



PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE STAD UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA KELAS VII MTsN 4 KOTA PALU

Application Of STAD Tipe Cooperative Learning Model To Increase Student Results Class VII MTsN 4 Kota Palu

Febryanti Nggariwo¹⁾, Bakri M²⁾, Ibnu Hadjar³⁾, Sutji Rochaminah⁴⁾ & Murni A. Hatini⁵⁾

febrynggariwo@gmail.com, bakri88oke@gmail.com, ibnuhadjar67@gmail.com, sucipalu@gmail.com, hatinmurni969@gmail.com

Pendidikan Matematika/FKIP-Universitas Tadulako, Palu-Indonesia 94119 ^{1,2,3,4)}
Guru Pendidikan Matematika MTsN 4 Kota Palu, Palu-Indonesia 94119 ⁵⁾

Abstract

This research aims to describe the application of the STAD type cooperative learning model that can improve student learning outcomes on line and angle material at MTs Negeri 4 Palu City. This research is a Classroom Action Research (PTK) with Kemmis and Mc. Taggart design. This research was conducted in two cycles with 20 students, with two meetings in each cycle that followed the steps of the STAD type cooperative learning model. The results of the study: (1) the results of teacher activity observations in cycle I reached 79.41% with good criteria and in cycle II reached 94.11% with very good criteria. While the observation of student activities in cycle I reached 73.52% with good criteria and in cycle II reached 85.29% with very good criteria. (2) the percentage of classical learning completeness in cycle I was 55% and cycle II reached 75% Thus it can be concluded that there is an increase in student learning outcomes on line and angle material in class VIIe MTs Negeri 4 Palu City by applying the following phases: (1) class presentation, (2) transition to team/group learning, (3) team study and monitoring, (4) evaluation/test, (5) awarding.

Keyword: Cooperative, STAD, Learning outcomes, Lines, angles.

PENDAHULUAN

Matematika merupakan salah satu ilmu yang memiliki peran penting dalam kehidupan manusia seperti pada perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi (IPTEK) perdagangan, industri dan sebagainya. Matematika adalah ilmu yang mempelajari angka, struktur, pola, dan perubahan. Ini mencakup berbagai disiplin, termasuk aritmetika, aljabar, geometri, kalkulus, dan statistik. Matematika digunakan untuk menganalisis dan memecahkan masalah dalam berbagai bidang, seperti sains, teknik, ekonomi, dan ilmu social (Zhong et al., 2024). Peran penting matematika dalam kehidupan ini menyebabkan matematika perlu diajarkan di setiap jenjang pendidikan dari sekolah dasar hingga perguruan tinggi. Pembelajaran matematika masih saja dianggap sebagai suatu bidang studi yang sulit oleh siswa dan masih banyak siswa yang memperoleh hasil belajar yang kurang memuaskan karena lemahnya pemahaman siswa terhadap konsep-konsep atau prinsip-prinsip dalam matematika (Nurmeidina & Djamilah, 2019). Materi garis dan sudut merupakan salah satu materi dalam pembelajaran matematika yang diajarkan pada Sekolah Menengah Pertama (SMP) khususnya pada kelas VII. Pada materi garis dan sudut siswa di tuntut untuk menghubungkan antar konsep, mengaplikasikan konsep serta prinsip garis dan sudut. Penyebab kesulitan belajar siswa dalam mempelajari materi garis dan sudut diantaranya kurangnya minat siswa terhadap pembelajaran serta kebiasaan proses pembelajaran yang kurang tepat sehingga menimbulkan hasil yang kurang optimal (Juhana Senjaya et al., 2017). Terkait hal tersebut peneliti melakukan dialog dengan guru matematika di kelas VII di MTs Negeri 4 Kota Palu pada hari Jumat, 2 Desember 2022 dan memperoleh informasi bahwa rendahnya motivasi belajar matematika siswa, ketertarikan siswa terhadap matematika kurang. Informasi ini diperkuat dengan hasil pengamatan di kelas VII MTs Negeri 4 Kota Palu bahwa banyak siswa yang tidak memperhatikan guru saat menjelaskan, sering keluar masuk

*Correspondence :

Febryanti Nggariwo

febrynggariwo@gmail.com

Received: 02 Agustus 2024, Accepted: 17 Agustus 2024

kelas, malu bertanya, dan tidak mau melibatkan diri dalam menjawab pertanyaan. Khususnya pada materi garis dan sudut akibatnya hasil belajar siswa pada materi ini tergolong rendah.

