

MENINGKATKAN PRESTASI BELAJAR MATEMATIKA SISWA MELALUI PENERAPAN PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE STAD

Ahmad¹, Habib Ratu Perwira Negara², Kiki Riska Ayu Kurniawati³,
Farah Heniwati Santosa⁴
Universitas Bumigora Mataram^{1,2}, UIN Mataram³,
Universitas Nahdlatul Wathan Mataram⁴
Email: ahmad@universitasbumigora.ac.id¹,
habib.ratu27@gmail.com², kikirak27@uinmataram.ac.id³,
fafa.adipati@gmail.com⁴

ABSTRAK

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengukur efektivitas penerapan model pembelajaran kooperatif tipe STAD dalam meningkatkan prestasi belajar matematika siswa kelas VII MTs. Darul Falah Batu Jangkik. Desain penelitian yang digunakan adalah Penelitian Tindakan Kelas (*Classroom Action Research*). Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa penerapan pembelajaran kooperatif tipe STAD dapat meningkatkan prestasi belajar siswa pada mata pelajaran matematika. Hal ini ditunjukkan dengan adanya peningkatan persentase ketuntasan belajar klasikal tiap-tiap siklus. Pada siklus I nilai rata-rata sebesar 73,21, sedangkan persentase ketuntasan sebesar 77,47% dengan kategori “baik”. Sedangkan pada siklus II menunjukkan peningkatan dengan nilai rata-rata sebesar 77,25 dan persentase ketuntasan sebesar 92,75% dengan kategori “baik sekali”. Hal Ini menunjukkan bahwa penelitian telah mencapai target ideal $\geq 85\%$ dari jumlah siswa dalam kelas mengalami peningkatan prestasi. Jumlah siswa yang tuntas secara individual sebanyak 30 orang dari 33 orang siswa. Pendekatan pembelajaran kooperatif juga terbukti dapat melibatkan siswa secara aktif. Ini dapat dilihat dari peningkatan nilai skor rata-rata aktivitas siswa dari siklus I ke siklus II, yaitu dari 5,45 menjadi 7,54 yang dikategorikan “lebih aktif” dari setiap pertemuan dalam mengerjakan pekerjaannya masing-masing, mengolah informasi, serta menyimpulkan materi yang telah dijelaskan.

Kata Kunci: Prestasi Belajar, Model Pembelajaran, STAD

PENDAHULUAN

Pada dasarnya, pendidikan merupakan sarana sekaligus kebutuhan manusia dalam rangka memperbaiki kualitas hidupnya di masa yang akan datang. Dalam hal ini, pendidikan merupakan proses pembelajaran yang dilakukan secara formal maupun non formal bagi individu atau kelompok untuk memperoleh pengetahuan, keterampilan dan juga pengalaman baru yang dapat dipergunakan dan diterapkan dalam kehidupan sehari-hari (Ratu et al., 2022a). Dengan demikian, maka memajukan pendidikan merupakan tugas bersama setiap warga negara Indonesia. Salah satu upaya yang dilakukan oleh pemerintah untuk mewujudkan tujuan pendidikan di Indonesia adalah dengan mengadakan pembaruan sistem pendidikan nasional secara berkala. Di antara yang sudah dilakukan adalah dengan pembaruan dan penghapusan desentralisasi pendidikan oleh pemerintah pada setiap jenjang pendidikan. Pembaruan sistem pendidikan nasional dilakukan untuk memperbarui visi, misi dan strategi pembangunan pendidikan nasional.

Kepedulian dan perhatian pemerintah terhadap pendidikan dapat dilihat dari diterbitkannya Undang-Undang No. 20 Tahun 2003 Tentang sistem Pendidikan Nasional yang menyebutkan bahwa manusia membutuhkan pendidikan dalam kehidupannya, yang mana pendidikan merupakan usaha agar manusia dapat mengembangkan potensi dirinya melalui proses pembelajaran dan cara lain yang dikenal yang diakui oleh masyarakat.

