tentang aktivitas guru dan siswa selama proses pembelajaran. Perangkat tes hasil belajar matematika terdiri dari kisi-kisi dan soal ulangan harian 1 dan ulangan harian 2. Tes hasil belajar matematika digunakan untuk mengumpulkan data tentang hasil belajar matematika siswa setelah menyelesaikan satu siklus pembelajaran melalui penerapan model pembelajaran kooperatif tipe NHT. Teknik pengumpulan data pada penelitian ini yaitu teknik observasi dan teknik tes hasil belajar. Data hasil observasi dianalisis dengan teknik analisis deskriptif naratif sedangkan data yang diperoleh dari tes hasil belajar matematika siswa dianalisis dengan teknik analisis statistik deskriptif. Adapun analisis data pada penelitian ini adalah sebagai berikut.

a. Analisis Data Kualitatif Hasil Pengamatan Guru dan Siswa

Analisis data terhadap kualitas guru dan siswa didasarkan dari hasil lembar pengamatan selama proses pembelajaran. Data tersebut di analisis secara kualitatif untuk melihat aktifitas-aktifitas proses pembelajaran yang belum maksimal pelaksanaannya. Analisis data kualitatif bertujuan untuk melihat proses perbaikan pembelajaran. Analisis ini dilakukan dengan cara membandingkan setiap langkah pembelajaran di RPP untuk setiap pertemuan. Proses pembelajaran dikatakan sudah terjadi perbaikan apabila kualitas setiap langkah pembelajaran semakin membaik setiap pertemuannya.

b. Analisis Data Kuantitatif Hasil Belajar Matematika Siswa

Teknik analisis data hasil belajar matematika siswa adalah analisis statistik deskriptif. Statistik deskriptif adalah statistik yang mempunyai tugas mengorganisasikan dan menganalisis data angka, agar dapat memberikan gambaran secara teratur, ringkas, dan jelas mengenai suatu gejala, peristiwa atau keadaan, sehingga dapat ditarik pengertian atau makna, (Sudijono, 2009). Analisis data mengenai ketercapaian hasil belajar matematika siswa dilakukan dengan melihat hasil belajar siswa secara individu. Data hasil belajar matematika siswa yang dianalisis berdasarkan ketercapaian Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM) dan indikator.

Analisis Ketercapaian KKM

Pada penelitian ini data hasil belajar siswa lebih lanjut dianalisis dan disajikan kedalam tabel distribusi frekuensi hasil belajar siswa. Tabel distribusi frekuensi tersebut digunakan untuk melihat peningkatan hasil belajar siswa.

Analisis data tentang ketercapaian KKM dilakukan dengan membandingkan persentase jumlah siswa yang mencapai KKM pada skor dasar dengan jumlah siswa

yang mencapai KKM pada tes hasil belajar matematika setelah menerapkan pembelajaran *Numbered Heads Together (NHT)*. KKM yang ditetapkan oleh sekolah yaitu 75. Siswa dikatakan tuntas jika mencapai nilai ≥ 75 pada ulangan harian I dan ulangan harian II. Persentase jumlah siswa yang mencapai KKM dapat dihitung dengan rumus sebagai berikut

$$P = \frac{JSK}{JSS} \times 100\%$$

Ket:

P = Persentase siswa yang mencapai KKM

JSK = Jumlah siswa mencapai KKM

JSS = Jumlah siswa seluruhnya

Analisis Ketercapaian Indikator

Analisis data tentang ketercapaian untuk setiap indikator di lakukan untuk mengetahui ketercapaian setiap indikator oleh masing-masing siswa dan untuk meninjau kesalahan-kesalahan siswa pada setiap indikator. Analisis data ketercapaian indikator di lakukan dengan menghitung persentase siswa yang mencapai KKM pada setiap indikator. Ketercapaian KKM untuk setiap indikator dihitung dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$KI = \frac{SP}{SM} \times 100\%$$

Dimana:

KI = Ketercapaian Indikator

SP = skor yang diperoleh siswa

SM = skor maksimal tiap indikator

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

Analisis data pada penelitian ini ada 2 yaitu Analisis Data Kualitatif Hasil Pengamatan Guru dan Siswa dan analisis data kuantitatif hasil belajar matematika siswa