Berdasarkan uraian di atas, Salah satu model pembelajaran yang dapat meningkatkan hasil belajar siswa adalah model pembelajaran kooperatif. Model pembelajaran kooperatif adalah model pembelajaran yang menekankan pada kerja sama dalam kelompok untuk mencapai tujuan pembelajaran. Salah satu model pembelajaran kooperatif yang populer adalah model pembelajaran kooperatif tipe STAD (*Student Teams Achievement Divisions*). Selain itu, ada beberapa penelitian yang telah dilakukan dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe STAD yakni, penelitian yang dilakukan oleh (Sudarsana, 2021) menyimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran kooperatif tipe STAD dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa. Penelitian yang lain dilakukan juga oleh (Suparmini, 2021) berdasarkan hasil penelitian di temukan terjadi peningkatan aktivitas dan hasil belajar siswa dari hasil observasi awal, Siklus I dan Siklus II setelah diterapkan model pembelajaran kooperatif STAD. Penerapan model pembelajaran kooperatif merupakan strategi pembelajaran yang terstruktur dan sistematis, dimana kelompok-kelompok kecil bekerja sama untuk mencapai tujuan bersama. Pembelajaran kooperatif merupakan proses pembelajaran yang melibatkan kelompok-kelompok kecil yang heterogen dan belajar bersama untuk mencapai tujuan-tujuan dan tugas-tugas akademik bersama, sementara sambil bekerja sama belajar keterampilan-keterampilan kolaboratif dan sosial

Berdasarkan latar belakang yang dipaparkan di atas, maka peneliti melakukan penelitian tindakan kelas sebagai upaya perbaikan proses pembelajaran dalam mata pelajaran matematika. Penelitian tindakan kelas yang dilakukan dengan judul: Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif tipe STAD untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa pada Materi Garis dan Sudut di Kelas VII MTs Negeri 4 Kota Palu.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas (PTK). Penelitian ini dilaksanakan dalam dua siklus. Pada setiap siklusnya mengacu pada desain penelitian Kemmis dan Mc. Taggart (Arikunto, 2007) yaitu *planning* (perencanaan), *acting* (pelaksanaan tindakan), *observing* (pengamatan), dan *reflecting* (refleksi). Subjek penelitian adalah siswa kelas VIIe yang terdaftar pada tahun 2022/2023 di MTs Negeri 4 Kota Palu dengan jumlah 21 orang terdiri atas 12 siswa laki-laki dan 9 siswa perempuan. Daris subjek penelitian tersebut, dipilihlah tiga informan yaitu FW sebagai siswa kemampuan tinggi, RT sebagai siswa kemampuan sedang, dan AS sebagai siswa kemampuan rendah. Teknik pengumpulan data pada penelitian ini yaitu observasi, wawancara, catatan lapangan dan tes akhir tindakan. Teknik pengelolaan data mengacu pada Miles dan Huberman (1994) yaitu kondensasi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Kriteria keberhasilan tindakan yaitu: (1) aktivitas guru minimal berada pada kategori baik, (2) aktivitas siswa minimal berada pada kategori baik, (3) Ketuntasan belajar klasikal mencapai lebih dari atau sama dengan 75% dari jumlah keseluruhan siswa.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian yang dilakukan mengacu pada model penelitian tindakan kelas dari Kemmis dan Mc. Taggart dalam Arikunto (2007) yang terdiri atas empat komponen yaitu *planning* (perencanaan), *acting* (pelaksanaan tindakan), *observing* (pengamatan), dan *reflecting* (refleksi). Alasan penggunaan model penelitian tindakan kelas model Kemmis dan Mc Taggart adalah yang pertama karena setiap tahapan dalam tindakannya sederhana sehingga mempermudah untuk dipahami oleh peneliti, selanjutnya untuk memahami masalah yang terjadi di kelas dan kemudian melakukan perbaikan-perbaikan untuk meningkatkan kualitas pembelajaran serta menemukan bentuk pengajaran di kelas yang sesuai dengan permasalahan yang dihadapi.

Kegiatan tahap pra pelaksanaan tindakan diawali dengan peneliti memberikan tes awal. Tes yang diberikan kepada siswa dengan tujuan untuk mengetahui kesiapan siswa terhadap materi yang akan diberikan. Tujuan dari tes ini adalah untuk membantu proses pembelajaran, terutama untuk meningkatkan prestasi belajar siswa serta hasil belajar siswa. Hal ini sesuai dengan pendapat Sahir, S. H. (2022) bahwa tujuan pemberian tes awal adalah membantu peneliti untuk mengetahui tingkat pengetahuan atau pemahaman peserta sebelum intervensi atau pengajaran dilakukan. Ini memberikan gambaran tentang apa yang sudah diketahui oleh peserta didik. Peneliti terlebih dahulu memberikan tes awal kepada siswa untuk mengetahui materi prasyarat terhadap materi garis dan sudut. Jumlah tes awal yang diberikan kepada siswa sebanyak 2 nomor soal. Soal nomor 1 mendefinisikan dan menggambarkan garis lurus, sinar garis dan segmen garis. Soal nomor 2 menentukan sudut pelurus dari besar sudut yang sudah diketahui. Setelah melaksanakan tes awal, peneliti memeriksa hasil pekerjaan siswa dan menganalisis hasil tes awal tersebut. Hasil analisis tes awal menunjukkan bahwa dari 20 siswa yang mengikuti tes hanya 5 orang siswa yang tuntas. Hal ini menunjukkan bahwa tingkat pemahaman siswa mengenai materi prasyarat yang telah diketahui masih

sangat rendah.

