

Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Student Teams Achievement Division* (STAD) untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa SMPN

Dika Natalia^a, Zulkarnain^b, Fitriana Yolanda^c

^{a,b,c}Program Studi Pendidikan Matematika FKIP UIR
email: natalia.dika25@gmail.com
email: stoper65@yahoo.co.id
email:fitrianyolanda@edu.uir.ac.id

ABSTRAK

Penelitian yang dilakukan bertujuan untuk memperbaiki proses pembelajaran dan meningkatkan hasil belajar matematika siswa SMPN melalui penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Student Teams Achievement Division* (STAD) di Kandis, kabupaten Siak. Subjek dalam penelitian ini adalah siswa SMPN kelas VII_b dengan jumlah siswa 35 orang siswa yang terdiri dari 16 orang siswa laki-laki dan 19 orang siswa perempuan. Penelitian dilaksanakan pada semester genap tahun pelajaran 2017/2018. Bentuk penelitian yang dilaksanakan merupakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang terdiri dari dua siklus. Instrumen pengumpulan data pada penelitian yang telah dilaksanakan adalah lembar pengamatan dan tes hasil belajar. Adapun teknik pengumpulan data yaitu teknik pengamatan dan tes hasil belajar. Teknik analisis data dalam penelitian yaitu analisis data kualitatif dan analisis data kuantitatif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa adanya perbaikan proses pembelajaran dan peningkatan hasil belajar matematika siswa SMPN kelas VII_b. Hal ini dapat dilihat dari siklus I ke siklus II mengalami peningkatan proses, yaitu proses pembelajaran yang diterapkan semakin baik dan benar telah mengarah pada model pembelajaran kooperatif tipe STAD. Jumlah siswa yang mencapai KKM meningkat, pada skor dasar terdapat 22 orang siswa, sedangkan pada ulangan harian I menjadi 25 orang siswa kemudian pada ulangan harian II menjadi 27 orang siswa. Dari hasil penelitian dapat diambil kesimpulan bahwa penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *student teams achievement division* (STAD) dapat memperbaiki proses pembelajaran dan meningkatkan hasil belajar matematika siswa SMPN tahun pelajaran 2017/2018.

Kata Kunci: *Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Student Teams Achievement Division (STAD), Hasil Belajar Matematika*

Pendahuluan

Matematika merupakan salah satu bidang studi yang diajarkan dalam dunia pendidikan. Pelajaran matematika dalam dunia pendidikan diberikan kepada semua jenjang pendidikan mulai dari sekolah dasar (SD), sekolah menengah pertama (SMP), sekolah menengah atas (SMA), maupun sekolah menengah kejuruan (SMK) sederajat. Pelajaran matematika perlu diberikan kepada semua peserta didik dimulai dari sekolah dasar dan membekali siswa dengan kemampuan berpikir logis, analitis, sistematis, kreatif, serta kemampuan bekerjasama [1]. Tujuan pembelajaran matematika merupakan hal yang sangat

penting untuk dikuasai oleh setiap peserta didik. Maka sudah selayaknya penanganan pelajaran matematika mendapat perhatian yang serius, khususnya dalam hal peningkatan kualitas pembelajaran matematika. Sehingga guru diharapkan dapat menciptakan kondisi pembelajaran yang berkualitas agar peserta didik senang dalam mengikuti pembelajaran matematika yang pada akhirnya akan berdampak pada peningkatan hasil belajar matematika siswa.

