



# PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPRATIF TIPE STUDENT TEAM ACHIEVEMENT DIVISION (STAD) UPAYA PENINGKATAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA MATERI PERPANGKATAN DAN BENTUK AKAR

**Muhammad Abror<sup>1</sup>**

SMP NEGERI 1 UNTER IWES KAB. SUMBAWA

## Corresponding author:

Muhammad Abror, SMP NEGERI 1 UNTER IWES KAB. SUMBAWA

Email:

## Abstract

Matematika merupakan salah satu mata pelajaran eksak yang termuat dalam kurikulum, merupakan dasar perkembangan teknologi. Hal ini dibuktikan banyaknya produk-produk teknologi yang dikembangkan dengan menggunakan konsep Matematika. Bahkan dalam KTSP (Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan) saat ini, mata pelajaran Matematika termasuk salah satu mata pelajaran yang diujikan nasionalkan. Tetapi realita saat ini masih ada saja anggapan siswa bahwa mata pelajaran Matematika adalah mata pelajaran yang sulit, hal ini disebabkan mata pelajaran Matematika selain terdiri dari konsep-konsep juga istilah-istilah latin yang sulit dipahami oleh siswa. Hal ini menyebabkan minat belajar siswa menurun, sehingga berpengaruh terhadap hasil belajar. Tujuan diadakan penelitian tindakan kelas (PTK) ini adalah untuk mengetahui penerapan Model Pembelajaran kooperatif tipe Student Team Achievement Division (STAD) dalam meningkatkan prestasi belajar siswa dalam pelajaran Matematika. Penelitian tindakan ini dilakukan dalam 3 siklus. Dari hasil tindakan yang dilakukan terbukti dapat meningkatkan prestasi belajar siswa dengan mencapai standar ideal. Dari 57,86 % pada Siklus I, dapat meningkat pada siklus 2 mencapai 66,14 % dan siklus 3 mencapai 76,43 %, dan secara klasikal telah mencapai ketuntasan. Hasil penelitian tindakan ini menunjukkan bahwa penerapan Model Pembelajaran kooperatif tipe Student Team Achievement Division (STAD) dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas IX-1 Model Pembelajaran kooperatif tipe Student Team Achievement Division (STAD) efektif dalam meningkatkan prestasi belajar siswa pelajaran Matematika di SMP Negeri 1 Unter Iwes Kab. Sumbawa.

## Keywords

Pembelajaran kooperatif ; Student Team Achievement Division ; Hasil Belajar Siswa,

## Pendahuluan

### Latar Belakang

Dalam Undang Undang tentang Sistem Pendidikan Nasional ( SISDIKNAS no 20 tahun 2003 ) menyatakan bahwa ; Pendidikan adalah usaha sadar untuk menyiapkan peserta didik melalui kegiatan, bimbingan, pengajaran dan atau latihan bagi peranannya di masa yang akan datang. Pendapat lain menyatakan bahwa pendidikan adalah suatu proses dalam rangka mempengaruhi peserta didik supaya mampu menyesuaikan diri sebaik mungkin dengan lingkungannya, dan dengan demikian akan menimbulkan perubahan dalam dirinya yang memungkinkannya untuk berfungsi dalam kehidupan masyarakat (Oemar Hamalik, 2007:3).

Dari hasil pengamatan peneliti sebagai guru matematika yang mengajar di kelas IX-1 SMP Negeri 1

Unter Iwes Kab. Sumbawa, juga mengalami hal yang sama, hasil belajar siswa masih jauh dari standar KKM yang telah ditetapkan 75. siswa kelas IX-1 yang diajar oleh peneliti hanya 32,42% yang tuntas dalam belajar dilihat dari pencapaian hasil ulangan harian siswa tahun pelajaran 2021-2022. Jika hal ini dibiarkan secara terus menerus maka akan berimplikasi pada rendahnya mutu pendidikan di SMP Negeri 1 Unter Iwes Kab. Sumbawa. Oleh karena itu sebagai guru mata pelajaran matematika perlu melakukan suatu upaya antara lain dengan melakukan beberapa kali remedial kepada siswa-siswa yang nilainya masih di bawah standar, sehingga perlu menerapkan pendekatan dan metode yang inovatif sesuai dengan karakteristik materi yang diajarkan.

Dari uraian tersebut di atas, tindakan yang dilakukan baik melalui remedial maupun menerapkan pendekatan atau metode pembelajaran yang inovatif perlu dilakukan pengkajian ilmiah melalui penelitian tindakan kelas ( PTK ), peneliti perlu melakukan pembelajaran dengan menerapkan suatu model pembelajaran yang

seederhana, sistematis, bermakna dan dapat digunakan oleh para guru sebagai dasar untuk melaksanakan kegiatan pembelajaran dengan baik sehingga dapat membantu meningkatkan hasil belajar siswa. Salah satu di antaranya adalah model pembelajaran pembelajaran Kooperatif tipe *Student Team Achievement Division* (STAD).

