

---

## Peningkatkan Prestasi Belajar Mata Pelajaran Matematika Tentang Akar Pangkat Tiga Melalui Metode Pembelajaran Kooperatif Model STAD Pada Siswa Kelas 5 MI Ash Sholatiyyah Lasem

Anita Wahyu Lestari

MI Ash-Sholatiyyah Lasem

E-mail: anitawahyulestari82@gmail.com

---

### Article History:

Received: 14 Desember 2022

Revised: 10 Desember 2022

Accepted: 25 Desember 2022

**Keywords:** Prestasi Belajar Matematika, Metode STAD.

**Abstract:** Tujuan penelitian ini adalah untuk meningkatkan hasil belajar dan aktivitas siswa melalui penerapan metode STAD dalam pembelajaran Matematika materi akar pangkat tiga pada peserta didik Kelas 5 MI Ash Sholatiyyah Lasem semester genap tahun pelajaran 2020/2021. Metode penelitian ini yaitu penelitian tindakan kelas. Subjek penelitian ini adalah peserta didik Kelas 5 MI Ash Sholatiyyah Lasem Kecamatan Sedan, Kabupaten Rembang sejumlah 26 peserta didik dengan jumlah peserta didik laki-laki, dan peserta didik perempuan. Teknik pengumpulan data meliputi teknik tes dan non tes. peneliti menggunakan analisis deskriptif, yaitu analisis deskriptif komparatif dengan membandingkan nilai tes antar siklus dan indikator kinerja. Hasil tindakan pada proses pembelajaran adalah, dari kondisi awal ke kondisi akhir terdapat peningkatan siswa lebih senang, aktif, dan tampak antusias ketika mengikuti proses pembelajaran karena siswa dilibatkan langsung dalam kegiatan pembelajaran Matematika materi Akar Pangkat Tiga. dan hasil belajar peserta didik dalam meningkatkan prestasinya, yaitu dari kondisi awal dari nilai tertinggi yang dicapai siswa adalah 85 dan nilai terendah 60 dengan rata-rata kelas 74,5. Dilihat dari ketuntasan belajar siswa, dari 26 siswa yang sudah berhasil mencapai kriteria ketuntasan minimal sebanyak 20 siswa (77%) dan jumlah siswa yang belum mencapai ketuntasan minimal sebanyak 5 siswa (23%).

---

### PENDAHULUAN

Kualitas dan aktivitas belajar Matematika pada peserta didik Kelas 5 MI Ash Sholatiyyah Lasem rendah. Hal ini terbukti dari hasil belajar siswa anak Kelas 5 MI Ash Sholatiyyah Lasem hanya 10 dari 26 siswa yang memperoleh nilai  $\geq 65$  (38 %), sedangkan sisanya sejumlah 16 siswa rata-rata tingkat penguasaan siswa terhadap materi pelajaran di bawah 65 (38 %). Dalam aktivitas belajar siswa di kelas juga kurang begitu memuaskan, diberitahukan oleh guru sebelumnya bahwa siswa belum aktif dalam mengikuti pembelajaran. Para siswa masih senang bermain sendiri atau

---

dengan temannya daripada memperhatikan pelajaran. Kondisi seperti ini tentunya cukup memprihatinkan sehingga perlu segera dicari solusinya agar hasil belajar dan aktivitas siswa dalam pembelajaran dapat meningkat. Rendahnya hasil dan aktivitas belajar Matematika pada materi Akar Pangkat Tiga pada peserta didik Kelas 5 MI Ash Sholatiyyah Lasem disebabkan oleh dominasi guru masih tinggi, peran guru dalam proses belajar mengajar sebagai penyebar ilmu kurang berperan sebagai fasilitator, guru masih banyak bergantung pada buku, guru masih dominan menggunakan ceramah dan mencatat, guru masih melaksanakan proses pembelajaran secara konvensional sehingga peserta didik cenderung pasif dan kurang bergairah dalam mengikuti pembelajaran. Hal tersebut sangat mungkin disebabkan karena guru kurang variatif dalam penggunaan metode pembelajaran yang melibatkan siswa secara langsung dalam pembelajaran Matematika materi Akar Pangkat Tiga.

