
IMPLEMENTATION OF COOPERATIVE LEARNING MODEL OF STRUCTURAL APPROACH NUMBERED HEADS TOGETHER TO IMPROVE STUDENTS' MATH ACHIEVEMENT AT CLASS VII HANG JEBAT JUNIOR HIGH SCHOOL 1 PEKANBARU

PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF PENDEKATAN STRUKTURAL *NUMBERED HEADS TOGETHER* UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA PESERTA DIDIK KELAS VII HANG JEBAT SMP NEGERI 1 PEKANBARU

Syaila Affani, Titi Solfitri, Nahor Murani Hutapea
Pendidikan Matematika, Universitas Riau
Email : syaila.affani@student.unri.ac.id

Submitted: (31 Agustus 2020); Accepted: (9 Februari 2021);
Published: (9 Mei 2021)

Abstract. *This research is a classroom action research that aims to improve the learning process and improve students' mathematics learning outcomes through the application of cooperative learning models with the structural approach of NHT. This research was conducted in class VII Hang Jebat Junior High School 1 Pekanbaru in the 2019/2020 school year. The subjects of this study were 31 students consisting of 16 male students and 15 female students. The study was conducted in two cycles with each cycle consisting of three meetings and one daily repetition. The research instrument used was a learning device and data collection instrument. Learning tools consisting of the syllabus, learning implementation plan, student worksheet, and NHT question sheets. Data collection instruments consisted of observation sheets and test results of learning. Based on qualitative data analysis, it was concluded that there was an improvement in the learning process after applying the cooperative learning model of the structural approach Numbered Heads Together. Quantitative descriptive analysis shows the improvement in students' mathematic scores. Based on the results of the study it can be concluded that the application of the cooperative learning model of the Numbered Heads Together structural approach can improve the learning process and can improve the learning outcomes of students in grade VII Hang Jebat Junior High School 1 Pekanbaru.*

Keywords : *Classroom action research, Cooperative Learning Model of Structured Approach Numbered Heads Together, Mathematical learning outcomes*

PENDAHULUAN

Matematika merupakan mata pelajaran yang menekankan pentingnya kemampuan pemecahan masalah, dan komunikasi, serta kemampuan menggunakan alat peraga termasuk IPTEK. Kemampuan-kemampuan tersebut dapat dilihat dalam tujuan pembelajaran matematika. Tujuan pembelajaran matematika yang dimaksud adalah tujuan pembelajaran pada kurikulum 2013, yaitu: 1) memahami keterkaitan antar konsep dalam pemecahan masalah; 2) menggunakan pola sebagai dugaan dalam

penyelesaian masalah dan 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 diluar matematika; 4) mengomunikasi-kan gagasan, penalaran serta mampu menyusun bukti matematika dengan menggunakan kalimat lengkap, simbol, tabel, diagram atau media lain untuk memperjelas keadaan atau masalah; 5) memiliki sikap menghargai kegunaan

matematika dalam kehidupan, yaitu memiliki rasa ingin tahu, perhatian dan minat dalam mempelajari matematika, serta sikap ulet, percaya diri dalam pemecahan masalah; 6) memiliki sikap dan perilaku sesuai dengan skor-skor dalam matematika dan pembelajarannya; 7) melakukan kegiatan motorik yang menggunakan pengetahuan matematika; 8) menggunakan alat peraga sederhana maupun hasil teknologi untuk melakukan kegiatan-kegiatan matematika (Kemendikbud, 2014).

Ketercapaian tujuan pembelajaran matematika tersebut dapat dilihat dari hasil belajar matematika yang diperoleh peserta didik berdasarkan pada Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM). Sebagaimana tercantum dalam Permendikbud No. 23 Tahun 2016 tentang Standar Penskoran Pendidikan menyatakan bahwa KKM adalah kriteria ketuntasan belajar yang ditentukan oleh satuan pendidikan. Ketuntasan tersebut dapat dilihat dari skor hasil belajar yang diperoleh setelah mengikuti proses pembelajaran matematika, sehingga peserta didik dikatakan tuntas dalam belajar matematika apabila peserta didik telah mencapai KKM yang telah ditetapkan sekolah.

