

# Cybernetics: Journal Educational Research and Social Studies Volume 3, Nomor 2, April 2022 Journal Homepage:

http://pusdikra-publishing.com/index.php/jrss



Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Student Team Achievement Division (STAD) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Pelajaran Matematika Di Kelas VII SMPN Kecamatan Gunung Meriah Semester Ganjil Tahun Ajaran 2022/2023

## Ellys Simanjuntak

SMPN Kecamatan Gunung Meriah

#### **ABSTRACT**

Penelitian ini dilakukan di SMPN Kecamatan Gunung Meriah. Jenis Penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe STAD. Dimana penelitian ini berupa memaparkan upaya meningkatkan hasil belajar siswa pada pokok bahasan volume bangun ruang di kelas VII SMPN Kecamatan Gunung Meriah. Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah apakah setelah menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe STAD dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa pada materi volume bangun ruangdi kelas VII SMPN Kecamatan Gunung Meriah T.A 2014/2015. Subjek penelitian tindakan kelas ini adalah siswa kelas VII SD 106178 Desa Baru Kec. Batang Kuis yang berjumlah 30 orang yang terdiri dari 12 orang laki-lakidan perempuan 18 0rang. Dilakukan dalam dua kali siklus dimana dalam setiap siklus ada dua pertemuan. Dalam seteiap siklus dilakukan dalam 4 tahap yaitu perencanaan, pelaksanaan, pengamatan dan refleksi. Instrumen yang digunakan tes dan observasi. Berasarkan penelitian yang dilaksanakan diperoleh tes awal nilai ratarata hasil belajar siswa 49,83. Dengan jumlah siswa yang tuntas sebanyak 4 orang (13,33%) dan yang belum tuntas 26 orang (86,67%). Pada siklus I peningkatan nilai siswa secara klasikal diketahui bahwa nilai rata-rata belajar 64,33. Siswa tuntas sebanyak 16 orang dengan demikian dapat diketahui persentase ketuntasan belajar siswa secara klasikal yaitu 53,33 % dan persentase belum tuntas 14 orang siswa (46,67%). Ini menunjukkan adanya selisih persentase ketuntasan antara belajar siswa tes awal dengan siklus I adalah 40%. Siklus II jumlah siswa yang tuntas belajar 28 orang (93,33%) dan yang belum tuntas 2 orang (6,67%). Dengan nilai rata-rata 76,83. Dan menunjukkan adanya selisih persentase ketuntasan belajar siswa antara siklus I dan siklus II adalah 40 %. Kategori peningkatan secara klasikal baik. Berdasarkan hasil yang diperoleh dari 30 orang peserta didik dapat dilihat peningkatan ketuntasan klasikal yang diperoleh siswa dapat disimpulkan bahwa penggunaan model pembelajaran kooperaatif tipe STAD dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas VII SMPN Kecamatan Gunung Meriah. Disarankan kepada guru agar menyesuaikan metode atau model yang digunakan dalam menyajikan materi agar dapat meningkatkan minat belajar siswa dan meningkatkan hasil belajar siswa pada setiap ateri pelajaran.

Keyword

Pembelajaran Kooperatif Tipe Student Team Achievement Division (STAD), Hasil Belajar Siswa

#### **PENDAHULUAN**

Matematika merupakan ilmu universal yang mendasari perkembangan teknologi modern, mempunyai peran penting dalam berbagai disiplin ilmu pengetahuan dan mengembangkan daya pikir manusia. Perkembangan pesat dibidang teknologi informasi dan komunikasi dewasa ini dilandasi oleh perkembangan matematika. Untuk menguasai dan menciptakan teknologi di masa depan diperlukan penguasaan matematika yang kuat sejak dini yaitu sejak di sekolah dasar.

Menurut Hamzah (2010) matematika adalah sebagai suatu bidang ilmu yang merupakan alat pikir, berkomunikasi, alat untuk memecahkan berbagai persoalan praktis, yang unsure-unsurnya logika, intuisi,analisa dan konstruksi, generalisasi dan individualitas, serta mempunyai cabang-cabang antara lain aritematika, aljabar, geometeri dan analisis. Adapun hakikat belajar matematika adalah suatu aktivitas mental untuk memahami arti dan hubungan-hubungan serta simbol-simbol, kemudian diterapkannya pada situasi yang konkrit.

