

PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE STAD UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA

Muhtar Hamin¹

¹MAN 1 Lombok Timur

*Email: fachrezz4@gmail.com

Abstrak: Penelitian tindakan kelas yang dilakukan di MAN 1 Lombok Timur Kelas XMIIA 2 Semester II bertujuan untuk meningkatkan prestasi belajar pada mata pelajaran Matematika menggunakan Model Pembelajaran *Student Team Achievement Division* (STAD). Data hasil penelitian ini dikumpulkan dengan cara pemberian tes hasil belajar Matematika. Dalam menganalisis data yang diperoleh digunakan metode analisis deskriptif. Data yang dihasilkan dari penelitian ini terdiri dari data awal, data siklus I dan data Siklus II. Dari data awal diperoleh rata-rata kelas baru mencapai nilai 67,35 dan ketuntasan belajarnya baru mencapai 40%. Data ini jauh di bawah harapan mengingat KKM mata pelajaran Matematika di sekolah ini adalah 75, Pada siklus I sudah terjadi peningkatan dan persentase ketuntasan belajar mencapai 77,14%. Pada siklus II perolehan rata-rata kelas sudah mencapai 85,35 dan persentase ketuntasan belajarnya sudah mencapai 91,43%. Data pada Siklus II ini sudah sesuai harapan akibat penggunaan model pembelajaran yang sifatnya konstruktivis. Simpulan yang diperoleh adalah Model Pembelajaran *Student Team Achievement Division* (STAD) dapat meningkatkan prestasi belajar Matematika Siswa Kelas X MIIA 2 Semester I Tahun Pelajaran 2020/2021 MAN 1 Lombok Timur.

Kata kunci: Model Pembelajaran STAD, Hasil Belajar.

Abstract. Classroom action research conducted at MAN 1 Lombok Timur Class X MIIA 2 Semester II aims to improve learning achievement in Mathematics subjects using the *Student Team Achievement Division* (STAD) Learning Model. The data from this research were collected by giving the Mathematics learning achievement test. In analyzing the data obtained, descriptive analysis method was used. The data generated from this study consisted of initial data, cycle I data and data from Cycle II. From the initial data, the average grade for the new class reached 67.35 and the learning completeness only reached 40%. This data is far below expectations considering that the KKM for Mathematics at this school is 75. In the first cycle there has been an increase and the percentage of learning completeness has reached 77%. In the second cycle, the average class acquisition has reached 85.35 and the percentage of learning completeness has reached 91.43%. The data in Cycle II is in line with expectations due to the use of a constructivist learning model. The conclusion obtained is the *Student Team Achievement Division* (STAD) Learning Model can improve Biology learning achievement for Class X Science 2 Semester I Academic Year 2020/2021 MAN 1 Lombok Timur.

Keywords: STAD learning model, learning achievement

PENDAHULUAN

Belajar adalah suatu kegiatan yang tidak terpisahkan dari kehidupan manusia. Dengan belajar manusia mampu mengembangkan potensi-potensi yang dibawanya sejak lahir sehingga nantinya mampu menyesuaikan diri demi pemenuhan kebutuhan. Belajar dapat dirumuskan sebagai suatu perubahan relatif yang menetap dalam tingkah laku sebagai akibat atau hasil pengalaman yang berlalu. Proses belajar yang terjadi dalam diri seseorang berlangsung melalui enam tahapan, yaitu: (1) motivasi, (2) perhatian pada pelajaran, (3) menerima dan mengingat, (4) reproduksi, (5) generalisasi, (6) melaksanakan tugas belajar dan umpan balik.^[14]

UNESCO merumuskan empat pilar belajar untuk menghadapi perkembangan dan perubahan yang begitu cepat Widana & Diartini (2021)^[19]. Empat pilar belajar tersebut adalah belajar mengetahui (*learning to know*), belajar berkarya (*learning to do*), belajar hidup bersama (*learning to live together*), dan belajar untuk berkembang secara

