

PENINGKATAN HASIL BELAJAR SISWA MELALUI MODEL KOOPERATIVE LEARNING TIPE NHT DI KELAS VIII SEMESTER I T.A 2022/2023 DI SMPN 3 TILATANG KAMANG

Nur Aini Fitri¹, Aniswita², Maikartini³

¹Universitas Islam Negeri Sjach M. Djamil Djambek, Bukittinggi, Indonesia

²Universitas Islam Negeri Sjach M. Djamil Djambek, Bukittinggi, Indonesia

³SMPN 3 Tilatang Kamang, Bukittinggi,, Indonesia

nurainifitri1801@gmail.com

Abstract: *Students achieve KKM on mathematics learning outcomes. That is, in Cycle 1, there were 9 students who reached 70 or more, and in Cycle 2, up to 13 students reached 70. Based on the learning conducted at SMPN 3 Tilatang Kamang, class VIII's mathematics learning achievement is still low. This is because the teacher does not use group learning. The motive of this study was to discover whether or not the software of the "Numbered Heads Together" cooperative learning model can improve students' mathematics learning outcomes. The investigative method used is the PTK method at SMPN 3 Tilatang Kamang. This classroom action research method has two cycles, each consisting of planning, implementing, observing, and reflecting. This classroom action research was carried out at SMPN 3 Tiratan Kaman in semester I of the 2022-2023 school year with a total of 20 students in class VIII subjects. This study found that in Cycle I, 9 students (45%) achieved KKM scores above 70, and in Cycle II, 13 students (65%) achieved scores above 70. The KKM achieved being 70, it can be concluded that learning using cooperative learning models of the "number heads together" type can improve student learning outcomes in mathematics.*

Keywords: *studying consequences; cooperative learning; numbered heads together.*

Abstrak: Siswa mencapai KKM pada hasil belajar matematika. Artinya, di Siklus 1, memiliki 9 siswa yang mencapai 70 atau lebih, dan di Siklus 2, hingga 13 siswa mencapai 70. Berdasarkan pembelajaran yang dilakukan di SMPN 3 Tilatang Kamang, prestasi belajar matematika kelas VIII masih rendah. Hal ini dikarenakan guru tidak menggunakan pembelajaran berkelompok. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui apakah penerapan model *Cooperative learning* tipe "Numbered Heads Together" dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa. Metode investigasi yang digunakan adalah metode PTK di SMPN 3 Tilatang Kamang. Metode penelitian tindakan kelas ini memiliki 2 siklus yang masing-masing terdiri dari asal perencanaan, aplikasi, observasi, serta refleksi. Penelitian tindakan kelas ini dilaksanakan di SMPN 3 Tiratan Kaman pada semester I tahun ajaran 2022-2023 dengan banyak siswa kelas VIII mata pelajaran sebanyak 20 siswa. Studi ini menemukan bahwa pada Siklus I, 9 peserta didik (45%) mencapai KKM nilai di atas 70, dan pada Siklus II, 13 siswa (65%) mencapai nilai di atas 70. KKM yang dicapai yaitu 70, dapat disimpulkan bahwa pembelajaran dengan menggunakan model *Cooperative learning* tipe "Numbered Heads Together" bisa menaikkan hasil belajar peserta didik dipelajaran matematika.

Kata kunci: hasil belajar; cooperative learning; numbered heads together.

Pendahuluan

Pembelajaran matematika yang efektif bukan hanya tentang hasil yang dicapai siswa, tetapi juga tentang bagaimana proses dari suatu pembelajaran yang efektif memberikan kecerdasan, ketekunan, pemahaman, peluang, dan kualitas yang lebih besar dan memungkinkan siswa untuk menerapkannya pada tujuan mereka sendiri. Ini adalah proses pembelajaran yang berfokus pada perubahan perilaku apa yang dapat menyebabkan perubahan. kehidupan. Belajar adalah usaha suatu individu untuk menggapai perubahan tingkah laku yang baru secara menyeluruh menjadi suatu akibat dari pengalamannya sendiri dalam interaksi dengan

lingkungannya. (Slameto 1988). Belajar memiliki 2 pengertian, yang pertama belajar merupakan sebagai proses perolehan pengetahuan, dan yang kedua ialah belajar menjadi kemampuan yang relative tetap untuk bereaksi terhadap latihan yang meningkat. (Hazarida, Deswita, and Richardo 2015).

Hasil belajar siswa merupakan perubahan perilaku yang mendasar menjadi hasil belajar pada arti luas yang mencakup ranah kognitif, afektif, dan psikomotorik. (Sudjana 2010). Akibat pembelajaran merupakan hasil hubungan antara aktivitas belajar dan aktivitas mengajar. Dari sudut pandang guru, kegiatan mengajar diakhiri dengan penilaian hasil belajar. (Dimiyati 2006). Hasil belajar adalah puncak dari semua upaya meningkatkan pemahaman terhadap suatu hal, terutama yang melibatkan domain kognitif, emosional, dan psikomotorik. Kapasitas untuk mengevaluasi situasi, nilai, atau konsep berdasarkan beberapa pilihan dan kemudian memilih pilihan terbaik berdasarkan standar yang sudah ada sebelumnya dikenal sebagai penelitian. Berdasarkan pengetahuan di atas, dapat dikatakan bahwa hasil belajar matematika merupakan wujud dari kepribadian seseorang untuk memperoleh yang akan terjadi lebih baik, sehingga adanya perubahan baik komponen intelektual, emosional, dan aktivitas fisik dengan peningkatan perilaku bertindak dalam matematika. Tes tertulis dapat digunakan untuk menilai kemampuan pemahaman siswa.

