

***Improved learning outcomes of mathematics material Estimating and measuring to the nearest kg through the STAD learning model for third grade students of SDN 1 Gebang***

**Dina Lensiana Irwanti**

SDN 1 Gebang  
dina.lensiana@gmail.com

---

**Article History**

accepted 1/8/2021

approved 17/8/2021

published 1/9/2021

---

**Abstract**

*STAD type cooperative learning model is one of the cooperative learning that is applied to deal with students' different abilities. Where this model is seen as the simplest and most direct method of cooperative learning approach. At SDN 1 Gebang the subject matter of estimating and measuring up to the nearest kg makes the writer think about improving learning and making the learning atmosphere interesting for students. Related to the not yet optimal learning outcomes of Mathematics for students III SDN 1 Gebang, the authors attempt to apply an interesting alternative to learning mathematics, namely the STAD (Student Team Achievement Division) learning model.*

**Keywords:** *STAD-type cooperative learning model*

**Abstrak**

Pembelajaran model kooperatif tipe STAD merupakan salah satu pembelajaran kooperatif yang diterapkan untuk menghadapi kemampuan siswa yang berbeda-beda. Dimana model ini dipandang sebagai metode yang paling sederhana dan langsung dari pendekatan pembelajaran kooperatif. Di SDN 1 Gebang mata pelajaran matematika materi Menaksir dan mengukur sampai kg terdekat membuat penulis berfikir untuk memperbaiki pembelajaran dan membuat suasana pembelajaran menjadi menarik buat siswa. Terkait belum optimalnya hasil belajar Matematika pada siswa III SDN 1 Gebang maka penulis berupaya untuk menerapkan salah satu alternatif pembelajaran matematika yang menarik yaitu dengan model pembelajaran STAD (*Student Team Achievement Division*).

**Kata kunci:** *model pembelajaran kooperatif tipe STAD*

---

**Social, Humanities, and Education Studies (SHEs): Conference Series**  
<https://jurnal.uns.ac.id/shes>

p-ISSN 2620-9284  
e-ISSN 2620-9292



This work is licensed under a Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License.

## **PENDAHULUAN**

Sebagian besar siswa memang menganggap bahwa matematika adalah mata pelajaran yang paling sulit, sehingga banyak siswa yang kadang malas-malasan jika disuruh atau diajak belajar matematika. Jadi dalam pelajaran matematika jika banyaksiswa yang sudah beranggapan seperti itu pastilah lebih banyak kendala yang akan dihadapi guru dalam mengelola sebuah pembelajaran dengan mata pelajaran matematika.

Tugas utama guru adalah mengelola proses belajar-mengajar sehingga terjadi interaksi aktif antara guru dengan siswa, dan siswa dengan siswa. Interaksi tersebut sudah barang tentu akan mengoptimalkan pencapaian tujuan yang dirumuskan. Usman (2000: 4) menyatakan bahwa proses belajar-mengajar adalah suatu proses yang mengandung serangkaian perbuatan guru dan siswa atas dasar hubungan timbal balik yang berlangsung dalam situasi edukatif untuk mencapai tujuan tertentu. Dalam dunia keilmuan, matematika berperan sebagai bahasa simbolis yang memungkinkan terwujudnya komunikasi yang cermat dan tepat. Kegunaan matematika bukan hanya memberi kemampuan dalam perhitungan-perhitungan kuantitatif, tetapi juga dalam penataan cara berpikir, terutama dalam hal pembentukan kemampuan menganalisis, membuat sintesis, melakukan evaluasi hingga kemampuan memecahkan masalah (Darhim, 1993:14).

Untuk menciptakan interaksi yang baik dalam sebuah pembelajaran maka guru harus pandai mengelola dan menciptakan suasana pembelajaran sedemikian rupa sehingga siswa benar-benar merasa tertarik untuk mengikutinya.

