



**PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE STAD UNTUK  
MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA DI KELAS VIII MTs SYEKH LOKIYA  
TOWALE PADA MATERI LUAS PERMUKAAN KUBUS DAN BALOK**

*APPLICATION OF THE STAD TYPE COOPERATIVE LEARNING MODEL TO IMPROVE STUDENT  
LEARNING OUTCOMES IN CLASS VIII MTs SYEKH LOKIYA TOWALE ON SURFACE AREAS OF CUBS AND  
BEAM MATERIALS*

**Nurul<sup>1)</sup>, Nurhayadi<sup>2)</sup>, Muh. Hasbi<sup>3)</sup>**

[Nurulriana10021997@gmail.com](mailto:Nurulriana10021997@gmail.com), [nurhayadi@ymail.com](mailto:nurhayadi@ymail.com), [muhhasbi62@yahoo.co.id](mailto:muhhasbi62@yahoo.co.id)

Pendidikan Matematika/FKIP-Universitas Tadulako, Palu-Indonesia 94119

Pendidikan Matematika/FKIP-Universitas Tadulako, Palu-Indonesia 94119

Pendidikan Matematika/FKIP-Universitas Tadulako, Palu-Indonesia 94119

**Abstract**

*The main objective of this study was to obtain a description of the application of the student teams achievement divisions type cooperative learning model to improve student learning outcomes on the Surface Area of Cubes and Beams. This research is Classroom Action Research (PTK) which refers to the research design of Kemmis and Mc. Taggart, namely (1) planning; (2) implementation of actions and observations; and (3) reflection.. Application of the STAD type cooperative learning model that can improve the learning outcomes of class VIII MTs sheikh Lokiya Towale students on the Cube and Beam Surface Area material following the STAD type cooperative learning steps, namely: 1) Conveying learning objectives and motivating students; 2) Presenting/delivering material; 3) Organizing students into cooperative groups; 4) Guiding work and study groups; 5) Evaluation; and 6) Awarding. The subjects of this study were class VIII MTs student Sheikh Lokiya Towale who totaled 14 students and three students were selected as informants. This research was carried out in two cycles. The results showed that in the final test of cycle I there were 6 students who were completed and 7 students who were not completed with the percentage of classical completion reaching 46.15% while in cycle II there were 9 students who were complete and 3 students who were not completed with the percentage of classical completion reaching 75%. The results of the observation of teacher and student activities in cycle II in participating in learning are in the very good category. Based on the results of the research obtained, it can be concluded that the application of the STAD type cooperative learning model to improve the learning outcomes of Class VIII MTs students Sheikh Lokiya Towale on the surface area material of cubes and blocks.*

**Keywords:** Cooperative Type STAD; Learning Outcomes; Surface Area of Cubes and Beams

**PENDAHULUAN**

Berdasarkan hasil diskusi dengan ibu Nur Husnul Dienyati sebagai guru kelas VIII MTs Syaikh Lokiya Towale. Diperoleh informasi bahwa, masih banyak siswa yang mengalami kesulitan pada materi luas permukaan kubus dan balok, dimana siswa tidak memahami soal yang diberikan oleh guru sehingga berdampak ketidakmampuan siswa untuk menyelesaikannya. Selain itu, ketika guru memberikan soal yang berbeda dari contoh, siswa mengalami kesulitan dalam menggunakan rumus yang tepat. Dari informasi yang didapati, siswa juga kurang aktif dalam pembelajaran, dimana siswa malu bertanya jika siswa mendapat kesulitan. Karena permasalahan tersebut, sehingga berdampak terhadap hasil belajar siswa, dimana nilai ketuntasan mata pelajaran matematika masih di bawah KKM dan ketuntasan siswa kurang dari 50%, khususnya pada materi luas permukaan kubus dan balok.

Berbagai cara yang telah dilakukan guru matematika di MTs Syaikh Lokiya Towale untuk mengatasi masalah tersebut di antaranya melakukan pembelajaran dengan cara berdiskusi, dengan harapan siswa yang pasif dapat menjadi aktif, namun hasil yang didapatkan tidak sesuai dengan harapan guru. Guru juga menggunakan cara ceramah dengan harapan ketika guru menjelaskan, siswa yang tidak paham dengan penjelasan guru bisa langsung bertanya, namun hasil yang didapatkan juga tetap sama.