Analisis Data Kualitatif Hasil Pengamatan Guru dan Siswa

Siklus I

Pada siklus I terdiri dari tiga pertemuan, yaitu pertemuan pertama, pertemuan kedua, dan pertemuan ketiga. Berdasarkan hasil lembar pengamatan aktivitas Peneliti dan siswa, pada kegiatan pendahuluan peneliti telah memberikan apersepsi, motivasi, tujuan pembelajaran dan cakupan materi yang akan dipelajari. Selama kegiatan pendahuluan ini terlihat siswa masih banyak yang pasif dalam merespon pertanyaan peneliti. Pada pertemuan pertama peneliti belum bisa mengelola kelas dengan baik, sehingga pada saat pembentukan kelompok kelas menjadi ribut karena siswa yang bergurau dan siswa yang masih bingung mencari kelompoknya sehingga peneliti harus mengatur posisi setiap kelompok yang akan ditempati siswa. Namun untuk pertemuan selanjutnya siswa lebih tertib dan tenang karena siswa sudah hafal dimana posisi kelompok. Waktu pelaksanaan kegiatan awal hampir sesuai dengan perencanaan, meskipun terdapat kendala pada pertemuan kedua yaitu pada saat guru wali kelas meminta waktu untuk memberikan informasi kepada siswa.

Pada kegiatan penutup, siswa menarik kesimpulan bersama peneliti dengan cara peneliti memberikan pertanyaan-pertanyaan kepada siswa. Peneliti juga memberikan tes formatif untuk mengetahui pemahaman siswa dan PR sebagai latihan lanjutan. Namun, untuk pertemuan pertama dan kedua proses menarik kesimpulan masih belum efektif, karena Peneliti menyimpulkan tanpa melibatkan siswa yang diakibatkan terkendalanya waktu. Pada pertemuan. Namun pada pertemuan kedua dan ketiga, peneliti telah memberikan tes formatif, meskipun selama proses pengerjaan masih terdapat siswa yang ribut dan mencontek.

Siklus II

Siklus kedua berlangsung 5 kali pertemuan, yaitu: pertemuan keempat sampai kedelapan siswa mengikuti proses pembelajaran melalui penerapan pembelajaran kooperatif pendekatan structural

Numbered Heads Together (NHT) dan satu pertemuan untuk ulangan harian II. Pada pertemuan keempat dan pertemuan kelima, pada kegiatan pendahuluan peneliti sudah memberikan motivasi dan apersepsi dengan baik. Selain itu peneliti juga menyampaikan tujuan pembelajaran dan cakupan materi. Secara keseluruhan siswa mendengarkan apa yang dijelaskan peneliti dan sebagian besar siswa mulai aktif dan merespon apa yang ditanya oleh peneliti saat pemberian apersepsi.

Pada kegiatan inti, pada pertemuan ke empat dan ke lima dapat kita lihat siswa mulai terlibat secara aktif dalam berdiskusi kepada anggota kelompoknya. Proses diskusi dalam kelompok dan proses Peneliti membimbing siswa berjalan cukup tertib. Dalam pembelajaran terlihat siswa mulai terbiasa dengan model pembelajaran yang digunakan. Saat presentasi hasil kerja kelompok, siswa mulai bisa menjelaskan apa yang telah mereka diskusikan saat kerja kelompok walaupun masih sedikit canggung.

Pada kegiatan penutup, siswa menyampaikan kesimpulan kemudian peneliti memberikan penguatan terhadap kesimpulan yang disampaikan oleh siswa. Peneliti juga memberikan tes formatif untuk mengetahui pemahaman siswa. Beberapa kelemahan

yang masih terlihat yaitu, masih ada beberapa siswa yang ditegur Peneliti karna ribut dalam menyelesaikan tes formatif.

Analisis Data Kuantitatif Hasil Belajar Siswa

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Hasil Belajar

Interval	Frekuensi Siswa		
	Skor Dasar	Skor UH-I	Skor UH-II
39-47	-	-	1
48-56	2	-	-
57-65	12	4	-
66-74	5	3	3
75-83	14	8	5
84-92	2	11	7
93-101	-	9	19
Σf	35	35	35

Berdasarkan tabel 1 terlihat bahwa terjadi peningkatan hasil belajar siswa dari skor dasar, ulangan harian I dan ulangan harian II dan terlihat bahwa terjadi peningkatan jumlah siswa yang mencapai KKM. Pada skor dasar jumlah siswa yang belum mencapai KKM ada 19 orang. Di ulangan harian I dan ulangan harian II menurun menjadi 7 orang dan 4 orang. Sebaliknya jumlah siswa yang mencapai KKM mengalami peningkatan, dari 16 orang (45,71%) pada skor dasar, menjadi 28 orang (80%) pada ulangan harian I, dan 31 orang (88,57%) orang di ulangan harian II. Jadi berdasarkan distribusi frekuensi kita dapat melihat hasil belajar siswa mengalami peningkatan dan presentasi siswa yang mencapai KKM juga meningkat.