Berdasarkan dari latar belakang masalah tersebut, maka perlu adanya suatu tindakan untuk mengatasi masalah yang ada berupa penerapan pembelajaran bermakna yang lebih mengutamakan keaktifan siswa dan memberi kesempatan siswa untuk mengembangkan potensinya secara maksimal sehingga akan menarik minat dan perhatian siswa dalam pembelajaran Matematika yang pada akhirnya akan meningkatkan prestasi belajarnya. Harapan yang dituju adalah meningkatnya hasil belajar dan aktivitas pembelajaran Matematika materi Akar Pangkat Tiga bagi peserta didik. Target yang harus dicapai peserta didik Kelas 5 MI Ash Sholatiyyah Lasem dalam mata pelajaran Matematika, sesuai dengan Standar Ketuntasan Minimal (KKM) yang telah ditetapkan adalah perolehan nilai  $\geq 65$ . Target tersebut belum tercapai sebab dari 16 peserta didik, dan 10 anak belum memenuhi nilai yang ditetapkan sebagai indikator keberhasilannya, sehingga perlu untuk ditingkatkan.

Kurang berhasilnya pembelajaran Matematika materi Akar Pangkat Tiga pada siswa Kelas 5 MI Ash Sholatiyyah Lasem dikarenakan guru masih menggunakan metode pembelajaran yang belum mengikutsertakan siswa aktif dalam pembelajaran tersebut. Kondisi tersebut harus segera diperbaiki untuk memperbaiki hasil belajar dan aktivitas siswa dalam pembelajaran Matematika materi Akar Pangkat Tiga dengan menggunakan metode STAD. Hal ini sangat penting dilakukan karena dengan menggunakan metode STAD siswa dapat aktif dalam mengikuti pembelajaran, sehingga meningkatkan hasil belajar dan aktivitas pembelajaran Matematika materi Akar Pangkat Tiga (Cenei, 1986).

Pada kenyataannya peserta didik masih menganggap pelajaran Matematika sebagai pelajaran yang ditakuti sebagian banyak siswa. Pelajaran Matematika masih dianggap sebagai pelajaran yang sulit untuk dipahami, sehingga penguasaan materi pembelajaran kurang maksimal yang berakibat hasil belajar siswa pada pembelajaran Matematika rendah. Oleh karena itu guru harus memprioritaskan membuat pembelajaran Matematika yang menyenangkan serta melibatkan peran aktif siswa. Sementara itu, guru masih menyampaikan pembelajaran secara tidak maksimal dengan menggunakan cara yang konvensional tanpa melibatkan peran aktif siswa dalam proses pembelajaran. Guru terkesan hanya member pembelajaran secara monoton dan kurang peduli akan hasil belajar dan aktivitas siswa dalam pembelajaran Matematika materi Akar Pangkat Tiga (Wagiyo, 2008).

Penulis mencoba melakukan perbaikan pada pembelajaran Matematika materi Akar Pangkat Tiga agar lebih menarik dan dapat mengikutsertakan siswa aktif dalam kegiatan pembelajaran. Perbaikan pembelajaran dilakukan dengan menggunakan metode pembelajaran STAD pada materi Akar Pangkat Tiga. Pelaksanaan tindakan dilakukan 2 siklus, siklus 1 dilakukan secara klasikal sedangkan siklus 2 pembelajaran dilakukan secara kelompok. Tujuan pelaksanaan tindakan adalah untuk meningkatkan hasil belajar dan aktivitas siswa dalam

---

pembelajaran Matematika materi Akar Pangkat Tiga.

Berdasarkan rumusan masalah tersebut, maka tujuan penulisan yang akan dicapai adalah untuk meningkatkan hasil belajar dan aktivitas siswa melalui penerapan metode STAD dalam pembelajaran Matematika materi Akar Pangkat Tiga pada peserta didik Kelas 5 MI Ash Sholatiyyah Lasem semester genap tahun pelajaran 2020/2021.