Salah satu cara yang dapat dilakukan untuk mengembangkan potensi yang dimiliki oleh setiap peserta didik adalah dengan cara

Meningkatkan Prestasi Belajar Matematika Siswa Melalui Penerapan.....

memperbaiki proses pembelajarannya saat kegiatan belajar mengajar berlangsung. Pada dasarnya, pembelajaran yang berkualitas dapat dilakukan apabila didukung oleh kurikulum yang disesuaikan dengan perkembangan zaman, fasilitas yang memadai, cara mengajar dan kepribadian guru yang simpatik, pembelajaran yang penuh kesan, wawasan pengetahuan yang luas dan lain sebagainya. Akan tetapi, yang paling penting di antara faktor-faktor tersebut adalah diperlukan suatu metode mengajar untuk mempermudah pencapaian tujuan pembelajaran yang telah dirumuskan dan melibatkan siswa secara aktif pada saat proses pembelajaran. Tujuan kegiatan pembelajaran secara ideal adalah agar bahan yang dipelajari dikuasai sepenuhnya oleh siswa yang disebut sebagai belajar tuntas. Di mana belajar tuntas adalah suatu pola pengajaran terstruktur yang bertujuan untuk mengadaptasikan pengajaran pada kelompok siswa yang besar sedemikian rupa sehingga diberikan perhatian secukupnya pada sejumlah perbedaan yang terdapat pada sebagian siswa.

Setiap proses belajar mengajar selalu bermuara pada hasil sesuai dengan tujuan instruksional yang dirumuskan. Guru dalam melaksanakan tugasnya selalu ingin mencapai tujuan instruksional seoptimal mungkin, termasuk guru mata pelajaran matematika. Karena tuntutan tersebut seharusnya guru dapat mengembangkan diri dengan mengikuti workshop, pelatihan, loka karya dan kegiatan-kegiatan lainnya guna menambah pengalaman dan kemampuannya menyampaikan materi pelajaran kepada siswa yang diajarkannya.

Namun keadaan di lapangan belum sesuai dengan yang diharapkan. Hasil studi yang dilakukan oleh Direktorat Jenderal Pendidikan menyebutkan bahwa meski adanya peningkatan mutu pendidikan yang cukup menggembirakan, namun pembelajaran dan pemahaman siswa SMP/MTs menunjukkan hasil yang kurang memuaskan. Pembelajaran di SMP/MTs cenderung dilakukan dengan metode *text book oriented* dan kurang dikaitkan dengan kehidupan sehari-hari siswa, sehingga siswa kurang bisa mengaplikasikan materi yang didapatkannya di sekolah dalam kehidupan sehari-hari. Pembelajaran cenderung abstrak dan dengan metode ceramah, sehingga konsep-konsep pembelajaran kurang bisa atau sulit dipahami oleh siswa. Dalam praktiknya, dalam melakukan pembelajaran guru masih banyak yang kurang memperhatikan kemampuan berpikir siswa atau dengan kata lain tidak melakukan pengajaran berdiferensiasi. Metode yang digunakan kurang bervariasi dan sebagai akibatnya motivasi belajar siswa menjadi sulit untuk ditumbuhkan dan pola belajar cenderung mencatat dan menghafal. Salah satu penyebabnya adalah kurangnya pengetahuan guru mengenai model-model pembelajaran kooperatif yang melibatkan siswa secara aktif, banyaknya materi yang harus dibahas dan diselesaikan berdasarkan kurikulum yang berlaku, sehingga guru biasanya memprioritaskan agar materi habis untuk diajarkan (Ratu et al., 2022b).

Berkaitan dengan permasalahan di atas, terdapat dua faktor yang saling mempengaruhi, yaitu faktor internal dan faktor eksternal. Faktor internal meliputi intelegensi, kemampuan dan motivasi, baik dari dalam maupun dari luar. Sedangkan faktor

Meningkatkan Prestasi Belajar Matematika Siswa Melalui Penerapan.....

eksternal meliputi sarana lembaga (madrasah), pendidikan, kurikulum, pemilihan materi yang tepat dan pengembangan metode pengajaran yang ditunjang dengan jenis media maupun penciptaan suasana yang kondusif serta dapat menunjang terselenggaranya proses belajar mengajar secara efektif.

Pada kenyataannya metode pembelajaran yang kerap kali digunakan oleh guru adalah metode konvensional yang mengandalkan metode ceramah, tanya jawab, penugasan dan sebagainya yang ternyata berdampak kurang baik terhadap motivasi, penguasaan materi dan daya serap siswa. Di samping itu, pelajaran matematika merupakan pelajaran yang membutuhkan kegiatan pembelajaran yang terbimbing. Agar materi pembelajaran bisa diserap dengan baik oleh siswa, maka dibutuhkan waktu yang cukup lama untuk bisa berdiskusi, baik dengan guru bidang studi ataupun dengan teman-temannya sehingga apa yang di dapat di dalam kelas bias diterapkan dalam kehidupan sehari-hari. Sehingga secara tidak langsung siswa memperoleh manfaat dari apa yang dipelajari di sekolah.