Berkaitan dengan hal yang diuraikan di atas semua itu merupakan hal yang dihadapi oleh penulis, tidak tercapainya target ketuntasan di kelas III SDN 1 Gebang pada mata pelajaran matematika materi Menaksir dan mengukur sampai kg terdekat membuat penulis berfikir untuk memperbaiki pembelajaran dan membuat suasana pembelajaran menjadi menarik buat siswa.

Kenyataan yang penulis hadapi adalah siswa sepertinya kurang tertarik dengan pembelajaran hitung menghitung terbukti dari hasil evaluasi matematika materi Menaksir dan mengukur sampai kg terdekat di kelas III semester I SDN 1 Gebang tahun pelajaran 2020/2021 sehingga perolehan nilai evaluasinya cukup rendah. Dari jumlah 26 siswa dengan data nilai 90 ada 4 siswa, nilai 80 ada 3 siswa, nilai 70 ada 5 siswa, nilai 60 ada 10 siswa, nilai 50 ada 2 siswa dan nilai 40 ada 2 siswa diperoleh rata-rata 67,66 dengan ketuntasan 47%.

Berdasarkan perolehan nilai tersebut di atas, maka dapat disimpulkan bahwa ada keterkaitan proses belajar-mengajar matematika dengan hasil belajarnya. Proses belajar-mengajar matematika yang hanya berpusat pada guru berdampak pada menurunnya perolehan hasil belajar siswa. Berbagai upaya telah dilakukan untuk meningkatkan hasil belajar siswa melalui pemanfaatan metode dan media pembelajaran secara variatif. Namun, upaya tersebut belum memberikan hasil yang memuaskan. Terkait belum optimalnya hasil belajar Matematika pada siswa III SDN 1 Gebang maka penulis berupaya untuk menerapkan salah satu alternatif pembelajaran matematika yang menarik yaitu dengan model pembelajaran STAD (Student Team Achievement Division). Model pembelajaran STAD bertujuan memberikan kesempatan kepada tiap-tiap siswa untuk mengembangkan kemampuan memecahkan masalah secara rasional. Dengan keterlibatannya, siswa mampu menerima konsep yang disampaikan, dan mampu meraih prestasi yang menyenangkan. Karena dengan model pembelajaran STAD siswa akan terlibat aktif semua. Yang pandai dapat memberikan penjelasan kepada teman sekelompoknya yang belum mampu memahami materi.

Dengan model pembelajaran STAD diharapkan siswa lebih aktif dalam mengikuti pelajaran matematika karena jika siswa hanya cenderung mendengarkan informasi dari guru, bahkan banyak di antara siswa yang melakukan aktivitas di luar pelajaran matematika, seperti mencorat-coret buku, mengganggu temannya, dan sebagainya

sehingga pembelajaran yang terjadi belum dua arah dan tidak efektif dan dapat dipastikan hasilnya tidak seperti yang diharapkan

Oleh karena itu, dalam rangka meningkatkan hasil belajar Matematika maka akan dilaksanakan penelitian tindakan kelas dengan judul “Peningkatan hasil belajar matematika materi Menaksir dan mengukur sampai kg terdekat melalui model pembelajaran STAD pada siswa kelas III SDN 1 Gebang Kecamatan Gemuh Kabupaten Kendal Tahun Pelajaran 2020/2021.”

### **METODE**

Pembelajaran model kooperatif tipe STAD merupakan salah satu pembelajaran kooperatif yang diterapkan untuk menghadapi kemampuan siswa yang berbeda-beda. Dimana model ini dipandang sebagai metode yang paling sederhana dan langsung dari pendekatan pembelajaran kooperatif. Metode ini paling awal ditemukan dan dikembangkan oleh para peneliti pendidikan di John Hopkins Universitas Amerika Serikat dengan menyediakan suatu bentuk belajar kooperatif. Di dalamnya siswa diberi kesempatan untuk melakukan kolaborasi dan elaborasi dengan teman sebaya dalam bentuk model pembelajaran STAD untuk memecahkan suatu permasalahan” (Arindawati, 2004: 83-84).

