

**UPAYA MENINGKATKAN HASIL BELAJAR MATERI PYTAGORAS  
MENGUNAKAN PEMBELAJARAN STAD KELAS VIII  
UPTD SMPN 2 SUNGAI KANAN**

**EFFORTS TO IMPROVE LEARNING OUTCOMES OF PYTAGORAS USING STAD  
METHOD LEARNING IN CLASS VIII UPTD SMPN 2 SUNGAI KANAN**

**ERNYDA**

Guru Matematika SMP Negeri 2 Sungai Kanan, Labuhanbatu Selatan  
Email: arianirini852@gmail.com

**Abstrak**

Tujuan Penelitian ini adalah untuk meningkatkan hasil belajar materi pythagoras menggunakan *pembelajaran kooperatif tipe STAD* Siswa kelas VIII UPTD SMPN 2 Sungai Kanan. Subjek dalam penelitian ini adalah siswa sebanyak 23 orang, yang terdiri dari 12 siswa laki-laki dan 11 siswa perempuan. Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah Penelitian Tindakan (Action Research) yang terdiri dari 2 (dua) siklus, dan setiap siklus terdiri dari perencanaan, pelaksanaan, pengamatan, dan refleksi. Berdasarkan hasil penelitian tindakan bahwa *Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD* dapat meningkatkan hasil belajar materi pythagoras Siswa Kelas VIII UPTD. SMPN 2 Sungai Kanan. pada siklus 1 untuk materi pythagoras dengan model pembelajaran, Pembelajaran Kooperatif Tipe *STAD* diperoleh nilai rata-rata siklus 1 sebesar 67 dengan ketuntasan 52% dengan nilai tertinggi adalah 100 terdapat 1 orang dan nilai terendah adalah 45 terdapat 2 orang. Pada siklus 2 hasil penelitian menunjukkan diperoleh nilai rata-rata siklus II sebesar 80,4 dengan nilai ketuntasan mencapai 91% nilai tertinggi adalah 100 terdapat 4 orang dan nilai terendah adalah 50 terdapat 2 orang. Dengan demikian penelitian meningkatkan hasil belajar materi Pythagoras di kelas VIII SMP Negeri 2 Sungai Kanan dinyatakan Tuntas dengan 2 siklus.

**Kata kunci:** *pembelajaran matematika, tipe STAD, materi pythagoras*

**Abstract**

The purpose of this study was to improve the learning outcomes of Pythagorean material using cooperative learning of the STAD type for Class VIII UPTD students. SMPN 2 Sungai Kanan. The subjects in this study were 23 students, consisting of 12 male students and 11 female students. The method used in this study is Action Research which consists of 2 (two) cycles, and each cycle consists of: Planning, Implementation, Observation, and Reflection. Based on the results of action research that Type STAD Cooperative Learning can Improve Learning Outcomes of Pythagorean Material for Grade VIII UPTD Students. SMPN 2 Sungai Kanan .in cycle 1 for Pythagorean material with the learning model, STAD Type Cooperative Learning obtained an average value of cycle 1 of 67 with 52% completeness with the highest score being 100 there is 1 person and the lowest score is 45 there are 2 people. In cycle 2 the results of the study showed that the average value of cycle II was 80.4 with a completeness score of 91%, the highest score was 100, there were 4 people and the lowest score was 50, there were 2 people. Thus the research increased the learning outcomes of Pythagorean material in class VIII SMP Negeri 2 Sungai Kanan which was declared Completed with 2 cycles.

**Keywords:** *learning mathematics, STAD type, pythagorean material*

## Pendahuluan

Pendidikan sebagai suatu usaha untuk mencerdaskan kehidupan bangsa agar menjadi manusia seutuhnya berjiwa Pancasila. Dalam Undang-Undang Republik Indonesia No. 20 Tahun 2003 tentang sistem pendidikan Nasional juga menyatakan bahwa Pendidikan Nasional berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, bertujuan untuk berkembangnya potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga Negara yang demokratis serta bertanggung jawab. Disamping itu, pendidikan juga merupakan suatu sarana yang paling efektif dan efisien dalam meningkatkan sumber daya manusia untuk mencapai suatu dinamika yang diharapkan.