Dari informasi yang didapatkan dari salah seorang guru matematika yang ada di MTs. Darul Falah Penulis memperoleh informasi bahwa selama ini, dalam menyampaikan materi guru biasanya menerapkan metode ceramah dan tanya jawab yang membuat siswa kurang aktif dalam proses pembelajaran. Selain itu, siswa MTs. Darul Falah pada umumnya sangat jarang diajarkan dengan metode-metode yang menerapkan adanya kegiatan intraksi belajar yang bersifat kooperatif antar siswa. Artinya, pembelajaran

masih dilakukan dengan menjadikan guru sebagai sumber belajarnya.

Agar setiap siswa belajar lebih aktif, berfikir lebih kritis, lebih berpartisipasi dalam proses belajar mengajar serta mampu berinteraksi satu sama lain diperlukan pemilihan metode pembelajaran yang tepat oleh guru. Model pembelajaran yang mampu mengajak siswa bekerja secara bersama-sama dan menyebabkan siswa aktif bekerja adalah metode *cooperatif learning*. Pada intinya, *cooperatif learning* adalah metode mengajar yang mengelompokkan siswa dalam kelompok-kelompok yang beranggotakan 4 -5 orang.

Oleh karenanya, metode pembelajaran dengan menggunakan metode ceramah dan tanya jawab yang biasa disebut metode konvensional harus diganti atau dikembangkan bersamaan penerapannya dengan model pembelajaran kooperatif tipe *Student Team Achivement Division* (STAD) agar siswa tidak lagi hanya menjadi pendengar, dan pencatat, akan tetapi siswa diharapkan dapat mengeluarkan pemikiran, pertanyaan dan pendapat dalam kelompoknya masing-masing guna menyelesaikan permasalahan yang ada (Munawaroh & Masroh, 2012). Pada pembelajaran kooperatif tipe STAD ini guru hanya bertindak sebagai fasilitator ketika proses pembelajaran.

Ada beberapa hasil penelitian yang menyatakan bahwa model pembelajaran STAD sangat sesuai untuk diterapkan pada mata pelajaran matematika, di antaranya penelitian yang dilakukan oleh Jebeg yang menyatakan bahwa penerapan model pembelajaran kooperatif tipe STAD yang diterapkan oleh guru dalam pembelajaran

Meningkatkan Prestasi Belajar Matematika Siswa Melalui Penerapan.....

matematika dapat meningkatkan prestasi belajar matematika siswa (Jebeg, 2020). Begitu juga hasil penelitian yang dilakukan oleh Balik menyatakan bahwa penerapan model pembelajaran kooperatif tipe STAD dengan metode bimbingan individu dan kelompok dapat meningkatkan prestasi belajar matematika siswa di kelas (Balik, 2020). Di samping itu, Juhaeroh mengungkapkan bahwa berdasarkan hasil observasi terdapat peningkatan aktivitas belajar siswa selama dilakukannya proses pembelajaran dengan STAD (Juhaeroh, 2021).

Nurbaiti menyimpulkan bahwa *So it can be concluded that the application of the STAD learning model can improve activities and mathematics learning outcomes of students in grade IX at SMP LPMD Suka Maju, Rambah* (Nurbaiti, 2020). Kesimpulan yang didapat dari hasil penelitian yang dilakukan oleh Irwanti menyatakan bahwa pembelajaran matematika dengan STAD dapat meningkatkan prestasi belajar, motivasi, dan respon positif siswa (Irmawanti, 2022).