Sedangkan Menurut Slavin (Ibrahim, 2005: 27) dalam pembelajaran kooperatif siswa akan lebih mudah menemukan dan memahami konsep-konsep yang sulit apabila mereka dapat saling mendiskusikan masalah-masalah tersebut dengan teman-temannya. Dengan pembelajaran kooperatif, guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengeluarkan pendapatnya sendiri, tampil lebih berani untuk berbicara, mendengar dan menghargai pendapat temannya, dan bersama-sama membahas permasalahan atau tugas yang diberikan guru.

STAD didesain untuk meningkatkan rasa tanggung jawab siswa terhadap pembelajarannya sendiri dan juga pembelajaran orang lain. Siswa tidak hanya mempelajari materi yang diberikan, tetapi mereka juga harus siap memberikan dan mengajarkan materi tersebut pada anggota kelompoknya yang lain. Dengan demikian, “siswa saling tergantung satu dengan yang lain dan harus bekerja sama secara kooperatif untuk mempelajari materi yang ditugaskan” (Lie, A. 1994: 27).

Pembelajaran STAD adalah suatu tipe pembelajaran kooperatif yang terdiri dari beberapa anggota dalam satu kelompok yang bertanggungjawab atas penguasaan bagian materi belajar dan mampu mengajarkan materi tersebut kepada anggota lain dalam kelompoknya (Arends 1997: 111).

Berdasarkan beberapa pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe STAD adalah salah satu model pembelajaran yang berbentuk model pembelajaran STAD untuk memecahkan suatu permasalahan yang berguna untuk menumbuhkan kemampuan kerjasama, kreatif, berpikir kritis dan ada kemampuan untuk membantu teman serta merupakan pembelajaran kooperatif yang sangat sederhana.

Lima komponen utama pembelajaran kooperatif tipe STAD yaitu:

Penyajian kelas.

Belajar kelompok.

Kuis.

Skor Perkembangan.

Penghargaan kelompok.

### **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Kondisi Awal

Kondisi awal peneliti peroleh dari data hasil nilai rata-rata ulangan harian semester I di kelas III dimana nilai rata-rata Matematika pada materi . Menaksir dan

mengukur sampai kg terdekat sangat rendah. Data tersebut disajikan dalam tabel di bawah ini:

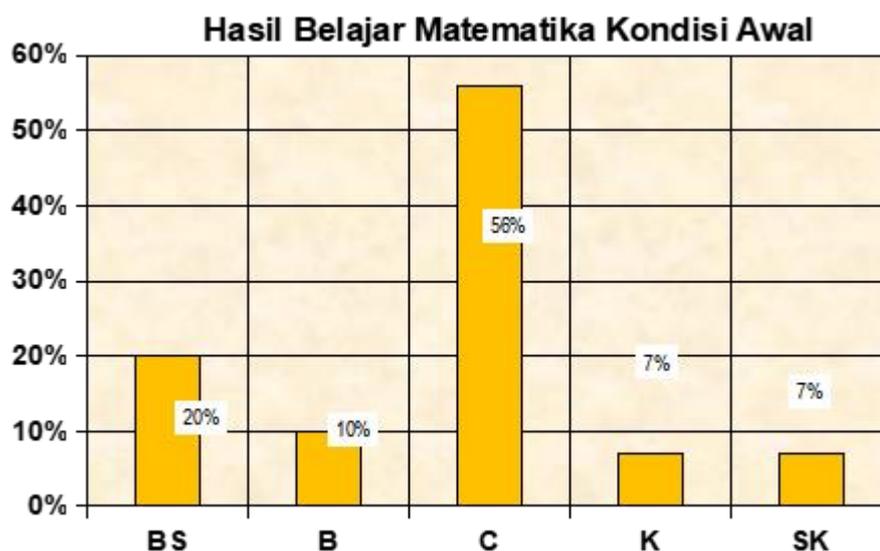
Tabel 1 Hasil Evaluasi Matematika Kondisi Awal