Matematika merupakan suatu bahan kajian yang memiliki objek abstrak dan dibangun melalui proses penalaran deduktif, yaitu kebenaran suatu konsep diperoleh sebagai akibat logis dari kebenaran sebelumnya sudah diterima, sehingga keterkaitan antar konsep dalam matematika bersifat sangat kuat dan jelas. Dalam pembelajaran matematika agar mudah dimengerti oleh siswa, proses penalaran deduktif untuk menguatkan pemahaman yang sudah dimiliki oleh siswa. Tujuan pembelajaran matematika adalah melatih cara berfikir secara sistematis, logis, kritis, kreatif dan konsisten[1].

Pembelajaran matematika tidak juga tidak lagi mengutamakan pada penyerapan melalui pencapaian informasi, tetapi lebih mengutamakan pada pengembangan kemampuan dan pemrosesan informasi. Untuk itu aktivitas peserta didik perlu ditingkatkan melalui latihan-latihan atau tugas matematika dengan bekerja kelompok kecil dan menjelaskan ide-ide kepada orang lain[2].

Berdasarkan hasil ulangan harian Matematika yang dilakukan di Kelas VIII UPTD. SMPN 2 Sungai Kanan, Kabupaten Labuhanbatu Selatan, diperoleh informasi bahwa hasil belajar Materi *Pythagoras* siswa rendah di bawah standar ketuntasan Minimal yaitu dibawah 70. Dari 23 siswa hanya 2 siswa yang tuntas dalam mencapai nilai KKM di atas 70. Sedangkan 21 siswa tidak tuntas dalam mencapai KKM. Berikut dijelaskan dalam tabel di bawah ini :

**Tabel 1. Hasil Ulangan Matematika**

No	Jumlah Siswa	Keterangan
1	2 siswa	tuntas
2	21 siswa	tidak tuntas
Jumlah = 23 siswa		

Faktor-faktor yang menyebabkan keadaan seperti diatas antara lain:

- Kemampuan kognitif siswa dalam pemahaman konsep–konsep pendidikan matematika masih rendah, pembelajaran yang berlangsung cenderung masih monoton dan membosankan.
- Siswa tidak termotivasi untuk belajar pendidikan matematika.
- Dengan belajar secara menghafal membuat konsep–konsep matematika yang telah diterima menjadi mudah dilupakan. Hal ini merupakan sebuah tantangan yang harus dihadapi dan diselesaikan oleh seorang guru. Guru dituntut lebih kreatif dalam mempersiapkan pembelajaran yang akan dilaksanakan.

Suatu kenyataan rendahnya nilai mata pelajaran matematika menjadi ditakuti karena dianggap sulit. Hal itu antara lain terjadi karena beberapa faktor, salah satunya adalah cara pembelajaran yang dilakukan sekarang ini didasarkan pada anggapan bahwa pengetahuan itu bisa ditransfer dari pikiran seseorang ke pikiran orang lain sehingga guru yang aktif dalam pembelajaran untuk memindahkan pengetahuan yang dimilikinya seperti mesin, mereka mendengar, mencatat dan mengerjakan latihan yang diberikan guna, sehingga pembelajaran berpusat pada guru dan pemahaman yang dicapai siswa bersifat instrumental.

Dalam menyelesaikan permasalahan pembelajaran tersebut diperlukan alternatif pembelajaran yang dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Adapun salah satunya solusi yang dapat diterapkan yaitu pembelajaran kooperatif. Pembelajaran kooperatif lebih menekankan interaksi antar siswa. Dari sini siswa akan melakukan komunikasi aktif dengan sesama temannya. Dengan komunikasi tersebut diharapkan siswa dapat menguasai materi pelajaran dengan mudah karena siswa lebih mudah memahami penjelasan dari kawannya dibanding penjelasan dari guru karena taraf pengetahuan serta pemikiran mereka lebih sejalan dan sepadan[3]. Kesiapan guru dalam manajemen pembelajaran akan membawa dampak positif bagi siswa diantaranya hasil belajar siswa akan lebih baik dan sesuai dengan indikator yang ingin dicapai. Salah satu model pembelajaran yang dapat diterapkan dalam

pembelajaran Materi Pythagoras adalah Pembelajaran Kooperatif Tipe *STAD* karena siswa dapat terlibat aktif karena memiliki peran dan tanggung jawab masing-masing, sehingga aktivitas siswa selama proses pembelajaran berlangsung meningkat.