Dalam kegiatan awal pembelajaran, peneliti mencoba menumbuhkan rasa percaya diri pada siswa bahwa siswa mampu dan berhasil jika tekun dan memperhatikan materi yang diajarkan, dan menjelaskan kepada siswa bahwa apa yang dipelajari tersebut, kelak akan berguna dalam kehidupan. Dalam penerapan Kooperatif tipe *Student Team Achievement Division* (STAD) ini, peneliti juga berusaha menumbuhkan minat atau perhatian siswa dan berusaha memelihara minat atau perhatian siswa selama proses pembelajaran berlangsung.

### *Rumusan Masalah*

1. Bagaimana Penerapan Pembelajaran Kooperatif tipe *Student Team Achievement Division* (STAD) dalam Peningkatan Hasil Belajar Matematika Materi Perpangkatan dan Bentuk Akar kelas IX-1 SMP Negeri 1 Unter Iwes Kab. Sumbawa tahun pelajaran 2021-2022 ?
2. Bagaimana efektivitas Pembelajaran Kooperatif tipe *Student Team Achievement Division* (STAD) dalam Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Materi Perpangkatan dan Bentuk Akar kelas IX-1 SMP Negeri 1 Unter Iwes Kab. Sumbawa tahun pelajaran 2021-2022 ?

### *Tujuan Penelitian*

Tujuan utama dari penelitian adalah untuk mengetahui:

1. Penerapan Pembelajaran Kooperatif tipe *Student Team Achievement Division* (STAD) dalam meningkatkan hasil belajar Matematika Materi Perpangkatan dan Bentuk Akar siswa kelas IX-1 SMP Negeri 1 Unter Iwes Kab. Sumbawa Tahun Pelajaran 2021-2022, dan
2. Efektivitas penerapan Pembelajaran Kooperatif tipe *Student Team Achievement Division* (STAD) dalam meningkatkan hasil belajar Matematika Materi Perpangkatan dan Bentuk Akar siswa kelas IX-1 SMP Negeri 1 Unter Iwes Kab. Sumbawa Tahun Pelajaran 2021-2022.

### *Manfaat Penelitian*

Adapun manfaat dari penelitian tindakan ini yaitu sebagai berikut.

#### 1. Manfaat Teoritis

Penelitian ini mempunyai manfaat teoritis terhadap pengembangan pelajaran Matematika materi Perpangkatan dan Bentuk Akar. Hal Ini Berkaitan dengan sumbangsih terhadap teori pembelajaran Matematika Materi Perpangkatan dan Bentuk Akar. Selain itu, sebagai bahan memperkaya khasanah penelitian khususnya penelitian di bidang pendidikan.

#### 2. Manfaat Praktis

- a) Bagi siswa, untuk mempermudah siswa dalam berlatih dan belajar Matematika Materi Perpangkatan dan Bentuk Akar.
- b) Bagi guru, sebagai upaya untuk memotivasi siswa dalam kegiatan pembelajaran, sebagai upaya peningkatan kualitas dan prestasi khususnya mata Matematika Materi Perpangkatan dan Bentuk Akar, sebagai masukan agar dalam Pembelajaran Matematika materi Perpangkatan dan Bentuk Akar yang akan datang guru dapat menerapkan strategi pembelajaran yang menunjang peningkatan kemampuan dalam pembelajaran matematika materi perpangkatan dan bentuk akar sehingga aktivitas dan prestasi belajar siswa dapat meningkat.
- c) Bagi sekolah, yaitu dapat memberikan semangat bagi guru-guru di sekolah tersebut untuk melaksanakan penelitian-penelitian yang berkaitan dengan peningkatan hasil belajar Matematika Materi Perpangkatan dan Bentuk Akar.

### **Kajian Teori**

#### *Pembelajaran Kooperatif tipe Student Team Achievement Division ( STAD )*

*Student Teams Achievement Division* (STAD) merupakan salah satu metode atau pendekatan dalam pembelajaran kooperatif yang sederhana dan baik untuk guru yang baru mulai menggunakan pendekatan kooperatif dalam kelas, STAD juga merupakan suatu metode pembelajaran kooperatif yang efektif.

Tujuan utama dari pengajaran ini adalah guru menyajikan materi pelajaran sesuai dengan yang direncanakan. Setiap awal dalam pembelajaran kooperatif tipe STAD selalu dimulai dengan penyajian kelas.

Langkah pertama yang harus dilakukan pada kegiatan ini adalah menghitung nilai kelompok dan nilai perkembangan individu dan memberi sertifikat atau penghargaan kelompok yang lain. Pemberian



penghargaan kelompok berdasarkan pada rata-rata nilai perkembangan individu dalam kelompoknya.

### *Hasil Belajar Siswa*

Menurut Chaplin (1992: 159) hasil belajar merupakan suatu tingkatan khusus yang diperoleh sebagai hasil dari kecakapan kepandaian, keahlian dan kemampuan di dalam karya akademik yang dinilai oleh guru atau melalui tes prestasi. Adapun menurut Buchari (1986: 94) hasil belajar merupakan hasil yang dicapai atau ditonjolkan oleh anak sebagai hasil belajarnya, baik berupa angka atau huruf serta tindakannya yang mencerminkan hasil belajar yang dicapai masing-masing anak dalam periode tertentu.