Interval	Frekuensi	Persentase	Kategori
86-100	5	20%	Sangat Baik
71-85	5	20%	Baik
56-70	10	47%	Cukup
41-55	2	7%	Kurang
< 40	2	7%	Sangat Kurang
Jumlah	26	100%	

Berdasarkan tabel di atas dapat dilihat hasil evaluasi mata pelajaran Matematika dari 26 siswa yang mendapat nilai 40 sebanyak 2 orang siswa, nilai 41-55 sebanyak 2 orang siswa, nilai 56- 70 sebanyak 10 orang siswa, nilai 71-85 sebanyak 5 orang siswa dan 5 orang yang mendapatkan nilai 86-100.

Data tersebut disajikan dalam diagram, maka akan terlihat seperti gambar berikut

:



Gambar 1: Grafik Batang Hasil Belajar Matematika pada Kondisi Awal

Dari grafik diatas menunjukkan bahwa perolehan hasil belajar Matematika Kondisi Awal rata-ratanya 67,66 pada kategori cukup. Kondisi tersebut memerlukan adanya peningkatan pembelajaran sehingga hasil belajar yang diperoleh bisa lebih optimal.

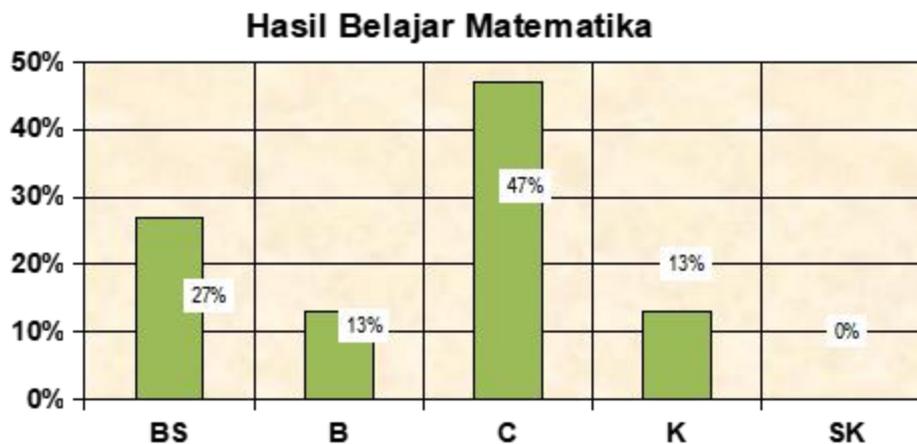
### Deskripsi Siklus I

Berdasarkan data hasil penelitian siklus I melalui pemanfaatan media gambar dalam proses belajar-mengajar matematika pokok bahasan Menaksir dan mengukur sampai kg terdekat pada siswa kelas III SDN 1 Gebang Kecamatan Gemuh Kabupaten Kendal Tahun 2020/2021, diperoleh hasil seperti pada tabel dan grafik di bawah ini.

Tabel 2. Hasil Belajar Matematika Siklus I

Interval	Frekuensi	Persentase	Kategori
86-100	8	31%	Sangat Baik
71-85	4	15%	Baik
56-70	12	47%	Cukup
41-55	2	7%	Kurang
< 40	0	0%	Sangat Kurang
Jumlah	26	100%	

Dari tabel diatas menunjukkan bahwa perolehan hasil belajar Matematika melalui model pembelajaran STAD diperoleh rata-rata 71,33 dengan ketuntasan mencapai 60%. Selengkapnya dapat dilihat dalam grafik batang berikut ini:



Gambar 2: Grafik Batang Hasil Belajar Matematika Siklus I

Pembelajaran Matematika belum mencapai tujuan yang diharapkan guru yang tertuang dalam indikator kinerja > 80% dari jumlah siswa dalam kelas telah mencapai ketuntasan belajar individual sehingga perlu dilaksanakan siklus II.