Matematika berguna untuk melatih berpikir logis, kritis, kreatif, dan inovtif. Di samping itu mata pelajaran Matematika membekali peserta didik kemampuan bekerjasama. Kemempuan tersebut diperlukan agar peserta didik dapat memiliki kemampuan mengeluarkan pendapat, menghargi teman, aktif, dan kompetitif. Mengingat begitu pentingnya peran matematika dalam ilmu pengetahuan dan teknologi, maka matematika perlu dipahami dan dikuasai segenap lapisan masyarakat.

Pada BSNP (2006), mata pelajaran dalam kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) bertujuan agar siswa: 1) Memahami Konsep matematika, menjelaskan keterkaitan antara konsep dan mengaplikasikan konsep atau algoritma secara luwes, akurat, efisien, dan tepat dalam pemecahan masalah, 2) Menggunakan Penalaran pada pola dan sifat, melakukan manipulasi matematika dalam membuat generalisasi, menyusun bukti, atau menjelaskan gagasan dan pernyataan matematika, 3) Memecahkan masalah yang meliputi kemampuan memehami masalah,merancang model matematika,menyelesaikan model dan menafsirkan solusi yang diperoleh, 4) Mengkomunikasikan gagasan dengan symbol, tabel, diagram, atu media lain untuk memperjelas keadan atau masalah, 5) Memiliki sikap menghargai kegunaan matematika dalam kehidupan, yaitu memiliki rasa ingin tahu, perhatian dan minat dalam mempelajarai matematika, serrta sikap ulet dan percaya diri dalam pemecahan masalah.

Berdasarkan tujuan KTSP tersebut tampak jelas bahwa salah satu tujuan dari pembelajaran matematika adalah agar siswa memiliki kemampuan untuk memecahkan masalah. Kemampuan ini sangat berguna bagi siswa pada saat

mendalami matematika maupun dalam kehidupan sehari-hari. Salah satu standar kompetensi pelajaran matematika yang diajarkan di sekolah dasar adalah menghitung menghitung volume bangun ruang sederhana dan menggunakannya dalam pemecahan masalah. Tetapi siswa sekolah dasar pada umumnya kesulitan dalam mempelajarinya. Khususnya pada materi Volume bangun ruang dengan rumus yang tepat. Hal ini terjadi di SMPN Kecamatan Gunung Meriah, dimana hasil belajar matematika siswa masih rendah.

Berdasarkan fakta yang dihadapi guru di sekolah dasar bahwa pembelajaran matematika dengan materi menghitung volume bangun ruang merupakan salah satu mata pelajaran yang relative sulit untuk dipelajari siswa. Ini diketahui dari hasil belajar yang dilaksanakan di SMPN Kecamatan Gunung Meriah dari 30 orang siswa yang mengikuti proses pembelajaran dan yang dapat menyelesikan soal dengan benar hanya 5 orang dan yang lain belum bisa menjawab soal dengan tepat. Hal ini disebabkan beberapa hal seperti metode atau model yang digunakan guru kurang tepat dan kurang menarik perhatian siswa, ini dapat dilihat dari banyaknya siswa yang bersikap pasif selama proses pembelajaran berlangsung.

Berkenaan dengan pengalaman peneliti ketika PPL melihat sulitnya siswa memahami materi volume bangun ruang. Dimana banyak siswa belum memahami konsep volume bangun ruang. Seperi yang diungkapkan guru kelas VII SMPN Kecamatan Gunung Meriah, anak-anak banyak yang tidak memahami volume bangun ruang walaupun sudah diajarkan oleh sebab itu nilai siswa kurang memuaskan.

Guru juga berperan besar dalam menentukan keberhasilan pembelajaran matematika siswa, sedangkan padakenyataannya guru dalam menyajikan meteri waktu proses kegiatan belajar mengajar masih bersifat konvensional artinya guru kurang bervariasi dalam menggunakan metode atau model pembelajaran. Ketika proses pembelajaran berlangsung guru lebih cenderung menggunakan metode ceramah, sehingga siswa kurang aktif dalam belajar padahal matematika merupakan serangkaian kegiatan yang aktif, menyenangkan dan bermakna bagi siswa. Dapat dikatakan bahwa metode yang digunakan guru kurang tepat.