Nasution (2001:344) pada penelitiannya menyimpulkan faktor-faktor yang mempengaruhi belajar dan hasil belajar dapat digolongkan menjadi dua bagian, yaitu faktor internal dan faktor eksternal. Faktor internal merupakan faktor yang berasal dari dalam diri siswa yang dapat mempengaruhi hasil belajar. Sedangkan faktor eksternal merupakan faktor yang berasal dari luar diri individu yang juga dapat menyebabkan hasil belajar siswa.

### *Hakikat Pembelajaran Matematika di SMP*

Menurut (Permendikbud, 2013: 10) tentang kerangka dasar dan struktur kurikulum SMP/MTs, matematika masuk ke dalam kelompok mata pelajaran wajib dan mata pelajaran peminatan. kelompok mata pelajaran wajib merupakan bagian dari pendidikan umum yaitu pendidikan bagi semua warga negara bertujuan memberikan pengetahuan tentang bangsa, sikap sebagai bangsa, dan kemampuan penting untuk mengembangkan kehidupan pribadi peserta didik, masyarakat dan bangsa. Sedangkan kelompok mata pelajaran peminatan bertujuan untuk memberikan kesempatan kepada peserta didik mengembangkan minatnya dalam sekelompok mata pelajaran yang sesuai dengan minat keilmuannya di perguruan tinggi, dan untuk mengembangkan minatnya terhadap suatu disiplin ilmu atau ketrampilan tertentu. Matematika dalam kelompok peminatan hanya diperuntukkan bagi siswa yang mengambil program MIA (Matematika dan Ilmu Alam) saja, sedangkan untuk kelompok mata pelajaran wajib diperuntukkan untuk program peminatan IIS (Ilmu-ilmu Sosial), MIA, dan Bahasa. Ruang lingkup mata pelajaran matematika pada satuan pendidikan SMP/MTs meliputi beberapa aspek-aspek sebagai berikut.

- 1) Aljabar
- 2) Geometri
- 3) Trigonometri
- 4) Kalkulus
- 5) Statistik dan Peluang

Kesimpulan yang diperoleh dari pengertian matematika SMP di atas adalah pengetahuan tentang penalaran logika yang ada kaitannya dengan bilangan sehingga bisa dikalkulasikan secara terorganisir untuk mengembangkan kehidupan pribadi peserta didik, masyarakat, bangsa, dan mampu mendeskripsikan hubungan-hubungan dalam dunia dan memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk mengembangkan minatnya dalam sekelompok mata pelajaran yang sesuai dengan minat keilmuannya di perguruan tinggi.

### **Metode**

#### *Subjek Penelitian*

Subjek penelitian ini adalah siswa kelas IX-1 SMP Negeri 1 Unter Iwes Kab. Sumbawa tahun pelajaran 2021-2022.

#### *Setting Penelitian*

- a. PTK dilakukan di SMP Negeri 1 Unter Iwes Kab. Sumbawa tahun pelajaran 2021-2022.
- b. PTK dilakukan pada siswa kelas IX-1, dengan jumlah siswa pada saat penelitian ini dilakukan sebanyak 28 orang (P = 16 orang ; dan L = 12 orang).

#### *Rancangan Penelitian*

- a. Tindakan dilaksanakan dalam 3 siklus
- b. Kegiatan dilaksanakan dalam semester ganjil tahun pelajaran 2021-2022.
- c. Lama penelitian 6 pekan efektif dilaksanakan mulai tanggal 22 September s.d 27 Oktober 2021.
- d. Dalam pelaksanaan tindakan, rancangan dilakukan dalam 3 siklus yang meliputi: (1) Perencanaan, (2) Tindakan, (3) Pengamatan, (4) Refleksi.

#### *Variabel Penelitian*

Variabel dalam penelitian ini terdiri dari:

Variabel Peningkatan hasil belajar

## Abror, Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif....

Harapan: Matematika Materi  
Perpangkatan dan Bentuk  
Akar siswa kelas IX-1 SMP  
Negeri 1 Unte Iwes Kab.  
Sumbawa

Penerapan Pembelajaran  
Kooperatif tipe *Student Team  
Achievement Division* (STAD).

Variabel  
Tindakan:

Adapun indikator yang diteliti dalam **variabel harapan** terdiri dari:

- Kemampuan siswa di SMP Negeri 1 Unte Iwes Kab. Sumbawa Pada Mata Pelajaran Matematika Materi Perpangkatan dan Bentuk Akar.
- Kemampuan siswa dalam pembelajaran Matematika Materi Perpangkatan dan Bentuk Akar.
- Kemampuan siswa dalam menguasai pembelajaran dengan menerapkan Pembelajaran Kooperatif tipe *Student Team Achievement Division* (STAD).
- Keefektifan Pembelajaran Kooperatif tipe *Student Team Achievement Division* (STAD) dalam meningkatkan hasil belajar Matematika Materi Perpangkatan dan Bentuk Akar.