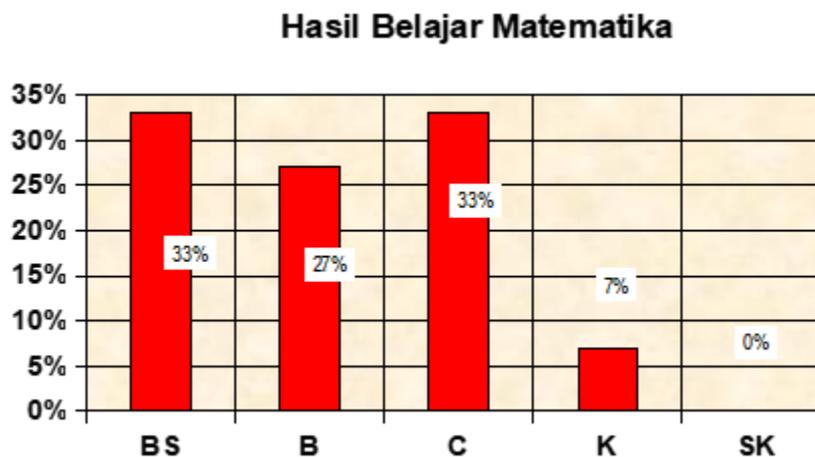
### Deskripsi Siklus II

Berdasarkan data hasil penelitian siklus II mengenai penggunaan model pembelajaran STAD dalam proses belajar-mengajar matematika pada siswa kelas III SDN 1 Gebang Kecamatan Gemuh kabupaten kendal diperoleh hasil seperti pada tabel dan grafik di bawah ini.

Tabel 3 Hasil Belajar Matematika Siklus II

Interval	Frekuensi	Persentase	Kategori
86-100	10	38%	Sangat Baik
71-85	8	31%	Baik
56-70	6	23%	Cukup
41-55	2	8%	Kurang
< 40	0	0%	Sangat Kurang
Jumlah	26	100%	

Dari tabel di atas menunjukkan bahwa perolehan hasil belajar Matematika melalui model pembelajaran STAD, 38% siswa berada pada kategori Sangat Baik, 31% baik, 23% cukup, 8% kurang dan 0% sangat kurang. Selengkapnya dapat dilihat dalam grafik batang berikut ini:



Gambar 3. Grafik Batang Hasil Belajar Matematika Siklus II

Adapun rata-rata hasil belajar Matematika Siklus II melalui model pembelajaran STAD sebesar 79 dan ketuntasan individual sudah mencapai 87%. Potret pembelajaran Matematika sudah mencapai tujuan yang tertuang dalam indikator kinerja yakni > 80% dari jumlah siswa dalam kelas telah mencapai ketuntasan belajar individual, sehingga model pembelajaran STAD dinyatakan berhasil.

#### Hasil Observasi Proses Belajar-Mengajar

Proses belajar-mengajar matematika yang memanfaatkan media gambar, sudah barang tentu berdampak pada aktifitas guru dan siswa. Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan terhadap guru dan siswa dalam proses belajar-mengajar yang menggunakan model pembelajaran STAD, dideskripsikan sebagai berikut:

##### a. Siklus Pertama

Pada Siklus pertama suasana proses belajar-mengajar terlihat lebih aktif, siswa terlihat lebih senang dan sungguh-sungguh dalam memperhatikan penjelasan guru. Hal tersebut dikarenakan ada sesuatu yang baru. Dampak yang terasa dari sesuatu yang baru yakni model pembelajaran STAD adanya interaksi antara siswa dengan siswa dalam diskusi. Namun demikian, pada siklus ini belum ada interaksi antara siswa dengan guru. Karena masih merupakan sesuatu yang baru, suasana

dalam kelas agak sedikit gaduh dan ramai di karenakan aktifitas belajar pada siswa yang banyak membicarakan hasil pekerjaan kelompok masing-masing.