Pembelajaran Kooperatif Tipe *STAD* merupakan suatu metode mengajar dengan membagikan lembar soal dan lembar jawaban yang disertai dengan alternatif jawaban yang tersedia. Siswa diharapkan mampu mencari jawaban dan cara penyelesaian dari soal yang ada. Peranan guru dalam pembelajaran kooperatif sebagai berikut [3][4]:

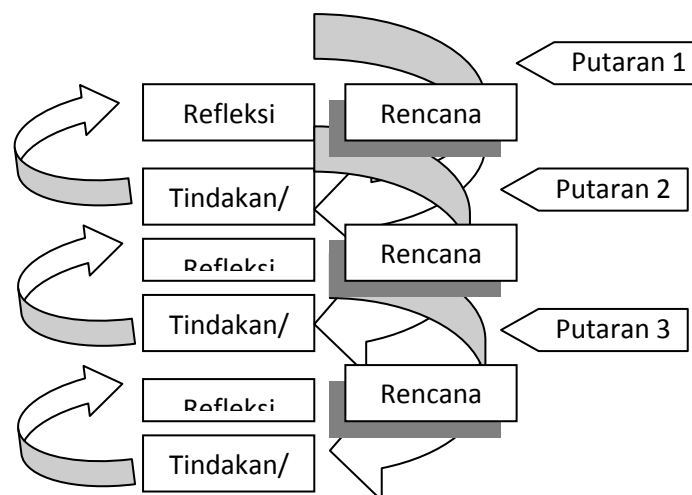
1. Menentukan objek pembelajaran
2. Membuat keputusan menempatkan siswa dalam kelompok-kelompok belajar sebelum pembelajaran dimulai.
3. Menerangkan tugas dan tujuan akhir pada siswa.
4. Menguasai kelompok belajar dan menyediakan keperluan tugas.
5. Mengevaluasi prestasi siswa dan membantu siswa dengan cara mendiskusikan cara kerjasama.

Berdasarkan paparan tersebut di atas maka peneliti ingin mencoba melakukan penelitian dengan judul Upaya Meningkatkan hasil belajar Pythagoras menggunakan pembelajaran *STAD* di kelas VIII SMP Negeri 2 Sungai Kanan Kabupaten Labuhanbatu Selatan.

### Metode Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian tindakan (*action research*), karena penelitian dilakukan untuk memecahkan masalah pembelajaran di kelas. Penelitian ini juga termasuk penelitian deskriptif, sebab menggambarkan bagaimana suatu teknik pembelajaran diterapkan dan bagaimana hasil yang diinginkan dapat dicapai. Dalam penelitian tindakan ini menggunakan bentuk guru sebagai peneliti, penanggung jawab penuh penelitian ini adalah guru. Tujuan utama dari penelitian tindakan ini adalah untuk meningkatkan hasil pembelajaran di kelas dimana guru secara penuh terlibat dalam penelitian mulai dari perencanaan, tindakan, pengamatan, dan refleksi.

PTK adalah suatu bentuk kajian yang bersifat sistematis reflektif oleh pelaku tindakan untuk memperbaiki kondisi pembelajaran yang dilakukan. Adapun tujuan utama dari PTK adalah untuk memperbaiki/meningkatkan praktek pembelajaran secara berkesinambungan, sedangkan tujuan penyertaannya adalah menumbuhkan budaya meneliti di kalangan guru [5]. Sesuai dengan jenis penelitian yang dipilih, yaitu penelitian tindakan, maka penelitian ini menggunakan model penelitian tindakan dari Kemmis dan Taggart, yaitu berbentuk spiral dari siklus yang satu ke siklus yang berikutnya. Setiap siklus meliputi *planning* (rencana), *action* (tindakan), *observation* (pengamatan), dan *reflection* (refleksi). Langkah pada siklus berikutnya adalah perencanaan yang sudah direvisi, tindakan, pengamatan, dan refleksi [6].