Pada kenyataannya masih banyak peserta didik yang belum dapat mencapai tujuan pembelajaran matematika tersebut. Berdasarkan data dari guru mata pelajaran matematika kelas VII Hang Jebat SMP Negeri 1 Pekanbaru, diperoleh skor ulangan harian dari 31 peserta didik kelas VII Hang Jebat SMP Negeri 1 Pekanbaru. Jumlah peserta didik kelas VII Hang Jebat SMP Negeri 1 Pekanbaru yang mencapai KKM pada ulangan harian matematika materi persamaan linear satu variabel hanya 8 dari 31 peserta didik, terlihat 23 orang peserta didik belum menguasai pembelajaran matematika pada materi tersebut.

Peneliti melakukan wawancara untuk menemukan permasalahan yang dihadapi guru selama proses pembelajaran. Guru mengatakan bahwa masih banyak peserta didik yang tidak aktif dalam proses pembelajaran, yang aktif hanya peserta didik yang sama pada setiap pertemuan, banyak peserta didik yang tidak mau bertanya dan merespon pertanyaan guru serta peserta didik tidak mau maju kedepan kelas ketika ditugaskan untuk menuliskan atau

mempresentasikan jawaban dari soal yang diberikan guru.

Peneliti melakukan observasi untuk mensingkronkan informasi yang disampaikan guru dengan proses pembelajaran yang terjadi di kelas. Berdasarkan hasil pengamatan terhadap proses pembelajaran matematika di kelas VII Hang Jebat SMP Negeri 1 Pekanbaru bahwa pada kegiatan pendahuluan yang dilakukan guru matematika kelas VII Hang Jebat SMP Negeri 1 Pekanbaru antara lain : 1) guru belum melakukan apersepsi guna mengaitkan pengetahuan peserta didik sebelumnya dengan materi yang akan dipelajari, sehingga peserta didik tidak tahu keterkaitan materi sebelumnya dengan materi yang akan dipelajari; 2) guru belum memberikan motivasi dan tujuan pembelajaran kepada peserta didik, terlihat peserta didik tidak tahu untuk apa materi tersebut dipelajari dan apa kegunaan dalam kehidupan sehari-hari. Hasil ini menunjukkan bahwa kegiatan pendahuluan yang dilakukan guru, terdapat pembelajaran yang belum seutuhnya dilakukan guru sesuai dengan Permendikbud No. 22 Tahun 2016 tentang Standar Proses Pendidikan Dasar dan Menengah.

Pada kegiatan inti, guru menjelaskan materi yang dipelajari yaitu materi perbandingan. Kegiatan inti yang dilakukan guru antara lain : 1) guru hanya menjelaskan contoh soal dan kemudian meminta peserta didik untuk mencatat dibuku mereka; 2) guru memberikan soal latihan dan guru meminta peserta didik untuk menuliskan jawaban dari soal latihan tersebut dipapan tulis; 3) peserta didik diberi kesempatan untuk menjawab soal di depan kelas, hanya didominasi oleh peserta didik yang berkemampuan tinggi sedangkan peserta didik yang berkemampuan sedang dan rendah tidak merespon untuk maju kedepan kelas guna menjawab soal yang telah diberikan guru. Akibatnya, kegiatan pembelajaran masih berpusat pada guru dan tidak ada pemerataan pembelajaran terhadap peserta didik dalam proses pembelajaran.

Pada kegiatan penutup guru menyimpulkan pembelajaran dengan sendiri tanpa mengajak peserta didik untuk merefleksikan kegiatan pembelajaran hari itu, Selanjutnya guru belum terlihat memberikan tes formatif

yang bertujuan untuk melihat tingkat pemahaman peserta didik terhadap suatu materi. Disini terlihat pembelajaran tidak terlaksana sesuai dengan Permendikbud No 22 tahun 2016.