Berdasarkan hasil wawancara peneliti dengan guru bidang studi matematika yang mengajar di kelas VII_bSMPN 5 yang dilakukan pada tanggal 23 Agustus 2017 diperoleh informasi bahwa penguasaan siswa terhadap materi matematika masih tergolong rendah. Rendahnya hasil belajar tersebut dilihat dan diketahui dari nilai hasil ulangan harian siswa dalam materi bentuk aljabar pada semester ganjil tahun pelajaran 2017/2018 dengan KKM yang ditetapkan sekolah 60, dari 35 orang siswa hanya 15 orang siswa yang dinyatakan tuntas dan 20 orang siswa tidak tuntas. Hasil tersebut tidak memenuhi kriteria ketuntasan belajar seperti yang diharapkan. Penyebab dari permasalahan yang terjadi dalam pembelajaran yaitu kurang bervariasinya model dan tipe pembelajaran sehingga menyebabkan kebosanan pada diri siswa untuk belajar matematika. Pada saat pembelajaran berlangsung hanya beberapa siswa yang aktif, siswa malu-malu, takut dan ragu dalam bertanya dan hanya sedikit siswa yang menjawab pertanyaan guru, ada beberapa siswa yang tidak memperhatikan penjelasan dari guru, serta siswa cenderung diam bila ditanya guru.

Berdasarkan hasil observasi yang telah dilakukan terlihat bahwa guru kurang memperhatikan siswa dan belajar yang masih berpusat terhadap guru, kurang optimalnya partisipasi aktif siswa dalam proses pembelajaran, dan siswa malas untuk menentukan dan menyelesaikan masalah pada materi yang sedang dipelajari, dan kurangnya motivasi dalam proses pengajaran. Sehingga sebagian siswa hanya senang mengerjakan latihan dengan meniru jawaban temannya tetapi jika disuruh mengerjakan sendiri siswa belum begitu senang karena tidak paham. Sehingga kurangnya interaksi antara guru dengan siswa dapat mempengaruhi rendahnya hasil belajar matematika siswa.

Berdasarkan hasil wawancara peneliti dengan beberapa siswa kelas VII_b SMPN 5 yang dilakukan pada tanggal 23 Agustus 2017 diperoleh informasi bahwa (1) siswa merasa malas dan rebut saat pembelajaran matematika; (2) siswa lebih paham penjelasan teman dari pada penjelasan guru; (3) siswa lebih suka belajar berkelompok dari pada belajar mandiri; (4) siswa sulit memahami konsep materi yang dipelajari; (5) siswa kurang konsentrasi atau tidak fokus saat pembelajaran matematika.

Melihat kondisi di atas dapat disimpulkan proses pembelajaran tersebut belum bisa mengaktifkan siswa secara optimal untuk memahami konsep karena pembelajaran tersebut masih berpusat pada guru, sehingga ketika diberikan soal-soal latihan siswa tidak bisa untuk menyelesaikannya. Siswa juga tidak mau bertanya kepada guru tentang materi yang tidak mereka pahami. Pada saat guru melakukan pembelajaran kelompok yang anggotanya ditentukan oleh guru berdasarkan tempat duduk, proses pembelajaran tersebut belum bisa mendorong siswa untuk berinteraksi dan berdiskusi antara sesama, serta proses pembelajaran yang terjadi belum bisa membuat siswa bertanggung jawab secara individu ataupun berkelompok.

Untuk mengatasi kondisi tersebut, perlu adanya usaha perbaikan dalam proses pembelajaran matematika, maka perlu dibentuk suatu model pembelajaran yang dapat meningkatkan hasil belajar siswa dalam memahami masalah, memecahkan masalah dan menafsirkan masalah. Diantara model-model pembelajaran yang ada, salah satu model pembelajaran yang dapat melibatkan siswa secara aktif dan berpusat pada siswa adalah model pembelajaran kooperatif tipe *student teams achievement division* (STAD).

Pembelajaran kooperatif merupakan model pembelajaran dengan menggunakan sistem pengelompokan/tim kecil, yaitu antara empat atau sampai enam orang yang mempunyai latar belakang kemampuan akademik, jenis kelamin, ras, atau suku yang berbeda (heterogen) [2]. Gagasan utama dibalik model *STAD* adalah untuk memotivasi para siswa, mendorong dan membantu satu sama lain, dan untuk menguasai keterampilan-keterampilan yang disajikan oleh guru. Sehingga para siswa dapat menyelesaikan permasalahan yang disajikan oleh guru secara bersama-sama dalam kelompoknya[3]. Belajar adalah suatu proses yang dilakukan seseorang untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku secara keseluruhan sebagai hasil pengalamannya sendiri dalam intraksi dengan lingkungannya[4].