Kemudian faktor lain yang meyebabkan rendahnya hasil belajar siswa dalam volume bangun ruang yang selama ini sering dilakukan adalah dengan cara membiarkan pelajaran tersebut terus berlalu. Bagi siswa yang belum mengerti maka mereka akan selalu salah dan tertinggal dalam mengerjakan soal meghitung volume bangun ruang. Pembelajaran seperti ini tidak menyenangkan bagi siswa, dan tidak membantu siswa untuk memahami

konsep volume bangun ruang. Keadan ini dapat mengganggu belajar siswa pada pelajaran matematika.

Dalam pelajaran matematika diharapkan siswa benar-benar aktif sehingga akan berdampak pada ingatan siswa tentang apa yang dipelajari akan lebih lama bertahan. Suatu konsep akan mudah dipahai dan diingat oleh siswa bila konsep tersebut disajikan melalui prosedur dan langkah-langkah yang tepat, jelas dan menarik. Keaktifan siswa dalam proses belajar merupakan salah satu faktor yang mempengruhikeberhasilan dalam belajar. Salah satu kegiatan pembelajaran yang menekankan berbagai kegiatan tindakan adalah menggunakan pendekatan tertentu dalam pembelajaran matematika.

Suatu pendekatan dalam pembelajaran pada hakikatnya merupakan cara yang teratur dan berfikir secara sempurna untuk mencapai suatu tujuan pengajaran dan memperoleh kemampuan dalam mengembangkan efektifitas belajar yang dilakukan oleh pendidik dan peserta didik. Pendekatan ini merupakan peran yang sangat penting untuk meningkatkan keaktifan siswa dalam pelajaran matematika. Para guru terus berusaha menyusun dan menerapkan berbagai metode maupun model pembelajaran yang bervarisi siswa agar siswa tertarik dan semangat dalam belajar matematika, salah satunya dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Student Teams Achievemen Division* (STAD)

Pembelajaran Student Teams Achievement Division (STAD) menurut Slavin (2008) merupakan model pembelajaran yang paling sederhana dan model kooperatif yang paling baik untuk permulaan bagi para guru yang baru menggunakan pendekatan kooperatif. Sedangkan pembelajaran kooperatif tipe STAD menurut Trianto (2011) merupakan salah satu tipe dari model pembelajaran kooperatif dengan menggunakan kelompok kecil dengan jumlah kelompok 4-5 orang. Dalam model STAD para siswa dibagi dalam tim belajar yang berbeda-beda tingkat kemampuan, jenis klamin, dan latar belakang etniknya. Nur (2008) meyatakan bahwa pada STAD siswa ditempatkan dalam tim atau kelompok belajar yang beranggotakan 4-5 orang yang merupakan campuran menurut tingkat prestasi, jenis klamin, dan suku. Guru menyampaikan pelajaran dan kemudian siswa dalam tim mereka memastikan bahwa seluruh anggota tim telah menguasai pelajaran tersebut. Kemudian seluruh siswa diberikan tes tentang materi tersebut, pada saat tes ini mereka tidak diperbolehkan saling membantu.

Berdasarkan latar belakang yang telah dikemukakan di atas maka peneliti ingin melakukan penelitian tindakan kelas tentang penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Student Teans Achievement Division* (STAD) untuk

meningkatkan hasil belajar siswa pada pelajaran matemateka di kelas VII SMPN Kecamatan Gunung Meriah T.A 2014/2015."

#### METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang akan dilakukan termasuk penelitian tindakan kelas (PTK) yang bertujuan untuk memperbaiki proses belajar mengajar dan meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelasV SDN 106178 Desa Baru Kec. Batang Kuis.