Berdasarkan hasil yang diperoleh dari tes awal maka peneliti menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe STAD di kelas VIIe MTs Negeri 4 Kota Palu. Pelaksanaan pembelajaran dilaksanakan dalam dua siklus. Pelaksanaan siklus I dan siklus II menerapkan langkah-langkah model pembelajaran Kooperatif tipe STAD menurut Trianto dalam Wulandari, (2022) melalui 6 fase yaitu: fase 1 menyampaikan tujuan dan memotivasi siswa, fase 2 Menyajikan informasi, fase 3 mengorganisasikan siswa ke dalam kelompok-kelompok belajar, fase 4 membimbing Kelompok, fase 5 evaluasi, fase 6 memberikan penghargaan.

Fase 1 menyampaikan tujuan dan memotivasi siswa, dalam pelaksanaan kegiatan awal pada setiap siklus peneliti membuka pembelajaran dengan mengucapkan salam, menanyakan kabar, memeriksa kehadiran siswa, dilanjutkan dengan berdoa dan menyiapkan kondisi siswa. Hal tersebut dengan tujuan untuk menarik perhatian siswa dan menyiapkan kondisi peserta didik agar siap mengikuti proses pembelajaran. Selanjutnya, peneliti menyampaikan tujuan pembelajaran yang ingin di capai. Maksud dari tujuan pembelajaran adalah untuk memberikan gambaran kepada siswa tentang apa yang akan mereka pelajari dan apa yang diharapkan dari mereka setelah mengikuti pembelajaran. Tujuan pembelajaran yang jelas dan spesifik akan membantu siswa memahami apa yang harus mereka lakukan untuk mencapai hasil belajar yang optimal. Manfaat dari menyampaikan tujuan pembelajaran yaitu untuk meningkatkan motivasi belajar siswa, membantu siswa agar fokus pada pembelajaran. Hal tersebut sejalan dengan pendapat Sari & Nurcahyo, (2018) yaitu dengan mengkomunikasikan tujuan pembelajaran dapat membantu siswa memahami apa yang diharapkan untuk dipelajari, meningkatkan motivasi belajar, dan meningkatkan hasil belajar siswa. Tujuan pembelajaran pada siklus I yaitu menentukan kedudukan dua garis (sejajar, berimpit, berpotongan), membagi garis menjadi beberapa bagian yang sama panjang, menentukan nilai pada perbandingan ruas garis, menyebutkan kedudukan dua garis. Sedangkan pada siklus II yaitu mengukur besar sudut dengan busur derajat, menjelaskan perbedaan jenis sudut (siku, lancip, tumpul), melukis sudut yang besarnya sama dengan yang diketahui, membagi sudut menjadi dua besaran. Hasil yang diperoleh dari kegiatan siklus I dan II yaitu guru sudah sangat baik dalam menyampaikan materi dan tujuan pembelajaran dengan jelas, memberikan motivasi dan apersepsi kepada siswa sesuai dengan materi yang diajarkan dengan baik dan jelas. Untuk siswa pada siklus I hanya beberapa siswa memperhatikan mendengarkan guru menyampaikan motivasi dan apersepsi yang diberikan oleh guru dengan suasana kelas sedikit gaduh, pada siklus II suasana kelas sudah terkendali. Selanjutnya peneliti memberikan motivasi kepada siswa untuk mendorong semangat siswa dan siswa terlibat aktif dalam proses pembelajaran. Serta memberikan penjelasan tentang pentingnya mempelajari materi garis dan sudut. Motivasi belajar siswa merupakan salah satu faktor penting yang dapat mempengaruhi keberhasilan belajar siswa. Siswa yang memiliki motivasi belajar yang lebih tinggi akan lebih giat dan semangat untuk mencapai tujuan pembelajaran. Hal tersebut sejalan dengan pendapat Kalita, (2023) yaitu tujuan menyampaikan motivasi pembelajaran kepada siswa adalah untuk mendorong siswa agar lebih bersemangat dan terlibat aktif dalam proses belajar mengajar. Setelah pemberian motivasi kepada siswa, guru melanjutkan dengan memberikan apersepsi. Pemberian apersepsi dalam pembelajaran dilakukan guru dengan memberikan atau menyajikan gambar kemudian dilanjutkan dengan melakukan tanya jawab dengan siswa untuk mengaitkan materi pelajaran dengan pengalaman siswa sehari-hari dengan begitu pemberian apersepsi dapat meningkatkan minat siswa serta fokus siswa dalam proses pembelajaran. Hal ini sesuai dengan pendapat Nihayati et al., (2022) yang menyatakan memberikan apersepsi tampilan gambar atau visual yang sesuai dengan kebutuhan siswa secara langsung dapat membuat siswa lebih fokus dan tertarik dalam mengikuti pembelajaran. Hasil yang di peroleh dari kegiatan ini yaitu guru sudah sangat baik dalam menyampaikan materi dan tujuan pembelajaran dengan jelas, memberikan motivasi dan apersepsi kepada siswa sesuai dengan materi yang diajarkan dengan baik dan jelas. Untuk siswa memperhatikan mendengarkan guru menyampaikan tujuan pembelajaran, motivasi dan apersepsi yang diberikan oleh guru.