Sedangkan **variabel tindakan** memiliki indikator sebagai berikut.

- Tingkat kualitas perencanaan pembelajaran.
- Kualitas perangkat observasi kegiatan pembelajaran.
- Kualitas operasional tindakan.
- Kesesuaian perencanaan dengan tindakan kelas.
- Kesesuaian teknik yang digunakan dalam meningkatkan hasil belajar Matematika Materi Perpangkatan dan Bentuk Akar..
- Tingkat efektifitas pelaksanaan pembelajaran dengan Pembelajaran Kooperatif tipe *Student Team Achievement Division* (STAD).

- Kemampuan siswa dan guru menerapkan Pembelajaran Kooperatif tipe *Student Team Achievement Division* (STAD).

### Sumber Data dan Teknik Pengumpulan Data

#### a. Sumber Data :

Sumber data dalam penelitian ini berasal dari dua sumber yaitu:

- Siswa:** Diperoleh data tentang peningkatan hasil belajar Matematika Materi Perpangkatan dan Bentuk Akar.
- Guru:** Diperoleh data tentang efektivitas Pembelajaran Kooperatif tipe *Student Team Achievement Division* (STAD).

#### b. Teknik Pengumpulan Data:

Teknik yang digunakan dalam mengumpulkan data pada penelitian ini yaitu, **Observasi dan Tes**.

### Indikator Keberhasilan

Penelitian tindakan kelas yang dilaksanakan dalam tiga siklus dianggap sudah berhasil apabila terjadi peningkatan prestasi belajar siswa pada mata pelajaran Matematika Materi Perpangkatan dan Bentuk Akar apabila 85% siswa (kelas yang diteliti) telah mencapai ketuntasan mencapai standar ideal 75. Jika peningkatan tersebut dapat dicapai pada tahap siklus 1 dan 2, maka siklus selanjutnya tidak akan dilaksanakan karena tindakan sekolah yang dilakukan sudah dinilai efektif.

### Teknik Analisis Data

Dalam analisis data, teknik yang digunakan adalah sebagai berikut.

#### a. Kuantitatif

Analisis ini digunakan untuk menghitung besarnya peningkatan hasil belajar siswa pada mata pelajaran Matematika Materi Perpangkatan dan Bentuk Akar dengan menerapkan Pembelajaran Kooperatif tipe *Student Team Achievement Division* (STAD) menggunakan prosentase (%).

#### b. Kualitatif



Teknik analisis ini digunakan untuk memberikan gambaran hasil penelitian secara: reduksi data, sajian deskriptif, dan penarikan simpulan.

### Jadwal Pelaksanaan Penelitian

Jadwal kegiatan penelitian dilaksanakan mulai tanggal 22 September s.d 27 Oktober 2021 (6 Minggu efektif).

## Hasil dan Pembahasan

### Paparan Data dan Temuan Penelitian

#### 1. Perencanaan Tindakan

Tindakan yang akan dilakukan oleh peneliti antara lain sebagai berikut.

- a) Menyusun instrumen pembelajaran
- b) Menyusun instrumen observasi kegiatan pembelajaran.
- c) Sosialisasi kepada siswa
- d) Melaksanakan tindakan dalam pembelajaran
- e) Melakukan refleksi
- f) Menyusun strategi pembelajaran pada siklus ke dua berdasar refleksi siklus pertama
- g) Melaksanakan pembelajaran pada siklus kedua
- h) Melakukan Observasi
- i) Melakukan refleksi pada siklus kedua
- j) Menyusun strategi pembelajaran pada siklus ketiga berdasar refleksi siklus kedua
- k) Melaksanakan pembelajaran pada siklus ketiga
- l) Melakukan Observasi
- m) Melakukan refleksi pada siklus ketiga
- n) Menyusun laporan

#### 2. Pelaksanaan Tindakan dan Pengamatan

Pelaksanaan tindakan dalam penelitian dilakukan 3 siklus yang terdiri dari enam kali pertemuan. Waktu yang digunakan setiap kali pertemuan adalah 2 x 40 menit. Pertemuan pertama dilaksanakan pada tanggal 22 s.d 29 September 2021, dan pertemuan kedua pada tanggal 06 s.d 13 Oktober 2021, dan pertemuan ke tiga 20 s.d 27 Oktober 2021. Penelitian tindakan kelas dilaksanakan sesuai dengan prosedur rencana dan skenario pembelajaran.

### SIKLUS 1

#### 1. Tahap Perencanaan

Pada tahap ini peneliti mempersiapkan perangkat pembelajaran yang terdiri dari Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), instrumen tes formatif, instrumen observasi pembelajaran, dan alat-alat pengajaran yang mendukung.