Pembelajaran kooperatif jenis NHT menekankan pada keterlibatan siswa dalam mengumpulkan, menganalisis, dan menyampaikan pengetahuan dari beberapa sumber, yang penyampaiannya diruang kelas. Siswa terlibat saat aktivitas belajar fisik, emosional, dan intelektual sebagai bagian dari bentuk pembelajaran ini. Penggunaan pembelajaran kooperatif gaya NHT diantisipasi untuk meningkatkan signifikansi pembelajaran dan meninggalkan efek abadi pada siswa. paradigma pembelajaran kooperatif (Haniyah, Bektiarso, and Wahyuni 2021). Untuk mewujudkan lingkungan belajar yang interaktif, NHT harus pandai mengalahkan kekurangan penyajian berbasis ceramah yang dikontrol oleh pendidik. Menurut beberapa penelitian terdahulu, penyajian materi ajar kooperatif tipe NHT berpengaruh signifikan mengenai prestasi belajar dan dorongan semangat belajar siswa (Manafe, Daniel, and Taneo 2022). Berdasarkan beberapa penelitian tersebut dapat disimpulkan maka penyajian materi ajar NHT sangat baik untuk digunakan dalam proses belajar matematika. Model pembelajaran NHT belum pernah digunakan dalam pendidikan matematika sebelumnya, menurut wawancara dengan instruktur mata pelajaran, oleh karena itu model baru yang dapat digunakan untuk mengetahui bagaimana pengaruhnya terhadap kinerja aritmatika siswa. Analisis ini bermaksud untuk menjelaskan bagaimana anak menuntut ilmu dengan pendekatan pembelajaran kooperatif tipe NHT (RISTONO 2022).

Dalam model NHT, pembelajaran kooperatif memungkinkan siswa untuk menghasilkan ide sendiri, terlibat dalam kegiatan diskusi kelompok, dan bertukar pengetahuan dengan kenalan di luar kelompok sambil menjawab pertanyaan ketika nomor siswa guru dipanggil. bagus untuk

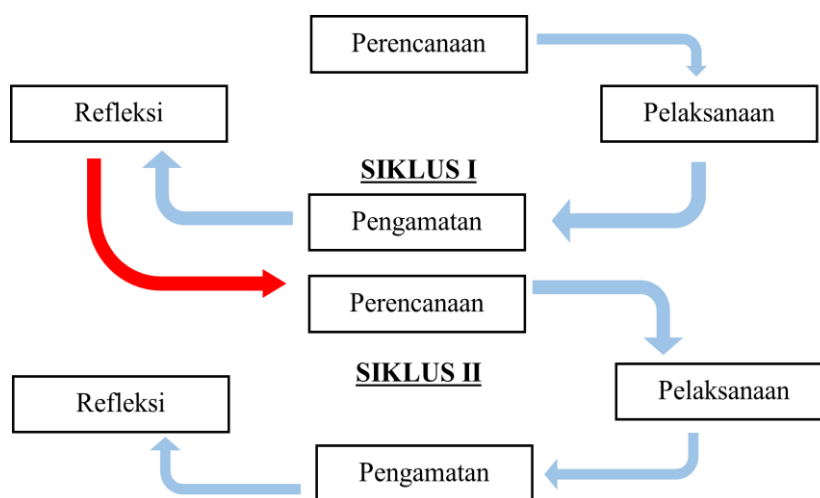
berbagi juga. Motivasi siswa dapat dibangkitkan melalui koneksi interpersonal di dalam kelas. Praktik sosial yang mendukung tumbuhnya pengetahuan individu sejalan dengan teori Vygotsky yang menekankan interaksi orang internal dan eksternal ketika berpartisipasi dalam kegiatan belajar (Azla 2022).