Gambar 1. Alur PTK

Penjelasan alur di atas adalah:

1. Rancangan/rencana awal, sebelum mengadakan penelitian peneliti menyusun rumusan masalah, tujuan dan membuat rencana tindakan, termasuk di dalamnya instrumen penelitian dan perangkat pembelajaran.
2. Kegiatan dan pengamatan, meliputi tindakan yang dilakukan oleh peneliti sebagai upaya membangun pemahaman konsep siswa serta mengamati hasil atau dampak dari diterapkannya metode pembelajaran model group investigation.
3. Refleksi, peneliti mengkaji, melihat dan mempertimbangkan hasil atau dampak dari tindakan yang dilakukan berdasarkan lembar pengamatan yang diisi oleh pengamat.
4. Rancangan/rencana yang direvisi, berdasarkan hasil refleksi dari pengamat membuat rancangan yang direvisi untuk dilaksanakan pada siklus berikutnya.

Tempat penelitian adalah tempat yang digunakan dalam melakukan penelitian untuk memperoleh data yang diinginkan. Penelitian ini bertempat di SMP Negeri 2 Sungai Kanan Desa Sampean Kecamatan sungai kanan kabupaten labuhanbatu selatan. Waktu penelitian adalah waktu berlangsungnya penelitian atau saat penelitian ini dilangsungkan. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Januari – Maret semester genap Tahun pelajaran 2021/2022. Subyek penelitian adalah siswa-siswi kelas VIII yang berjumlah 23 siswa terdiri dari 11 laki-laki dan 12 perempuan. Sedangkan pokok bahasan pada penelitian ini adalah Pythagoras mata pelajaran Matematika.

Data-data yang diperlukan dalam penelitian ini diperoleh melalui observasi pengolahan metode pembelajaran kooperatif Tipe STAD, observasi aktivitas siswa dan guru dan tes formatif. Untuk mengetahui keefektifan suatu metode dalam kegiatan pembelajaran perlu diadakan analisa data. Pada penelitian ini menggunakan teknik analisis deskriptif kualitatif, yaitu suatu metode penelitian yang bersifat menggambarkan kenyataan atau fakta sesuai dengan data yang diperoleh dengan tujuan untuk mengetahui prestasi belajar yang dicapai siswa juga untuk memperoleh respon siswa terhadap kegiatan pembelajaran serta aktivitas siswa selama proses pembelajaran. Untuk menganalisis tingkat keberhasilan atau persentase keberhasilan siswa setelah proses belajar mengajar setiap putarannya dilakukan dengan cara memberikan evaluasi berupa soal tes tertulis pada setiap akhir putaran.

Analisis ini dihitung dengan menggunakan statistic sederhana yaitu:

1. Untuk menilai ulangan atau tes formatif  
Peneliti melakukan penjumlahan nilai yang diperoleh siswa, yang selanjutnya dibagi dengan jumlah siswa yang ada di kelas tersebut sehingga diperoleh rata-rata tes formatif dapat dirumuskan:

$$\bar{X} = \frac{\sum X}{\sum N}$$

Dengan :  $\bar{X}$  = Nilai rata-rata  
 $\sum X$  = Jumlah semua nilai siswa  
 $\sum N$  = Jumlah siswa

2. Untuk ketuntasan belajar  
Ada dua kategori ketuntasan belajar yaitu secara perorangan dan secara klasikal. Berdasarkan petunjuk pelaksanaan belajar mengajar kurikulum 1994, yaitu seorang siswa telah tuntas belajar bila telah mencapai skor 65% atau nilai 65, dan kelas disebut tuntas belajar bila di kelas tersebut terdapat 85% yang telah mencapai daya serap lebih dari atau sama dengan 65%. Untuk menghitung persentase ketuntasan belajar digunakan rumus sebagai berikut:

$$P = \frac{\sum \text{Siswa yang tuntas belajar}}{\sum \text{Siswa}} \times 100\%$$