Tabel 2. Tabel Ketercapaian KKM Aspek Pengetahuan

Keterangan	Frekuensi Siswa		
	Skor Dasar	Skor UH-I	Skor UH-II
Jumlah siswa yang mencapai KKM	16	28	31
Persentase siswa yang mencapai KKM	45,71 %	80 %	88,57 %

Dapat dilihat pada tabel diatas adanya peningkatan hasil belajar siswa dari skor dasar yang hanya 16 siswa yang mencapai KKM atau sekitar 45,71% meningkat setelah dilaksanakannya siklus 1 menjadi 28 siswa yang mencapai KKM atau sekitar 80% dan setelah dilaksanakannya siklus kedua kembalimeningkat menjadi 31 siswa yang mencapai KKM atau sekitar 88,57%.

Tabel 3. Persentase Ketercapaian KKM Untuk Setiap Indikator Pada Ulangan Harian I

No	Indikator Ketercapaian	Jumlah Siswa yang Mencapai KKM	% Siswa yang Mencapai KKM
1	Mengurutkan data terkecil hingga terbesar	35	100 %
2	Menentukan rata-rata, median dan modus	23	65,71 %
3	Menentukan jangkauan, quartil, dan jangkauan interquartil	20	57,14 %

Berdasarkan data pada Tabel 3, terlihat bahwa tidak semua siswa mencapai KKM pada setiap indikator. Dari analisa yang dilakukan peneliti terhadap hasil belajar siswa pada UH I, hal ini terjadi karena siswa belum dapat memahami soal dengan baik, salah menggunakan rumus, dan salah dalam melakukan operasi hitung. Kesalahan yang dilakukan siswa dianalisis untuk setiap indikator soal yang berguna untuk mencegah kesalahan pada pembelajaran selanjutnya.

Tabel 4. Persentase Ketercapaian KKM untuk Setiap Indikator Pada Ulangan Harian II

No	Indikator Ketercapaian	Jumlah Siswa yang Mencapai KKM	% Siswa yang Mencapai KKM
1	Menentukan titik sampel dan ruang sampel	33	94,28 %
2	Menentukan peluang empiric dari suatu kejadian	33	94,28 %
3	Menentukan peluang teoretik dari sebuah kejadian	26	74,28 %
4	Membandingkan peluang empirik dan peluang teoretik	29	82,85 %

Berdasarkan data pada Tabel 4, terlihat bahwa tidak semua siswa mencapai KKM pada setiap indikator. Dari analisa yang dilakukan peneliti terhadap hasil belajar siswa pada ulangan harian II, hal ini terjadi karena siswa kesulitan memahami konsep, kesulitan dalam membuat model matematika dan salah dalam melakukan operasi hitung

1. Pembahasan Hasil Penelitian

Berdasarkan analisis hasil pengamatan, diketahui bahwa terjadi perbaikan proses pembelajaran dari sebelum tindakan ke setelah diterapkannya model pembelajaran Kooperatif tipe *Numbered Heads Together* (NHT) di kelas VIII MTS Nahdiah Tapung Hilir. Hal ini terlihat dari aktivitas guru dan siswa pada setiap pertemuan semakin sesuai dengan perencanaan, aktivitas guru dan siswa pada kegiatan awal mengalami perbaikan tiap pertemuannya. Begitu pula dengan aktivitas guru dan siswa pada kegiatan

inti dan kegiatan penutup yang juga mengalami perbaikan tiap pertemuannya. Meskipun terdapat kekurangan, peneliti telah berupaya untuk terus memperbaikinya pada pertemuan berikutnya. Aktivitas guru dan siswa sudah sesuai dengan perencanaan dan siswa juga sudah terbiasa dengan model pembelajaran Kooperatif tipe *Numbered Heads Together* (NHT)

Berdasarkan RPP yang telah dipersiapkan, pada kegiatan inti dengan alokasi waktu 80 menit dan 120 menit dari sekian banyak kegiatan hanya ada dua kegiatan yang berpusat pada guru dan selebihnya berpusat pada siswa. Artinya selama kegiatan inti siswa lebih dominan daripada gurunya. Hal ini terlihat pada Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) pada langkah-langkah kegiatan Inti dan Penutup sudah terlihat bahwa kegiatan pembelajaran lebih dominan atau lebih banyak berpusat pada siswa dibandingkan guru.

Berdasarkan pelaksanaan proses pembelajaran yang telah peneliti lakukan, pembelajaran telah sesuai dengan standar proses yang tertuang dalam Permendikbud Nomor 22 Tahun 2016, yaitu pembelajaran berlangsung secara interaktif, inspiratif, menyenangkan, menantang, efisien, memotivasi siswa untuk berpartisipasi aktif, serta memberikan ruang yang cukup bagi prakarsa, kreativitas, dan kemandirian sesuai dengan bakat, minat, dan perkembangan fisik serta psikologis siswa.