## **LANDASAN TEORI**

Menurut Aksin (2008) belajar adalah: “Sebagai perubahan kelakuan, pengalaman dan latihan. Jadi belajar membawa suatu perubahan pada diri individu yang belajar. Perubahan itu tidak hanya mengenai sejumlah pengalaman, pengetahuan, melainkan juga membentuk kecakapan, kebiasaan, sikap, pengertian, minat, penyesuaian diri. Dalam hal ini meliputi segala aspek organisasi atau pribadi individu yang belajar.

Aktivitas merupakan prinsip atau asas yang sangat penting didalam interaksi belajar-mengajar. Dalam aktivitas belajar ada beberapa prinsip yang berorientasi pada pandangan ilmu jiwa, yakni menurut pandangan ilmu jiwa lama dan ilmu jiwa *modern*. Menurut pandangan ilmu jiwa lama aktivitas didominasi oleh guru sedang menurut pandangan ilmu jiwa *modern*, aktivitas didominasi oleh siswa.

Hasil belajar merupakan taraf keberhasilan murid atau santri dalam mempelajari materi pelajaran di sekolah atau pondok pesantren dinyatakan dalam bentuk skor yang diperoleh dari hasil tes mengenai sejumlah materi pelajaran tertentu. Mujiono (1986) mengungkapkan bahwa hasil belajar di bidang pendidikan adalah hasil dari pengukuran terhadap peserta didik yang meliputi faktor kognitif, afektif dan psikomotor setelah mengikuti proses pembelajaran yang diukur dengan menggunakan instrumen tes atau instrumen yang relevan. Jadi hasil belajar adalah hasil pengukuran dari penilaian usaha belajar yang dinyatakan dalam bentuk simbol, huruf maupun kalimat yang menceritakan hasil yang sudah dicapai oleh setiap anak pada periode tertentu. Hasil belajar merupakan hasil dari pengukuran terhadap peserta didik yang meliputi faktor kognitif, afektif dan psikomotor setelah mengikuti proses pembelajaran yang diukur dengan menggunakan instrumen tes yang relevan (Sari, 2023).

Hasil belajar Matematika materi Akar Pangkat Tiga adalah kemampuan-kemampuan yang dimiliki siswa setelah menerima pengalaman belajarnya dalam pembelajaran Matematika materi Akar Pangkat Tiga (Permana, 2008). Kemampuan-kemampuan tersebut mencakup aspek kognitif, afektif, dan psikomotorik. Hasil belajar dapat dilihat melalui kegiatan evaluasi yang bertujuan untuk mendapatkan data pembuktian yang akan menunjukkan tingkat kemampuan siswa dalam mencapai tujuan pembelajaran. Hasil belajar yang diteliti dalam penelitian ini adalah hasil belajar kognitif Matematika materi Akar Pangkat Tiga.

Pembelajaran kooperatif tipe STAD adalah model pembelajaran kooperatif dengan menggunakan kelompok-kelompok kecil dengan jumlah anggota tiap kelompok 4-5 siswa secara heterogen, yang merupakan campuran menurut tingkat prestasi, jenis kelamin, dan suku menurut Trianto (2009: 68). Diawali dengan penyampaian tujuan pembelajaran, penyampaian materi, kegiatan kelompok, kuis, dan penghargaan kelompok (Winarno, 1980).

Slavin (2005: 12-13) mengemukakan terdapat tiga konsep penting dalam pembelajaran kooperatif tipe STAD yaitu :

- 1) Penghargaan kelompok, yang akan diberikan jika kelompok mencapai kriteria yang ditentukan.
  - 2) Tanggung jawab individual, bermakna bahwa kesuksesan tim bergantung pada pembelajaran individual dari semua anggota tim.
-

- 3) Kesempatan sukses yang sama, bermakna bahwa semua siswa memberi kontribusi kepada timnya dengan cara meningkatkan kinerja mereka dari yang sebelumnya. Ini akan memastikan bahwa siswa dengan prestasi tinggi, sedang dan rendah semuanya sama-sama ditantang untuk melakukan yang terbaik, dan bahwa kontribusi dari semua anggota tim ada nilainya.