utuh (*learning to be*). Jika dihubungkan Standar Nasional Pendidikan, maka empat pilar belajar tersebut memiliki kesesuaian dengan Standar Proses Pendidikan. *Learning to know* yang dimaksudkan adalah bahwa belajar merupakan kegiatan untuk memperoleh, memperdalam dan memanfaatkan pengetahuan, *learning to do* artinya belajar atau berlatih menguasai keterampilan dan kompetensi, *learning to live together* adalah belajar untuk hidup bekerjasama, *learning to be* berarti bahwa belajar adalah mengembangkan seluruh aspek kepribadiannya secara utuh. Sekolah sebagai lembaga pendidikan formal mengemban tugas dan kewajiban untuk mewujudkan tugas pendidikan nasional. Inti dari kegiatan pendidikan di sekolah adalah proses belajar mengajar dan inti dari proses belajar mengajar adalah siswa belajar. Melalui proses belajar diharapkan tujuan pendidikan nasional dapat tercapai, yang diawali dari pencapaian tujuan instruksional, tujuan kurikuler, tujuan institusional

dan akhirnya tujuan pendidikan nasional itu sendiri^[8].

Matematika sangat berguna dalam kehidupan sehari-hari. Pembelajaran matematika sering dikritik oleh ahli pembelajaran matematika. Nilai mata pelajaran matematika memang relatif rendah dibandingkan mata pelajaran yang lainnya, namun permasalahan pembelajaran biologi masih banyak yang harus dipecahkan seperti hal-hal berikut (Adnyana, 2020)^[1]: (1) siswa belajar biologi terorientasi kepada menghafal konsep, (2) pembelajaran biologi terorientasi kepada tes, (3) pengalaman belajar biologi tidak berorientasi kepada kompetensi dasar, (4) siswa belajar biologi terbatas kepada ranah berpikir. Namun karena hal itulah seharusnya guru mata pelajaran mempelajari dan mencari solusi agar siswa mampu mempelajari dan memahami mata pelajaran biologi dengan mudah. Di dalam proses belajar mengajar terdapat tiga komponen utama yang terlibat didalamnya, yaitu pengajar (guru), pembelajar (siswa), dan bahan Ajar. Pada proses tersebut terjadi transformasi ilmu (bahan ajar) dari pengajar (guru) kepada pembelajar (siswa), dan dari hasil transformasi tersebut siswa memperoleh pengalaman belajar^[17].

Model Pembelajaran adalah bentuk pembelajaran yang tergambar dari awal sampai akhir yang disajikan secara khas oleh guru di kelas. Dalam model pembelajaran terdapat strategi pencapaian kompetensi peserta didik dengan pendekatan, metode dan teknik pembelajaran^[13]. Model pembelajaran dapat diartikan sebagai suatu rencana atau pola yang digunakan dalam menyusun kurikulum, mengatur materi peserta didik, dan memberi petunjuk kepada pengajar di kelas dalam setting pembelajaran atau setting lainnya^[9]. Lebih jauh dijelaskan model pembelajaran memiliki empat ciri khusus yang tidak dimiliki oleh strategi atau metode tertentu yaitu: rasional teoretik yang logis yang disusun oleh penciptanya, tujuan pembelajaran yang akan dicapai, tingkah laku mengajar yang diperlukan agar model tersebut dapat dilaksanakan secara berhasil, dan lingkungan belajar yang diperlukan agar tujuan pembelajaran itu dapat tercapai. Model-model pembelajaran dapat diklasifikasikan berdasarkan tujuan pembelajarannya, pola urutannya dan sifat lingkungan belajarnya.

Pembelajaran kooperatif adalah konsep yang lebih luas meliputi semua jenis kerja kelompok termasuk bentuk-bentuk yang lebih dipimpin oleh guru atau diarahkan oleh guru. Secara umum pembelajaran kooperatif dianggap lebih diarahkan oleh guru, di mana menetapkan tugas dan pertanyaan-pertanyaan serta menyediakan bahan-bahan dan informasi yang dirancang untuk membantu peserta didik menyelesaikan masalah tersebut. Guru biasanya menetapkan bentuk ujian tertentu pada akhir tugas^[4].