Fase 2 menyajikan informasi, Pembelajaran pada fase 2 dilaksanakan dengan guru menyampaikan materi pembelajaran kepada siswa, materi yang disampaikan yaitu materi yang akan dipelajari sesuai dengan setiap siklusnya. Siklus I peneliti menyampaikan informasi materi yang akan dipelajari yaitu kedudukan dua garis dan membagi garis. Sedangkan pada siklus II materi yang dipelajari yaitu konsep sudut dan hubungan antar sudut. Setelah penyajian materi, peneliti mempersilahkan kepada siswa untuk bertanya mengenai hal yang masih belum dipahami dari materi yang sudah di sajikan. Penyajian materi dilakukan agar siswa memiliki pemahaman tentang materi yang akan dipelajari. Hal tersebut sesuai dengan pendapat Sujarwo et al., (2019) bahwa tujuan penyajian materi pembelajaran adalah untuk memastikan pemahaman siswa terhadap materi yang diajarkan dan melibatkan mereka dalam aktivitas pembelajaran. Hasil yang diperoleh dari siklus I yaitu guru sudah sangat baik dalam menyajikan materi dan memberikan penjelasan kegiatan kelompok yang akan dilakukan siswa dan mengontrol pemahaman siswa dengan mengajukan pertanyaan, Untuk siswa sendiri beberapa siswa kurang memperhatikan dan menyimak penjelasan guru terkait dengan

materi pembelajaran dengan suasana kelas sedikit gaduh. Kemudian siswa menjawab pertanyaan yang diberikan guru akan tetapi tidak bertanya. Sedangkan pada siklus II dilakukan perbaikan dimana siswa dengan suasana kelas lebih tenang dari sebelumnya.

Fase 3 mengorganisasikan siswa ke dalam kelompok-kelompok belajar, fase ini guru meminta siswa untuk membentuk kelompok belajar yang heterogen, yaitu sebanyak 4 kelompok. Heterogen yang dimaksud yakni dari segi gender maupun tingkat kemampuan berpikirnya. Anggota tiap kelompok belajar telah ditentukan oleh guru berdasarkan analisis hasil tes awal dan pertimbangan guru matematika yang mengajar di kelas VIIe. Pembagian kelompok dilakukan dengan tujuan sebagai sarana bagi siswa untuk saling berbagi pengetahuan dan pengalaman, serta membantu dalam memahami materi pembelajaran. Hal tersebut sejalan dengan pendapat Sujarwo et al., (2019) mengemukakan pendapat bahwa tujuan dibentuknya kelompok belajar adalah untuk meningkatkan aktivitas belajar siswa, mengembangkan karakter seperti keberanian dan menerima pendapat orang lain, serta menciptakan suasana pembelajaran yang demokratis, ramai, komunikasi, dan saling memahami pendapat dan berbicara. Hasil yang diperoleh pada fase ini yaitu pada pembagian kelompok beberapa siswa merasa tidak setuju kepada guru tentang kelompoknya yang telah ditentukan oleh guru memberikan pengertian kepada siswa tersebut dan akhirnya membentuk kelompok sesuai dengan yang ditentukan. Setelah itu guru memberikan penjelasan mengenai kegiatan yang akan dilakukan di dalam kelompok belajar mereka. Kemudian guru membagikan LKPD kepada setiap kelompok untuk dikerjakan. LKPD diberikan kepada siswa sebagai panduan untuk menyelesaikan tugas atau kegiatan pembelajaran. Tujuan penggunaan LKPD dalam proses pembelajaran adalah untuk mempermudah siswa dalam melakukan kegiatan pembelajaran, meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi yang diberikan, melatih kemandirian belajar siswa, dan mempermudah guru dalam memberikan tugas kepada siswa (Syafa'atin et al., 2022). Penggunaan LKPD dalam proses pembelajaran sangat efektif dalam proses pembelajaran STAD karena dapat membantu siswa memecahkan masalah dan meningkatkan hasil belajar (Dermawan et al., 2023). Hasil yang diperoleh dari pelaksanaan fase mengorganisasikan siswa ke dalam kelompok-kelompok belajar pada siklus I dan II, peneliti mengorganisasikan siswa dalam 4 kelompok belajar. Setiap kelompok terdiri dari 5 orang siswa yang memiliki kemampuan yang heterogen. Hasil yang diperoleh pada siklus I Hasil yang diperoleh pada fase ini yaitu guru membagi siswa ke dalam beberapa kelompok yang heterogen, namun masih kurang jelas sehingga siswa masih bingung dalam membentuk kelompok. Kemudian pada saat guru membagikan LKPD kepada semua kelompok, kondisi kelas dalam keadaan gaduh. Untuk siswa pada saat membentuk kelompok kurang tertib, dikarenakan beberapa siswa kurang memperhatikan saat pembagian nama kelompoknya, setelah semua kelompok terbentuk seluruh siswa menerima LKPD. Setelah beberapa perbaikan pada siklus II kondisi kelas cukup tenang dari pada siklus I