#### 2. Tahap Pelaksanaan Kegiatan dan

Pelaksanaan kegiatan pembelajaran untuk siklus I dilaksanakan pada tanggal 22 s.d 29 September 2021, di SMP Negeri 1 Unter Iwes Kab. Sumbawa Tahun pelajaran 2021-2022, dengan jumlah siswa 28 orang. 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, dengan tujuan untuk mengetahui tingkat keberhasilan siswa dalam proses belajar mengajar yang telah dilakukan.

Berdasarkan hasil observasi pelaksanaan kegiatan pembelajaran dengan menerapkan Pembelajaran Kooperatif tipe *Student Team Achievement Division* (STAD) diperoleh nilai rata-rata hasil belajar Matematika Materi Perpangkatan dan Bentuk Akar sebesar 57,86% atau ada 8 siswa dari 28 siswa sudah tuntas belajar. Hasil tersebut menunjukkan bahwa pada siklus pertama secara klasikal siswa belum tuntas belajar, karena siswa yang memperoleh nilai  $\geq 65$  hanya sebesar 28,57% 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 menggunakan Pembelajaran Kooperatif tipe *Student Team Achievement Division* (STAD). Selain itu, siswa sepenuhnya belum mampu belajar mandiri dengan menggunakan Pembelajaran Kooperatif tipe *Student Team Achievement Division* (STAD). Siswa

kebingungan menggunakan Pembelajaran Kooperatif tipe *Student Team Achievement Division* (STAD) pada saat guru menjelaskan materi. sehingga pemahaman siswa terhadap materi masih sangat rendah.

Aktivitas belajar siswa juga masih tergolong rendah Hal ini terlihat dari aktivitas siswa pada saat belajar menggunakan Pembelajaran Kooperatif tipe *Student Team Achievement Division* (STAD), siswa tidak antusias dan tidak aktif di dalam pembelajaran. Sebagian besar siswa hanya diam tanpa merespon penjelasan yang disampaikan oleh guru.

### **3. Refleksi**

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

- a. Guru kurang baik dalam memotivasi siswa dan dalam menyampaikan tujuan pembelajaran
- b. Guru kurang baik dalam pengelolaan waktu
- c. Siswa kurang begitu antusias selama pembelajaran berlangsung.
- d. Siswa masih kesulitan belajar menggunakan Pembelajaran Kooperatif tipe *Student Team Achievement Division* (STAD).

### **4. Revisi Rancangan**

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

- a. Guru perlu lebih terampil dalam memotivasi siswa dan lebih jelas dalam menyampaikan tujuan pembelajaran. Di mana siswa diajak untuk terlibat langsung dalam setiap kegiatan yang akan dilakukan.
- b. Guru perlu mendistribusikan waktu secara baik dengan menambahkan informasi-informasi yang dirasa perlu dan memberi catatan
- c. Guru harus lebih terampil dan bersemangat dalam memotivasi siswa sehingga siswa bisa lebih antusias.
- d. Guru harus memilih Pembelajaran Kooperatif tipe *Student Team Achievement Division* (STAD) yang tepat agar siswa mampu memahami materi dengan baik.

### **1. Tahap perencanaan**

Pada tahap ini peneliti mempersiapkan perangkat pembelajaran yang terdiri dari Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), instrumen tes formatif, instrumen observasi pembelajaran, dan alat-alat pengajaran yang mendukung.

### **2. Tahap kegiatan dan pelaksanaan**

Pelaksanaan kegiatan pembelajaran untuk siklus II dilaksanakan pada tanggal 06 s.d 13 Oktober 2021, di SMP Negeri 1 Untar Iwes Kab. Sumbawa tahun pelajaran 2021-2022. Dalam hal ini peneliti bertindak sebagai guru. Adapun proses belajar mengajar mengacu pada rencana pelajaran dengan memperhatikan revisi pada siklus I, sehingga kesalahan atau kekurangan pada siklus I tidak terulang lagi pada siklus II. Pengamatan (observasi) dilaksanakan bersamaan dengan pelaksanaan belajar mengajar. Pada akhir proses belajar mengajar siswa diberi tes formatif, dengan tujuan untuk mengetahui tingkat keberhasilan siswa dalam proses belajar mengajar yang telah dilakukan.

Adapun nilai rata-rata hasil belajar Matematika Materi Perpangkatan dan Bentuk Akar pada siklus II sebesar 66,14% dan ketuntasan belajar mencapai 67,86% atau ada 19 siswa dari 28 siswa sudah tuntas belajar. Hasil ini menunjukkan bahwa pada siklus II ini ketuntasan belajar secara klasikal telah mengalami peningkatan sedikit 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 Pembelajaran Kooperatif tipe *Student Team Achievement Division* (STAD). Selain itu, pada siklus II ini siswa mulai memahami materi pembelajaran dengan baik. Siswa juga mampu menggunakan Pembelajaran Kooperatif tipe *Student Team Achievement Division* (STAD) yang dipilih guru berupa media visual dengan baik. Namun, ada beberapa siswa yang belum mampu memahami materi dengan baik.