Peneliti kemudian melakukan wawancara dengan tiga orang peserta didik Kelas VII Hang Jebat SMP Negeri 1 Pekanbaru. Berdasarkan hasil wawancara kepada salah satu peserta didik ditanya mengapa tidak mau maju ke depan, peserta didik menjawab tidak percaya diri akan jawaban yang dikerjakan sendiri, tidak berani untuk maju kedepan kelas alasannya jawabannya takut salah. Guru sudah menerapkan pembelajaran kelompok walaupun tidak setiap pertemuan tetapi usaha tersebut belum memperbaiki proses pembelajaran yang membuat peserta didik termotivasi untuk belajar sehingga berdampak kepada hasil belajar peserta didik.

Berdasarkan permasalahan yang telah dipaparkan, guna memperbaiki proses pembelajaran dan meningkatkan hasil belajar matematika peserta didik, perlu diterapkan model pembelajaran. Salah satu model yang dapat diterapkan adalah model pembelajaran kooperatif. Karena menurut Zubaidah, dkk (2018) pembelajaran kooperatif mengurangi ketergantungan peserta didik kepada guru. Selain itu dapat juga membuat peserta didik aktif dalam proses pembelajaran, menimbulkan rasa ingin tahu, bertanggung jawab, dapat memaksimalkan kerjasama dalam kelompok sehingga peserta didik menjadi siap semua dalam menjawab pertanyaan dari guru serta peserta didik percaya diri ketika disuruh maju ke depan kelas.

Salah satu upaya yang dapat dilakukan untuk mengatasi permasalahan tersebut adalah dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif pendekatan struktural NHT. Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh Wahyuddin (2017), model pembelajaran *Numbered Head Together* (NHT) mampu meningkatkan rasa percaya diri siswa untuk bertanya baik kepada guru maupun kepada temannya. Begitu juga dengan penelitian yang dilakukan oleh Machfud (2018) yang memperoleh hasil bahwa model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Heads Together*

dapat meningkatkan respon siswa, aktivitas siswa, dan hasil belajar matematika siswa. Sejalan dengan kedua penelitian tersebut, Sutriningsih, Pratiwi, & Utami (2018) menyatakan bahwa rata-rata hasil belajar siswa pada materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) di kelas yang menerapkan model Pembelajaran Kooperatif tipe NHT lebih baik daripada rata-rata hasil belajar siswa yang menerapkan model pembelajaran langsung. Berdasarkan hasil penelitian tersebut, peneliti tertarik untuk menerapkan model pembelajaran kooperatif pendekatan struktural NHT.

Dengan demikian model pembelajaran kooperatif pendekatan struktural NHT dimungkinkan dapat memperbaiki proses pembelajaran dan meningkatkan hasil belajar matematika peserta didik kelas VII Hang Jebat SMP Negeri 1 Pekanbaru semester genap tahun pelajaran 2019/2020 pada materi pokok aritmatika sosial. Tujuan penelitian ini yaitu untuk memperbaiki proses pembelajaran dan meningkatkan hasil belajar matematika peserta didik kelas VII Hang Jebat SMP Negeri 1 Pekanbaru semester genap tahun pelajaran 2019/2020 pada materi pokok aritmatika sosial.

METODE

Jenis penelitian yang dilakukan adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Bentuk penelitian tindakan kelas dalam penelitian ini adalah PTK kolaboratif, yaitu peneliti dan guru kelas VII Hang Jebat SMP Negeri 1 bekerja sama dalam proses pelaksanaan tindakan. Pelaksanaan tindakan dilakukan oleh peneliti dan guru berperan sebagai pengamat selama proses pembelajaran berlangsung. Pelaksanaan penelitian ini memiliki dua siklus, masing-masing siklus terdiri dari 3 kali pertemuan dan satu kali ulangan harian. Arikunto, dkk (2017) menyatakan bahwa penelitian tindakan kelas dilaksanakan melalui empat tahap, yaitu perencanaan, pelaksanaan, pengamatan dan, refleksi.