Menurut [5] menyatakan bahwa hasil belajar adalah pola-pola perbuatan, nilai-nilai, pengertian-pengertian, sikap-sikap, apresiasi dan keterampilan. Hasil belajar adalah kompetensi atau kemampuan tertentu baik kognitif, afektif maupun psikomotorik yang dicapai atau dikuasai peserta didik setelah mengikuti proses belajar mengajar[6]. menurut [7] menyatakan bahwa kelebihan model pembelajaran kooperatif tipe *STAD* adalah arah pembelajaran akan lebih jelas karena pada tahap awal guru terlebih dahulu menjelaskan uraian materi yang akan dipelajari, membuat suasana belajar lebih menyenangkan dan pembelajaran lebih terarah sebab guru terlebih dahulu menyajikan materi sebelum tugas kelompok dimulai.

Tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah untuk memperbaiki proses pembelajaran dan meningkatkan hasil belajar siswa sehingga peneliti tertarik mengambil judul penelitian yang berjudul penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *student teams achievement division* (STAD).

Metode Penelitian

Bentuk penelitian yang dilakukan adalah penelitian tindakan kelas (PTK) yaitu suatu penelitian untuk memperbaiki proses pembelajaran siswa yang bertujuan untuk memperbaiki mutu praktik pembelajaran dikelas. Penelitian telah dilakukan di salah satu SMPN kelas VII_b di Kandis, Kabupaten Siak. Pada semester genap tahun pelajaran 2017/2018 dan dimulai pada tanggal Rabu 04 April 2018 sampai dengan Rabu 16 Mei 2018. Adapun subjek penelitian ini adalah SMPN 5 yang terdiri dari 35 orang siswa dengan latar belakang tingkat kemampuan akademik yang berbeda-beda.

Instrumen penelitian dalam penelitian adalah perangkat pembelajaran yang terdiri dari Silabus, Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD). Instrumen pengumpulan data yang digunakan pada penelitian adalah lembar pengamatan dan tes hasil belajar. Teknik pengumpulan data yang digunakan yaitu teknik pengamatan (observasi) dan teknik tes. Analisis data yang digunakan adalah analisis data tentang aktivitas guru dan siswa, analisis data hasil belajar analisis data nilai perkembangan individu dan kelompok, analisis data hasil belajar matematika siswa, analisis keberhasilan tindakan.

Hasil Penelitian dan Pembahasan

1. Hasil Penelitian

Tindakan yang dilaksanakan dalam penelitian adalah penerapan model pembelajaran Kooperatif Tipe *Student Teams Achievement Division* (STAD). Pembelajaran ini dilaksanakan dalam dua siklus sebanyak sebelas kali pertemuan termasuk dua kali ulangan harian. Hasil tindakan yang dianalisis pada penelitian adalah hasil pengamatan aktivitas guru dan aktivitas siswa (kualitatif) selama proses pembelajaran berlangsung serta analisis data hasil belajar siswa (kuantitatif) dalam dua siklus yang berupa data ulangan harian I dan ulangan harian II selama penerapan model STAD berlangsung. Analisis data kualitatif digunakan untuk melihat perbandingan sebelum dilakukan tindakan (siklus I) dengan setelah dilakukan tindakan (siklus II). Sebelum dilakukannya tindakan pembelajaran masih kurang maksimal karena pada saat guru akan

menyampaikan apersepsi masih ada beberapa siswa yang tidak mendengarkan atau asyik bercerita dengan temannya, kemudian guru lupa menginformasikan langkah-langkah pembelajaran kooperatif sehingga pada saat ingin mengerjakan lembar kerja peserta didik masih banyak siswa yang bingung mengerjakannya, selanjutnya masih banyak siswa yang tidak mengerjakan lembar kerja peserta didiknya dengan kelompoknya karena mereka hanya menunggu jawaban dari kelompok lain.