Agar siswa lebih terlibat dalam mempelajari materi yang tercakup dalam suatu pembelajaran dan menilai pengetahuan mereka mengenai isinya, Spencer Kagen (1993) mengembangkan model pembelajaran kooperatif dengan pendekatan struktural yang disebut *Numbered Heads Together*. (Ibrahim and Nur 2000). Metode struktur pembelajaran kooperatif yang dikenal dengan "*Numbered Heads Together*" memberikan kesempatan kepada siswa untuk mendiskusikan ide dan memikirkan solusi terbaik. Selain itu, *Numbered Heads Together* memungkinkan anak mengembangkan rasa kerja sama mereka. Setiap topik dan tingkat siswa dapat menggunakan model ini. Salah satu manfaat signifikan dari pembelajaran kooperatif adalah bahwa, selain membina hubungan yang lebih positif dan perilaku kooperatif di antara siswa, pembelajaran kooperatif juga mendukung instruksi akademik siswa. (Lie 2002). Strategi pembelajaran yang disebut *Numbered Heads Together* menekankan tindakan siswa dalam mengumpulkan, menganalisis, dan menyampaikan pengetahuan dari beberapa sumber sebelum keputusannya diberikan keruangan. (Rahayu 2015). Menurut keterangan yang di atas, penyajian cooperative jenis *Numbered Heads Together* yakni gaya belajar antara lain memberi giliran terhadap peserta didik akan berkolaborasi sambil mengumpulkan, menganalisis, dan melaporkan informasi, berbagi perspektif, memperdebatkan tanggapan terbaik, dan bersaing satu sama lain. untuk memahami pendidikan.

Metode

Penelitian ini memakai metodologi penelitian tindakan kelas (PTK). (Arikunto and Suharjono 2012) PTK merupakan penelitian tindakan yang dilaksanakan di ruang kelas serta meningkatkan dan menaikkan standar metode penyajian, demikian argumennya. Model Kemmis dan Mc Taggart ialah model yang dipakai dalam penyelidikan. Tahap perencanaan, pelaksanaan, pengamatan, dan refleksi merupakan awal dari pembelajaran tindakan kelas ini. Model penelitian yang dibuat oleh Kemmis dan Mc Taggart (Hermalindawati 2022). Dibawah terdapat sketsa model penelitian Kemmis dan Mc. Taggart

Penelitian ini dilakukan di SMPN 3 Tilatang Kamang dengan subjek penelitian di kelas VIII pada semester 1 (satu) tahun ajaran 2022/2023. Dengan jumlah siswa sebanyak 20 siswa.



Gambar 1. sketsa dasar

Model Kemmis dan McTaggart merupakan metode PTK akan digunakan saat pengkajian. Model yang dibuat sama Kemmis serta McTaggart ini ialah mengembangkan konsep Kurt Lewin. mengapa seperti itu sebab 1 siklus mempunyai faktor 4 bagian: (1) perancangan; (2) aktivitas; (3) pengamatan; (4) evaluasi. Setelah selesainya siklus, terutama setelah refleksi, dilakukan perancangan kembali yang berbentuk siklus baru (Muhidin and Kudus 2022). Model Kemmis dan Mc Taggart adalah penelitian kegiatan akan dipandang menjadi suatu siklus spiral, dari menyusun perancangan, penerapan kegiatan, observasi, serta refleksi yang seterusnya dilakukan bersama siklus awal lainnya. Hal ini terus berulang, atau dengan beberapa kali siklus. Berikut beberapa langkah-langkah untuk pengkajian tindakan kelas model Kemmis dan Mc Taggart, antara lain: (1) Fase rancangan, akan melakukan pengkajian kegiatan kelas, tingkatan yang 1 yaitu rancangan. Fase ini peneliti menjelaskan perihal apa, mengapa, kapan, sang siapa, dimana, dan bagaimana suatu kegiatan tersebut dilaksanakan; Paradigma penelitian tindakan yang dikembangkan oleh Kemmis dan McTaggart adalah siklus spiral yaitu perencanaan, pengambilan tindakan, tahap pengamatan, dan refleksi sebelum melanjutkan ke siklus spiral berikutnya. sama, atau dalam banyak siklus. Tahapan-tahapan penelitian tindakan kelas model Kemmis dan McTaggart antara lain sebagai berikut: (1) Tahap Perencanaan (*planning*), Perencanaan menjadi yang utama dalam suatu proyek penelitian tindakan kelas. Peneliti sekarang menggambarkan apa, mengapa, kapan, di mana, oleh siapa, dan bagaimana tindakan tersebut. Biasanya, peneliti harus menyiapkan beberapa item, seperti RPP, alat penelitian, bahan pembelajaran, dan komponen lain yang relevan, untuk menjawab pertanyaan-pertanyaan ini; (2) Tahap Pelaksanaan (*Acting*) atau tahap Implementasi, Peneliti sekarang menempatkan rencana ke dalam tindakan atau mempraktikkannya. Untuk memastikan bahwa hasilnya sesuai dengan yang diantisipasi, peneliti harus mematuhi semua pedoman yang ditetapkan selama tahap perencanaan; (3) Tahap Pengamatan (*Observing*), Proses ini terjadi bersamaan dengan fase implementasi. Tujuan dari tahapan ini adalah untuk memantau proses implementasi saat terjadi dan menentukan dampak yang ditimbulkannya; (4) Tahap Refleksi (*Reflecting*). Pada tahapan

ini, peneliti akan memastikan kekurangan terkait implementasi mana bahwa ada untuk mengatasinya pada siklus berikutnya. Tahap ini dapat dimanfaatkan untuk mendapatkan kesimpulan dari semua upaya penelitian setelah siklus selesai (Iswara and Kusuma 2022).