Tahap perencanaan merupakan tahap yang dilakukan untuk merancang rencana tindakan yaitu melakukan diskusi dengan guru matematika tentang pelaksanaan pembelajaran, menetapkan KD dan indikator yang akan digunakan, menyusun RPP, menyusun bahan

ajar, menyusun Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD), menyusun lembar soal NHT, dan menyusun butir soal tes hasil belajar matematika. Tahap pelaksanaan merupakan tahapan yang pelaksanaan kegiatan pada RPP. Tahap pengamatan adalah tahapan untuk mengamati keterlaksanaan proses pembelajaran. Sedangkan tahap refleksi merupakan kegiatan yang dilakukan untuk menilai proses pembelajaran yang telah dilaksanakan agar dapat menjadi bahan perbaikan untuk siklus selanjutnya (Asri & Samosir, 2020).

Subjek penelitian adalah peserta didik kelas VII Hang Jebat SMP Negeri 1 semester genap tahun pelajaran 2019/2020 sebanyak 31 peserta didik yang terdiri dari 16 laki-laki dan 15 perempuan dengan tingkat kemampuan akademis yang heterogen. Instrumen penelitian yang digunakan adalah perangkat pembelajaran dan instrumen pengumpul data. Perangkat pembelajaran terdiri dari silabus, RPP, (LKPD) dan lembar soal NHT pada materi aritmatika sosial. Instrumen pengumpul data terdiri dari lembar pengamatan aktivitas guru dan peserta didik serta tes hasil belajar. Teknik pengumpulan data pada penelitian ini yaitu teknik pengamatan dan teknik tes. Teknik pengamatan bertujuan untuk mengamati aktivitas yang dilakukan oleh guru dan peserta didik selama proses pembelajaran pada setiap kali pertemuan dengan cara mengisi lembar pengamatan yang telah disediakan, dan teknik tes digunakan untuk mengumpulkan data tentang hasil belajar matematika melalui tes hasil belajar matematika.

Data penelitian hasil observasi dianalisis dengan teknik analisis deskriptif naratif sedangkan data yang diperoleh dari tes hasil belajar matematika dianalisis dengan teknik analisis statistik deskriptif. Adapun analisis data pada penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Analisis Data Kualitatif

Analisis data aktivitas guru dan peserta didik dilakukan berdasarkan hasil pengamatan untuk setiap aspek aktivitas yang diamati dalam lembar pengamatan. Analisis data hasil pengamatan aktivitas guru dan peserta didik didasarkan pada hasil lembar pengamatan aktivitas guru dan peserta didik. Hal ini bertujuan untuk melihat aktivitas guru dan

peserta didik dalam proses pembelajaran terhadap pembelajaran matematika di kelas VII Hang Jebat SMP Negeri 1 Pekanbaru dan untuk melihat keoptimalan dari aktivitas guru dan peserta didik yang sudah dilakukan. Data hasil pengamatan aktivitas guru dan peserta didik merupakan data kualitatif yang akan dianalisis secara deskriptif kualitatif. Masnur Muslich (2009) menyatakan bahwa tahapan dalam analisis data kualitatif terdiri dari tiga tahap, yaitu reduksi data, paparan data dan penarikan kesimpulan. Reduksi data dilakukan dengan menyederhanakan data aktivitas dan hasil belajar peserta didik dengan seleksi, pemfokusan, dan mengubah data menjadi menjadi lebih bermakna. Paparan data dilakukan dengan menampilkan data aktivitas dan hasil belajar peserta didik secara mudah dan sederhana. Sedangkan penyimpulan merupakan proses pengambilan makna yang berlaku umum secara singkat dan padat mengenai data aktivitas dan hasil belajar peserta didik.