Oleh sebab itu, dalam rangka meningkatkan aktivitas dan prestasi belajar siswa pada mata pelajaran matematika, maka Peneliti mencoba menerapkan pembelajaran model kooperatif tipe STAD. Adapun tujuan penelitian yang ingin dicapai oleh Peneliti adalah untuk mengungkap bagaimana penerapan pembelajaran kooperatif tipe STAD dalam meningkatkan prestasi belajar siswa kelas VII pada mata pelajaran matematika di MTs. Darul Falah Desa Batu Jangkih Lombok Tengah.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (*Classroom Action Research*). Penelitian Tindakan Kelas (PTK) merupakan penelitian yang dilakukan dengan cara siklus berulang. Tahapan-tahapan yang ada dalam PTK dilaksanakan dalam beberapa siklus yang berpatokan pada ketuntasan belajar siswa. Sementara pendekatan penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan kuantitatif dan kualitatif deskriptif. Sementara sasaran dalam dalam penelitian ini adalah faktor siswa, yaitu kemampuan siswa kelas VII dalam menyelesaikan soal-soal yang berkaitan dengan pelajaran matematika dengan penerapan pembelajaran kooperatif tipe STAD berupa tes hasil belajar, proses pelaksanaan kegiatan belajar mengajar, yaitu bagaimana interaksi antara siswa dan guru saat proses belajar mengajar yang berupa hasil observasi aktivitas siswa.

Penelitian tindakan kelas ini dilaksanakan dalam bentuk siklus yang dilakukan secara berulang-ulang, yang mana di dalamnya terdapat empat tahapan utama kegiatan, yaitu perencanaan, tindakan, pengamatan, dan refleksi yang dapat digambarkan sebagai berikut:

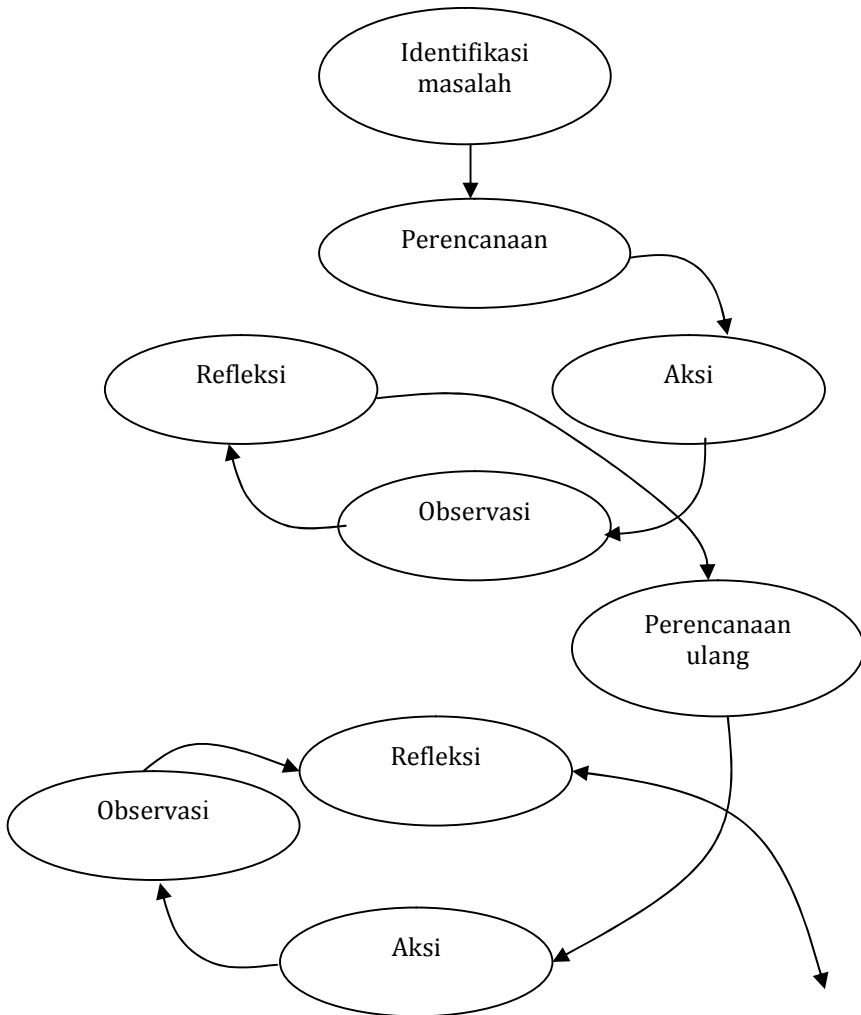
1. Perencanaan. Pada tahapan perencanaan dilakukan beberapa persiapan di antaranya membuat skenario pembelajaran, membuat lembar kerja siswa (LKS), membuat RPP, membuat lembar observasi guru dan siswa serta membuat tes hasil belajar siswa.
2. Tindakan. Setelah semua perangkat pembelajaran yang akan digunakan untuk melakukan PTK lengkap, maka selanjutnya

Meningkatkan Prestasi Belajar Matematika Siswa Melalui Penerapan.....

dilakukan tindakan atau penerapan model pembelajaran STAD untuk meningkatkan prestasi belajar siswa pada mata pelajaran matematika.