Dengan berbagai penanda yang harus dipenuhi dalam penelitian ini, antara lain peningkatan prestasi belajar peserta didik yang menggapai skor KKM minimal 70 pada pembelajaran matematika, maka metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu pendekatan tes yang dilakukan karena memanfaatkan soal dan data.

Hasil dan Pembahasan

Model Kemmis dan Mc Taggart digunakan untuk menentukan hasil belajar siswa. Model yang dibuat oleh Kemmis dan McTaggart ini merupakan pengembangan dari konsep Kurt Lewin. Dikatakan demikian karena sebuah siklus memiliki empat bagian, yaitu sebagai berikut: (1) perencanaan, (2) aksi tindakan, (3) observasi, dan (4) refleksi. Prosedur PTK yang ditempuh dengan Model Kemmis dan Mc Taggart yaitu: Suatu kegiatan di mana peserta dalam situasi sosial terlibat dalam suatu bentuk penelitian refleksi diri kolektif untuk meningkatkan standar penalaran mereka dan keadilan praktik pendidikan dan sosial mereka terhadap praktik tersebut dan konteks di mana praktik tersebut dilakukan.

Penelitian tindakan kelas ini dilakukan dalam bentuk proses berulang (siklus). Setiap siklus memiliki tahapan (fase): perencanaan, tindakan, pengamatan dan refleksi. Dua siklus tindakan yang dilakukan dalam penelitian ini sejalan dengan kebutuhan kurikulum, realitas RPP, dan kondisi objektif sekolah yang bersangkutan secara umum, serta tujuan upaya peningkatan efektivitas pembelajaran.

Siklus I

Perencanaan Pembelajaran (*planning*)

Dalam upaya meningkatkan hasil belajar peserta didik pada pelajaran matematika SPLDV, kegiatan dilaksanakan dengan menerapkan model pembelajaran cooperative tipe *Numbered Heads Together*. Selama siklus 1 berlangsung tiga kali pertemuan. Hal ini berlangsung pada sesi pertama dan kedua siklus I, berlangsung selama dua jam (2 x 45 menit).

Pertemuan ketiga dikhususkan akan melakukan tes evaluasi siklus I. Butir pertanyaan akan diberikan berbentuk essay sekitar 10 pertanyaan dan dibagikan untuk fase atau siklus.

Pertemuan ke-1

1. Menggambarkan teori sistem persamaan linear dua variabel.
2. Sarana penunjang berupa buku paket.
3. Menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Heads Together*

Pertemuan ke-2

1. Menjelaskan konsep materi sistem persamaan linear dua variabel dengan pecahan
2. Sarana penunjang berupa buku paket.

3. Menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Heads Together*

Pertemuan ke-3

1. Digunakan untuk melakukan tes siklus I
2. Media yang dipakai ialah lembar uji siklus I

Hasil atau temuan penelitian dapat disajikan secara deskriptif disertai tabel dan/atau gambar. Tabel atau gambar harus dirujuk dengan cara menyebutkan nomor tabel atau gambar. Misal: dapat dilihat pada Tabel 1.

Pelaksanaan pembelajaran (*Acting*)

Pertemuan ke-1

Sesi tindakan belajar siklus I berlangsung lancar tanpa hambatan. Pembelajaran diawali dengan doa yang dipimpin oleh ketua kelas, dilanjutkan dengan pembacaan Alquran oleh beberapa siswa, kemudian guru mengecek kehadiran dan guru memberikan tujuan pembelajaran.

"Apa itu SPLDV" adalah pertanyaan pertama yang diajukan guru sebelum memulai pembelajaran. Peneliti kemudian membenarkan dan mengoreksi tanggapan siswa yang berani mengutarakan pendapatnya sebelum melaksanakan proses pembelajaran dengan menggunakan pendekatan kooperatif *Numbered Heads Together*. Pada titik ini, beberapa siswa telah menanggapi sementara yang lain tetap diam.

Peneliti mengambil kumpulan beberapa peserta didik, dan membuat angka terhadap setiap peserta didik dalam setiap kelompok (*cooperative Numbered Heads Together*), sebelum mewajibkan peserta kelompok untuk menjawab pertanyaan yang ada di buku paket. Peneliti membagi siswa menjadi 4 kelompok yang masing-masing beranggotakan 5 siswa.

Sebelum mengerjakan soal yang diberikan, peneliti terlebih dahulu menjelaskan prosedur pengerjaan soal-soal yang ada kepada peserta didik untuk menyelesaikan soal-soal dalam buku teks yang disajikan dan semua anggota kelompok terlibat dalam menjawab pertanyaan yang terdapat dalam buku teks.