3. Untuk lembar observasi
  - a. Lembar observasi pengelola metode pembelajarn koooperatif Tipe STAD.  
Untuk menghitung lembar observasi pengelolaan metode pembelajaran kooperatif STADdigunakan rumus sebagai berikut :

$$\bar{X} = \frac{P1 + P2}{2}$$

Dimana P1 = Pengamat 1 dan P2 = Pengamat 2

- b. Lembar observasi aktifitas guru dan siswa  
Untuk menghitung lembar observasi aktifitas guru dan siswa digunakan rumus sebagai berikut:

$$\% = \frac{\bar{x}}{\sum x} \times 100 \% \text{ dengan}$$

$$\bar{X} = \frac{\text{Jumlah.hasil.pengamatan}}{\text{Jumlah.pengamatan}} = \frac{P1 + P2}{2}$$

Dimana : % = Presentase pengamatan

$\bar{X}$  = Rata-rata

$\sum x$  = Jumlah rata-rata

P1 = Pengamat 1

P2 = Pengamat 2

## Hasil Penelitiandan Pembahasan Hasil Penelitian

Data penelitian yang diperoleh berupa hasil uji coba item butir soal, data observasi berupa pengamatan pengelolaan metode pembelajaran kooperatif Tipe STAD dan pengamatan aktivitas siswa dan guru pada akhir pembelajaran, dan data tes formatif siswa pada setiap siklus. Data hasil uji coba item butir soal digunakan untuk mendapatkan tes yang betul-betul mewakili apa yang diinginkan. Data ini selanjutnya dianalisis tingkat validitas, reliabilitas, taraf kesukaran, dan daya pembeda. Data lembar observasi diambil dari dua pengamatan yaitu data pengamatan pengelolaan metode pembelajaran kooperatif Tipe STAD yang digunakan untuk mengetahui pengaruh penerapan metode pembelajaran kooperatif Tipe STAD dalam meningkatkan prestasi belajar siswa dan data pengamatan aktivitas siswa dan guru. Data tes formatif untuk mengetahui peningkatan prestasi belajar siswa setelah diterapkan metode pembelajaran kooperatif Tipe STAD.

### I. Siklus I

#### a. Tahap Perencanaan

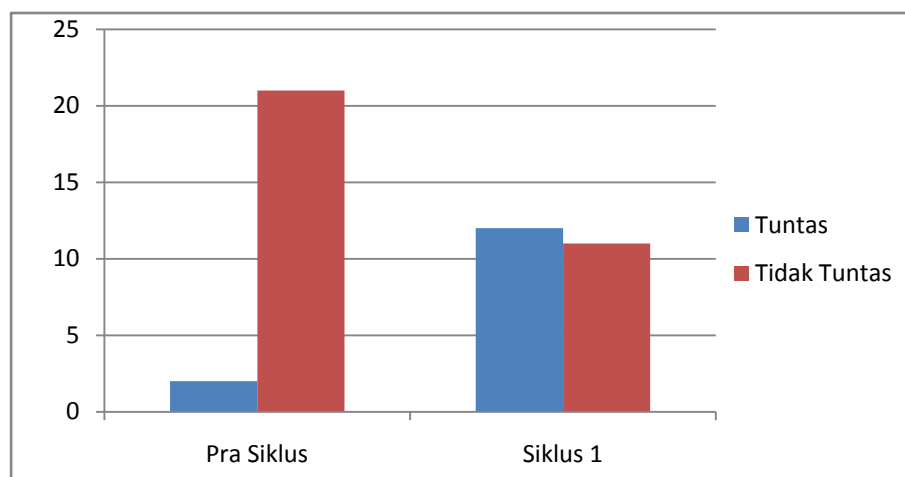
Pada tahap ini peneliti mempersiapkan perangkat pembelajaran yang terdiri dari rencana pelajaran 1, LKS 1, soal tes formatif 1 dan alat-alat pengajaran yang mendukung. Selain itu juga dipersiapkan lembar observasi pengolahan metode pembelajaran kooperatif Tipe STAD, dan lembar observasi aktivitas guru dan siswa.