3. Pengamatan. Pada saat pelaksanaan tindakan dilakukan observasi terhadap proses pelaksanaan tindakan oleh observer berdasarkan lembar observasi yang sudah disiapkan.
4. Refleksi. Refleksi dilakukan untuk memperbaiki segala kekurangan yang ada pada tindakan yang sudah dilakukan berdasarkan hasil dari lembar observasi.

Gambar 1. Bagan PTK



Dari gambar di atas dapat dijelaskan bahwa pelaksanaan PTK dimulai dengan siklus pertama yang terdiri dari empat kegiatan utama. Sementara instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah lembar observasi dan tes hasil belajar siswa.

Meningkatkan Prestasi Belajar Matematika Siswa Melalui Penerapan.....

Analisis data merupakan satu langkah yang sangat penting dalam kegiatan penelitian bila kesimpulan yang akan diteliti dapat dipertanggungjawabkan. Data yang di analisis oleh Peneliti data tes hasil belajar.

Data Tes Hasil Belajar

Setelah memperoleh data tes hasil belajar, maka data tersebut dianalisis dengan statistik deskriptif, yaitu dengan mencari ketuntasan belajar untuk mengetahui ketuntasan belajar siswa digunakan kriteria sebagai berikut:

- a. Ketuntasan individu, yaitu setiap siswa dalam proses belajar mengajar dikatakan tuntas secara individu terhadap materi pelajaran yang diberikan jika siswa mampu memperoleh nilai ≥ 65 .
- b. Ketuntasan klasikal. Ketuntasan klasikal dikatakan telah dicapai apabila target pencapaian ideal $\geq 85\%$ dari jumlah siswa dalam kelas.

$$Kk = \frac{n_1}{n} \times 100\%$$

Keterangan:

Kk = Ketuntasan klasikal

n_1 = Jumlah siswa yang mendapat nilai ≥ 6.5

n = Jumlah siswa yang mengikuti tes

Sedangkan untuk mengetahui peningkatan prestasi belajar siswa, hasil belajar dianalisis secara objektif, yaitu dengan menentukan nilai rata-rata dengan rumus:

$$Me = \frac{\sum X_i}{n}$$

Keterangan:

Me = Mean (rata-rata)

\sum = Epsilon (baca jumlah)

X_i = Nilai yang diperoleh masing-masing siswa

n = Banyaknya siswa

HASIL DAN PEMBAHASAN

Dari hasil analisis yang dilakukan pada tiap-tiap siklus, dapat disimpulkan bahwa terdapat perubahan hasil penerapan model pembelajaran STAD antara siklus I dan siklus II. Hasil dari siklus ke siklus mengalami peningkatan. Hal ini dapat dilihat dari nilai rata-rata dan ketuntasan belajar siswa. Pada siklus I, nilai rata-rata yang diperoleh siswa adalah sebesar 73,21 dengan prosentase ketuntasan yang didapatkan sebesar 76,46%. Ini berarti bahwa ketuntasan belajar siswa pada siklus I belum tercapai sesuai dengan ketuntasan belajar sebagaimana dengan standar yang sudah ditetapkan. Hal ini terjadi karena kurangnya kesiapan siswa dalam mengikuti proses pembelajaran dengan penerapan pembelajaran kooperatif tipe *Student Team Achievement Division* (STAD), di mana model pembelajaran ini adalah model pembelajaran yang dianggap baru oleh para guru dan siswa. Sehingga dalam kegiatan pembelajaran siswa belum terfokus, saat diskusi masih banyak siswa yang belum mau menanggapi pendapat dari temannya, dan siswa belum bisa membuat kesimpulan dari hasil diskusi, sehingga tingkat

Meningkatkan Prestasi Belajar Matematika Siswa Melalui Penerapan.....

penyerapan siswa terhadap materi yang diberikan belum optimal, akibatnya keaktifan dalam belajar tidak tercapai.