**Correspondence:**

Nurul

[Nurulriana10021997@gmail.com](mailto:Nurulriana10021997@gmail.com)

Received 17 March 2023, Revised 26 March 2023, Accepted 12 Mei 2023

Untuk mengatasi masalah-masalah yang di dapatkan, salah satu model pembelajaran yang di harapkan mampu mengatasi masalah tersebut adalah model pembelajaran kooperatif tipe *Student Teams Achievement Divisions* (STAD), dimana model pembelajaran kooperatif tipe STAD ini adalah model pembelajaran kooperatif yang paling sederhana yang dapat mengaktifkan siswa dalam proses pembelajaran sehingga berdampak meningkatnya hasil belajar siswa.

Berdasarkan permasalahan tersebut, peneliti berkolaborasi dengan guru matematika kelas VIII MTs Syekh Lokiya Towale untuk mengatasi masalah yang dihadapi siswa dalam proses pembelajaran. Adapun kolaborasi yang dilakukan oleh peneliti dan guru yaitu mulai dari tahap perencanaan, peneliti dan guru mendiskusikan tentang rancangan pelaksanaan pembelajaran (RPP) dan juga lembar kerja peserta didik (LKPD). Tahap selanjutnya pelaksanaan tindakan, yaitu guru yang akan melaksanakan pembelajaran berdasarkan RPP yang telah di diskusikan bersama.

Selain itu, ada beberapa penelitian yang telah dilakukan dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe STAD yakni:

Dellasti (2011) menyimpulkan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe STAD merupakan salah satu model yang sederhana dan baik untuk guru baru yang mulai mengajar di dalam kelas dan juga dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Sekarningrum (2011) menegaskan bahwa model pembelajaran tipe STAD dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Itu juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Aryawan (2009) beliau menyimpulkan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe STAD dapat meningkatkan hasil belajar siswa dalam pembelajaran karena dengan pembagian kelompok yang terdiri dari 4-5 orang siswa dapat memacu semangat siswa untuk belajar. Purwaningsih (2016) mengemukakan bahwa pembelajaran dengan model kooperatif tipe STAD dapat meningkatkan kerja sama antar siswa, membentuk hubungan positif, mengembangkan percaya diri, serta memberikan kesempatan kepada siswa belajar secara aktif dan menampilkan diri, sehingga dapat memacu motivasi siswa untuk saling membantu.

Berdasarkan uraian di atas, peneliti melakukan penelitian yang berjudul “Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa kelas VIII MTs Syekh Lokiya Towale pada Materi Luas Permukaan Kubus dan Balok”.

## METODE

Jenis penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas (PTK), peneliti terlibat langsung dalam proses penelitian dari awal hingga akhir penelitian yang meliputi, perencanaan, pelaksanaan, observasi dan refleksi sampai dengan pelaporan hasil penelitian. Alasan peneliti memilih jenis penelitian ini adalah untuk memecahkan masalah yang terjadi di dalam kelas dan selanjutnya melakukan perbaikan-perbaikan untuk meningkatkan kualitas belajar serta menemukan bentuk dan cara pengajaran di dalam kelas dengan permasalahan yang dihadapi. Penelitian ini dilaksanakan di MTs Syekh Lokiya Towale kelas VIII yang berlokasi di jl. Trans sulawesi desa Towale Kecamatan Banawa Tengah Kabupaten Kota Donggala. Waktu penelitian pada tanggal 15 November 2021 sampai dengan 13 Desember 2021. Subjek penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VIII MTs Syaikh Lokiya Towale, laki-laki berjumlah 7 orang dan perempuan berjumlah 7 orang, sehingga totalnya adalah 14 orang. Teknik pengumpulan data pada penelitian ini adalah tes tertulis, observasi, wawancara, dan catatan lapangan. Analisis data dilakukan mengacu pada analisis data kualitatif model Miles and Huberman.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### HASIL

Peneliti menentukan informan sebanyak 3 orang siswa yaitu inisial RF, AA dan SM. Karakteristik informan yaitu RF berkemampuan tinggi, AA berkemampuan sedang, dan SM berkemampuan rendah. Selanjutnya dilakukan penyajian hasil tes akhir dari informan RF, AA dan SM. Adapun hasil tes akhir adalah sebagai berikut:

#### Penyajian Hasil Tes Akhir Subjek RF

Berdasarkan hasil tes akhir tindakan siklus 1 pada soal nomor 1, diperoleh informasi bahwa siswa RF mengetahui komponen soal yang diketahui maupun yang ingin diselesaikan, dan juga mengetahui rumus luas permukaan kubus, namun tidak memahami materi perpangkatan, dimana  $12^2$  hasilnya 24 yang seharusnya 144 sehingga tidak didapati penyelesaian yang benar, seperti ditunjukkan pada gambar berikut:

Diketahui : Panjang sisi = 12 cm  
 Ditanyakan : Luas kubus ... ?  
 penyelesaian  

$$\text{Luas kubus} = 6s^2$$

$$= 6 \cdot 12$$

$$\text{Luas kubus} = 72 \text{ cm}^2$$

Berdasarkan hasil tes akhir tindakan siklus I pada soal nomor 2 di peroleh informasi bahwa siswa RF memahami setiap komponen dari soal yang diberikan, yang diketahui maupun yang ingin diselesaikan, namun siswa RF tidak mencari hasil dari  $\sqrt{81}$ , sehingga siswa RF tidak mendapatkan hasil yang diinginkan. Seperti ditunjukkan pada Gambar berikut

2. Diketahui : luas kubus = 486 cm<sup>2</sup>  
 Ditanyakan : Panjang rusuk ... ?  
 penyelesaian  
 luas kubus = 6s<sup>2</sup>  
 486 = 6s<sup>2</sup>  
 $s^2 = \frac{486}{6}$   
 $s^2 = 81 \text{ cm}$

### Penyajian Hasil Tes Akhir Subjek AA

Berdasarkan hasil tes akhir tindakan siklus 1 pada soal nomor 1, diperoleh informasi bahwa siswa AA mengetahui komponen soal yang diketahui maupun yang ingin diselesaikan, dan juga mengetahui rumus luas permukaan kubus, namun tidak memahami materi perpangkatan, dimana 12<sup>2</sup> hasilnya 24 yang seharusnya 144 sehingga tidak didapati penyelesaian yang benar, seperti ditunjukkan pada Gambar berikut:

1. Dik : p. sisi = 12 cm  
 Dit : L. kubus ?  
 penye :  
 L. kubus = 6s<sup>2</sup>  
 = 6.12<sup>2</sup>  
 = 6.12. ?  
 = 144 cm<sup>2</sup>

Berdasarkan hasil tes tindakan siklus 1 pada soal nomor 2, diperoleh informasi bahwa siswa AA mengetahui komponen soal yang diketahui maupun yang ditanyakan, begitu juga dengan rumus luas permukaan kubus. Namun, siswa AA terlalu cepat menyimpulkan bahwa 81 sudah merupakan hasil dari panjang sisi suatu kubus. Seperti ditunjukkan pada Gambar berikut:

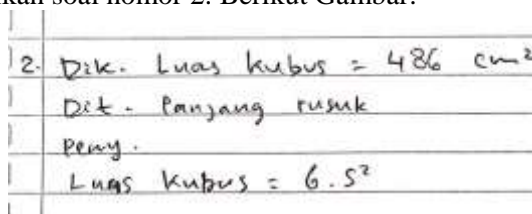
2. Dik : l. kubus = 486 cm<sup>2</sup>  
 Dit : panjang rusuk ?  
 penye :  
 L. kubus = 6s<sup>2</sup>  
 486 = 6s<sup>2</sup>  
 $s^2 = \frac{486}{6} \text{ cm}^2$   
 $s^2 = 81 \text{ cm}^2$

### Penyajian Hasil Tes Akhir Subjek SM

Berdasarkan hasil tes akhir tindakan siklus I pada soal nomor 1, di peroleh informasi bahwa siswa SM memahami setiap komponen dari soal materi luas permukaan kubus, mulai dari yang diketahui maupun yang ingin diselesaikan, sehingga SM menyelesaikan soal dengan benar. Seperti ditunjukkan pada Gambar:

1. Dik : P. sisi = 12 cm  
 Dit : Luas Kubus ?  
 peny.  
 Luas Kubus = 6 · s<sup>2</sup>  
 = 6 · 12<sup>2</sup>  
 = 6 · 144  
 = 864 cm<sup>2</sup>

Berdasarkan hasil tes akhir tindakan siklus I pada soal nomor 2, di peroleh informasi bahwa siswa SM mengetahui komponen soal dari yang diketahui sampai yang ditanyakan, mengetahui luas permukaan kubus. Namun, siswa SM tidak menyelesaikan soal nomor 2. Berikut Gambar:



## PEMBAHASAN

Beberapa kekurangan yang dilakukan oleh peneliti pada siklus I yaitu kurang dalam memotivasi siswa pada saat proses pembelajaran, kurang maksimal dalam penyampaian materi, kurang efektif dalam mengelola waktu sehingga tidak sesuai dengan RPP, seringnya siswa keluar masuk kelas, kurang aktifnya siswa dalam kelompok belajar, dan masih kurang berani bertanya kepada guru oleh sebagian siswa, siswa dalam bekerja kelompok hanya sebagian yang mengerjakan LKPD sebagian lagi bermain dan bercerita, suasana kelas ribut saat pembagian kelompok dan tidak tertib, siswa kurang percaya diri saat di tunjuk untuk mempresentasikan hasil jawaban kelompok di depan kelas terlihat karena masih harus di bujuk untuk memaparkan di depan kelas. Ada beberapa siswa yang belum memahami materi luas permukaan kubus dan balok, sehingga ketika diberikan soal yang berbeda dengan contoh, siswa bingung cara menyelesaikannya.

Kekurangan tersebut kemudian di perbaiki pada pelaksanaan tindakan siklus II, sehingga tiap aspek pada aktivitas guru dan siswa secara keseluruhan berada pada kategori sangat baik, efektifitas dalam pengelolaan waktu juga sudah meningkat. Selanjutnya berdasarkan data hasil observasi siswa, keaktifan siswa dalam proses pembelajaran sudah cukup baik, terutama antusias siswa ketika di tunjuk untuk mengerjakan hasil jawaban kelompok di depan kelas siswa berebut untuk memaparkan hasil jawaban, serta sebagian besar siswa tidak takut untuk bertanya kepada guru sehingga komunikasi antara guru dan siswa bahkan kelompok berjalan dengan baik. Sehingga, memudahkan siswa memahami materi luas permukaan kubus dan balok.

Berdasarkan hasil observasi aktivitas guru, aktivitas siswa dan hasil tes akhir tindakan siklus I dan siklus II peneliti menyimpulkan bahwa, penerapan model pembelajaran koperatif tipe STAD untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada materi luas permukaan di kelas VIII di nyatakan berhasil. Karena siswa telah memahami materi luas permukaan kubus dan balok hal ini dapat dilihat dari kemampuan siswa memahami materi luas permukaan kubus dan balok dan telah mencapai indikator keberhasilan pada siklus I dan siklus II, dapat dilihat dari hasil tes akhir tindakan. Tujuan dalam setiap siklus telah tercapai karena siswa dapat menyelesaikan tes akhir tindakan siklus I dan siklus II dengan baik. Siswa berani bertanya kepada guru sehingga terjadi komunikasi aktif yang maksimal terjadi pada Siklus II. Siswa lebih aktif dalam pembelajaran dengan di baginya siswa kedalam kelompok-kelompok sehingga tidak di dominasi oleh siswa yang berkemampuan tinggi. Aktivitas guru pada siklus I berada dalam kategori sangat baik dan aktivitas siswa pada siklus I berada dalam kategori baik, sedangkan pada siklus II aktivitas guru dan aktivitas siswa berada pada kategori sangat baik.

## KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran kooperatif tipe STAD dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas VIII MTs Syekh Lokiya Towale pada materi luas permukaan kubus dan balok, hal ini karena mengikuti fase-fase berikut 1) Fase penyampaian tujuan pembelajaran dan memotivasi siswa, 2) Fase menyampaikan informasi, 3) Fase belajar kelompok, 4) Fase membimbing kelompok dalam belajar dan bekerja, 5) Fase evaluasi, 6) Fase memberikan penghargaan kelompok.

1. Fase penyampaian tujuan pembelajaran dan memotivasi siswa  
Peneliti menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan di capai dan memotivasi siswa untuk bersemangat belajar dan terlibat aktif dalam pembelajaran. Selain itu peneliti melakukan apersepsi dengan cara Tanya jawab tentang materi prasyarat.
2. Fase penyampaian informasi  
Peneliti menyajikan informasi mengenai materi yang diajarkan dan menjelaskan model yang digunakan. Siklus I materi luas permukaan kubus dan siklus II peneliti menyajikan materi luas permukaan balok dalam penyampaian informasi hanya secara singkat namun maksimal dan kreatif.
3. Fase belajar kelompok

Peneliti mengorganisasi siswa kedalam kelompok-kelompok belajar yang terdiri dari 4-5 orang siswa berdasarkan kemampuan siswa dan jenis kelamin.