#### b. Tahap Kegiatan dan Pelaksanaan

Pelaksanaan kegiatan belajar mengajar untuk siklus I dilaksanakan pada tanggal 19 Januari 2022 di kelas VIII dengan jumlah siswa 23 siswa. Dalam hal ini peneliti bertindak sebagai guru. Adapun proses belajar mengajar mengacu pada rencana pelajaran yang telah dipersiapkan. Pengamatan (observasi) dilaksanakan bersamaan dengan pelaksanaan belajar mengajar. Pada akhir proses belajar mengajar siswa diberi tes formatif I dengan tujuan untuk mengetahui tingkat keberhasilan siswa dalam proses belajar mengajar yang telah dilakukan. Adapun data hasil penelitian pada siklus I adalah sebagai berikut:

**Tabel 2. Hasil Belajar siswa Siklus 1**

	Tuntas	Tidak Tuntas
Pra siklus	2	21
siklus 1	12	11



**Gambar 2. Diagram Hasil Pra siklus dan Siklus 1**

Pada siklus I, secara garis besar kegiatan belajar mengajar dengan metode pembelajaran kooperatif Tipe STAD sudah dilaksanakan dengan baik, walaupun peran guru masih cukup dominan untuk memberikan penjelasan dan arahan, karena model tersebut masih dirasakan baru oleh siswa. Berdasarkan hasil Diagram di atas dapat dijelaskan bahwa dengan menerapkan metode pembelajaran kooperatif Tipe STAD diperoleh nilai rata-rata prestasi belajar siswa adalah 65,50 dan ketuntasan belajar mencapai 52,00% atau ada 12 siswa dari 23 siswa sudah tuntas belajar. Hasil tersebut menunjukkan bahwa pada siklus pertama secara klasikal siswa belum tuntas belajar, karena siswa yang memperoleh nilai  $\geq 70$  hanya sebesar 52,00% lebih kecil dari persentase ketuntasan yang dikehendaki yaitu sebesar 85%. Hal ini disebabkan karena siswa masih merasa baru dan belum mengerti apa yang dimaksudkan dan digunakan guru dengan menerapkan metode pembelajaran kooperatif Tipe STAD.

c. Refleksi

Dalam pelaksanaan kegiatan belajar mengajar diperoleh informasi dari hasil pengamatan sebagai berikut:

- 1) Guru kurang baik dalam memotivasi siswa dan dalam menyampaikan tujuan pembelajaran
- 2) Guru kurang baik dalam pengelolaan waktu
- 3) Siswa kurang begitu antusias selama pembelajaran berlangsung.

d. Revisi

Pelaksanaan kegiatan belajar mengajar pada siklus I ini masih terdapat kekurangan, sehingga perlu adanya revisi untuk dilakukan pada siklus berikutnya.

- 1) Guru perlu lebih terampil dalam memotivasi siswa dan lebih jelas dalam menyampaikan tujuan pembelajaran. Dimana siswa diajak untuk terlibat langsung dalam setiap kegiatan yang akan dilakukan.
- 2) Guru perlu mendistribusikan waktu secara baik dengan menambahkan informasi-informasi yang dirasa perlu dan memberi catatan
- 3) Guru harus lebih terampil dan bersemangat dalam memotivasi siswa sehingga siswa bisa lebih antusias.

II. Siklus 2

a. Tahap perencanaan

Pada tahap ini peneliti mempersiapkan perangkat pembelajaran yang terdiri dari rencana pembelajaran 2, LKS, 2, soal tes formatif II dan alat-alat pengajaran yang mendukung. Selain itu juga dipersiapkan lembar observasi pengelolaan metode pembelajaran kooperatif Tipe STAD dan lembar observasi aktivitas guru dan siswa.