Untuk memperbaiki proses pembelajaran dan mengatasi banyaknya kekurangan-kekurangan yang ada selama pelaksanaan siklus I, guru dan *observer* melakukan refleksi sebagai langkah kongkrit perbaikan pada proses pembelajaran berikutnya dan meningkatkan hal-hal yang dianggap kurang pada siklus I. Pada kegiatan pembelajaran siklus II guru berupaya meningkatkan ketertiban siswa dan membangkitkan respon siswa dalam proses pembelajaran sesuai dengan hasil refleksi pada siklus I, tindakan yang dilakukan adalah siklus II ini merupakan penyempurnaan dan perbaikan terhadap kekurangan-kekurangan yang muncul pada siklus I.

Berdasarkan hasil analisis pada siklus II menunjukkan bahwa nilai rata-rata sebesar 77,25 dengan prosentase ketuntasan belajar siswa sebesar 92,75%. Ini berarti ketuntasan belajar siswa telah sesuai dengan ketuntasan yang telah ditetapkan. Hal ini disebabkan karena persiapan siswa dalam mengikuti proses pembelajaran koopertaif tipe *Student Team Achivement Division* (STAD) sudah sangat baik, suasana pembelajaran berjalan dengan baik, perhatian siswa sudah mulai terfokus, saat diskusi siswa sudah banyak yang mau menanggapi pendapat dari temannya dan siswa sudah mulai bisa membuat kesimpulan dari hasil diskusi. Karena tujuan dari penelitian sudah tercapai dan kegiatan pembelajaran sesuai dengan rencana dan harapan, maka siklus penelitian diakhiri.

Berdasarkan hasil wawancara Peneliti dengan guru matematika yang berkaitan dengan penerapan model pembelajaran

kooperatif tipe *Student Team Achivement Division* (STAD) diperoleh informasi bahwa model pembelajaran kooperatif tipe *Student Team Achivement Division* (STAD) bisa meningkatkan prestasi belajar matematika siswa. Ini karena dengan model pembelajaran tipe ini siswa mempunyai kesempatan untuk berdiskusi dengan teman-temannya. Karena masih banyak siswa yang malu bertanya dengan gurunya sehingga proses pembelajaran berlangsung aktif.

Sementara itu, sebagian siswa mengatakan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe *Student Team Achivement Division* (STAD) siswa lebih mudah memahami materi pelajaran dan aktif dalam mendiskusikan materi bersama teman-temannya. Di samping itu, model pembelajaran tipe *Student Team Achivement Division* (STAD) dapat meningkatkan semangat kerjasama dalam memecahkan permasalahan yang ada pada mata pelajaran matematika.

Dari pengalaman yang diperoleh Peneliti di lapangan selama melakukan penelitian, dengan menerapkan model kooperatif tipe *Student Team Achivement Division* (STAD) dalam pembelajaran matematika, model pembelajaran tersebut telah dapat melibatkan siswa berperan aktif dan melibatkan segenap kemampuan yang dimiliki siswa sehingga dapat meningkatkan prestasi belajar siswa. Hal ini terlihat dari jumlah siswa yang tuntas secara individual sebanyak 30 orang dari 33 orang siswa. Di samping itu juga, pendekatan pembelajaran kooperatif juga dapat melibatkan siswa secara aktif. Hal ini dapat dilihat dari peningkatan nilai skor rata-rata aktivitas siswa dari siklus I ke siklus II yaitu dari 5,45 menjadi 7,54 yang dikategorikan “lebih aktif” dari setiap pertemuan dalam

Meningkatkan Prestasi Belajar Matematika Siswa Melalui Penerapan.....

mengerjakan pekerjaannya masing-masing, mengolah informasi, maupun menyimpulkan materi yang telah dijelaskan. Hal ini menunjukkan bahwa penerapan model kooperatif tipe *Student Team Achivement Division* (STAD) dalam pembelajaran matematika dapat meningkatkan prestasi belajar siswa kelas VII MTs Darul Falah Batu Jangkih Lombok Tengah. Hal ini sesuai dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Ustriningsih yang menyatakan bahwa penerapan model pembelajaran kooperatif tipe STAD dalam pembelajaran dapat meningkatkan prestasi belajar matematika pada siswa (Ustrining, 2019).