2. Analisis Data Kuantitatif

Menurut Sugiyono (2012) statistik deskriptif adalah statistik yang digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud memberikan kesimpulan yang berlaku untuk umum atau generalisasi. Analisis data hasil belajar peserta didik terdiri dari analisis ketercapaian KKM, dan analisis distribusi frekuensi. Analisis ketercapaian KKM pada kompetensi pengetahuan diperoleh dengan membandingkan persentase jumlah peserta didik yang mencapai KKM pada skor dasar, UH I dan UH II. Sedangkan pada kompetensi keterampilan diperoleh dengan membandingkan persentase jumlah peserta didik yang mencapai KKM pada skor dasar, UH I dan UH II dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif pendekatan struktural NHT yaitu skor UH I dan UH II. Analisis distribusi frekuensi dilakukan untuk melihat penyebaran nilai hasil belajar peserta didik pada setiap interval kelas nilai. Frekuensi peserta didik yang memperoleh skor pada setiap interval kelas akan dianalisis untuk melihat peningkatan ataupun penurunan hasil belajar peserta didik. Kriteria keberhasilan tindakan pada penelitian ini adalah:

Perbaikan proses pembelajaran dapat dikatakan berhasil jika kelemahan proses pembelajaran yang diperoleh dari lembar pengamatan guru dan peserta didik setiap pertemuan semakin sedikit. Perbaikan proses pembelajaran penelitian ini dilihat berdasarkan hasil analisis dengan membandingkan proses pembelajaran pada siklus I dengan siklus II. Perbaikan proses pembelajaran terjadi bila kekurangan-kekurangan proses pembelajaran di siklus I dapat diatasi dengan baik dan semakin berkurang pada siklus II.

Peningkatan hasil belajar matematika peserta didik dapat dilihat dari analisis ketercapaian KKM dan analisis data distribusi frekuensi. Apabila dari analisis ketercapaian KKM hasil belajar peserta didik diperoleh jumlah persentase peserta didik meningkat dari sebelum tindakan ke setelah tindakan maka dapat dikatakan hasil belajar peserta didik meningkat. Peningkatan hasil belajar peserta didik juga dilihat dari analisis distribusi frekuensi, jika sebaran data distribusi frekuensi menggambarkan terjadinya penurunan frekuensi peserta didik yang mencapai kriteria rendah sekali dan rendah atau jika frekuensi peserta didik terjadi peningkatan pada kategori tinggi dan tinggi sekali dari sebelum tindakan kesetelah tindakan maka dapat dikatakan hasil belajar peserta didik meningkat.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisis data tentang aktivitas guru dan peserta didik menunjukkan bahwa kualitas keterlaksanaan penerapan model pembelajaran kooperatif pendekatan struktural NHT sudah semakin sesuai dengan perencanaan pembelajaran. Berdasarkan hasil pengamatan selama proses pembelajaran di kelas VII Hang Jebat SMP Negeri 1, diperoleh data bahwa sebagian besar peserta didik semakin aktif dalam setiap langkah menyelesaikan masalah yang ada pada LKPD. Penerapan model pembelajaran kooperatif pendekatan struktural NHT yang dilakukan peneliti memberikan dampak positif pada pelaksanaan proses pembelajaran yaitu peserta didik menjadi lebih aktif dalam kegiatan pembelajaran. Dapat menumbuhkan sikap saling bekerja sama, meningkatkan tanggung jawab dalam memahami materi serta menumbuhkan rasa

ingin tau untuk bertanya dan sikap percaya diri ketika menjawab pertanyaan, dan maju ke depan kelas. Hal ini memberikan pengaruh terhadap hasil belajar matematika peserta didik. Sesuai dengan langkah pembelajaran kooperatif menurut Ibrahim dkk (dalam Rusman, 2017) yaitu (1) menyampaikan tujuan dan memotivasi peserta didik; (2) menyajikan informasi; (3) mengorganisasikan peserta didik kedalam kelompok-kelompok belajar; (4) membimbing kelompok bekerja dan belajar; (5) evaluasi; (6) memberikan Penghargaan. Aktivitas pendekatan struktural NHT menurut Spencer Kagen (dalam Suprihatiningrum, 2016) yaitu (1) penomoran; (2) mengajukan pertanyaan; (3) berpikir bersama; (4) menjawab.