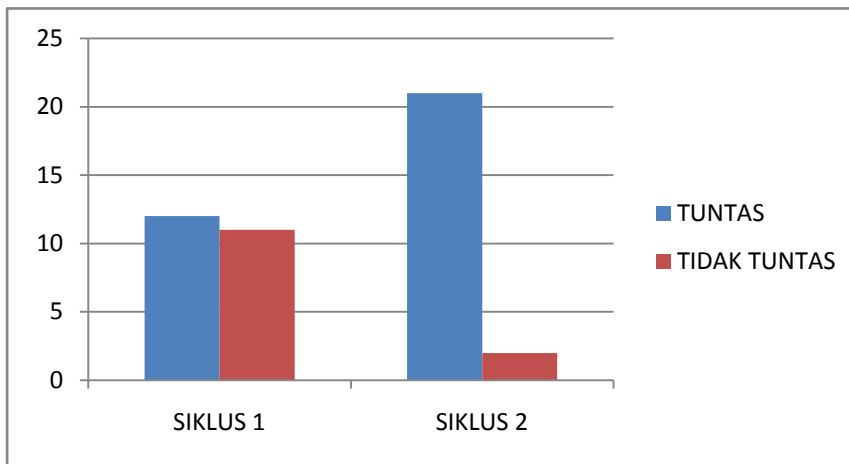
b. Tahap kegiatan dan pelaksanaan

Pelaksanaan kegiatan belajar mengajar untuk siklus II dilaksanakan pada tanggal 17 februari 2022 di kelas VIII dengan jumlah siswa 23 siswa. Dalam hal ini peneliti bertindak sebagai

guru. Adapun proses belajar mengajar mengacu pada rencana pelajaran dengan memperhatikan refisi pada siklus I, sehingga kesalahan atau kekurangan pada siklus I tidak terulang lagi pada siklus II. Pengamatan (observasi) dilaksanakan bersamaan dengan pelaksanaan belajar mengajar dibantu seorang observer yakni guru teman sejawat. Pada akhir proses belajar mengajar siswa diberi tes formatif II dengan tujuan untuk mengetahui tingkat keberhasilan siswa dalam proses belajar mengajar yang telah dilakukan. Instrument yang digunakan adalah tes formatif II. Adapun data hasil penelitian pada siklus II adalah sebagai berikut:

**Tabel 3. Hasil belajar siswa Siklus 1 dan siklus 2**

	Tuntas	Tidak Tuntas
siklus 1	12	11
siklus 2	21	2



**Gambar 3. Diagram Hasil siklus 1 dan siklus 2**

Dari tabel di atas, tampak aspek-aspek yang diamati pada kegiatan belajar mengajar (siklus II) yang dilaksanakan oleh guru dengan menerapkan metode pembelajaran kooperatif Tipe STAD mendapatkan penilaian yang cukup baik dari pengamat. Maksudnya dari seluruh penilaian tidak terdapat nilai kurang. Namun demikian penilaian tersebut belum merupakan hasil yang optimal, untuk itu ada beberapa aspek yang perlu mendapatkan perhatian untuk penyempurnaan penerapan pembelajaran selanjutnya. Aspek-aspek tersebut adalah memotivasi siswa, membimbing siswa merumuskan kesimpulan/ menemukan konsep, dan pengelolaan waktu. Dengan penyempurnaan aspek-aspek di atas dalam penerapan metode pembelajaran kooperatif Tipe STAD diharapkan siswa dapat menyimpulkan apa yang telah mereka pelajari dan mengemukakan pendapatnya sehingga mereka akan lebih memahami tentang apa yang telah mereka lakukan.

Dari tabel di atas diperoleh nilai rata-rata prestasi belajar siswa adalah 81,00 dan ketuntasan belajar mencapai 91,00% atau ada 21 siswa dari 23 siswa sudah tuntas belajar. Hasil ini menunjukkan bahwa pada siklus II ini ketuntasan belajar secara klasikal telah mengalami peningkatan signifikan lebih baik dari siklus I. Adanya peningkatan hasil belajar siswa ini karena setelah guru menginformasikan bahwa setiap akhir pelajaran akan selalu diadakan tes sehingga pada pertemuan berikutnya siswa lebih termotivasi untuk belajar. Selain itu siswa juga sudah mulai mengerti apa yang dimaksudkan dan diinginkan guru dengan menerapkan metode pembelajaran kooperatif Tipe STAD.