Selanjutnya setelah dilakukannya tindakan pembelajaran semakin membaik dimana yang awalnya siswa tidak mau mengerjakan lembar kerjanya dengan teman kelompoknya sekarang mereka menjadi terbiasa untuk mengerjakannya dengan teman kelompoknya dan tidak lagi hanya menunggu hasil dari kelompok lain, sehingga pembelajaran benar-benar terlaksana dengan baik atau maksimal.

Analisis hasil belajar matematika siswa pada siklus I dan siklus II dalam penelitian ini dianalisis dengan melihat ketuntasan belajar siswa yang mencapai KKM sesuai dengan yang ditetapkan sekolah yaitu 60, dari skor hasil belajar siswa pada skor dasar, ulangan harian I dan ulangan harian II dapat dilihat berdasarkan tabel 1.

Tabel 1: Tabel Distribusi Frekuensi Ketercapaian KKM

Frekuensi Siswa			
Interval	Skor Dasar	Skor UH-1	Skor UH-2
16 – 26	0	0	0
27 – 37	6	0	0
38 – 48	1	3	2
49 – 59	6	7	6
60 – 70	15	14	14
71 – 81	5	4	7
82 – 92	2	3	3
93 – 103	0	4	3
Jumlah siswa yang mencapai KKM	22	25	27
Presentasi siswa yang mencapai KKM	62,85%	71,42%	77,14%

Analisis ketercapaian KKM dimulai dari skor dasar, ulangan harian I, ulangan harian II dapat kita lihat bahwa jumlah siswa yang mencapai kkm pada skor dasar ada 22 orang siswa meningkat pada ulangan harian I menjadi 25 orang siswa dan meningkat kembali pada ulangan harian II menjadi 27 orang siswa dengan presentasi yang berbeda-beda, pada skor dasar presentasi siswa yang mencapai kkm adalah 62,85%, pada ulangan harian I presentasinya adalah 71,42%, sedangkan pada ulangan harian II presentasinya menjadi 77,14%. Dengan begitu dapat dikatakan bahwa pembelajaran telah berhasil. Adapun rumus untuk mencari presentasi ketercapaian KKM yaitu:

$$\text{Presentasi Ketercapaian KKM} = \frac{\text{Jumlah siswa yang mencapai KKM}}{\text{Jumlah siswa secara keseluruhan}} \times 100\%$$

Rumus Analisis ketercapaian KKM Indikator Pengetahuan

$$\text{Ketuntasan Indikator (KI)} = \frac{SPI}{SMI} \times 100\%$$

Keterangan:

SPI : Skor yang diperoleh siswa per indikator

SMI : Skor maksimum per indikator

Tabel 2: Penghargaan Kelompok Pada Siklus I dan Siklus II

Nama Kelompok	Siklus I		Siklus II	
	Skor Kelompok	Penghargaan Kelompok	Skor Kelompok	Penghargaan Kelompok
A	21	Hebat	22	Hebat
B	23	Hebat	22	Hebat
C	21	Hebat	22	Hebat
D	17	Hebat	22	Hebat
E	21	Hebat	26	Super
F	21	Hebat	22	Hebat
G	17	Hebat	20	Hebat

Analisis penghargaan dari setiap kelompok dapat kita lihat bahwa pada siklus I semua kelompok mendapatkan penghargaan kelompok “hebat” sedangkan pada siklus II terdapat perubahan yaitu pada kelompok E dimana pada siklus I kelompok tersebut mendapat penghargaan kelompok “hebat” tetapi disiklus II mendapat penghargaan kelompok “super”.

Tabel 3: Nilai Perkembangan Individu

Skor Tes	Nilai Perkembangan
Lebih dari 10 poin di bawah skor dasar	5
1 – 10 poin di bawah skor dasar	10
Sama dengan skor dasar sampai dengan 10 poin di atas skor dasar	20
Lebih dari 10 poin di atas skor dasar	30
Nilai sempurna (terlepas dari skor dasar)	30

Analisis untuk melihat apakah kelompok tersebut mendapatkan penghargaan kelompok baik, hebat, super yaitu dilihat dari nilai skor dasar siswa dengan ulangan harian I siswa kemudian dari ulangan harian I keulangan harian II siswa dan berapa poin siswa tersebut menyumbangkan nilainya atau nilai perkembangan individu kemudian dijumlahkan lalu dibagi dengan jumlah anggota kelompok.