KESIMPULAN

Dari hasil penelitian dan pembahasan di atas dapat disimpulkan bahwa penerapan pembelajaran kooperatif tipe STAD dapat meningkatkan prestasi belajar matematika siswa MTs. Darul Falah Batu Jangkih Lombok Tengah. Hal ini ditunjukkan dengan adanya peningkatan persentase ketuntasan belajar klasikal pada tiap-tiap siklus. Pada siklus I nilai rata-rata sebesar 73,21, sedangkan persentase ketuntasan sebesar 77, 47% dengan kategori “baik.” Sedangkan pada siklus II meningkat dengan nilai rata-rata sebesar 77,25 dengan persentase ketuntasan sebesar 92,75% dengan kategori “baik sekali.” Ini berarti telah mencapai target ideal $\geq 85\%$ dari jumlah siswa dalam kelas mengalami peningkatan prestasi. Jumlah siswa yang tuntas secara individual sebanyak 30 orang dari 33 orang siswa. Selain itu, pendekatan pembelajaran kooperatif juga dapat melibatkan siswa secara aktif. Ini dapat dilihat dari

AHMAD, HABIB RATU P.N., KIKI RISKA A.K. & FARAH HERNIWATI S.

peningkatan nilai skor rata-rata aktivitas siswa dari siklus I ke siklus II, yaitu dari 5,45 menjadi 7,54 yang dikategorikan “lebih aktif” dari setiap pertemuan dalam mengerjakan pekerjaannya masing-masing, mengolah informasi, serta menyimpulkan materi yang telah dijelaskan.

DAFTAR PUSTAKA

- Balik, I. W. (2020). Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD dengan Metode Bimbingan Individu dan Kelompok untuk Meningkatkan Prestasi Belajar Matematika. *Journal of Education Action Research*, 4(2). <https://doi.org/10.23887/jear.v4i2.24784>
- Irmawanti, L. (2022). Upaya Meningkatkan Motivasi dan Hasil Belajar Ekonomi Siswa Melalui Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Student Teams Achievement Divisions (STAD). *Jurnal Pendidikan Indonesia*, 3(3). <https://doi.org/10.36418/japendi.v3i3.603>
- Jebeg, D. M. (2020). UPAYA MENINGKATKAN PRESTASI BELAJAR MATEMATIKA MATERI FUNGSI KOMPOSISI MELALUI PEMBELAJARAN MODEL KOOPERATIF TIPE STAD SISWA SMA NEGERI 1 TEGALLALANG. *Suluh Pendidikan*, 18(1). <https://doi.org/10.46444/suluh-pendidikan.v18i1.114>
- Juhaeroh, A. (2021). PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE STAD DENGAN MEDIA SOFTWARE PESONA EDU UNTUK MENINGKATKAN PRESTASI BELAJAR MATEMATIKA SISWA. *Teorema: Teori Dan Riset Matematika*, 6(1). <https://doi.org/10.25157/teorema.v6i1.4982>
- Munawaroh, M., & Masroh, M. M. (2012). UPAYA MENINGKATKAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA DENGAN MODEL PEMBELAJARAN COOPERATIVE LEARNING TIPE STUDENT TEAMS ACHIEVEMENT DIVISON (STAD) PADA BANGUN KUBUS DAN BALOK DI KELAS VIII MTs AL-HIDAYAH DESA PASURUAN PABEDILAN-CIREBON. *Eduma: Mathematics Education Learning and Teaching*, 1(1). <https://doi.org/10.24235/eduma.v1i1.279>
- Nurbaiti, N. (2020). Meningkatkan Aktivitas dan Prestasi Belajar Matematika Materi Bangun Ruang Sisi Lengkung melalui Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD pada Siswa Kelas IX SMP LPMD Suka Maju Rambah. *Jurnal Absis: Jurnal Pendidikan Matematika Dan Matematika*, 3(1). <https://doi.org/10.30606/absis.v3i1.576>
- Ratu, H., Negara, P., Riska, K., & Kurniawati, A. (2022a). *Pengaruh Penggunaan Fasilitas Belajar di Rumah Dengan Prestasi Belajar Matematika Siswa*. 5(2), 113–122.

AHMAD, HABIB RATU P.N., KIKI RISKA A.K. & FARAH HERNIWATI S.

Ratu, H., Negara, P., Riska, K., & Kurniawati, A. (2022b). SISWA DENGAN MENGGUNAKAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE TEAM GAME TURNAMENT (TGT). *EL-HIKAM: Jurnal Pendidikan Dan Kajian Keislaman*, XV(1), 130–146.

Ustrining, M. (2019). PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE STUDENT TEAM ACHIEVEMENT DIVISION UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA. *Journal for Lesson and Learning Studies*, 2(2). <https://doi.org/10.23887/jlls.v2i2.18623>