Penggunaan metode yang tepat akan turut menentukan aktivitas dan efisiensi pembelajaran. Salah satu metode yang dapat dipilih oleh guru adalah metode STAD. Menurut Slavin (2005) ada lima komponen utama dalam pembelajaran kooperatif metode STAD, yaitu:

1) Penyajian Kelas

Penyajian materi adalah bagian dari yang dilakukan guru secara klasikal dengan menggunakan presentasi verbal atau teks. Penyajian difokuskan pada konsep-konsep dari materi Akar Pangkat Tiga yang dibahas. Setelah penyajian materi, siswa bekerja pada kelompok untuk menuntaskan materi pelajaran melalui tutorial, kuis atau diskusi.

2) Menetapkan siswa dalam kelompok

Penetapan kelompok menjadi hal yang sangat penting dalam STAD karena didalam kelompok harus tercipta suatu kerja kooperatif antar siswa untuk mencapai kemampuan akademik yang diharapkan. Fungsi dibentuknya kelompok adalah untuk saling meyakinkan bahwa setiap anggota kelompok dapat bekerja sama dalam belajar. Lebih khusus lagi untuk mempersiapkan semua anggota kelompok dalam menghadapi tes individu. Kelompok yang dibentuk sebaiknya terdiri dari satu siswa dari kelompok atas, satu siswa dari kelompok bawah dan dua siswa dari kelompok sedang. Guru perlu mempertimbangkan agar jangan sampai terjadi pertentangan antar anggota dalam satu kelompok, walaupun ini tidak berarti siswa dapat menentukan sendiri teman sekelompoknya.

3) Tes dan Kuis

Siswa diberi tes individual setelah melaksanakan satu atau dua kali penyajian kelas dan bekerja serta berlatih dalam kelompok. Siswa harus menyadari bahwa usaha dan keberhasilan mereka nantinya akan memberikan sumbangan yang sangat berharga bagi kesuksesan kelompok.

4) Skor peningkatan individual

Skor peningkatan individual berguna untuk memotivasi agar bekerja keras memperoleh hasil yang lebih baik dibandingkan dengan hasil sebelumnya. Skor peningkatan individual dihitung berdasarkan skor dasar dan skor tes. Skor dasar dapat diambil dari skor tes yang paling akhir dimiliki siswa, nilai pretes yang dilakukan oleh guru sebelumnya melaksanakan pembelajaran kooperatif metode STAD.

5) Pengakuan kelompok

Pengakuan kelompok dilakukan dengan memberikan penghargaan atas usaha yang telah dilakukan kelompok selama belajar. Kelompok dapat diberi sertifikat atau bentuk penghargaan lainnya jika dapat mencapai kriteria yang telah ditetapkan bersama. Pemberian penghargaan ini tergantung dari kreativitas guru.

## **METODE PENELITIAN**

Metode penelitian yang digunakan adalah metode penelitian tindakan kelas. Subjek penelitian ini adalah peserta didik Kelas 5 MI Ash Sholatiyyah Lasem Kecamatan Sedan, Kabupaten Rembang sejumlah 26 peserta didik dengan jumlah peserta didik laki-laki, dan peserta didik perempuan. Sumber data utama adalah peserta didik yang meliputi nilai hasil ulangan. Sedangkan data pendukung berupa hasil pengamatan yang berasal dari teman sejawat yang ikut

---

menjadi observer selama proses pembelajaran. Teknik pengumpulan data meliputi teknik tes dan non tes. Peneliti menggunakan analisis deskriptif, yaitu analisis deskriptif komparatif dengan membandingkan nilai tes antar siklus dan indikator kinerja. Prosedur penelitian tindakan kelas ini setiap siklus meliputi perencanaan, pelaksanaan tindakan, observasi, dan refleksi.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