Fase 4 membimbing Kelompok, memulai fase ini peneliti mengarahkan siswa untuk bekerja dengan kelompoknya dalam menyelesaikan LKPD yang telah dibagikan. Guru bertanggungjawab untuk membimbing terhadap aktivitas peserta didik selama menyelesaikan tugas yang terdapat dalam LKPD. Monitoring dilakukan dengan cara memfasilitasi peserta didik pada setiap proses. Dengan kata lain, guru berperan sebagai mentor bagi aktivitas peserta didik. Jika ada siswa yang mengalami kesulitan, maka peneliti akan memberikan bantuan seminimal mungkin atau yang sering di sebut dengan scaffolding. Hal ini sesuai dengan pendapat Samana, (2013) bahwa di dalam kelas atau proses pembelajaran peran seorang guru memberikan scaffolding kepada siswa. Berdasarkan hasil observasi pada menunjukkan bahwa guru telah melakukan dengan baik yaitu dengan cara berkeliling ke masing-masing kelompok untuk memberikan bimbingan kepada kelompok yang mengalami kesulitan respon siswa menanggapi beberapa siswa mengajukan pertanyaan saat mereka menemukan masalah dalam pengerjaan LKPD tidak sedikit pula ditemukan siswa yang kurang aktif dalam kelompok. Pelaksanaan Fase Membimbing kelompok pada siklus I dan II, Aktivitas guru pada fase ini yaitu guru bertanggungjawab untuk melakukan monitoring terhadap aktivitas peserta didik selama pengerjaan LKPD. Monitoring dilakukan dengan cara guru berkeliling pada masing-masing kelompok untuk memantau kemajuan pengerjaan LKPD. Guru juga memberikan bantuan kepada siswa ketika mengalami kesulitan pada saat pengerjaan tugas. Siswa mengamati, melakukan kegiatan yang ada pada LKPD yang diberikan. Berdasarkan hasil observasi menunjukkan bahwa guru telah melakukan dengan baik yaitu dengan cara berkeliling ke masing-masing kelompok untuk memberikan bimbingan kepada kelompok yang mengalami kesulitan respon siswa menanggapi beberapa siswa mengajukan pertanyaan saat mereka menemukan kesulitan dalam pengerjaan LKPD tidak sedikit pula ditemukan beberapa siswa yang kurang aktif dalam kelompok. Hal ini memberikan informasi bahwa guru sudah maksimal dalam memberikan bimbingan kepada kelompok yang mengalami kesulitan namun beberapa dari anggota kelompok terlihat pasif dalam pengerjaan LKPD secara berkelompok.

Fase 5 evaluasi, pada fase ini Setelah semua kelompok menyelesaikan pekerjaannya, peneliti

memberikan kesempatan kepada masing-masing kelompok untuk mempresentasikan hasil dari pekerjaan kelompoknya di depan kelas. Pada saat kelompok lain melakukan presentasi, kelompok lain diberikan kesempatan untuk menanggapi maupun bertanya. Kegiatan presentasi dilakukan dengan tujuan agar siswa dapat dengan berani mengemukakan pendapat maupun bertanya mengenai hasil pekerjaan temannya yang masih belum dipahami sehingga hal yang dipelajari menjadi lebih bermakna. Hal ini sesuai dengan pendapat Sujarwo et al., (2019) bahwa presentasi dapat meningkatkan aktivitas belajar siswa dan mengembangkan karakter penting seperti kejujuran, keberanian, dan berpikir kritis. Berdasarkan hasil observasi menunjukkan bahwa peneliti meminta perwakilan dari masing-masing kelompok untuk mempresentasikan hasil pengerjaan kegiatan pada LKPD. Pada kegiatan ini guru berada pada kategori baik dan respon siswa beberapa kelompok berani mempresentasikan hasil pekerjaan mereka dan juga ada kelompok yang berani maju ke depan kelas mempresentasikan hasil pekerjaan dengan diminta kesediaan guru terlebih dahulu. Dalam mempresentasikan hasil pekerjaannya beberapa kelompok kurang lancar sehingga pada kegiatan ini siswa berada pada rentang nilai baik. Setelah membahas hasil pekerjaan dari masing-masing kelompok, maka selanjutnya guru meminta siswa untuk mengatur kembali tempat duduk seperti semula ketika awal pembelajaran. Selanjutnya peneliti meminta kepada setiap kelompok untuk mengumpulkan hasil kerja kelompoknya.

fase 6 memberikan penghargaan. Pemberian penghargaan kelompok pada fase ini, para siswa diberi penghargaan insentif sebagai pengakuan atas usaha dan pencapaian mereka dalam proses pembelajaran. peneliti memberikan penghargaan dengan cara memberikan pujian kepada semua kelompok atas kinerja dalam mengerjakan LKPD dan juga dalam keberanian siswa dalam mempresentasikan hasil dari pekerjaan kelompok. Penghargaan diberikan agar dapat meningkatkan motivasi belajar siswa dan meningkatkan rasa percaya diri siswa dengan kemampuan yang dimiliki. Hal ini sejalan dengan pendapat Latifah & Ichsana, (2023) bahwa tujuan pemberian penghargaan kepada siswa selama belajar adalah untuk menumbuhkan rasa percaya diri dan motivasinya, mendorong mereka berpartisipasi aktif dan meningkatkan hasil belajarnya. Pada tahap ini, peserta didik diminta untuk mengungkapkan perasaan, pengalamannya serta pengetahuan terkait materi yang dipelajari. Kemudian selanjutnya guru mengingatkan kepada siswa untuk mempelajari materi selanjutnya. Guru mengakhiri kegiatan belajar dengan pesan untuk tetap semangat belajar, kemudian mengajak siswa berdoa bersama-sama untuk mengakhiri pembelajaran dan mengucapkan salam.