Agus Suprijono^[2] menjelaskan karakteristik pembelajaran kooperatif, yaitu bahwa pertama, pembelajaran kooperatif adalah pembelajaran secara

tim, kedua pembelajaran kooperatif didasarkan atas manajemen kooperatif, ketiga dalam pembelajaran kooperatif terdapat kemauan untuk bekerjasama dan keempat, adalah bahwa kemauan untuk bekerja sama dipraktikkan melalui aktivitas dan kegiatan yang tergambar dalam keterampilan bekerja sama. Terdapat empat prinsip dasar pembelajaran kooperatif yaitu^[7]: (1) prinsip ketergantungan positif (positive interdependence), yaitu dalam pembelajaran berkelompok, keberhasilan penyelesaian suatu kelompok tugas sangat tergantung pada usaha yang dilakukan oleh tiap kelompoknya; (2) tanggung jawab perseorangan (*individual accountability*), artinya karena keberhasilan kelompok tergantung pada setiap anggotanya maka anggota kelompok harus memiliki tanggung jawab sesuai dengan tugasnya dan harus memberikan yang terbaik bagi keberhasilan kelompoknya; (3) interaksi tatap muka (*face to face promotion interaction*) artinya pembelajaran kooperatif memberikan ruang dan kesempatan yang luas bagi setiap anggota kelompok untuk bertatap muka saling memberikan informasi dan saling membelajarkan; dan (4) partisipasi dan komunikasi, artinya pembelajaran kooperatif melatih siswa untuk dapat mampu berpartisipasi aktif dan berkomunikasi. Kemampuan ini sangat penting sebagai bekal mereka dalam kehidupan di masyarakat kelak.

Slavin (2005)^[15] menyatakan dalam pembelajaran kooperatif, para siswa diharapkan dapat saling membantu, saling mendiskusikan dan berargumentasi untuk mengasah pengetahuan yang mereka kuasai saat itu dan menutup kesenjangan dalam pemahaman masing-masing.

Pembelajaran kooperatif memiliki beberapa variasi model, salah satunya yaitu STAD (Student Team Achievement Division). STAD adalah metode pembelajaran kooperatif yang paling sederhana dan merupakan model yang paling baik untuk permulaan bagi para guru yang baru menggunakan pendekatan kooperatif. Model STAD dicirikan oleh suatu struktur tugas, tujuan dan penghargaan kooperatif. Siswa bekerja sama dalam situasi semangat pembelajaran kooperatif seperti membutuhkan kerjasama untuk mencapai tujuan bersama dan mengkoordinasikan usahanya untuk menyelesaikan tugas. Implikasi utama dalam pembelajaran menghendaki setting kelas berbentuk pembelajaran kooperatif, dengan siswa berinteraksi dan saling memunculkan strategi-strategi pemecahan masalah yang efektif pada masing-masing zona perkembangan terdekat mereka. Selain itu pembelajaran kooperatif tipe STAD dapat membantu siswa memahami konsep-konsep prakarya dan kewirausahaan yang sulit serta menumbuhkan kemampuan kerjasama, berpikir kritis dan mengembangkan sikap sosial siswa. Pembelajaran kooperatif memiliki dampak yang positif terhadap siswa yang rendah hasil belajarnya, karena siswa yang rendah hasil belajarnya dapat meningkatkan

motivasi, hasil belajar dan penyimpanan materi pelajaran yang lebih lama^[19].

Slavin dalam Rostika (2020)^[12] menyatakan ada lima komponen utama dalam model pembelajaran kooperatif tipe STAD yaitu: presentasi kelas, tim, kuis, perbaikan skor individu, dan pengenalan tim. Dari masing-masing bagian ini dapat dijelaskan sebagai berikut: (1) prestasi kelas yaitu, guru menyajikan pelajaran pada siswa. Guru membagi materi berupa materi-materi yang disebut STAD Unit. Murid harus betul-betul memperhatikan guru dan bagian bagian materi yang akan membantu mereka mampu menjawab pertanyaan pertanyaan atau kuis yang akan diberikan; (2) tim yang terdiri dari 4-5 orang siswa dari mereka yang mempunyai kemampuan yang berbeda, berbeda jenis kelamin atau berbeda etnik bila ada. Sesudah guru selesai menyajikan pelajaran, tim mulai bekerja dengan mendiskusikan apa yang telah disajikan, membandingkan jawaban, saling mengoreksi di antara jawaban yang disampaikan; (3) kuis atau pertanyaan-pertanyaan; (4) skor individu, pada saat perbaikan skor individu ini, guru memberi pertanyaan-pertanyaan yang menuntun siswa dapat memperbaiki skornya yang kurang baik bila mereka telah bekerja keras. Pertanyaan yang sama diberikan kembali pada siswa yang kurang tepat menjawab sehingga siswa tersebut akan mendapat tambahan nilai bila dapat kembali menjawab dengan lebih baik; dan (5) pemberian hadiah atau reward bahwa tim tersebut adalah tim yang terbaik saat itu setelah melampaui target yang ditetapkan.