Selama penelitian berlangsung terdapat beberapa kendala. Kendala-kendala ini tidak lepas dari kekurangan peneliti dalam proses pembelajaran, diantaranya pada siklus I proses pembelajaran yang direncanakan belum sepenuhnya tercapai. Peserta didik belum aktif dalam diskusi kelompok dan masih belum terbiasa dalam mengisi LKPD aritmatika sosial sehingga peserta didik langsung bertanya kepada guru tanpa didiskusikan didalam kelompok. Beberapa peserta didik tidak mengerjakan LKPD aritmatika sosial dan hanya menunggu jawaban dari temannya. Peserta didik belum terbiasa dengan langkah-langkah model pembelajaran kooperatif pendekatan struktural NHT Akibatnya tidak semua tahapan dapat dilaksanakan sesuai dengan perencanaan. Kekurangan siklus I menjadi bahan perbaikan bagi peneliti untuk melaksanakan proses pembelajaran pada siklus II. Perbaikan proses pembelajaran pada penelitian ini dilakukan pada siklus II, yang mana perbaikan proses pembelajaran ini dilaksanakan berdasarkan refleksi siklus I.

Pada siklus II, peserta didik sudah terbiasa dengan model pembelajaran yang diterapkan sehingga peserta didik lebih aktif dalam proses pembelajaran pada materi aritmatika sosial dan peneliti hanya sebagai fasilitator. Pada proses pembelajaran di siklus II tahapan-tahapan model pembelajaran kooperatif pendekatan struktural NHT terlaksana semakin baik setiap pertemuannya. Kekurangan-kekurangan yang terjadi tidak

terlepas dari peran peneliti sebagai guru. Kekurangan pada pertemuan sebelumnya selalu diusahakan untuk diperbaiki pada pertemuan selanjutnya.

Berdasarkan analisis data aktivitas guru dan peserta didik pada penerapan model pembelajaran kooperatif pendekatan struktural NHT sudah berjalan sesuai dengan rencana pembelajaran. Hal ini ditunjukkan dari rencana perbaikan pada hasil refleksi siklus I telah dilaksanakan dengan baik pada siklus II sehingga proses pembelajaran pada siklus II semakin membaik. Hasil pelaksanaan tindakan dari siklus I ke siklus II, peserta didik bertambah aktif dalam proses pembelajaran. Penerapan model pembelajaran kooperatif pendekatan struktural NHT telah memberikan kesempatan pada peserta didik untuk aktif dalam proses pembelajaran. Peserta didik berani menyampaikan pendapat serta mengajukan pertanyaan kepada guru, mendiskusikan LKPD dalam kelompok serta berusaha menyelesaikan soal yang diberikan guru dengan baik.

Ditinjau dari hasil belajar matematika, peningkatan hasil belajar dilihat dari analisis ketercapaian KKM pada kompetensi pengetahuan dan keterampilan dan analisis distribusi frekuensi. Analisis ketercapaian KKM Pengetahuan pada KD (3.9) Mengenal dan menganalisis berbagai situasi terkait aritmatika sosial (penjualan, pembelian, potongan, keuntungan, kerugian, bunga tunggal, persentase, bruto, neto, tara) disajikan dalam Tabel 1 berikut.

Tabel 1. Analisis Ketercapaian KKM Kompetensi Pengetahuan

Hasil Belajar	Sebelum Tindakan	Sesudah Tindakan	
	Skor Dasar	UH I	UH II
Jumlah peserta didik yang mencapai KKM (≥ 82)	8	15	24
Persentase (%)	25, 80%	48,38%	77,41%

Tabel 1 menunjukkan bahwa terjadi peningkatan jumlah peserta didik yang

mencapai KKM dari skor dasar (sebelum tindakan) ke UH I (sesudah tindakan), serta ditandai dengan meningkatnya persentase peserta didik yang mencapai KKM sebesar 22,58% dari skor dasar ke UH I dan dari UH I ke UH II meningkat sebesar 29,03%, sehingga dapat dikatakan bahwa hasil belajar matematika peserta didik pada kompetensi pengetahuan meningkat.