Setelah diskusi kelompok selesai, peneliti secara acak memilih salah satu angka (*cooperative Numbered Heads Together*). Siswa yang nomornya disebutkan lalu maju ke depan kelas buat mengerjakan hasil diskusi kelompoknya di papan tulis kemudian menjelaskannya kepada anggota kelompok lainnya. Nomornya sekali lagi dipilih, orang yang disebutkan kembali ke depan untuk mengerjakan hasil diskusi. Namun, karena ketidaknyamanan dan hasil diskusi, banyak siswa yang masih kurang percaya diri untuk berbicara di depan kelas. Sehingga peneliti membantu dalam memilah solusi dari hasil kegiatan kelompok. Setelah memberikan pekerjaan rumah kepada mahasiswa untuk lebih mendalami materi dan pembelajaran pun berakhir.

Pertemuan ke-2

Pertemuan kegiatan pembelajaran kedua berjalan lancar tanpa hambatan. Ketua kelas berdoa untuk memulai, dan peneliti kemudian memverifikasi bahwa semua orang ada di sana. Peneliti menggambarkan tujuan pembelajaran hari itu, termasuk menggunakan persentase mengoperasikan pecahan persamaan dua variabel.

"Apakah Ananda memahami penambahan dua variabel"? adalah pertanyaan pertama yang diajukan peneliti sebelum memulai pembelajaran. Peneliti kemudian melakukan verifikasi dan koreksi terhadap tanggapan siswa yang memberanikan diri untuk mengutarakan idenya sebelum melanjutkan sistem pembelajaran menggunakan metodologi Kooperatif *Numbered Heads Together*. Selesai itu, banyak siswa yang menanggapi, sementara yang lain tetap diam.

Peneliti memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengerjakan soal-soal dalam buku ajar yang telah disediakan dengan syarat semua anggota kelompok terlibat dalam mengerjakan soal setelah terlebih dahulu menjelaskan proses pengerjaan soal dalam buku ajar.

Setelah diskusi kelompok selesai, peneliti secara acak memilih salah 1 angka (*cooperative Numbered Heads Together*), dan peserta didik pada angka tersebut maju kedepan kelas buat menyelesaikan hasil diskusi kelompoknya di papan tulis kemudian menjelaskannya kepada anggota kelompok lainnya. Peneliti kemudian memilih nomor yang berbeda untuk soal berikut, dan siswa dengan nomor tersebut kembali ke depan untuk mengerjakan hasil diskusi. Peneliti mengklarifikasi tanggapan terhadap hasil temuan kerja kelompok karena masih banyak siswa yang kurang percaya diri berbicara di depan kelas karena malu dan jawaban diskusi kelompok kurang baik. Setelah memberikan pekerjaan rumah kepada mahasiswa untuk lebih mendalami materi, perkuliahan pun berakhir.

Pertemuan ke-3

Hal ini ditujukan untuk pengujian siklus I pada pertemuan III. Ujian ini bermaksud akan mengevaluasi keterampilan peserta didik siklus I. Tetapi, para peserta didik sedang dikasih penyegaran bahan ajar 10 menit sebelum ujian. Dalam latihan ulasan, konten yang diajarkan sebelumnya ditutupi dengan mengajukan pertanyaan secara eksplisit kepada siswa mengenai penambahan persamaan linier dua variabel.

45 menit diberikan untuk pelaksanaan tes. Siswa mengikuti ujian yang berbentuk esai dengan 10 pertanyaan. Guru memperingatkan mereka untuk tidak bekerja sama dan memberikan instruksi tentang cara melakukan tes sebelum dimulai. Saat ujian berlangsung, beberapa siswa masih bertanya kepada temannya apa maksud dari pertanyaan tersebut. Guru kemudian menghampiri anak itu dan memberinya dorongan untuk merasa aman dan mengikuti ujian tanpa melirik teman-temannya.

Berikut bentuk tabel hasil belajar peserta didik pada siklus I.

Tabel 1. Hasil Tes belajar siswa siklus I

Keterangan	Jumlah siswa	Presentase
Tuntas	9	45%
Tidak Tuntas	11	55%

Berdasarkan tabel hasil ujian di atas, mayoritas siswa telah meraih KKM, tetapi tingkat ketuntasan belajar peserta didik siklus I menggapai 45%. Hal ini masih belum cukup akan memenuhi penanda kemajuan. Untuk mencapai indikasi sasaran, peningkatan sekitar 35% masih diperlukan.

Pengamatan (*observing*)

Peneliti mencatat bahwa guru tidak memvariasikan cara mereka mempresentasikan mata pelajaran yang mereka ajarkan, melainkan secara eksklusif menggunakan gaya ceramah, yang membuat siswa merasa monoton dan tidak bersemangat. Sebelumnya mereka antusias, namun seiring berjalannya waktu, minat mereka berkurang. Hal ini ditunjukkan dengan banyaknya siswa yang mulai melakukan aktivitasnya sendiri, seperti berbicara dengan temannya atau menggangu, misalnya. Selain itu, guru tidak menggunakan media pembelajaran saat menyampaikan informasi. Setelah mempresentasikan konten, instruktur segera menyarankan kelas untuk mengerjakan soal latihan buku teks. Setelah kelas selesai, guru menyuruh siswa untuk mengumpulkan jawaban mereka.