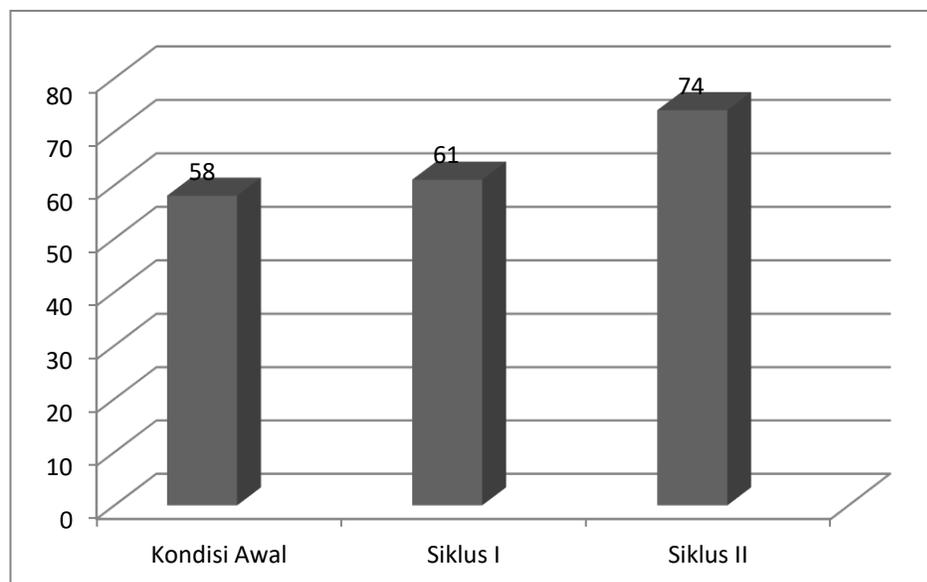
Berdasarkan hasil penelitian pada setiap siklus menunjukkan bahwa pembelajaran dengan metode STAD mampu meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa dalam pembelajaran Matematika materi Akar Pangkat Tiga.

### 1. Aktivitas Belajar

Hasil tindakan pada proses pembelajaran adalah, dari kondisi awal ke kondisi akhir terdapat peningkatan siswa lebih senang, aktif, dan tampak antusias ketika mengikuti proses pembelajaran karena siswa dilibatkan langsung dalam kegiatan pembelajaran Matematika materi Akar Pangkat Tiga.

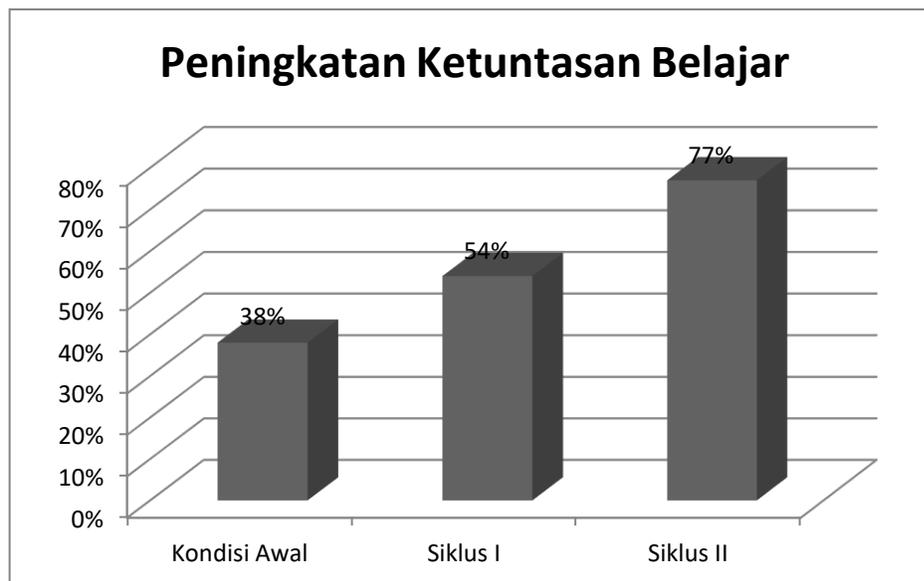
### 2. Hasil Belajar

Hasil dari tindakan yang diperoleh pada dasarnya merupakan hasil penelitian yang diperoleh melalui kebenaran secara empirik. Untuk lebih jelas dapat dilihat pada gambar 1 dan 2 berikut.