Hasil analisis ketercapaian KKM pada aspek keterampilan KD 4.9 yaitu: Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan aritmatika sosial (penjualan, pembelian, potongan, keuntungan, kerugian, bunga tunggal, persentase, bruto, neto, tara) disajikan dalam Tabel 2 berikut.

Tabel 2. Analisis Ketercapaian KKM Kompetensi Keterampilan

Hasil Belajar	Sebelum Tindakan	Sesudah Tindakan	
	Skor Dasar	UH I	UH II
Jumlah peserta didik yang mencapai KKM (≥ 82)	8	13	22
Persentase (%)	25, 80%	41,93%	70,96%

Tabel 2 menunjukkan bahwa jumlah peserta didik yang mencapai KKM pada kompetensi keterampilan dari skor dasar (sebelum tindakan) ke UH I (sesudah tindakan) serta UH I ke UH II. Hal ini dapat dikatakan juga meningkatnya persentase peserta didik yang mencapai KKM sebesar 16,13% dari skor dasar ke UH I, dan dari UH I ke UH II meningkat sebesar 29,03%, sehingga dapat dikatakan bahwa hasil belajar matematika peserta didik pada kompetensi keterampilan meningkat.

Analisis data hasil belajar matematika peserta didik juga dapat dilihat dari analisis data distribusi frekuensi, peningkatan hasil belajar matematika peserta didik sebelum dilakukan tindakan (skor dasar) ke setelah dilakukan tindakan (UH I dan UH II). Hasil belajar matematika peserta didik ini merupakan hasil belajar pada kompetensi pengetahuan dan keterampilan. Pada Tabel distribusi frekuensi juga dapat dilihat peningkatan atau penurunan

rata-rata hasil belajar matematika peserta didik dari sebelum tindakan ke setelah dilakukan tindakan, serta juga dapat melihat frekuensi nilai peserta didik yang belum mencapai KKM dari sebelum dilakukan tindakan (skor dasar) ke setelah dilakukan tindakan (UH I dan UH II). Distribusi frekuensi hasil belajar matematika peserta didik kompetensi pengetahuan dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3. Distribusi Frekuensi Didik pada Kompetensi Pengetahuan

Interval Skor	Frekuensi Peserta Didik		
	Skor Dasar	UH I	UH II
64-69	7	4	1
70-75	6	5	3
76-81	10	7	3
82-87	4	6	9
88-93	3	5	8
94-100	1	4	7

Tabel 3 menunjukkan bahwa frekuensi jumlah peserta didik yang mencapai KKM atau nilai ≥ 82 semakin meningkat dari skor dasar ke UH I dan UH II atau dapat dikatakan terjadi penurunan frekuensi jumlah peserta didik pada interval nilai yang < 82 (tidak mencapai KKM) dari skor dasar ke UH I dan dari UH I ke UH II.

Selanjutnya hasil belajar matematika peserta didik pada kompetensi keterampilan dapat dilihat pada Tabel 4 berikut.

Tabel 4. Tabel Distribusi Frekuensi Pada Kompetensi Keterampilan

Interval Skor	Frekuensi Peserta Didik		
	Skor Dasar	UH I	UH II
64-69	7	4	1
70-75	6	5	4
76-81	10	9	4
82-87	4	6	9
88-93	3	4	7
94-100	1	3	6

Tabel 4 menunjukkan bahwa frekuensi peserta didik yang mencapai KKM semakin meningkat dari skor dasar ke UH I dari UH I ke UH II. Berdasarkan kedua tabel diatas yaitu tabel 3 dan tabel 4 frekuensi peserta didik yang mencapai KKM pada kompetensi pengetahuan dan keterampilan semakin meningkat dari skor dasar ke UH I dan dari UH I ke UH II.