Refleksi (*Reflecting*)

Pada tahap refleksi, percakapan kelompok dilakukan berdasarkan hasil tes dan temuan dari pengamatan peneliti pembelajaran. Setelah direfleksikan, peneliti mendapati akan prestasi belajar peserta didik tidak menggapai indikator keberhasilan yang mensyaratkan 80% dari seluruh peserta didik memperoleh KKM atau 70. Hanya 9 siswa atau 45% dari seluruh siswa yang mencapai KKM pada siklus I. Akibatnya, masih dibutuhkan sekitar 25% siswa lagi untuk memenuhi indikator keberhasilan. Maka peneliti melanjutkan ke siklus II.

Siklus II

Perencanaan Pembelajaran (*planing*)

Instruksi perencanaan siklus II identik dengan siklus I. Pada siklus II ini dilaksanakan tiga kali pertemuan. Hal ini berlangsung selama dua jam pada sesi pertama dan kedua siklus II (2x45 menit). Pertemuan ke-3 dilakukan khusus untuk tes evaluasi siklus II. ujian yang diberikan yakni dalam bentuk essay sejumlah 10 soal.

Pertemuan ke-1

1. Menjelaskan konsep sistem persamaan linear dua variabel

2. Sarana penunjang berupa buku paket.

3. Memakai model kooperatif tipe *Numbered Heads Together*

Pertemuan ke-2

1. Menjelaskan konsep sistem persamaan linear dua variabel dengan penjumlahan

2. Sarana penunjang berupa buku paket.

3. Memakai model kooperatif tipe *Numbered Heads Together*

Pertemuan ke-3

1. Digunakan untuk tes siklus II

2. Sarana yang digunakan ialah lembar tes siklus II

Pelaksanaan pembelajaran (*Acting*)

Pertemuan ke-1

Sesi aktivitas belajar siklus 1 berlangsung lancar tanpa hambatan. Pembelajaran diawali dengan doa yang dipimpin oleh ketua kelas, dilanjutkan dengan pembacaan Alquran oleh beberapa siswa, kemudian guru mengecek kehadiran dan guru memberikan tujuan pembelajaran.

"Apa itu SPLDV" adalah pertanyaan pertama yang diajukan guru sebelum memulai pembelajaran. Peneliti kemudian membenarkan dan mengoreksi tanggapan siswa yang berani mengutarakan pendapatnya sebelum melaksanakan proses pembelajaran dengan menggunakan pendekatan kooperatif *Numbered Heads Together*. Pada titik ini, beberapa siswa telah menanggapi sementara yang lain tetap diam.

Mirip dengan siklus I, dimana siswa dibagi sebagai 4 kelompok yang beranggotakan 5 orang, peneliti memilih kelompok secara acak, lalu diberikan angka pada setiap peserta didik dalam setiap kelompok (kegiatan kerjasama yang disebut "*Numbered Heads Together*"), sebelum meminta perwakilan kelompok untuk mengambil pertanyaan dari paket tugas dalam buku. Peneliti memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengerjakan soal-soal dalam buku ajar yang telah disediakan dengan syarat semua anggota kelompok terlibat dalam mengerjakan soal setelah terlebih dahulu menjelaskan proses pengerjaan soal dalam buku ajar.

Setelah diskusi kelompok selesai, peneliti secara acak memilih salah 1 angka (*cooperative Numbered Heads Together*). Peserta didik yang nomornya dipanggil kemudian maju kedepan kelas agar menyelesaikan hasil diskusi kelompok. Nomornya sekali lagi dipilih, dan kelompok yang dipanggil maju untuk mengerjakan hasil diskusi. Respon kerja kelompok belum optimal pada siklus II karena masih ada siswa yang enggan berbicara karena malu, dan peneliti membantu memperbaiki jawaban kerja kelompok. Setelah memberikan pekerjaan rumah kepada mahasiswa untuk lebih mendalami materi, pembelajaran pun berakhir.

Pertemuan ke-2

Suasana belajar kondusif selama pelaksanaan pertemuan kegiatan pembelajaran kedua; pelajaran dimulai dengan doa akan diberikan sama pemimpin ruang kelas, kemudian peneliti

melakukan verifikasi hadirnya peserta didik. Maksud pembelajaran untuk hari ini, akan melibatkan pemecahan jumlah persamaan dua variabel, dijelaskan oleh peneliti.

“Apakah Anda memahami penambahan dua variabel?” adalah pertanyaan pertama yang diajukan peneliti sebelum memulai penyelidikan. Peneliti kemudian melakukan verifikasi dan koreksi terhadap tanggapan siswa yang memberanikan diri untuk mengutarakan idenya sebelum melanjutkan sistem belajar menggunakan metodologi cooperative *Numbered Heads Together*. Lalu, banyak siswa yang menanggapi, sementara yang lain tetap diam.

Peneliti memberikan kesempatan kepada siswa untuk menyelesaikan ujian dalam buku ajar yang telah disediakan dengan syarat semua anggota kelompok terlibat dalam mengerjakan soal setelah terlebih dahulu menjelaskan proses pengerjaan soal dalam buku ajar.