Dipandang dari sudut guru dalam model pembelajaran STAD, siklus I ini ditandai adanya aktivitas guru yang belum optimal dalam membantu kelompok yang mengalami kesulitan sehingga proses diskusi agak gaduh. Pada lembar observasi siklus I aktivitas guru dan siswa diperoleh skor 84.

b. Siklus Kedua

Agak berbeda dengan siklus I, siswa sudah mulai terbiasa dengan model pembelajaran STAD yang dimanfaatkan guru untuk membantu kelompok yang menghadapi kesulitan. Berdasarkan observasi yang dilakukan, suasana proses belajar-mengajar lebih aktif, siswa terlihat lebih senang dan sungguh-sungguh dalam melaksanakan diskusi. Suasana dalam kelas relatif tenang, siswa tidak gaduh lagi. Justru semakin memperhatikan menyenangkan. Hal tersebut dikarenakan siswa sudah dapat melaksanakan diskusi dengan lebih baik, dan siswa berlomba-lomba menjadi kelompok terbaik.

Dari sudut guru, kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran sudah maksimal, model pembelajaran STAD digunakan guru sebagai sarana untuk memperdalam pengetahuan siswa mengenai materi yang diajarkan dengan suasana yang lebih menyenangkan, siswa saling menghargai pedapat temannya dan membantu teman yang belum memahami materi.. Kondisi tersebut menjadikan sebagian besar siswa terlibat aktif. Berdasarkan hasil penelitian dan refleksi masing-masing siklus dapat ditarik kesimpulan bahwa indikator penelitian tindakan yang terdiri atas: 1) guru terampil mengelola proses belajar-mengajar matematika dengan memanfaatkan model pembelajaran STAD, 2) terjadi interaksi aktif antara guru dengan siswa, siswa dengan siswa sehingga suasana proses belajar-mengajar dapat kondusif. Pada lembar observasi perolehan aktivitas guru dan siswa meningkat menjadi 94 dalam kategori sangat baik.

### **Pembahasan**

Pada hakikatnya kegiatan pembelajaran adalah suatu proses komunikasi. Melalui komunikasi informasi dapat diserap oleh siswa. Namun seringkali dalam proses komunikasi terjadi kesesatan, yaitu siswa salah dalam menafsirkan pesan guru. Sebaliknya guru kurang baik dalam menyampaikan pesan sehingga siswa mengalami kesulitan dalam menerima pesan. Dalam pembelajaran agar tidak terjadi kesesatan, perlu adanya suatu sarana yang dapat membantu proses komunikasi. Salah satu diantaranya dengan memanfaatkan metode yang tepat. Metode yang digunakan dalam pembelajaran banyak ragamnya, salah satunya adalah Model pembelajaran STAD. Cara pengelolaan pembelajaran disesuaikan dengan materi yang disajikan dan tingkat kelasnya. Dengan model pembelajaran STAD guru dan siswa dapat menciptakan komunikasi yang lebih baik.

Penelitian ini telah membuktikan bahwa pemanfaatan model pembelajaran STAD dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas III SDN 1 Gebang Kecamatan Gemuh Kabupaten Kendal. Peningkatan hasil belajar siswa diindikasikan dari rata-rata nilai evaluasi, di mana masing-masing siklus menunjukkan peningkatan cukup signifikan. Perolehan hasil belajar Matematika melalui model pembelajaran STAD diperoleh rata-rata 71,33 dengan ketuntasan mencapai 60% meningkat pada siklus II melalui model pembelajaran STAD sebesar 79 dan ketuntasan individual baru mencapai 87%. Peningkatan juga terjadi pada aktivitas guru dan siswa pada siklus I diperoleh skor 84 meningkat menjadi 94 pada siklus II semuanya dalam kategori sangat baik.

Berdasarkan hal tersebut di atas maka dapat disimpulkan bahwa dengan menggunakan model pembelajaran STAD guru mampu menyajikan pembelajaran yang menyenangkan. Sehingga siswa dapat menerima materi dengan lebih baik . Hal ini

karena siswa dengan siswa lainnya dapat saling mengisi dan membantu, sehingga hasilnya menjadi lebih baik..