Pelaksanaan tindakan siklus I dengan model pembelajaran kooperatif tipe STAD ternyata cukup efektif dalam meningkatkan kemampuan siswa tentang materi garis dan sudut meskipun hasil yang dicapai belum maksimal adapun penyebabnya antara lain: berdasarkan data hasil observasi aktivitas guru hal-hal yang menjadi kekurangan peneliti menurut pengamat yaitu peneliti masih kurang terampil penguasaan waktu. untuk siklus berikutnya, peneliti akan mengefisienkan waktu dalam pembelajaran dan akan berusaha agar hal tersebut tidak terulang lagi. Pada saat proses pembelajaran berlangsung ada beberapa siswa yang sering keluar masuk saat proses pembelajaran berlangsung. Selain itu, siswa kurang menyimak pada saat peneliti menjelaskan mengenai pengerjaan LKPD sehingga pada saat mengerjakan LKPD siswa banyak bertanya kepada guru. Kemudian terdapat siswa yang kurang terlibat aktif dalam kelompok, masih didominasi oleh dua sampai tiga anggota kelompoknya yang berkemampuan tinggi dan sedang, hal ini juga dapat terlihat pada lembar penilaian sikap siswa dimana masih terdapat siswa yang kurang bertanggung jawab terhadap kegiatan kelompok yang diberikan. Salah satu upaya untuk meminimalisir keadaan tersebut yaitu dengan cara mengarahkan dan lebih mengontrol siswa untuk selalu terlibat aktif dalam kelompok dan ketika seorang anggota kelompok bertanya tentang hal yang belum dipahami, maka guru akan menjelaskan secara keseluruhan kepada tiap kelompok. Selanjutnya dengan memperhatikan kekurangan yang terjadi pada siklus I maka peneliti merancang perbaikan untuk diterapkan pada siklus II. Pelaksanaan siklus II ini ternyata membawa perubahan dengan meningkatnya hasil tes akhir siswa yang diberikan setelah tindakan.

Setelah melaksanakan tes awal, peneliti memeriksa hasil pekerjaan siswa dan menganalisis hasil tes awal tersebut. Hasil analisis tes awal menunjukkan bahwa dari 20 siswa yang mengikuti tes hanya 5 orang siswa yang tuntas yang memenuhi standar nilai KKM dan terdapat 15 orang siswa yang memperoleh nilai tidak tuntas dikarenakan siswa belum memahami materi prasyarat sehingga persentase KBK yang diperoleh dari teks awal yaitu 25%. Hal ini menunjukkan bahwa tingkat pemahaman siswa mengenai materi prasyarat yang telah diketahui masih sangat rendah.

Berdasarkan hasil observasi siklus I aktivitas guru sebesar 79,41 % dan aktivitas siswa sebesar 73,52%. Aktivitas guru berada pada kategori baik dan siswa ini berada pada kategori baik. Kemudian pada siklus II aktivitas kegiatan guru berada pada kategori sangat baik sebesar 94,11% dan aktivitas siswa berada pada kategori sangat baik sebesar 85,29%. Peningkatan aktivitas guru dan siswa disebabkan oleh adanya refleksi pembelajaran pada siklus I untuk memperbaiki pembelajaran di siklus II. Hal ini sejalan dengan pendapat Hartmann et al., (2023) bahwa refleksi dalam pembelajaran berfungsi sebagai alat yang kuat untuk meningkatkan kualitas pendidikan dan pengembangan individu.

Berdasarkan hasil tes akhir siklus I diperoleh ketuntasan belajar klasikal sebesar 55% berada pada kategori cukup. Siswa FW, untuk soal nomor 1a, 1b dan 1c dijawab dengan benar. Namun pada soal nomor 2 masih keliru dalam penulisan proses pengerjaan. Kemudian untuk siswa AS dan RT untuk soal nomor 1c masih melakukan kesalahan dalam menjawab akibat dari kurangnya pemahaman terhadap materi kedudukan dua garis. Untuk siswa RT sendiri untuk soal nomor 2 tidak dapat menyelesaikan soal, namun masih keliru dalam memahami soal. Materi perbandingan informasi yang dituliskan oleh siswa A masih keliru.

Pada hasil tes akhir siklus II diperoleh ketuntasan belajar klasikal sebesar 70% berada pada kategori baik. Siswa FW dapat menyelesaikan 2 nomor soal dengan benar, siswa RT dapat menyelesaikan soal nomor 1a dan 1b dengan benar. Namun pada soal nomor 2 siswa RT melakukan kesalahan dalam melakukan perkalian menyebabkan hasil yang diperoleh menjadi salah. Kemudian untuk siswa AS pada nomor 1a dan 1b telah menjawab dengan benar, tetapi pada soal nomor 2 siswa AS keliru dalam pengerjaan soal sehingga hasil akhir yang diperoleh salah.