Setelah diskusi kelompok selesai, peneliti secara acak memilih salah 1 angka (cooperative *Numbered Heads Together*), dan peserta didik atas angka tersebut maju kedepan ruangan kelas agar menyelesaikan hasil diskusi kelompoknya di papan tulis. Peneliti kemudian memilih nomor yang berbeda untuk soal berikut, dan siswa dengan nomor tersebut kembali ke depan untuk menyelesaikan hasil diskusi. Dikarenakan ada pesertadidik yang kurang percaya diri akan berbicara didepan kelas karena hasil diskusi kelompok yang tidak sempurna, maka peneliti membantu mengoreksi hasil kerja kelompok. Setelah memberikan pekerjaan rumah kepada mahasiswa untuk lebih mendalami materi, perkuliahan pun berakhir.

Pertemuan ke-3

Pertemuan 3 ini dicadangkan untuk tes pada siklus kedua. Ujian ini bertujuan untuk menilai kemampuan siswa siklus II. Namun, ada ulasan konten 10 menit yang ditawarkan kepada siswa sebelum ujian. Dalam latihan ulasan, konten yang diajarkan sebelumnya ditutupi dengan mengajukan pertanyaan secara eksplisit kepada siswa mengenai penambahan persamaan linier dua variabel.

45 menit diberikan untuk pelaksanaan tes. Siswa mengikuti ujian yang berbentuk esai dengan 10 pertanyaan. Guru memperingatkan mereka untuk tidak bekerja sama dan memberikan instruksi tentang cara melakukan tes sebelum dimulai. Saat ujian berlangsung, beberapa siswa masih bertanya kepada temannya apa maksud dari pertanyaan tersebut. Guru kemudian mendatangi anak itu dan memberinya inspirasi dan penjelasan agar dia merasa nyaman mengikuti ujian tanpa menoleh untuk melihat teman-temannya.

terlihat akhir siklus II pesertadidik memenuhi evaluasi pembelajaran. Dapat dilihat dari tabel dibawah :

Tabel 2. Hasil Tes belajar siswa siklus II

Keterangan	Jumlah siswa	Presentase
Tuntas	13	65%
Tidak Tuntas	7	35%

Berdasarkan tabel hasil ujian di atas, mayoritas dari seluruh siswa telah mencapai KKM, namun tingkat ketuntasan belajar siswa pada siklus II sebesar 65%. Hal ini masih dipandang belum cukup untuk memenuhi penanda keberhasilan. Untuk mencapai indikasi tujuan, peningkatan sekitar 5% masih diperlukan.

Pengamatan (*observing*)

Menurut pengamatan yang dilakukan pada siklus II, lebih banyak pertanyaan dari siswa ketika materi disampaikan karena semakin sulit dan memaksa mereka untuk berbicara dengan anggota kelompoknya. Peneliti menggunakan media pendidikan untuk mengkomunikasikan konten untuk menarik lebih banyak perhatian siswa. Peneliti menginstruksikan pesertadidik segelai mulai melaksanakan soal dibuku teks segera lalu penyajian informasi.

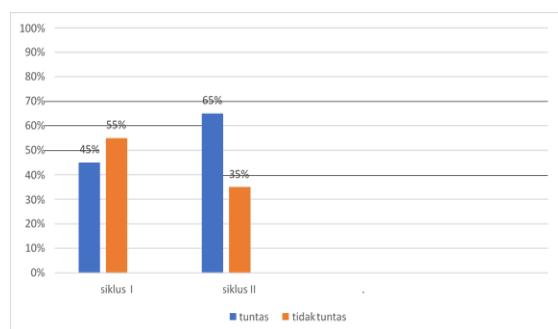
Refleksi (*Reflecting*)

Pada tahap refleksi, kerja kelompok dilakukan berdasarkan hasil tes dan temuan dari pengamatan peneliti pembelajaran. Berdasarkan grafik siklus II, dimana persentase siklus I sebesar 45% dan siklus II sebesar 65%, hasil belajar siswa mengalami peningkatan dari siklus I.

Tabel 3. Hasil Evaluasi

No	Keterangan	Siswa yang tuntas	Total nilai	Rata-rata	Persentase
1	Siklus I	9	1310	65.5	45%
2	Siklus II	13	1605	80.25	65%

Karena terbiasa dengan penjelasan guru di papan tulis, siswa pada siklus I tidak mencapai tingkat hasil belajar yang sama dengan siklus II, hal ini dikarenakan mereka menggunakan media yang dapat mereka pahami. Maka dapat dilihat dimana Tabel hasil evaluasi menunjukkan hal tersebut yang membandingkan hasil tes pada siklus I dan siklus II



Pada hasil perbandingan siklus I ke siklus II dapat terlihat dari hasil siklus I ke siklus II meningkat saat menggunakan model cooperative learning tipe NHT. Hal ini sama dengan teori dari Manafe, Daniel, and Taneo 2022 dimana model pembelajaran kooperatif tipe NHT berpengaruh signifikan terhadap hasil belajar dan motivasi belajar siswa, Berdasarkan beberapa penelitian tersebut dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran NHT sangat baik untuk digunakan dalam pembelajaran matematika. Model pembelajaran NHT belum pernah digunakan dalam pendidikan matematika sebelumnya, menurut wawancara dengan instruktur mata pelajaran, oleh karena itu model baru yang dapat digunakan untuk mengetahui bagaimana pengaruhnya terhadap kinerja aritmatika siswa. Penelitian ini bertujuan untuk menjelaskan bagaimana anak belajar matematika dengan pendekatan pembelajaran kooperatif tipe NHT (Ristono 2022).