2. Pembahasan

Berdasarkan hasil lembar pengamatan aktivitas guru dan aktivitas siswa pada penerapan STAD yang dilakukan selama pembelajaran berlangsung pada setiap tahapan

secara keseluruhan berjalan dengan baik dan mengalami peningkatan setiap pertemuan. Pada siklus II tahapan pelaksanaan STAD lebih baik dari siklus I, ini terlihat dari banyak tahapan yang terlaksana pada siklus II.

Peningkatan hasil belajar matematika peserta didik dapat dilihat berdasarkan data analisis kuantitatif yaitu berupa bertambahnya jumlah peserta didik yang mencapai KKM pada setiap siklus dan meningkatnya nilai ulangan peserta didik setiap siklus. Jumlah peserta didik yang mencapai KKM pada skor dasar yaitu 22 orang (62,85%) yang tuntas, ulangan harian I terdapat 25 siswa (71,42%) yang tuntas. Sedangkan pada ulangan harian II, terdapat 27 siswa (77,14%) yang tuntas.

Hal ini menunjukkan bahwa setelah tindakan terjadi peningkatan hasil belajar atau terjadi perubahan hasil belajar menjadi lebih baik yang di tandai dengan meningkatnya jumlah siswa yang mencapai KKM dari skor dasar ke ulangan harian I dan ulangan harian II, dan sebaliknya menurunnya jumlah siswa yang tidak mencapai KKM dari skor dasar ke ulangan harian I dan ulangan harian II. Sesuai dengan yang dikemukakan [8] “Kriteria keberhasilan tindakan yaitu apabila jumlah siswa yang mendapat skor rendah menurun atau jumlah siswa yang mendapat skor tinggi meningkat setelah tindakan tersebut diterapkan”.

Jadi, berdasarkan analisis data hasil belajar diperoleh bahwa analisis hasil tindakan sejalan dengan hipotesis yang diajukan yaitu jika diterapkan model pembelajaran kooperatif tipe *student teams schievement division* (STAD) dapat memperbaiki proses pembelajaran dan meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas VII_b SMPN 5 Kabupaten Siak, di Kandis.

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan dalam dua siklus (siklus I dan siklus II) maka dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Student Teams Achievement Division* (STAD) dapat memperbaiki proses pembelajaran dan meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas VII SMPN semester genap tahun pelajaran 2017/2018 pada materi segiempat dan segitiga.

Daftar Pustaka

- [1] Permendiknas. 2016. *Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Republik Indonesia Nomor 22 Tahun 2006 Tentang Standar Proses Pendidikan Dasar dan Menengah*. Jakarta: Permendiknas.

- [2] Sanjaya, W. 2008. *Kurikulum dan Pembelajaran*. Jakarta: Kencana.
- [3] Shoimin, A. 2014. *68 Model Pembelajaran Inovatif Dalam Kurikulum 2013*. Yogyakarta: Ar-Ruzz Media.
- [4] Slameto. 2010. *Belajar dan Faktor-faktor yang mempengaruhinya*. Jakarta: Rineka Cipta.
- [5] Suprijono, A. 2011. *Cooperatif Learning Teori & Aplikasi PAIKEM*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- [6] Kunandar. 2014. *Penelitian Autentik Suatu Pendekatan Praktis*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- [7] Istarani, 2014. *58 Model Pembelajaran Inovatif*. Medan: Media Persada.
- [8] Sri Rezeki. 2009. *Analisis Data Dalam Penelitian Tindakan Kelas*. Makalah Telah Diseminarkan Pada Tanggal 7 November 2009. Pekanbaru. Universitas Islam Riau