Prestasi belajar adalah sebuah kalimat yang terdiri dari dua kata, yakni prestasi dan belajar yang mempunyai arti berbeda. Untuk memahami lebih lanjut tentang pengertian prestas belajar, penulis menjabarkan makna dari kedua kata tersebut. Prestasi adalah hasil dari suatu kegiatan yang telah dikerjakan diciptakan baik secara individual atau kelompok. Kamus besar bahasa Indonesia yang dimaksud dengan prestasi adalah hasil yang telah dicapai. Purwanto (2013) menyatakan prestasi belajar adalah hasil belajar yang diperoleh dari kegiatan belajar di sekolah atau di perguruan tinggi yang bersifat kognitif dan ditentukan melalui pengukuran dan penilaian.

Sedangkan Hosna (2014)^[6] mengemukakan bahwa prestasi belajar adalah kesempurnaan yang dicapai seseorang dalam berfikir, merasa dan berbuat. Hamalik (2013)^[5] berpendapat bahwa prestasi belajar adalah perubahan sikap dan tingkah laku setelah menerima pelajaran atau setelah mempelajari sesuatu. Sumandya & Widana (2019)^[19] menyatakan bahwa faktor-faktor yang dapat mempengaruhi prestasi belajar antara lain: (1) faktor yang ada pada diri siswa itu sendiri yang dapat disebut faktor individual, seperti kematangan/pertumbuhan, kecerdasan, latihan, motivasi, dan faktor pribadi, dan (2) faktor yang ada diluar individu yang disebut faktor sosial, seperti faktor keluarga/keadaan rumah tangga, guru dan cara

mengajarnya, alat-alat yang dipergunakan dalam belajar-mengajar, lingkungan dan kesempatan yang tersedia dan motivasi sosial. Dalam penelitian ini faktor ke 2 yaitu faktor yang dari luar seperti guru dan cara mengajarnya yang diduga lebih dominan akan menentukan prestasi belajar siswa. Cara mengajar guru itu merupakan faktor kebiasaan guru itu atau pembawaan guru itu dalam memberikan pelajaran.

Kenyataan yang terjadi di lapangan sangat jauh berbeda. Hasil yang diperoleh dalam penguasaan materi pelajaran pada siswa kelas X MIIA 2 Semester II Tahun Pelajaran 2020/2021 MAN 1 Lombok Timur ternyata masih belum mencapai standar minimal seperti yang ditetapkan. Hasil belajar mereka baru mencapai rata-rata 67,35 yaitu di bawah KKM pada mata pelajaran Matematika di sekolah ini yaitu 75. Ketuntasan klasikal siswa terhadap materi pelajaran Matematika hanya 40% atau 14 siswa tergolong berhasil mencapai ketuntasan belajar sesuai yang diharapkan sementara 21 siswa atau 60% tergolong tidak tuntas.

Penyebab-penyebab terjadinya hal tersebut dapat diidentifikasi yaitu: rendahnya motivasi belajar siswa, rendahnya kemauan mereka untuk giat belajar karena mereka lebih senang bermain, kurangnya dorongan orang tua agar anak-anaknya giat belajar, model yang digunakan guru dalam mengajar lebih banyak ceramah, guru yang belum menguasai 7 keterampilan mengajar. Untuk memperbaiki prestasi belajar siswa yang sedemikian rupa, dilakukan tindakan perbaikan yang selanjutnya disusun dalam bentuk penelitian tindakan kelas dengan penggunaan Model Pembelajaran Student Team Achievement Division (STAD) untuk meningkatkan prestasi belajar Matematika Siswa Kelas X MIIA 2 Semester 2 Tahun Pelajaran 2020/2021.

Dengan cara ini diharapkan peserta didik akan tertarik untuk berinteraksi dalam pembelajaran sehingga akan meningkatkan kemampuan, keterampilannya serta sikap mereka dalam mengikuti pembelajaran. Dari pembahasan di atas maka rumusan masalahnya adalah: Apakah penelitian model pembelajaran Students Team Achievement Division (STAD) dapat meningkatkan prestasi belajar Matematika Siswa Kelas X MIIA 2 Semester 1 Tahun Pelajaran 2020/2021 MAN 1 Lombok Timur? Dari rumusan masalah di atas tujuan penelitian ini adalah untuk meningkatkan hasil belajar Matematika siswa melalui penerapan model pembelajaran Students Team Achievement Division (STAD) dalam pembelajaran Matematika Siswa Kelas X MIIA 2 Semester II Tahun pelajaran 2019/2020.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas menggunakan model penelitian dari Kemmis dan Taggart (dalam Arikunto, 2013)^[3]. Subjek penelitian adalah siswa kelas X MIIA 2 Semester II Tahun Pelajaran 2020/2021 MAN 1 Lombok Timur berjumlah 35 orang siswa. Penelitian ini dilakukan

dari bulan Februari sampai dengan Maret 2021. Penelitian ini dilaksanakan selama 2 (empat) bulan. Untuk mengumpulkan data penelitian ini digunakan tes prestasi belajar. Tes dalam penelitian ini digunakan untuk mengukur prestasi belajar Matematika siswa kelas X MIA 2 Semester II Tahun Pelajaran 2020/2021 MAN 1 Lombok Timur setelah penerapan Model pembelajaran Kooperatif Students Team Achievement Division (STAD). Tes dalam penelitian berupa tes tulis yang berupa tes objektif. Tes tersebut berupa butir-butir soal sesuai dengan materi yang telah diajarkan. Kriteria keberhasilan pelaksanaan tindakan ini adalah siswa dinyatakan berhasil apabila prestasi belajar siswa mencapai sama dengan atau lebih dari nilai 75 sesuai tuntutan KKM yang ditetapkan oleh sekolah dan ketuntasan belajar minimal 85%.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini dilaksanakan dalam dua siklus dengan masing-masing siklus terdiri dari 4 pertemuan. Setiap siklus terdiri dari 4 tahapan yaitu: perencanaan, tindakan, observasi, dan refleksi. Adapun hasil penelitian dapat diuraikan sebagai berikut.

Tabel 1. Hasil Belajar Matematika Pra Siklus

Ketuntasan	Frekuensi	Persentase
Tuntas	14	40%
Tidak Tuntas	21	60%
Total	35	100%
Rata-rata kelas	67,35	

Berdasarkan tabel di atas, terlihat bahwa ketuntasan belajar sebelum diadakan tindakan ada 14 orang (40%) siswa yang sudah tuntas dan sebanyak 21 orang (60%) siswa tidak tuntas.

Siklus I

Berdasarkan data pada saat penerapan Model Pembelajaran Student Team Achievement Division (STAD) pada siklus I penilaian terhadap kemampuan siswa dalam menerima pembelajaran Matematika diperoleh ketuntasan belajar mencapai 71%. Sedangkan siswa yang harus masih di bawah KKM ada 29%. Hasil penelitian siklus I dapat diuraikan sebagai berikut.

Tabel 2. Hasil Belajar Matematika Siklus I

Ketuntasan	Frekuensi	Persentase
Tuntas	27	77,14%
Tidak Tuntas	8	22,86%
Total	35	100%
Rata-rata kelas	78,25	

Berdasarkan tabel 2, tampak bahwa ketuntasan belajar siswa setelah diadakan tindakan ada 27 orang (77,14%) siswa yang sudah tuntas dan sebanyak 8 orang (22,86%) siswa tidak tuntas belajar. Berdasarkan kriteria keberhasilan penelitian dikatakan berhasil bila rata-rata kelas hasil belajar >

75, dengan ketentuan ketuntasan > 85%. Ini berarti rata-rata hasil belajar pada siklus I sudah tercapai, namun ketuntasan klasikal belum mencapai kriteria keberhasilan.

Siklus II

Pada Siklus II, guru lebih giat membimbing siswa, memfasilitasi dan memberikan motivasi agar mereka lebih giat belajar dan agar materi dapat diingat lebih lama. Pembelajaran juga tidak membosankan. Adapun data hasil penelitian siklus II adalah sebagai berikut.

Tabel 3. Hasil Belajar Matematika Siklus II

Ketuntasan	Frekuensi	Persentase
Tuntas	32	91,43%
Tidak Tuntas	3	8,57%
Total	35	100%
Rata-rata kelas	85,35	

Pada tabel 3, tampak bahwa ketuntasan belajar siswa pada siklus II sebesar 91,4% siswa yang sudah tuntas sebanyak 32 orang. Berdasarkan kriteria keberhasilan penelitian dikatakan berhasil bila rata-rata kelas hasil belajar > 75, dengan ketentuan ketuntasan > 85%. Ini berarti rata-rata hasil belajar pada siklus II sudah tercapai demikian juga ketuntasan klasikal. Dengan demikian pelaksanaan tindakan dihentikan, dan penelitian sudah dinyatakan berhasil dalam dua siklus.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pembelajaran dengan penerapan Model pembelajaran Kooperatif Students Team Achievement Division (STAD) memiliki dampak positif dalam meningkatkan prestasi belajar siswa. Hal ini dapat dilihat dari semakin mantapnya pemahaman siswa terhadap materi yang disampaikan guru (ketuntasan belajar meningkat dari pra siklus, siklus I, dan siklus II) yaitu masing-masing 40%, 77,14%, dan 91,43%. Pada siklus II ketuntasan belajar siswa secara klasikal telah tercapai.

Rangkuman Hasil Penelitian

Secara keseluruhan peningkatan hasil belajar Matematika yang diperoleh dalam penelitian tindakan kelas ini terangkum seperti dibawah ini.

Tabel 4. Rangkuman Hasil Penelitian

Siklus	Rata-rata	Ketuntasan Klasikal (%)
Pra Siklus	67,35	40%
Siklus I	78,25	77,14%
Siklus II	85,35	91,43%

Setelah dibandingkan nilai awal, nilai siklus I dan nilai siklus II, terjadi kenaikan yang signifikan, yaitu dari rata-rata nilai awal adalah 67,35 naik di siklus I menjadi 78,25 dan di siklus II naik menjadi 85,35. Kenaikan ini tidak bisa dipandang sebelah mata karena kenaikan nilai ini adalah dari upaya upaya

yang maksimal yang dilaksanakan demi peningkatan mutu pendidikan dan kemajuan pendidikan khususnya di MAN 1 Lombok Timur. Hasil ini menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran *Students Team Achievement Division* (STAD) telah berhasil meningkatkan kemampuan siswa menempe ilmu sesuai harapan. Dari Tanggapan siswa diperoleh hasil 55,63 digolongkan dalam katagori positif. Model Pembelajaran *Students Team Achievement Division* (STAD) merupakan model yang cocok bagi siswa apabila guru menginginkan peserta didiknya mampu meningkatkan kemampuan untuk berkreasi, berargumentasi, mengeluarkan pendapat secara lugas, bertukar pikiran, mengingat penggunaan metode ini adalah untuk mengarahkan agar siswa antusias menerima pelajaran. Proses belajar dengan menggunakan model pembelajaran *Students Team Achievement Division* (STAD) pada mata pelajaran Matematika materi Virus pada kelas X MIIA 2 di MAN 1 Lombok Timur menjadi lebih baik karena siswa lebih mudah menentukan dan memahami konsep-konsep yang sulit dengan mendiskusikan bersama temannya. Melalui diskusi akan terjalin komunikasi dan terjadi interaksi dengan siswa lain dengan saling berbagi gagasan serta memberi kesempatan pada siswa lain untuk mengungkapkan pendapatnya.

SIMPULAN

Berdasarkan pemaparan hasil penelitian, maka dapat disimpulkan penerapan model pembelajaran *Students Team Achievement Division* (STAD) dapat meningkatkan hasil belajar Matematika siswa kelas X MIIA 2 SMA Negeri 1 Kuta. Pada pra siklus diperoleh rata-rata hasil belajar siswa adalah 68,31 dengan ketuntasan klasikal adalah 54%. Dari hasil tersebut termasuk katagori belum tuntas. Sedangkan pada siklus I hasil belajar siswa diperoleh rata-rata kelas sebesar 74,20 dengan ketuntasan klasikal 71%. Pada siklus II hasil belajar siswa diperoleh rata-rata kelas sebesar 83,26 dengan ketuntasan klasikal 100% dengan kategori tuntas. Sehingga terjadi peningkatan rata-rata hasil belajar dan ketuntasan klasikal dari belum tuntas menjadi tuntas. Saran yang dapat disampaikan berdasarkan hasil penelitian ini bahwa model pembelajaran STAD dapat diadaptasi penerapannya pada mata pelajaran lainnya.

DAFTAR PUSTAKA

- [1]. Adnyana, M. E. (2020). Penerapan model pembelajaran TGT (teams games tournament) untuk meningkatkan aktivitas dan prestasi belajar biologi. *Indonesian Journal of Educational Development*, 1(2), 322-334. <https://doi.org/10.5281/zenodo.4006233>.
- [2]. Agus Suprijono. (2013). Cooperative learning, teori & aplikasi PAIKEM. Pustaka Pelajar.
- [3]. Arikunto, S. (2013). Prosedur penelitian: Suatu pendekatan praktik. Rineka Cipta.
- [4]. Baharudin & Esa Nur Wahyuni. (2015). Teori belajar dan pembelajaran. Ar Ruzz Media.
- [5]. Hamalik, O. (2013). Prosedur belajar mengajar. Bumi Aksara.
- [6]. Hosna, M. (2014). Pendekatan saintifik dan kontekstual dalam pembelajaran abad 21. Ghalia Indonesia.
- [7]. Lestari, I. D., Ekanara, B., & Purwaningsih, D. E. (2021). Upaya meningkatkan kemampuan kognitif siswa kelas XI SMAN 4 Kota Serang melalui penerapan model pembelajaran kooperatif tipe jig saw. *Indonesian Journal of Educational Development*, 1(4), 641-649. <https://doi.org/10.5281/zenodo.4560738>.
- [8]. Meneses, F. da C. (2020). Penerapan model pembelajaran kooperatif tipe team accelerated instruction untuk meningkatkan hasil belajar bahasa Indonesia. *Indonesian Journal of Educational Development*, 1(2), 199-209. <https://doi.org/10.5281/zenodo.4003871>.
- [9]. Mulyasa. (2013). Pengembangan dan implementasi Kurikulum 2013. PT. Re maja Rosdakarya.
- [10]. Nasution. (2008). Berbagai pendekatan dalam proses belajar mengajar. Bumi Aksara
- [11]. Purwanto. (2013). Evaluasi hasil belajar. Pustaka Belajar.
- [12]. Rostika, D. (2020). Penerapan model pembelajaran kooperatif tipe STAD untuk meningkatkan hasil belajar kimia. *Indonesian Journal of Educational Development*, 1(2), 240-251. <https://doi.org/10.5281/zenodo.4004041>.
- [13]. Rusman. (2013). Metode-metode pembelajaran: Mengembangkan profesionalisme guru. Raja Grafindo Nusantara.
- [14]. Setyowati, D. & Widana, I. W. (2016). Pengaruh minat, kepercayaan diri, dan kreativitas belajar terhadap hasil belajar matematika. *Emasains*, 5(1), 66-72. ISSN 2302-2124.
- [15]. Slavin, R. E. (2005). Cooperative learning teori, riset dan praktik. Nusa Media.
- [16]. Suparsawan, I. K. (2021). Implementasi pendekatan saintifik pada model pembelajaran kooperatif tipe STAD untuk meningkatkan keaktifan dan hasil belajar matematika. *Indonesian Journal of Educational Development*, 1(4), 607-620. <https://doi.org/10.5281/zenodo.4560676>.
- [17]. Suwarsa, I. W. (2020). Penerapan model pembelajaran kooperatif tipe student team achievement division untuk meningkatkan hasil belajar siswa. *Indonesian Journal of*

- Educational Development, 1(2), 274-282.
<https://doi.org/10.5281/zenodo.4004199>.
- [18]. Widana, I. W. (2013). Segiempat saccheri (kajian teoretik pada geometri noneuclid). Emasains, 2(3), 69-82.
- [19]. Widana, I. W. & Diartini, P. A. (2021). Model pembelajaran problem based learning berbasis etnomatematika untuk meningkatkan aktivitas dan hasil belajar matematika. Jurnal Emasains, X(1), 88-98.
<https://doi.org/10.5281/zenodo.4657740>.