**Gambar 1. Perbandingan Rata-rata Hasil Belajar.**

Data hasil belajar peserta didik dalam meningkatkan prestasi belajarnya, yaitu dari kondisi awal dari rata-rata hasil belajar 70,4 meningkat menjadi 75,5 pada siklus I, dan rata-rata hasil belajar meningkat menjadi 87,0 pada siklus II.



**Gambar 2. Perbandingan Ketuntasan Belajar**

Ketuntasan belajar siswa pada kondisi awal terdapat 10 (38%) siswa dari 26 siswa yang tuntas belajar, pada siklus I siswa yang tuntas belajar sebanyak 14 (54%) siswa dari 26 siswa, sedangkan pada siklus II terdapat 20 (77%) siswa yang tuntas belajar dari 26 siswa

## **KESIMPULAN**

Berdasarkan pelaksanaan penelitian dapat disimpulkan bahwa penggunaan metode pembelajaran “STAD” dapat meningkatkan aktivitas dan hasil belajar Matematika materi Akar Pangkat Tiga pada peserta didik Kelas 5 MI Ash Sholatiyyah Lasem Kab. Rembang. Metode pembelajaran “STAD” berpengaruh dalam hal-hal sebagai berikut. 1. Meningkatkan aktifitas, kreatifitas, dan antusias peserta didik sehingga hasil belajar dapat meningkat; 2. Meningkatkan keefektifan waktu, sehingga tidak banyak waktu yang terbuang; 3. Dalam proses pembelajaran, peserta didik merasa senang dan termotivasi. Jadi berdasarkan pengamatan penelitian membuktikan bahwa melalui penggunaan metode pembelajaran “STAD” dapat meningkatkan aktivitas dan hasil belajar Matematika materi Akar Pangkat Tiga pada peserta didik Kelas 5 MI Ash Sholatiyyah Lasem Kab. Rembang.

Saran dalam penelitian ini yaitu dalam menyampaikan proses pembelajaran guru sebaiknya tidak terlalu cepat dalam menjelaskan materi pembelajaran. Selanjutnya harus memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya. Dengan demikian siswa bisa lebih berani dan mampu untuk menerima materi yang disajikan.

## **DAFTAR REFERENSI**

- Aksin, Nur dkk. (2008). *Gemar Matematika 6*. Jalarta : Pusat PerbukuanDepartemen Pendidikan Nasional.
- Cenei. (1986). *Tujuan Penerapan Metode STAD*. Boston: Allyn & Bacon. Jakarta: Pustaka Jaya.
- Mujiono. (1986). *Keterampilan Dasar Mengajar SKI*. Jakarta: Intan Pariwara. Permana, Dadi A dan Triyati. 2008. *Bersahabat dengan Matematika untuk Kelas VI SD/MI ( Buku Sekolah elektronik )*. Jakarta: PT Galaxy Puspa Mega.
- Sari, W. N., Rondli, W. S., Nisa, U. K., & Nihayati, I. (2023). Analisis Penerapan Media Video

- dalam Pembelajaran PPKn di SD Negeri Pulorejo 02. *J-CEKI: Jurnal Cendekia Ilmiah*, 2(2), 130-134.
- Slavin, Robert E. (2005). *Cooperative Learning: theory, research and practice* (N. Yusron. Terjemahan). London: Allyn and Bacon. Buku asli diterbitkan tahun 2005.
- Trianto. (2009). *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif-Progresif*. Jakarta: Kencana Prenada Group.
- Wagiyo A, F Surati, Irene Suprariyani. (2008). *Pegangan Belajar Matematika untuk SMP/MTS Kelas VII*. Jakarta : PT Galaxy Puspa Mega.
- Winarno (1980). *Pengertian Metode STAD*. Jakarta: Rineka Cipta.
-