Aktivitas belajar siswa juga semakin meningkat. Hal ini terlihat dari kegiatan siswa yang mampu berinteraksi dan bertukar pendapat bersama kelompoknya menggunakan media visual yang dipilih guru. Siswa juga mulai merespon penjelasan guru meskipun ada beberapa siswa yang memilih untuk diam. Namun, siswa belum mampu menyimpulkan dengan baik materi pelajaran yang disampaikan oleh guru.

### **3. Refleksi**



Dalam pelaksanaan kegiatan belajar diperoleh informasi dari hasil pengamatan sebagai berikut.

- a. Membimbing siswa merumuskan kesimpulan/menemukan konsep
- b. Pengelolaan waktu.

#### 4. Revisi Pelaksanaan

Pelaksanaan kegiatan belajar pada siklus II ini masih terdapat kekurangan-kekurangan. Maka perlu adanya revisi untuk dilaksanakan pada siklus III antara lain sebagai berikut.

- a. Guru harus lebih sabar dalam membimbing siswa merumuskan kesimpulan/menemukan konsep.
- b. Guru harus mendistribusikan waktu secara baik sehingga kegiatan pembelajaran dapat berjalan sesuai dengan yang diharapkan.

### SIKLUS III

#### 1. Tahap Perencanaan

Pada tahap ini peneliti mempersiapkan perangkat pembelajaran yang terdiri dari Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), instrumen tes formatif, instrumen observasi pembelajaran, dan alat-alat pengajaran yang mendukung.

#### 2. Tahap kegiatan dan pengamatan

Pelaksanaan kegiatan pembinaan untuk siklus III dilaksanakan pada tanggal 20 s.d 27 Oktober 2021, di SMP Negeri 1 Unter Iwes Kab. Sumbawa tahun pelajaran 2021-2022, dengan jumlah siswa 28 siswa. Dalam hal ini peneliti bertindak sebagai guru. Adapun proses belajar mengajar mengacu pada rencana pelajaran dengan memperhatikan revisi pada siklus II, sehingga kesalahan atau kekurangan pada siklus II tidak terulang lagi pada siklus III. Pengamatan (observasi) dilaksanakan bersamaan dengan pelaksanaan belajar mengajar. Pada akhir proses belajar mengajar siswa diberi tes formatif, dengan tujuan untuk mengetahui tingkat keberhasilan siswa dalam proses belajar mengajar yang telah dilakukan.

Adapun nilai rata-rata hasil belajar Matematika materi Perpangkatan dan Bentuk Akar adalah 76,60% dan dari 28 siswa yang telah tuntas seluruhnya, dengan ketuntasan secara klasikal telah tercapai sebesar 100% (termasuk kategori tuntas). Hasil pada siklus III ini mengalami peningkatan lebih

baik dari siklus II. Adanya peningkatan hasil belajar pada siklus III ini dipengaruhi oleh adanya peningkatan kemampuan guru dalam menerapkan pembelajaran melalui Pembelajaran Kooperatif tipe *Student Team Achievement Division* (STAD) sehingga siswa menjadi lebih terbiasa dengan pembelajaran seperti ini sehingga siswa lebih mudah dalam memahami materi yang telah diberikan. Di samping itu ketuntasan ini juga dipengaruhi oleh kerja sama dari siswa yang telah menguasai materi pelajaran untuk mengajari temannya yang belum menguasai.

#### 3. Refleksi

Pada tahap ini dikaji apa yang telah terlaksana dengan baik maupun yang masih kurang baik dalam proses belajar mengajar dengan menerapkan Pembelajaran Kooperatif tipe *Student Team Achievement Division* (STAD). Berdasarkan data-data yang telah diperoleh dapat diuraikan sebagai berikut.

- a. 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.
- b. Berdasarkan data hasil pengamatan diketahui bahwa siswa aktif selama proses belajar berlangsung.
- c. Kekurangan pada siklus-siklus sebelumnya sudah mengalami perbaikan dan peningkatan sehingga menjadi lebih baik.
- d. Hasil belajar siswa pada siklus III mencapai ketuntasan.

#### 4. Revisi Pelaksanaan

Pada siklus III guru telah melaksanakan kegiatan pembelajaran melalui penerapan Pembelajaran Kooperatif tipe *Student Team Achievement Division* (STAD) dengan baik, dan dilihat dari aktivitas siswa dan hasil belajar siswa, maka pelaksanaan proses belajar mengajar sudah berjalan dengan baik. Oleh karena itu, tidak diperlukan revisi terlalu banyak, tetapi yang perlu diperhatikan untuk tindak lanjutnya adalah memaksimalkan dan mempertahankan apa yang telah ada dengan tujuan agar pada pelaksanaan proses belajar mengajar selanjutnya dengan Pembelajaran Kooperatif tipe *Student Team Achievement Division* (STAD) dapat meningkatkan proses belajar mengajar sehingga tujuan pembelajaran dapat tercapai.