Berdasarkan hasil wawancara siklus I dan siklus II kesulitan yang dialami siswa dalam menyelesaikan soal materi garis dan sudut adalah peserta didik melakukan kesalahan-kesalahan dalam menyelesaikan soal, kesalahan-kesalahan tersebut meliputi kesalahan fakta, kesalahan konsep, kesalahan prinsip dan kesalahan operasi. siswa tidak memahami konsep garis dan sudut, tidak teliti terhadap penulisan simbol sehingga mengakibatkan siswa mendapatkan hasil yang salah, dan ketidaktelitian siswa dalam menghitung dalam matematika. Hal ini sejalan dengan pendapat Juhana Senjaya et al.,(2017) Kesulitan-kesulitan yang dialami siswa dalam mempelajari materi garis dan sudut yaitu: (a) Ketidakpahaman siswa terhadap soal yang ditentukan; (b) Ketidakpahaman subjek terhadap konsep garis dan sudut; (c) Ketidaktelitian subjek terhadap penulisan simbol (bahasa) matematika; (d) Ketidaktelitian siswa pada perhitungan matematika.

Berdasarkan hasil catatan lapangan siklus I diperoleh bahwa dalam kegiatan pembelajaran yang dilaksanakan perlu memperhatikan pengerjaan LKPD sulit diarahkan, terdapat beberapa siswa tidak aktif dalam bekerja kelompok dan siswa belum mampu menyesuaikan prosedur penggunaan waktu yang telah disetujui. Pengerjaan LKPD juga masih membutuhkan banyak bimbingan dari guru. Sedangkan pada siklus II kegiatan suasana pengerjaan LKPD lebih terkendali, tidak ada siswa yang keluar masuk kelas saat pembelajaran berlangsung, keaktifan siswa sudah meningkat. Meskipun pada saat melakukan tes akhir siklus II beberapa siswa sering meminjam alat tulis temannya sehingga membuat suasana kelas sedikit gaduh.

Berdasarkan hasil uraian pembahasan di atas menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran kooperatif tipe STAD pada setiap fasenya mengatasi masalah yang dialami guru yang merupakan latar belakang terjadinya penelitian ini. Hal ini menunjukkan bahwa kriteria keberhasilan tindakan peneliti semuanya terpenuhi dimana hasil aktivitas guru berada pada kategori sangat baik, aktivitas siswa berada pada kategori sangat baik dan hasil belajar siswa berada pada kategori baik. Sehingga dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran kooperatif tipe STAD pada materi garis dan sudut di kelas VII MTs Negeri 4 Kota Palu dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah peneliti lakukan, maka dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran kooperatif tipe STAD dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada materi garis dan sudut di kelas VIIe MTs Negeri 4 Kota Palu dengan tahapan yang dilakukan yaitu: 1) Fase 1 menyampaikan tujuan dan memotivasi siswa, Pada fase ini guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dicapai dan memotivasi siswa untuk belajar. Pada kegiatan ini guru juga memberikan apersepsi untuk menarik perhatian siswa dan menyiapkan siswa untuk mengikuti pembelajaran. 2) Fase 2: menyajikan informasi, pada fase ini kegiatan inti diawali dengan, guru menyajikan/ menyampaikan informasi, yaitu dengan cara guru menjelaskan materi pembelajaran secara singkat dan jelas. Kemudian guru memberikan contoh-contoh yang relevan dengan materi pembelajaran dan dilanjutkan dengan guru mengajukan pertanyaan untuk membantu peserta didik memahami materi pembelajaran. 3) Fase 3 mengorganisasikan siswa ke dalam kelompok-kelompok belajar, guru mengorganisasikan siswa dalam kelompok-kelompok belajar. Setiap kelompok terdiri dari 4-5 orang siswa yang memiliki kemampuan yang heterogen. Guru menjelaskan kepada siswa tentang cara membentuk kelompok belajar dan membantu setiap kelompok agar melakukan transisi secara efisien. 4) Fase 4 membimbing kelompok, guru bertanggungjawab untuk melakukan monitoring terhadap aktivitas peserta didik selama menyelesaikan LKPD. Pemantauan dilakukan dengan cara berkeliling ke masing-masing kelompok kemudian memfasilitasi peserta didik pada setiap proses. Dengan kata lain, guru berperan sebagai mentor bagi aktivitas peserta didik. Guru mengajarkan kepada peserta didik bagaimana bekerja dalam sebuah kelompok. 5) Fase 5 Evaluasi, pada fase ini guru dapat mengevaluasi hasil belajar siswa tentang materi yang telah dipelajari atau masing-masing kelompok mempresentasikan hasil diskusi

kelompok. 6) Fase 6 memberikan penghargaan kepada masing-masing kelompok dengan memberikan pujian serta tepuk tangan kepada semua kelompok yang telah berusaha menyelesaikan tugas yang telah diberikan. Hal ini ditunjukkan dengan peningkatan aktivitas guru dan siswa selama proses pembelajaran dan indikator keberhasilan tindakan yang dicapai serta persentase ketuntasan belajar klasikal yang dicapai pada siklus I sebesar 55% sedangkan pada siklus II yaitu 75%.