#### c. Refleksi

Pada tahap ini akan dikaji apa yang telah terlaksana dengan baik maupun yang masih kurang baik dalam proses belajar mengajar dengan penerapan metode pembelajaran kooperatif Tipe STAD. Dari data-data yang telah diperoleh dapat diuraikan sebagai berikut:

- 1) Selama proses belajar mengajar guru telah melaksanakan semua pembelajaran dengan baik. Meskipun ada beberapa aspek yang belum sempurna, tetapi persentase pelaksanaannya untuk masing-masing aspek cukup besar.
  - 2) Berdasarkan data hasil pengamatan diketahui bahwa siswa aktif selama proses belajar berlangsung.
  - 3) Kekurangan pada siklus sebelumnya sudah mengalami perbaikan dan peningkatan sehingga menjadi lebih baik.
  - 4) Hasil belajar siswa pada siklus II mencapai ketuntasan.
- d. Revisi Pelaksanaan

Pada siklus II guru telah menerapkan metode pembelajaran kooperatif Tipe STAD dengan baik dan dilihat dari aktivitas siswa serta hasil belajar siswa pelaksanaan proses belajar mengajar sudah berjalan dengan baik. Maka tidak diperlukan revisi terlalu banyak, tetapi yang perlu diperhatikan untuk tindakan selanjutnya adalah memaksimalkan dan mempertahankan apa yang telah ada dengan tujuan agar pada pelaksanaan proses belajar mengajar selanjutnya penerapan metode pembelajaran kooperatif Tipe STAD dapat meningkatkan proses belajar mengajar sehingga tujuan pembelajaran dapat tercapai.

## Kesimpulan dan saran

### Kesimpulan

Melalui hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pembelajaran kooperatif Tipe STAD memiliki dampak positif dalam meningkatkan prestasi belajar siswa. Hal ini dapat dilihat dari semakin mantapnya pemahaman siswa terhadap materi Pythagoras yang disampaikan guru. Dari hasil kegiatan pembelajaran yang telah dilakukan selama dua siklus, dan berdasarkan seluruh pembahasan serta analisis yang telah dilakukan dapat disimpulkan Pembelajaran dengan kooperatif Tipe STAD memiliki dampak positif dalam meningkatkan Hasil belajar siswa yang ditandai dengan peningkatan ketuntasan belajar siswa dalam setiap siklus, yaitu Pra siklus (9%), siklus I (52,00%), siklus II (91,00%).

Dalam rangka meningkatkan prestasi belajar siswa, guru hendaknya lebih sering melatih siswa dengan berbagai metode pembelajaran, walau dalam taraf yang sederhana, dimana siswa nantinya dapat menemukan pengetahuan baru, memperoleh konsep dan keterampilan, sehingga siswa berhasil atau mampu memecahkan masalah-masalah yang dihadapinya. Untuk melaksanakan metode pembelajaran kooperatif Tipe STAD memerlukan persiapan yang cukup matang, sehingga guru harus mampu menentukan atau memilih topik yang benar-benar bisa diterapkan dengan model kooperatif Tipe STAD dalam proses belajar mengajar sehingga diperoleh hasil yang optimal.

### Daftar Pustaka

- [1] Jarmita, N. (2012). Penerapan pembelajaran kooperatif tipe STAD dalam meningkatkan pemahaman matematis siswa pada pokok bahasan bangun ruang. *JURNAL ILMIAH DIDAKTIKA: Media Ilmiah Pendidikan Dan Pengajaran*, 13(1).
- [2] Hartoyo. (2000). *Dasar-dasar Interaksi Belajar Mengajar*. Surabaya Usaha. Nasional.
- [6] Sudjana, Nana. (2012). *Tujuan Belajar Mengajar*. Jakarta: Rineka Cipta.
- [4] Septian, A., Agustina, D., & Maghfirah, D. (2020). Model pembelajaran kooperatif tipe student teams achievement division (STAD) untuk meningkatkan pemahaman konsep matematika. *Mathema: Jurnal Pendidikan Matematika*, 2(2), 10-22.
- [5] Arikunto, Suharsimi. (2001). *Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.
- [3] Wahyuni, Dwi. (2001). *Studi Tentang Pembelajaran Kooperatif Terhadap Hasil Belajar Matematika*. Malang: Program Sarjana Universitas Negeri Malang.