*Analisis Hasil Kegiatan*

**Analisis Data Deskriptif Kuantitatif**

1. Pencapaian nilai rata-rata belajar Matematika Materi Perpangkatan dan Bentuk Akar pada siklus I

$$= \frac{1620}{2800} \times 100\% = 57,86\%$$

2. Pencapaian nilai rata-rata belajar Matematika Materi Perpangkatan dan Bentuk Akar pada siklus II

$$= \frac{1852}{2800} \times 100\% = 66,14\%$$

3. Pencapaian nilai rata-rata belajar Matematika Materi Perpangkatan Dan Bentuk Akar pada siklus III

$$= \frac{2145}{2800} \times 100\% = 76,60\%$$

Berdasarkan hasil analisis tersebut dapat disimpulkan bahwa:

1. Terjadi peningkatan hasil belajar Matematika Materi Perpangkatan dan Bentuk Akar setelah pelaksanaan kegiatan pembelajaran melalui penerapan Pembelajaran Kooperatif tipe *Student Team Achievement Division* (STAD), hasil rata-rata prestasi siswa dari siklus I yaitu dari 57,86 % pada siklus I, meningkat menjadi 66,14 % pada siklus II, kemudian meningkat kembali menjadi 76,60 % pada siklus III.
2. Penerapan Pembelajaran Kooperatif tipe *Student Team Achievement Division* (STAD) efektif meningkatkan hasil belajar Matematika Materi Perpangkatan dan Bentuk Akar Siswa kelas IX-1 SMP Negeri 1 Unter Iwes Kab. Sumbawa tahun pelajaran 2021-2022. Hal ini dapat dilihat dari prosentase ketuntasan diperoleh dari siklus I yaitu 28,57%, kemudian meningkat menjadi 67,86%, pada siklus II, dan meningkat kembali menjadi 100% pada siklus III.

**Refleksi dan Temuan**

Berdasarkan pelaksanaan tindakan maka hasil observasi nilai, hasil dapat dikatakan sebagai berikut.

1. Siklus pertama kegiatan belajar-mengajar dengan menerapkan Pembelajaran Kooperatif tipe *Student Team Achievement Division* (STAD) belum berhasil karena dalam pembelajaran masih terlihat siswa yang bermain, bercerita, dan mengganggu siswa lain.

2. Pembelajaran dengan menerapkan Pembelajaran Kooperatif tipe *Student Team Achievement Division* (STAD), dalam hal peningkatan prestasi belum tampak, sehingga hasil yang dicapai tidak tuntas.

3. Mungkin karena proses belajar mengajar yang dilakukan dengan menerapkan Pembelajaran Kooperatif tipe *Student Team Achievement Division* (STAD) yang baru mereka laksanakan sehingga siswa merasa kaku dalam menerapkannya.

4. Akan tetapi setelah dijelaskan, mereka bisa mengerti dan buktinya pada siklus kedua dan ketiga proses kegiatan belajar - mengajar berjalan baik, semua siswa aktif dan lebih-lebih setelah ada rubrik penilaian proses, seluruh siswa langsung aktif belajar.

*Pembahasan Hasil Penelitian*

1. Ketuntasan hasil belajar siswa.

Berdasarkan hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pelaksanaan kegiatan pembelajaran Matematika Materi Perpangkatan dan Bentuk Akar dengan menerapkan Pembelajaran Kooperatif tipe *Student Team Achievement Division* (STAD) memiliki dampak positif dalam meningkatkan hasil belajar Matematika Materi Perpangkatan dan Bentuk Akar. Hal ini dapat dilihat dari semakin mantapnya pemahaman siswa terhadap materi yang disampaikan guru (ketuntasan belajar meningkat dari siklus I, II, dan III) yaitu masing-masing 57,86% ; 66,14% ; 76,60%. Pada siklus III ketuntasan belajar siswa secara klasikal telah tercapai.

2. Kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran

Berdasarkan observasi kegiatan pembelajaran dapat diketahui bahwa, aktivitas siswa selama pelaksanaan proses kegiatan pembelajaran dengan menerapkan Pembelajaran Kooperatif tipe *Student Team Achievement Division* (STAD), mengalami peningkatan pada setiap siklusnya. Peningkatan aktivitas siswa berdampak positif terhadap hasil belajar Matematika Materi Perpangkatan dan Bentuk Akar yaitu, dapat ditunjukkan dengan nilai rata-rata siswa pada setiap siklus yang terus mengalami peningkatan. Hal ini menunjukkan bahwa, guru mampu dan dapat mengelola kegiatan pembelajaran dengan baik.

3. Aktivitas guru dan siswa dalam pembelajaran

Berdasarkan observasi kegiatan pembelajaran dapat diketahui bahwa, aktivitas siswa dalam pelaksanaan proses pembelajaran dengan menerapkan Pembelajaran Kooperatif tipe *Student*



*Team Achievement Division* (STAD) yang paling dominan adalah bekerja dengan menggunakan alat/media, mendengarkan/memperhatikan penjelasan guru, dan diskusi antar siswa/antara siswa dengan guru. Jadi dapat dikatakan bahwa aktivitas siswa dapat dikategorikan aktif.