Berdasarkan analisis data hasil belajar matematika siswa, pada analisis ketercapaian KKM pengetahuan terlihat bahwa terjadi peningkatan jumlah siswa yang mencapai KKM dari skor dasar ke nilai ulangan harian I dan peningkatan jumlah siswa yang mencapai KKM dari nilai ulangan harian I ke nilai ulangan harian II. Persentase siswa yang mencapai KKM pada skor dasar sebesar 45,71% meningkat menjadi 80% pada ulangan harian I dan meningkat lagi menjadi 88,57% pada ulangan harian II. Meningkatnya persentase jumlah siswa yang mencapai KKM menunjukkan terjadinya peningkatan hasil belajar siswa.

Berdasarkan uraian tentang analisis keberhasilan tindakan, dapat dikatakan bahwa terjadi perbaikan proses pembelajaran dan meningkatnya hasil belajar siswa. Hal ini mendukung hipotesis tindakan yang diajukan yaitu, jika model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Heads Together* (NHT) dalam proses pembelajaran matematika diterapkan maka dapat memperbaiki proses pembelajaran dan meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas VIII MTS Nahdiah Tapung Hilir pada KD 3.10 Menganalisis data berdasarkan distribusi data, nilai rata-rata, median, modus dan sebaran data untuk mengambil kesimpulan, membuat keputusan dan membuat prediksi dan KD 4.10 Menyajikan dan menyelesaikan masalah berkaitan dengan distribusi data, nilai rata-rata, median, modus dan sebaran data untuk mengambil kesimpulan, membuat keputusan dan membuat prediksi. Dan pada KD 3.11 Menjelaskan peluang empiric dan peluang teoretik suatu kejadian dari suatu percobaan dan KD 4.11 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan peluang empiric dan peluang teoretik suatu kejadian dari suatu percobaan

Meskipun terjadi beberapa kekurangan, namun dapat dikatakan bahwa penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Heads Together* (NHT) pada proses pembelajaran siswa kelas VIII MTS Nahdiah Tapung Hilir telah dapat memberikan dampak positif pada pelaksanaan proses pembelajaran pada kelas tersebut. Siswa menjadi lebih aktif dalam kegiatan pembelajaran sehingga proses pembelajaran tidak hanya didominasi oleh Peneliti. Siswa juga lebih termotivasi untuk membangun pengetahuannya sendiri dan berpartisipasi aktif dalam kegiatan diskusi kelompok

sehingga siswa dapat lebih memahami konsep materi yang diajarkan. Hal ini memberikan pengaruh terhadap hasil belajar siswa.

SIMPULAN DAN REKOMENDASI

Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan dapat disimpulkan bahwa penerapan pendekatan Kooperatif tipe *Numbered Heads Together* (NHT) dapat memperbaiki proses pembelajaran dan meningkatkan hasil belajar matematika siswa di kelas VIII MTS Nahdiah Tapung Hilir pada semester genap tahun ajaran 2017/2018 pada pada KD 3.10 Menganalisis data berdasarkan distribusi data, nilai rata-rata (mean), median, modus, dan sebaran data untuk mengambil kesimpulan, membuat keputusan dan membuat prediksi. Dan KD 3.11 Menjelaskan peluang empirik dan peluang teoretik suatu kejadian dari suatu percobaan.

Rekomendasi

Berdasarkan pembahasan dan simpulan dari penelitian ini, peneliti mengemukakan rekomendasi sebagai berikut.

1. Penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Heads Together* (NHT) dapat menjadi pilihan guru matematika/peneliti untuk digunakan dalam pembelajaran selanjutnya, yang bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar siswa.
2. Guru diharapkan dapat mengorganisir waktu agar proses pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Heads Together* (NHT) dapat terlaksana dengan lancar. Jika waktu yang digunakan tidak sesuai dengan perencanaan maka akan berdampak pada pelaksanaan langkah langkah selanjutnya dalam kegiatan pembelajaran

DAFTAR PUSTAKA

- Anita Lie. 2008. *Cooperative Learning. Mempraktikkan Cooperative Learning di Ruang-Ruang Kelas*. Grasindo. Jakarta
- Arikunto, Suharsimi, dkk. 2012. *Penelitian Tindakan Kelas*. Bumi Aksara. Jakarta
- BSNP, 2006, *Panduan Penyusunan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan Jenjang Pendidikan Dasar dan Menengah*. Depdiknas. Jakarta

Depdikbud. 2014. *Permendikbud No. 59/2014: Pembelajaran pada Pendidikan Dasar dan Pendidikan Menengah*. Kemendikbud. Jakarta.

Slavin, R. E. 2010. *Cooperative Learning: Teori, Riset dan Praktik*. Terjemahan Narulita Yusron. Nusa Media. Bandung

Sudijono, Anas. 2009. *Pengantar Statistik Pendidikan*. Rajawali Pers. Jakarta