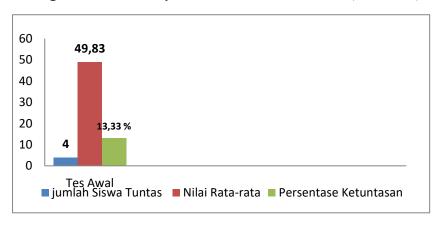
Subjek penelitian tindakan ini adalah siswa kelas VII SMPN Kecamatan Gunung Meriah Tahun Ajaran 2014/2015 yang berjumlah 30, yang terdiri dari 17 perempuan dan 13 laki-laki. Adapun objek penelitian ini adalah penggunaan model kooperatif tipe *Student Teams Achievement Division* (STAD) pada mata pelajaran matematika pada materi volume bangun ruang.

# HASIL DAN PEMBAHASAN

#### Pra siklus

Nilai pre tes dari 30 orang siswa sebelum dilakukan model pembelajaran kooperatif tipe Student Team Achievement Division (STAD) pada pokok bahasan meghitung volume bangun ruang diperoleh ketuntasan belajar secara klasikal terdapat 4 orang siswa (13,33 %) yang tuntas dalam pembelajaran sedangkan yang belum tuntas secara klasikal pada tes awal terdapat 26 orang siswa (86,67%) yang belum tuntas dalam belajar. Oleh karena itu, dapat dilihat bahwa nilai rata-rata siswa masih memiliki tingkat keberhasilan dibawah 80 yaitu 49,83. Kemampuan dan kesulitan siswa secara umum masih rendah, dimana guru dalam menyajikan materi masih monoton menggunakan metode ceramah siswa hanya sabagai pendengar tidak terlibat aktif dalam proses pembelajaran.

Gambar 1. Diagram Hasil Belajar Siswa Pada Tes Awal ( Pre Tes )



#### Siklus I

Nilai Pos test pada siklus I didapatkan kemampuan siswa untuk penguasaan pokok bahasan volume bangun ruang meningkat dari tes awal (pre tes) memperoleh nilai rata-rata 49,83 menjadi 64,33 pada siklus I (Post Tes). Dari perhitungan di atas terdapat 16 orang siswa (53,33%) yang tuntas dalam belajar sedangkan siswa yang belum tuntas dalam belajar secara klasikal sebanyak 14 orang siswa (46,67%) yang mendapat nilai belum tuntas dalam pembelajaran. Walaupun ada peningkatan hasil belajar siswa namun skor yang diperoleh siswa belum memuaskan. Hal ini terlihat dari hasil yang diperoleh siswa dan kemampuan dalam menjawab soal juga memahami cara volume bangun ruang berdasarkan tingkat keberhasilan secara keseluruhan masih tergolong rendah dan nilai siswa masih memiliki tingkat keberhasilan secara keseluruhan masih tergolong rendah dan nilai rata-rata siswa 64,33 dalam hal ini masih memiliki tingkat keberhasilan yang kurang dengan persentase yaitu hanya mencapai 53,33%.

80
64,33
60
40
20
Siklus I

Jumlah Siswa Tuntas Nilai Rata-rata Persentase Ketuntasan

Gambar 2. Diagram Hasil Belajar Siswa Pada Siklus I

#### Siklus II

Kemampuan siswa untuk penguasaan pokok bahasan volume bangun ruang meningkat dari pots tes I memperoleh nilai rata-rata 64,33 menjadi 76,83 pada siklus II (Post Tes II). Setelah dilakukan pembelajaran kooperatif tipe STAD diperoleh ketuntasan belajar secara klasikal yaitu terdapat 28 orang siswa (93,33%) yang tuntas dalam belajar sedangkan siswa yang belum tuntas dalam belajar secara klasikal sebanyak 2 orang siswa (6,67%) yang mendapat nilai belum tuntas dalam pembelajaran. Tingkat ketuntasan belajar secara klasikal telah tercapai, kerena kelas tersebut telah mencapai ketuntasan secara klasikal 93,33% atau lebih dari 80%. Berikut ini disajikan hasil belajar siswa pada Siklus II dalam bentuk diagram batang untuk mempermudah melihat hasil belajar siswa sebagai berikut:



Gambar 3. Diagram Hasil Belajar Siswa Pada Siklus II

# Pembahasan Hasil Penelitian

Secara umum keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran Matematika pada pokok bahasan volume bangun ruang di kelas VII SMPN Kecamatan Gunung Meriah T.A 2014/2015 menunjukkan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe STAD dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Hal ini dapat terlihat dengan meningkatnya persentase hasil belajar siswa dari kondisi awal (pre tes) sampai siklus II (post tes II) yang terlihat pada tabel di bawah ini:

Tabel 1. Hasil Belajar Siswa Sebelum Dan Sesudah Siklus

No	Pencapaian Hasil Belajar	Kondisi awal	Siklus I	Siklus II
1	Jumlah siswa yang	4 orang	16 orang	28 orang
	tuntas belajar	13,33 %	53,33%	93,33 %
2	Jumlah siswa yang	26 orang	14 orang	2 orang
	belum tuntas belajar	86,67 %	46,67 %	6,67%
3	Nilai Rata-rata	49,83	64,33	76,83

Dari tabel di atas dapat diketahui bahwa siswa yang tuntas hasil belajarnya pada kondisi awal hanya 4 orang (13,33%) dan siswa yang belum tuntas sebanyak 26 orang (86,67%) dengan nilai rata-rata kelas 49,83. Setelah diadakan tindakan pada siklus I siswa yang tuntas belajar 16 orang (53,33%) dan siswa yang belum tuntas 14 orang (46,67%) dengan nilai rata-rata 64,33.

Sedangkan pada siklus II siswa yang tuntas belajar sebanyak 28 orang (93,33%) dengan rata-rata 76,83 dan yang belum tuntas belajar 2 orang siswa (6,67%). Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa terjadi peningkatan hasil belajar siswa melalui pembelajaran kooperatif tipe STAD di kelas VII SMPN

Kecamatan Gunung Meriah T.A 2014/2015. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada diagram batang di bawah ini.

93,33% 100 76,83 80 64,33 53,33% 49,83 60 40 28 16 3,33% 20 0 Tes Awal Siklus I Siklus II Jumlah Siswa Tuntas ■ Nilai Rata-rata Persentase Ketuntasan

Gambar 4. Diagram Pencapaian Hasil Belajar Siswa

Dari diagram di atas dapat dilihat bahwa ada peningkatan hasil belajar siswa dari tes awal sampai dengan siklus II. Hal ini dapat kita lihat dari grafik batang yang menunjukan ketuntasan hasil belajar siswa semakin tinggi atau meningkan dari tes awal, siklus I dan siklus II dengan menerpakan model pembelajaran kooperatif tipe STAD dengan materi volume bangun ruang di kelas VII SMPN Kecamatan Gunung Meriah T.A 2014/2015.

Dengan demikian dapat simpulkan bahwa terjadi peningkatan hasil belajar siswa setelah dilakukan pembelajaran matematikan dengan materi volume bangun ruang dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe STAD di kelas VII SMPN Kecamatan Gunung Meriah T.A 2014/2015.

#### **KESIMPULAN**

Berdasarkan hasil pembahasan panelian tindakan kelas yang dilakukkan menggunakan model kooperatif tipe *Student Team Acheivement Division* (STAD) dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

- 1. Sebelum perencenaan tindakan dilakukan terlebih dahulu deberi tes awal (PreTes) dari nilai tes awal siswa diperoleh tingkat ketuntasan belajar secara klasikal 4 Orang siswa (13,33%).
- 2. Setelah pelaksanaan siklus I dengan menggunakan model kooperatif tipe STAD diperoleh tingkat ketuntasan belajar siswa secara klasikal 16 orang siswa (53,33%)
- 3. Setelah pelaksanaan siklus II dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe STAD diperoleh tingkat ketuntasan belajar secara klasikal 28 orang siswa (93,33%).

4. Dengan menggunkan model pembelajaran kooperatif tipe *student Team Achievement Division* (STAD) dalam pembelajaran Matematika pada pokok bahasan menghitung volume bangun ruang dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

### **DAFTAR PUSTAKA**

BSNP. (2006). *Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP)*. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional

Hamzah. (2010). Model Pembelajaran. Jakarta: Bumi Aksara.

Nur, E., W. (2008). Teori Belajar dan Pembelajaran. Yogyakarta: Ar-Ruzz Media.

Slavin. (2008). Cooperative Learning Teori Riset dan Praktik. Bandung: Nusa Media.

Triato. (2011). *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif-Progresif*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.