4. Fase membimbing kelompok bekerja dan belajar  
Peneliti meminta seluruh siswa dalam kelompok mengerjakan LKPD yang di bagikan dan jika siswa mengalami kesulitan dalam menyelesaikan masalah dapat bertanya kepada guru.. Setelah mengerjakan LKPD siswa di pilih secara acak untuk mempresentasikan hasil jawaban kelompoknya di depan kelas dan kelompok lain dapat bertanya dari hasil jawaban kelompok yang mempresentasikan jawaban.
5. Fase evaluasi  
Peneliti memberikan tes akhir tindakan siklus I dan siklus II untuk seluruh siswa dan di kerjakan secara individu. Hasil dari pekerjaan siswa akan menjadi point perkembangan individu dan akan di jumlah untuk penghargaan kelompok di fase selanjutnya.
6. Fase pemberian penghargaan  
Peneliti memberikan penghargaan kepada kelompok sebagai bentuk apresiasi karena telah belajar dengan sungguh-sungguh dengan tujuan untuk meningkatkan semangat siswa dalam pembelajaran, pada siklus I seluruh kelompok mendapatkan predikat kelompok hebat dan pada siklus II seluruh kelompok mendapatkan predikat kelompok super.

## SARAN

Berdasarkan kesimpulan di atas, maka beberapa saran yang dapat saya berikan kepada guru, siswa dan peneliti lainnya dari hasil penelitian yang telah dilaksanakan yaitu :

1. Bagi guru  
Pembelajaran matematika melalui penerapan model pembelajaran kooperatif tipe STAD dapat digunakan sebagai alternatif oleh guru untuk meningkatkan hasil belajar siswa.  
Hendaknya dalam pembelajaran matematika yang menerapkan model pembelajaran tipe STAD, siswa harus bersungguh-sungguh dalam belajar, tidak malu bertanya tentang hal yang belum di pahami, mengeluarkan pendapat dalam diskusi dan bekerja sama.
2. Bagi peneliti selanjutnya  
Dalam melaksanakan penelitian tindakan kelas pada mata pelajaran matematika diharapkan dapat menggunakan model pembelajaran STAD pada materi lain, untuk mengetahui efektifitas pembelajaran ini untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran matematika. Tetapi sebelum melaksanakan penelitian, peneliti harus memahami dan menguasai fase-fase model tersebut dengan baik, dan harus pintar mengelola waktu.

## REFERENSI

- Kemendikbud. (2013). *Kerangka Dasar dan Struktur Kurikulum 2013*. Jakarta : Kemendikbud
- Purwaningsih,S. (2016). Peningkatan Hasil Belajar Materi Turunan Fungsi Melalui Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD Pada Siswa Kelas XI 2 SMA N 15 Semarang Semester 2 tahun pelajaran 2015/2016.[https:// scholar. google.co. id/scholar?hl=id&as\\_sdt=0%2C5&q=peningkatan +hasil+ belajar+materi+turunan+fungsi +melalui+model+ pembelajaran+ kooperatif+tipe+stad+pada+siswa+kelas+XI+IS +2+SMA+15+semarang+semester+2+tahun+pelajaran+2015%2F2016&btnG=](https://scholar.google.co.id/scholar?hl=id&as_sdt=0%2C5&q=peningkatan+hasil+belajar+materi+turunan+fungsi+melalui+model+pembelajaran+kooperatif+tipe+stad+pada+siswa+kelas+XI+IS+2+SMA+15+semarang+semester+2+tahun+pelajaran+2015%2F2016&btnG=). [diakses pada 19 oktober 2021]
- Fabella, IR. (2017). Efektivitas Pembelajaran Dengan Pendekatan Saintifik Melalui Setting Kooperatif STAD Ditinjau Dari Prestasi dan Motivasi Siswa SMP Kelas VIII. [online]. [http://journal.student.uny.ac.id/ojs/index .php/pmath/article/viewFile/7841/7467](http://journal.student.uny.ac.id/ojs/index.php/pmath/article/viewFile/7841/7467). [diakses pada 8 juli 2021]
- Hamalik, O. (2012). *Proses Belajar Mengajar*. Jakarta: PT Bumi Aksara.
- Isjoni.(2009). *Pembelajaran Kooperatif Meningkatkan Kecerdasan Komunikasi Antar Peserta Didik*. Yogyakarta:Pustaka Pelajar.

Suprijono. (2009). *Cooperative Learning Teori dan Aplikasi PAIKEM*. . Yogyakarta: Pustaka Belajar.

Sudjana,Nana. (2013). *Dasar-Dasar Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Sinar Baru Algesindo.

Trianto.(2007). *Model Pembelajaran Terpadu Dalam Teori dan Praktek*. Jakarta:Prestasi pustaka

Kemmis, S dan Mc. Taggart, R. (2013). *The Action Research Planner: Doing Critical participatory Acton Researc*. Singapura: Springer Sience [Online].