Kesimpulan

Materi SPLDV memiliki tiga tahapan dalam proses kegiatan pembelajaran matematika yaitu tahap persiapan, tahap pelaksanaan, dan tahap penilaian. Evaluasi ini untuk mengetahui sejauh mana peningkatan hasil belajar matematika siswa kelas VIII SMPN 3 Tilatang Kamang. Dalam model NHT, pembelajaran kooperatif memungkinkan siswa untuk menghasilkan ide sendiri, terlibat dalam kegiatan diskusi kelompok, dan bertukar pengetahuan dengan kenalan di luar kelompok sambil menjawab pertanyaan. Motivasi siswa dapat dibangkitkan melalui koneksi interpersonal di dalam kelas. Kenyataannya upaya peningkatan hasil belajar dalam PTK secara tradisional dan individual belum memenuhi Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang ditetapkan peneliti yaitu 70 individu dan 80 individu seluruhnya, dalam upaya pembelajaran matematika yang lebih baik. Dari siklus I ke siklus II, hasil belajar matematika siswa meningkat rata-rata 45% menjadi 65%.

Referensi

- Arikunto, Suharsimi, and Supardi Suharjono. 2012. "Penelitian Tindakan Kelas. Edisi Ke-11." Azla, Rodiatul. 2022. "Kemampuan Kognitif Dan Kreativitas Melalui Model Pembelajaran Quantum Teaching Dan Model Kooperatif Learning Tipe Nht Pada Siswa Kelas X SMK Negeri 3 Kota Bengkulu." *Jurnal Economic Edu* 2(2).
- Dimiyati, Mudjiono. 2006. "Belajar Dan Pembelajaran." *Jakarta: Rineka Cipta*.
- Haniyah, Lailatul, Singgih Bektiarso, and Sri Wahyuni. 2021. "Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Nht (Numbered Head Together) Disertai Metode Eksperimen Pada Pembelajaran Ipa Fisika Smp." *Jurnal Pembelajaran Fisika* 3(1):53–59.
- Hazarida, Rita, Hera Deswita, and Rino Richardo. 2015. "Analisis Motivasi Belajar Matematika Siswa Kelas VIII SMP Negeri 1 Rambah Hilir." *Jurnal Ilmiah Mahasiswa FKIP Prodi Matematika* 1(1).
- Hermalindawati, Hermalindawati. 2022. "Peningkatan Minat Dan Hasil Belajar Siswa Dengan Model Problem Solving Pada Pembelajaran Matematika Kelas V SD Negeri 06 Rawang Sulit Air."
- Ibrahim, Muslimin, and Muhammad Nur. 2000. "Pembelajaran Kooperatif."
- Iswara, Syahdan Nugroho Widya, and Dani Kusuma. 2022. "PENINGKATAN HASIL BELAJAR IPA TEMA 3 SUBTEMA 2 DENGAN MODEL PEMBELAJARAN PROBLEM BASED LEARNING SISWA KELAS IV." *Jurnal Cakrawala Pendas* 8(2):388–96.
- Lie, Anita. 2002. *Cooperative Learning (Cover Baru)*. Grasindo.

- Manafe, Magdalena H., Farida Daniel, and Prida N. L. Taneo. 2022. "Prestasi Belajar Matematika Siswa Pada Pembelajaran Model Kooperatif Tipe Numbered Heads Together (NHT)." *Jurnal Basicedu* 6(3):3279–84.
- Muhidin, Didin, and Hilyas Hibatullah Abdul Kudus. 2022. "Upaya Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Dengan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Student Teams Achievement Division." *Jurnal At-Tadbir: Media Hukum Dan Pendidikan* 32(2):106–14.
- Rahayu, Entin Fuji. 2015. "Manajemen Pembelajaran Dalam Rangka Pengembangan Kecerdasan Majemuk Peserta Didik." *Manajemen Pendidikan* 24(5):357–66.
- RISTONO, RISTONO. 2022. "PEMBELAJARAN COOPERATIVE LEARNING TIPE NHT PADA SISWA KELAS X MIPA 1 SMA NEGERI 3 PEMALANG." *SCIENCE: Jurnal Inovasi Pendidikan Matematika Dan IPA* 2(1):113–22.
- Slameto. 1988. *Belajar Dan Faktor-Faktor Yang Mempengaruhinya*. Bina Aksara.
- Sudjana, Nana. 2010. "Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar."