

PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE STADUNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS X SMKS MUHAMMADIYAH BUNGORO

¹Resti Febrianti Fatimah, ²Rezky Apriana Hartono, ³ Wahyuni ,
⁴Abdillah Nursakiah

^{1,2,3}Program Studi Pendidikan Matematika, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan,
Universitas Muhammadiyah Makassar

E-mail : restyfebriantifatimah@gmail.com, rezkyaprianahartono29@gmail.com,
wahyuniabdillah58@gmail.com, nursakiah@unismuh.ac.id

Abstrak

Artikel ini memuat hasil penelitian tindakan kelas (PTK) dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe Student Teams Achievement Division (STAD) dengan tujuan untuk meningkatkan hasil belajar Matematika siswa kelas X SMKS Muhammadiyah Bungoro pada semester Ganjil 2022/2023. Prosedur pelaksanaan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) ini terdiri dari (1) Perencanaan, (2) Tindakan, (3) Pengamatan, (4) Refleksi. Sampel penelitian adalah siswa kelas X TBSM SMKS Muhammadiyah Bungoro yang berjumlah 15 siswa. Pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan tes hasil belajar siswa. Analisis data menggunakan analisis data kuantitatif dengan menghitung peningkatan nilai hasil belajar siswa melalui siklus penelitian. Penelitian dilakukan dalam dua siklus dengan delapan kali pertemuan pada masing-masing siklusnya dilakukan empat kali pertemuan. Hasil penelitian ini menunjukkan adanya peningkatan persentase ketuntasan hasil belajar Matematika siswa pada setiap siklus penelitian. Pada siklus I hasil belajar siswa mencapai 33,33% sementara itu, pada siklus II hasil belajar mencapai 53,33% dengan peningkatan sebesar 20%. Berdasarkan hasil analisis dapat disimpulkan bahwa penggunaan metode Kooperatif tipe STAD dalam pembelajaran matematika dapat meningkatkan hasil belajar matematika.

Kata Kunci: Model pembelajaran Kooperatif, STAD, Hasil Belajar, Matematika

Abstract

This article contains the results of classroom action research (CAR) by applying the cooperative learning model of the Student Teams Achievement Division (STAD) type with the aim of improving mathematics learning outcomes of class X students of Muhammadiyah Bungoro SMKS in odd semester 2022/2023. The Classroom Action Research (CAR) implementation procedure consists of (1) planning, (2) actions, (3) observations, (4) reflections. The sample of the study was 15 students of class X Muhammadiyah Bungoro SMKS. Data collection is used using student learning outcomes tests. Data analysis uses quantitative data analysis by calculating the approach of student learning outcomes through the research cycle. The study was conducted in two cycles with eight meetings at each cycle and four meetings were held. The results of this study indicate that there is an approach to the percentage of completeness of student mathematics learning outcomes in each research cycle. In the first cycle student learning outcomes reached 33.33% Meanwhile, in the second cycle the learning outcomes reached 53.33% with an increase of 20%. Based on the results of the analysis it can be concluded that the use of STAD type cooperative methods in mathematics learners can improve mathematics learning outcomes.

Keywords: cooperative learning model, STAD, learning outcomes, mathematics

PENDAHULUAN

Ilmu matematika merupakan salah satu ilmu dasar yang menjadi dasar dari berbagai bidang ilmu sebagai terapan dari matematika. Matematika merupakan ilmu yang mendasari perkembangan teknologi modern, mempunyai peran penting dalam berbagai disiplin ilmu dan mengembangkan daya pikir

manusia. Matematika membekali peserta didik untuk mempunyai kemampuan berpikir logis, analisis, sistematis, kritis serta kemampuan bekerja sama.

Ilmu matematika yang banyak menggunakan konsep abstrak pada materi- materinya menjadikan mata pelajaran matematika menjadi mata pelajaran yang kurang diminati oleh siswa. Hal ini memberikan dampak terhadap hasil belajar siswa sendiri. Salah satu tujuan pembelajaran matematika adalah untuk melatih cara berpikir dan bernalar dalam menarik kesimpulan, mengembangkan aktivitas kreatif yang melibatkan imajinasi, inkuiri dan penemuan, mengembangkan kemampuan pemecahan masalah dan kemampuan menyampaikan informasi atau gagasan dengan pembicaraan lisan, catatan, grafik, peta atau diagram (Muhajir, 2018).

Matematika sendiri merupakan salah satu bidang ilmu yang kerap kali dianggap sulit dan menakutkan. Paradigma ini telah terbangun sejak siswa berada di bangku sekolah. Hal ini menjadikan minat belajar siswa rendah sehingga keaktifan siswa di kelas menjadi kurang. Permasalahan ini banyak ditemui oleh guru saat memberikan pembelajaran matematika. Tidak tercapainya patokan ketuntasan belajar yang diharapkan guru terlihat dari hasil belajar siswa yang rendah. Permasalahan ini juga terjadi pada siswa kelas X SMKS Muhammadiyah Bungoro dimana persentase ketuntasan belajar siswa jika dilihat pada materi eksponen dan logaritma berdasarkan hasil tes hanya 66,67% yang belum mencapai batas ketuntasan belajar. Ketuntasan belajar yang diharapkan adalah sebesar $\geq 75\%$ dari jumlah siswa secara klasikal.

Salah satu solusi yang kerap dipilih oleh guru dalam mengatasi hal ini adalah dengan menerapkan model pembelajaran yang dianggap sesuai untuk diterapkan pada mata pelajaran matematika. Salah satu model pembelajaran yang sering digunakan adalah model pembelajaran Kooperatif. Model pembelajaran kooperatif adalah model pembelajaran yang dirancang untuk membelajarkan kecakapan akademik (academic skill) sekaligus keterampilan sosial (social skill) termasuk interpersonal skill (Riyanto, 2012). Pembelajaran kooperatif bernaung dalam teori konstruktivis. Pembelajaran ini muncul dari konsep bahwa siswa akan lebih mudah menemukan dan memahami konsep yang sulit jika mereka saling berdiskusi dengan temannya. Siswa secara rutin bekerja dalam kelompok. Jadi, hakikat sosial dan kelompok sejawat menjadi aspek utama dalam pembelajaran kooperatif (Trianto, 2011).

Menurut Slavin dalam (Najma AR. Talamoa, 2016) pembelajaran kooperatif akan membuat suasana lebih luwes, fleksibel dan memungkinkan peserta didik berinteraksi dengan sesamanya maupun berinteraksi dengan guru. Dengan pembelajaran kooperatif peserta didik akan merasa bebas untuk saling membantu dalam memecahkan masalah, sehingga peserta didik akan terbiasa mengeluarkan pendapat terhadap temansesama kelompoknya. Kebiasaan peserta didik berinteraksi dengan anggota kelompoknya akan membuat mereka tidak merasa takut untuk bertanya kepada guru. Interaksi menjadi salah satu kunci dalam pembelajaran Kooperatif. Sementara itu, Model kooperatif sendiri terdapat pengembangan-pengembangan metode salah satunya adalah tipe Student Teams Achievement Division (STAD). Student Teams Achievement Division (STAD) merupakan salah satu metode pembelajaran kooperatif yang paling sederhana dan merupakan model yang paling baik untuk permulaan bagi para guru yang baru menggunakan pendekatan kooperatif (Slavin, 2012).

Rusman menyatakan bahwa Student Teams Achievement Division (STAD) merupakan suatu metode generik tentang pengaturan kelas dan bukan metode pengajaran komprehensif untuk subjek tertentu, guru menggunakan pelajaran dan materi mereka sendiri (Rusman, 2014). Pembelajaran kooperatif tipe STAD menggunakan kelompok-kelompok kecil dengan jumlah anggota tiap kelompok 4-5 orang peserta didik secara heterogen. Diawali dengan penyampaian tujuan pembelajaran, penyampaian materi, kegiatan kelompok, kuis dan penghargaan kelompok.

Langkah-langkah model pembelajaran kooperatif tipe STAD adalah 1) Guru membentuk kelompok yang anggotanya terdiri dari empat orang secara heterogen (campuran menurut prestasi, jenis kelamin, suku dan lain-lain). 2) Guru menyajikan pelajaran 3) Guru memberi tugas kepada kelompok untuk dikerjakan oleh anggota-anggota kelompok. Anggotanya yang sudah mengerti dapat menjelaskan pada anggota lainnya sampai semua anggota dalam kelompok itu mengerti. 4) Guru memberikan kuis/pertanyaan

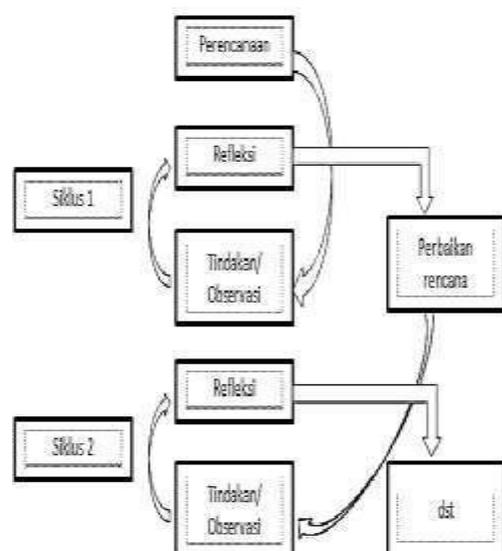
kepada seluruh siswa. Pada saat menjawab kuis tidak boleh saling membantu 5) Memberi evaluasi, 6) Kesimpulan. (Suprijono, 2012).

Model pembelajaran Kooperatif tipe STAD ini juga banyak digunakan oleh pendidik dalam pembelajaran berbagai bidang ilmu. banyak penelitian yang telah melakukan penelitian tentang penerapan model pembelajaran kooperatif Tipe STAD ini. Beberapa diantaranya pada penelitian (Hidayat, 2013) yang menjelaskan bahwa implementasi model pembelajaran kooperatif tipe Student Teams Achievement Division (STAD) dalam meningkatkan hasil belajar dan keaktifan belajar peserta didik pada mata Diklat Proses Dasar Perlakuan Logam (PDPL) Jurusan Teknik Pemesinan menunjukkan adanya peningkatan persentase ketuntasan hasil belajar PDPL siswa kelas X TPM SMK N 1 Sedayu pada setiap siklus. Pada Siklus I persentase ketuntasan belajar siswa sebesar 62,5% dengan nilai rata-rata kelas 73,5. Persentase keaktifan siswa terendah 43,75% dan tertinggi 62,5%. Pada siklus II persentase ketuntasan belajar siswa mencapai 93,75% dengan nilai rata-rata kelas 82,81. Persentase keaktifan mahasiswa terendah 81,25% dan tertinggi 93,75%. Begitupun dengan hasil penelitian yang telah di diseminasikan (Prasetyaningtyas, 2015) dimana pembelajaran kooperatif tipe STAD dapat meningkatkan keaktifan belajar siswa. Hal ini ditunjukkan peningkatan skor pada siklus I jumlah skor rata-rata siklus I adalah 64% dengan kategori sedang, sedangkan siklus II menjadi 87,5% dengan kategori tinggi. Respon siswa terhadap pembelajaran STAD menunjukkan 100% siswa senang dengan pembelajaran kooperatif tipe STAD.

Berdasarkan paparan pada paragraf-paragraf sebelumnya, dalam upaya meningkatkan hasil belajar matematika siswa, dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe STAD ini perlu untuk dicoba dalam pembelajaran matematika bagi siswa kelas X SMKS Muhammadiyah Bungoro yang hasilnya dijelaskan dalam artikel ini.

METODE

Penelitian yang dilaksanakan adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK) atau Classroom Action Research (CAR). Penelitian dilaksanakan di SMKS Muhammadiyah Bungoro dengan siswa kelas X TBSM sebagai sampel penelitian dalam dua siklus penelitian. Tahapan penelitian dibagi menjadi empat tahapan yaitu tahap perencanaan (planning), tindakan (action), observasi (observation), dan refleksi (reflection), dan seterusnya sampai perbaikan atau peningkatan yang diharapkan tercapai.



Gambar 1. Bagan Rancangan Model PTK((Arikunto, 2006)

Kegiatan yang dilakukan dalam penelitian tindakan kelas adalah diawali dengan pra penelitian. Pada tahap ini siswa diberikan tes awal sebagai patokan hasil belajar awal penelitian. Hasil dianalisis kemudian

dilaksanakan penelitian yang terdiri dari dua siklus. Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian adalah analisis kuantitatif.

Analisis data kuantitatif dilakukan melihat peningkatan hasil belajar dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe STAD (Student Teams Achievement Division) pada mata pelajaran Matematika materi eksponen dan logaritma.

Indikator keberhasilan dalam penelitian ini berupa penerapan model pembelajaran kooperatif tipe STAD dengan adanya peningkatan hasil belajar siswa sesuai dengan Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang ditetapkan yaitu ≥ 71

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil survey kondisi penelitian awal dilihat dari hasil tes awal. Pada proses pembelajaran terlihat bahwa aktivitas siswa juga kurang optimal terutama keaktifan merespon pertanyaan dari guru ketika guru menanyakan masalah terkait materi, tidak ada satu siswa pun yang menjawab, mereka hanya saling menoleh kearah teman yang lain. Siswa juga tidak berani untuk menanyakan hal-hal yang mungkin belum dipahami, meskipun guru telah mempersilakannya.

Setelah hasil kondisi awal diketahui maka dilakukan siklus I penelitian. Pada siklus I dilakukan sebanyak empat kali pertemuan, padaawal pertemuan dilakukan uji tes untuk mengetahui sejauh mana kemampuan siswa sebelum melakukan tindakan pembelajaran Matematika materi eksponen dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe STAD dan pada akhir siklus dilakukan evaluasi. Penilaian hasil belajar siswa dapat dilihat berdasarkan siklus I, dengan melihatrata-rata dari uji tes dan evaluasi yang sudah diberikan guru kepada siswa yang berjumlah 15 siswa.

Tabel 1. Hasil belajar siswa Siklus 1

Standar kemampuan	Jumlah siswa	Presentase (%)	Kategori
Nilai kurang dari 71	10	66,67%	Tidak Tuntas
Nilai 71 ke atas	5	33,33%	Tuntas
Jumlah	15	100%	

Berdasarkan data pada Tabel 1 diatas menunjukkan data hasil belajar siswa pada materi eksponen, diketahui ketuntasan belajar siswa berjumlah 5 orang dengan presentase 33,33% sedangkan siswa yang tidak tuntas berjumlah 10 orang dengan presentase 66,67%. Hasil pengukuran ini memeberikan informasi bahwa siswa memang masih belum mengetahui atau menguasai materi yang diajarkan oleh guru.

Sementara itu berdasarkan pengamatan guru selama proses pembelajaranaktivitas siswa menunjukkan bahwa: 1) Siswa belum sepenuhnya fokus dalam memperhatikan guru ketika menjelaskan materi pelajaran. 2) Siswa malas bertanya kepada guru tentang materi pelajaran yang belum dipahami. 3) Siswa kurang berpartisipasi aktif dalam diskusi kelompok yaitu saling mengoreksi, mengemukakan pendapat dan lain-lain. 4) Sebagian besar siswa belum sepenuhnya paham dalam menyelesaikan soal. 5) Masih ada beberapa siswa yang kurang berani dalam menyampaikan hasil diskusi kelompok.

Setelah dilaksanakan refleksi dan perbaikan perencanaan tindakan, maka dilaksanakan tindakan siklus II. Hasil belajar siswa siklus II, tercermin dari rata-rata dari uji tes dan evaluasi yang sudah diberikan guru

kepada siswa yang berjumlah siswa 15 siswa. Data analisis dari hasil belajar siswa pada siklus II dapat dilihat pada Tabel 2 dibawah ini:

Tabel 2. Hasil belajar siswa siklus 2

Standar kemampuan	Jumlah Siswa	Presentase (%)	kategori
Nilai kurang 71	7	46,67%	Tidak Tuntas
Nilai 71 ke atas	8	53,33%	Tuntas
Jumlah	15	100%	

Berdasarkan data hasil analisis siklus II pada Tabel 2 di atas, ditunjukkan bahwa data hasil belajar siswa pada materi logaritma diketahui ketuntasan belajar siswa berjumlah 8 orang dengan presentase 53,33% sedangkan siswa yang tidak tuntas berjumlah 7 orang dengan presentase 46,67%. Hasil pengukuran ini menunjukkan bahwa hasil belajar siswa sudah mengalami peningkatan hasil belajar matematika.

Berdasarkan Hasil penelitian siklus II diketahui bahwa model pembelajaran kooperatif tipe STAD dapat meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa. Hasil refleksi yang diperoleh yaitu sebagai berikut: 1). Siswa tidak merasa takut lagi untuk maju ke depan untuk menuliskan hasil diskusi kelompok masing-masing, 2) Siswamenjadi lebih aktif bertanya dan mengeluarkan pendapatnya dalam kegiatan pembelajaran ketika mengalami kesulitan, 3). Didalam diskusi kelompok siswa sudah terbiasa mengemukakan pendapat, memberi masukan dan membantu teman sesama kelompok yang mengalami kesulitan. Sehingga didalam kelompok terjalin kerja sama yang lebih baik dan dapat memotivasi siswa. 4). Siswa sudah terbiasa menganalisis soal yang diberikan guru.

Hasil penelitian dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe STAD yang diperoleh dalam penelitian ini menunjukkan adanya peningkatan pada setiap siklusnya. Data hasil belajar siswa pada mata kuliah Matematika dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe STAD dapat dilihat pada Tabel 3 di bawah ini

Tabel 3. Rata-rata Hasil belajar Mahasiswa Siklus I dan Siklus II

Nilai	Siklus I	Siklus II	Kategori
0 – 70	66,67%	46,67%	Tidak Tuntas
71 – 100	33,33%	53,33%	Tuntas
Rata – rata	100%	100%	

Berdasarkan tabel 3 di atas dapat diketahui bahwa hasil tes siklus I yang memperoleh nilai 0 - 70 sebanyak 66,67% siswa, sedangkan pada siklus II yang memperoleh nilai 0 - 70 sebanyak 46,67% siswa sehingga terlihat adanya peningkatan yang signifikan. Pada siklus I siswa yang memperoleh nilai 71 - 100 hanya 33,33% dan terjadi peningkatan pada siklus II yang mencapai 53,33% (tabel hasil perbandingan tes siklus I dan II). Hal ini menunjukkan bahwa terjadi peningkatan pada hasil belajar siswa dari siklus I ke siklus

II. Selain itu berdasarkan hasil observasi kegiatan belajar siswa dari siklus I ke siklus II juga mengalami peningkatan.

Model pembelajaran Kooperatif tipe STAD dapat dijadikan salah satu alternative metode pembelajaran oleh guru untuk mengatasi kesulitan siswa dalam belajar secara individu. Melalui model pembelajaran kooperatif tipe STAD siswa termotivasi untuk belajar kelompok. Teknik belajar secara berkelompok memberikan siswa keberanian untuk mengajukan pertanyaan baik kepada guru maupun teman sebaya dalam satu kelompok. Masing-masing siswa dalam kelompok berperan untuk saling memeriksa dan melengkapi pemahaman dalam satu kelompok, sehingga pembelajaran menjadi menyenangkan. Hal ini jugamemberikan siswa motivasi untuk saling membantu anggota kelompoknya masing-masing. Interaksi yang terjadi selama aktivitas belajar kelompok ini terjadi menciptakan semangat bagi siswa dalam mengikuti proses pembelajaran. Semangat belajar iniakan menjadi motivasi siswa dalam proses pembelajaran. Motivasi siswa yang tinggi dalam proses pembelajaran akan menghasilkan hasil belajar yang baik bagi siswa.

KESIMPULAN

Dari penelitian dapat disimpulkan bahwa melalui Penelitian Tindakan Kelas (PTK) ini menunjukkan bahwa setelah menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe STAD, maka terjadi perubahan positif dan signifikan khususnya dalam meningkatkan motivasi siswa dalam mempelajari matematika. Hal ini dapat dilihat adanya peningkatan yang signifikan dari partisipasi siswa dalam merespon setiap pertanyaan maupun menjawab soal yang diberikan oleh guru/peneliti. Selain itu, peningkatan keterlibatan siswa dalam mengikuti pelajaran matematika semakin tinggi.

DAFTAR PUSTAKA

- Depdikbud. 1995. Kamus Besar Bahasa Indonesia. Jakarta: Balai pustaka.
- Hudoyo, Herman. 1990. Strategi Mengajar Belajar Matematika. Jakarta:Balai Pustaka. Lahude Herlina. 2008. Meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas VIIIB SMP Negeri 2 belopa kab. Luwu melalui penerapan pembelajaran kooperatif tipe STAD. Skripsi UNISMUH Makassar.
- Petunjuk Teknis Pelaksanaan Pemantapan Profesi Keguruan (P2K).
- Tahir, Budiman dan Aminuddin. 2008. Meningkatkan pemahaman konsep bangun datar melalui talimatika kelas II A SD Impres Bonto-Bontoa Kabupaten Gowa. Laporan Akhir PTK Bagi Guru peserta PTK. Makassar.
- Tiro, Muhammad Arif. 1999. Dasar-dasar Statistika. Makassar; State Unersity of Makassar Press.