Melalui model pembelajaran STAD siswa dapat saling meningkatkan komunikasi yang lebih baik dan saling membantu teman yang lainnya, sehingga tercipta pembelajaran yang kondusif dan menyenangkan.

### **SIMPULAN**

Penyajian kesimpulan berdasarkan interpretasi peneliti adalah bahwa penggunaan model pembelajaran STAD dalam pembelajaran matematika di kelas III SDN 1 Gebang Kecamatan Gemuh kabupaten Kendal tahun pelajaran 2020/2021, terbukti dapat meningkatkan prestasi hasil belajar siswa. Hal tersebut diindikasikan dari pencapaian target yang ditetapkan sesuai indikator kinerja, yakni 87% siswa mampu mencapai hasil belajar matematika yang maksimal, hal tersebut dibuktikan dengan perolehan hasil belajar Matematika melalui model pembelajaran STAD diperoleh rata-rata 71,33 dengan ketuntasan mencapai 60% meningkat pada siklus II melalui model pembelajaran STAD sebesar 79 dan ketuntasan individual mencapai 87%. Peningkatan juga terjadi pada aktivitas guru dan siswa pada siklus I diperoleh skor 84 dengan kategori sangat baik meningkat menjadi 94 dengan kategori sangat baik pada siklus II.

Berdasarkan simpulan di atas, dapat diajukan beberapa saran sebagai berikut.

Bagi guru SD: Pemanfaatan model pembelajaran STAD dalam pembelajaran matematika, perlu ditindaklanjuti sebagai metode pembelajaran alternatif pelaksanaan proses belajar-mengajar. Guru harus senantiasa menggunakan metode yang tepat, khususnya model pembelajaran STAD dalam pembelajaran matematika agar siswa lebih memahami materi pelajaran matematika. Pencapaian target penelitian tindakan kelas dalam indikator penelitian, perlu dicermati guru sebagai tolak ukur keberhasilan penggunaan model pembelajaran STAD dalam pembelajaran matematika

Bagi sekolah: hendaknya terus memberikan pelatihan dukungan dan memotivasi guru dalam meningkatkan kompetensi mengajarnya dalam kegiatan belajar mengajar di kelas dengan memberi kesempatan untuk melakukan penelitian.

### **DAFTAR PUSTAKA**

- Anas, Muhammad. (2014). Mengenal Metodologi Pembelajaran. Pasuruan : Pustaka Hulwa
- Arisandi Ni Putu Desi, Wiarta I Wayan, Suniasih Ni Wayan (2015). Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Student Teams Achievement Division (Stad) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas III SD No.2 Bena
- B, Fitriani. (2016) PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE STUDENT TEAMS ACHIEVEMENT DIVISION (STAD)
- Kurniasih, Imas dan Sani, Berlin. (2015). "Ragam Pengembangan Model Pembelajaran untuk Peningkatan Profesionalisme Guru". Jakarta: Kata Pena. <https://serupa.id/model-pembelajaran-stad/>
- Nasaruddin, Meningkatkan Hasil Belajar IPA Dengan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD Pada Siswa Kelas IV SDN 10/73 Arallae Kecamatan Kahu Kabupaten Bone .
- Ngatmiatun Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Pkn Kelas VA SDN Gading I Surabaya
- Robert, Cooperative Learning (2015)??
- Rakhmawan,dedi, Julianto, (2014). Penerapan Model Kooperatif tipe STAD untuk meningkatkan hasil pada sekolah dasar. Vol.02, no.03..Hal 3-5.

- Rakhmawan, D. (2014). Penerapan Model Kooperatif Tipe Stad untuk Meningkatkan Hasil Pada Sekolah Dasar. *Jurnal Penelitian Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 2(3),1-10.
- Yudisa, I. K., Dibia, I. K., & Made Sumantri, M.P. (2016). Penerapan Model Pembelajaran STAD untuk Meningkatkan Motivasi dan Hasil Belajar IPA Kelas V. *MIMBAR PGSD Undiksha*, \$(3)