Sedangkan untuk aktivitas guru selama pembelajaran telah melaksanakan langkah-langkah pembelajaran dengan menerapkan Pembelajaran Kooperatif tipe *Student Team Achievement Division* (STAD) dengan baik. Hal ini terlihat dari aktivitas guru yang muncul di antaranya aktivitas membimbing dan mengamati siswa dalam mengerjakan kegiatan pembelajaran, menjelaskan, memberi umpan balik/evaluasi/tanya jawab di mana persentase untuk aktivitas di atas cukup besar.

Uraian data hasil penelitian di atas dapat disimpulkan bahwa, penerapan Pembelajaran Kooperatif tipe *Student Team Achievement Division* (STAD) dalam kegiatan pembelajaran efektif meningkatkan hasil belajar Matematika Materi Perpangkatan dan Bentuk Akar siswa kelas IX-1 di SMP Negeri 1 Unter Iwes Kab. Sumbawa tahun pelajaran 2021-2022. Berdasarkan indikator keberhasilan bahwa, siswa dikatakan tuntas apabila memperoleh nilai standar ideal 75 mencapai  $\geq 85\%$ . Sedangkan pada penelitian ini, mencapai nilai  $\geq 75$  pada (siklus 3) melebihi target yang ditetapkan yaitu mencapai 100%. Dengan demikian, maka **hipotesis yang diajukan dapat diterima**.

## Kesimpulan dan Saran

### Kesimpulan

Berdasarkan hasil kegiatan pembelajaran yang telah dilakukan selama tiga siklus, pembahasan, dan analisis yang telah dilakukan dapat disimpulkan sebagai berikut.

1. Pelaksanaan kegiatan pembelajaran dengan menerapkan Pembelajaran Kooperatif tipe *Student Team Achievement Division* (STAD) memiliki dampak positif dalam meningkatkan hasil belajar Matematika Materi Perpangkatan dan Bentuk Akar di SMP Negeri 1 Unter Iwes Kab. Sumbawa tahun pelajaran 2021-2022 yang ditandai dengan peningkatan ketuntasan belajar klasikal siswa dalam setiap siklus, yaitu siklus I ( 57,86 %), siklus II (66,14%), dan siklus III (76,60 %).
2. Penerapan pembelajaran dengan Pembelajaran Kooperatif tipe *Student Team Achievement Division* ( STAD ) efektif untuk meningkatkan kembali materi ajar yang telah diterima siswa

selama ini, sehingga mereka merasa siap untuk menghadapi pelajaran berikutnya.

### Saran

Berdasarkan hasil kegiatan pembelajaran yang telah dilakukan selama tiga siklus, dan berdasarkan seluruh pembahasan serta analisis yang telah dilakukan dapat disimpulkan sebagai berikut :

1. Pembelajaran dengan menerapkan model pembelajaran melalui Model Pembelajaran kooperatif tipe *Student Team Achievement Division* (STAD) memiliki dampak positif dalam meningkatkan prestasi belajar siswa di SMP Negeri 1 Unter Iwes Kab. Sumbawa yang ditandai dengan peningkatan ketuntasan belajar siswa dalam setiap siklus, yaitu siklus I ( 57,86 %), siklus II (66,14 %), dan siklus III (76,60 %).
2. Penerapan pembelajaran melalui Model Pembelajaran kooperatif tipe *Student Team Achievement Division* (STAD) mempunyai pengaruh positif, yaitu dapat meningkatkan prestasi belajar siswa.
3. Penerapan pembelajaran melalui Model Pembelajaran kooperatif tipe *Student Team Achievement Division* (STAD) efektif untuk meningkatkan kembali materi ajar yang telah diterima siswa selama ini, sehingga mereka merasa siap untuk menghadapi pelajaran berikutnya.

### Daftar Pustaka

- Arikunto, Suharsimi. (2002). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*. Jakarta: Rineksa Cipta
- \_\_\_\_\_.(2007). *Penelitian Tindakan Kelas*. Bandung : Remaja Rosdkaraya.
- Djamarah, Syaiful Bahri. (2002). *Psikologi Belajar*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Depdiknas. (2002).*Pendekatan Konstektual*, Jakrata :Dirjen Dikdasmen
- \_\_\_\_\_.(2003). *Undang Undang No. 20 Tentang Sistem Pendidikan Nasional*. Jakarta : Depdiknas.
- \_\_\_\_\_.(2006). *Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan, Mata Pelajaran IPA Terpadu*. Jakarta: Depdiknas.
- I Nyoman S. Degeng. (2001). *Teori Pembelajaran Dan pembelajaran, Standar Kurikulum 2004*, Jakarta: Depdiknas
- Nasution S, (2001). *Berbagai Pendekatan Dalam Proses Belajar Mengajar*. Bina Aksara. Jakarta.
- Sudjana, Nana. (1989). *Dasar-dasar Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Sinar Baru.

Magala, Syaiful. (2006). *Konsep dan makna pembelajaran*. Bandung: CV Alfabeta.