REFERENSI

- Arikunto, S. (2007). *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: Bumi Akara.
- Dermawan, T. R., Titikusumawati, E., & Kurniawan, W. (2023). Student Team Achievement Division with Problem-Based Learning-Based Worksheet (LKPD): Improving Students' Math Affection and Cognition. *Hipotenusa: Journal of Mathematical Society*, 5(1), 95–106. <https://doi.org/10.18326/hipotenusa.v5i1.8936>
- Hartmann, A., Vinke-de Kruijf, J., & van Weesep, R. (2023). Asking the right questions: The role of reflection for learning in and between projects. *International Journal of Project Management*, 41(5), 102494. <https://doi.org/10.1016/j.ijproman.2023.102494>
- Juhana Senjaya, A., Sudirman, & Supriyatno. (2017). Kesulitan-Kesulitan Siswa Dalam Mempelajari Matematika Pada Materi Garis Dan Sudut Di Smp N 4 Sindang. *MATHLINE: Jurnal Matematika Dan Pendidikan Matematika*, 2(1), 11–28. <https://doi.org/10.31943/mathline.v2i1.32>
- Kalita, R. (2023). Education and Motivation: How to Make Pupils Interested? *International Journal of Psychosocial Rehabilitation*, 5(2), 1329–1339. <https://doi.org/10.37200/ijpr/v24i1/pr200232>
- Latifah, A., & Ichsan. (2023). Providing Rewards as an Effort to Grow Self-Confidence in Madrasah Ibtidaiyah Students. *Al-Aulad: Journal of Islamic Primary Education*, 6(1), 25–35. <https://doi.org/10.15575/al-aulad.v6i1.22270>
- Nihayati, N., Said, M., & Wahyuningsih, W. (2022). Peningkatan Minat Belajar Peserta Didik dengan Penerapan Apersepsi Visual Menggunakan Model Problem Based Learning. *LaGeografia*, 20(3), 395. <https://doi.org/10.35580/lageografia.v20i3.36063>
- Nurmeidina, R., & Djamilah, S. (2019). Pelatihan tips dan trik trigonometri mudah untuk siswa SMA. *Journal Pendidikan Dan Pengabdian Masyarakat*, 14(5), 1–23. <https://jurnalfkip.unram.ac.id/index.php/JPPM/article/download/1348/1021>.
- Sahir, S. H. (2022). *Metodologi Penelitian*. Medan: Penerbit KBM Indonesia.
- Samana, W. (2013). Teacher's and Students' Scaffolding in an EFL Classroom. *Academic Journal of Interdisciplinary Studies*, 2(8), 338–343. <https://doi.org/10.5901/ajis.2013.v2n8p338>
- Sari, A. M., & Nurcahyo, H. (2018). Improving students learning motivation through mobile learning. *JPBI (Jurnal Pendidikan Biologi Indonesia)*, 4(3), 271–276. <https://doi.org/10.22219/jpbi.v4i3.6859>
- Sudarsana, I. K. G. (2021). Penerapan Pembelajaran Kooperatif Tipe Stad Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik. *Proceeding International Conference on Lesson Study*, 1(1), 514. <https://doi.org/10.30587/icls.v1i1.7424>
- Sujarwo, Dwi, D. F., & Pulungan, R. (2019). Presentation Technical of Students' Task Learning Outcomes in Learning Activity. *Journal of Advances in Education and Philosophy*, 03(10), 372–375. <https://doi.org/10.36348/jaep.2019.v03i10.005>
- Suparmini, M. (2021). Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD Untuk Meningkatkan Aktivitas Dan Hasil Belajar Mahasiswa. *Journal of Vocational and Technical Education*

(JVTE), 2(1), 14–18. <https://doi.org/10.26740/jvte.v2n1.p14-18>

Syafa'atin, S. I., Ratnasari, T., Syahrial, S., & Noviyanti, S. (2022). Implementasi Penggunaan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Kelas IV SD Negeri 275/Vi Bungo Tanjung III. *AS-SABIQUN*, 4(2), 320–333. <https://doi.org/10.36088/assabiqun.v4i2.1763>

Wulandari, I. (2022). Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD (Student Teams Achievement Division) dalam Pembelajaran MI. *Jurnal Papeda: Jurnal Publikasi Pendidikan Dasar*, 4(1), 17–23. <https://doi.org/10.36232/jurnalpendidikandasar.v4i1.1754>

Zhong, Y., Luo, P., Wen, X., Wang, B., Zhong, C., & Zhu, S. (2024). Mathematical definition and rules of the splitting/merging patterns in bundles of human peripheral nerve segment. *Annals of Anatomy*, 253, 152231. <https://doi.org/10.1016/j.aanat.2024.152231>