Berdasarkan kriteria keberhasilan tindakan, dapat dikatakan bahwa terjadi

perbaikan proses pembelajaran dan hasil belajar matematika peserta didik meningkat, sehingga analisis hasil penelitian tersebut mendukung hipotesis tindakan yang diajukan yaitu, jika diterapkan model pembelajaran kooperatif pendekatan struktural NHT dalam proses pembelajaran matematika, maka dapat memperbaiki proses pembelajaran dan meningkatkan hasil belajar matematika peserta didik VII Hang Jebat SMP Negeri 1 pada semester genap tahun pelajaran 2019/2020 pada materi pokok aritmatika sosial.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, maka disimpulkan bahwa penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Pendekatan Struktural NHT dapat memperbaiki proses pembelajaran dan meningkatkan hasil belajar matematika peserta didik kelas VII Hang Jebat SMP Negeri 1 Pekanbaru semester genap tahun pelajaran 2019/2020 pada materi pokok aritmatika sosial.

REKOMENDASI

Berdasarkan pembahasan dan kesimpulan dari penelitian ini, peneliti mengajukan rekomendasi bahwa model pembelajaran kooperatif pendekatan struktural NHT dapat membuat peserta didik lebih aktif, percaya diri, bertanggung jawab dan menimbulkan rasa ingin tahu terhadap materi pembelajaran. Oleh karena itu, penerapan model pembelajaran kooperatif pendekatan struktural NHT dapat dijadikan salah satu alternatif model pembelajaran untuk memperbaiki proses pembelajaran dan meningkatkan hasil belajar matematika peserta didik.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, S., Suhardjono, & Supardi. (2017). *Penelitian tindakan kelas edisi revisi*. Bumi Aksara
- Asri, D.C., & Samosir, S. (2020). Peningkatan hasil belajar siswa SMAN 2 Palembang melalui model Discovery Learning pada materi trigonometri. *Arithmetic: Academic Journal of Math*, 2(1), 35 – 46. <http://dx.doi.org/10.29240/ja.v2i1.1499>

- Kemendikbud. (2014). *Salinan Lampiran Permendikbud No. 58 Tahun 2014 tentang Kurikulum 2013 Sekolah Menengah Pertama/Madrasah Tsanawiyah*. Kemendikbud
- Kemendikbud. (2016). *Salinan Lampiran Permendikbud Nomor 22 Tahun 2016 tentang Standar Proses Pendidikan Dasar dan Menengah*. Kemendikbud
- Kemendikbud. (2016). *Salinan Lampiran Permendikbud Nomor 23 Tahun 2016 tentang Standar Penilaian Pendidikan Dasar dan Menengah*. Kemendikbud
- Machfud, H. (2018). Penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Heads Together* (NHT) untuk meningkatkan respons, aktivitas, dan hasil belajar siswa. *Al-Khwarizmi: Jurnal Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam*, 6(2), 105 – 120. <https://doi.org/10.24256/jpmipa.v6i2.301>
- Muslich, M. (2010). *Melaksanakan PTK itu mudah*. Bumi Aksara
- Rusman. (2017). *Belajar dan pembelajaran berorientasi standar proses pendidikan*. Prenada Media Group
- Sugiyono. (2012). *Metode penelitian kuantitatif*. Alfabeta
- Suprihatiningrum, J. (2016). *Strategi pembelajaran teori dan aplikasi*. Ar-Ruzz Media
- Sutriningsih, N., Pratiwi, R., & Utami, B.H.S. (2018). Penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Head Together* (NHT) pada materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV). *Jurnal Edumath*, 4(2), 11 – 20. <https://doi.org/10.26638/je.717.2064>
- Wahyuddin. (2017). Penerapan model pembelajaran *Numbered Head Together* (NHT) pada siswa kelas V SD Negeri 75 Ujungpero Kecamatan Sabbangparu Kabupaten Wajo. *Suska Journal of Mathematics Education*, 3(1), 57 – 66. <http://dx.doi.org/10.24014/sjme.v3i1.2332>
- Zubaidah, A.MZ, Feby, R., Mayang S.N, Nurul J. (2018). Pembelajaran kooperatif dalam mereduksi kecemasan matematis (*math anxiety*) siswa. *Jurnal Prinsip Pendidikan Matematika*, 1(1), 24-29. <https://doi.org/10.33578/prinsip.v1i1.17>