

**PENINGKATKAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA MATERI BANGUN
RUANG CAMPURAN MELALUI MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF
TIPE STAD SISWA KELAS VIB SD NEGERI 003 TARAKAN
TAHUN PELAJARAN 2019/2020**

Prayudi Ariessanto
prayudiariessanto052@gmail.com

ABSTRAK

Penelitian ini merupakan upaya untuk meningkatkan hasil belajar mata pelajaran Matematika materi bangun ruang campuran pada siswa kelas VIB SDN 003 Tarakan. Penelitian ini digunakan untuk menjawab permasalahan, apakah penerapan model pembelajaran kooperatif tipe STAD dapat meningkatkan hasil belajar matematika materi bangun ruang campuran pada siswa kelas VIB SDN 003 Tarakan.

Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas VIB semester 2 SDN 003 Tarakan yang berjumlah 36 siswa, terdiri dari 17 siswa laki-laki dan 19 siswa perempuan. Penelitian ini dilaksanakan dalam 4 bulan mulai bulan Januari 2020 sampai bulan April 2020. Penelitian tindakan kelas ini terdiri dari 2 kali siklus pembelajaran yang masing-masing siklus terdiri dari empat tahapan yakni, perencanaan, pelaksanaan, pengamatan, dan refleksi. Metode pengumpulan data yang digunakan adalah observasi, test, dan dokumentasi. Data dianalisis secara statistik menggunakan rumus statistik sederhana.

Temuan penelitian ini menunjukkan bahwa melalui model pembelajaran kooperatif tipe STAD dapat meningkatkan hasil belajar Matematika materi bangun ruang campuran pada siswa kelas VIB SDN 003 Tarakan tahun pelajaran 2019/2020. Hasil belajar siswa mengalami peningkatan klasikal pada siklus I rata-rata yang tuntas dalam pembelajaran sebanyak 17 orang siswa atau 47,22%, dengan rata-rata nilai secara klasikal mencapai 62,40 sedangkan pada pertemuan berikutnya terjadi peningkatan yang signifikan hingga pada siklus II rata-rata yang tuntas dalam pembelajaran sebanyak 29 orang siswa atau 80,5% dengan rata-rata nilai secara klasikal mencapai 75,90 sehingga melebihi dari indikator ketuntasan dalam pembelajaran dengan KKM 65, demikian juga terjadi aktivitas siswa dan guru sangat aktif sehingga dapat disimpulkan bahwa hasil belajar siswa telah mengalami peningkatan melalui model pembelajaran kooperatif tipe STAD materi matematika bangun ruang campuran siswa kelas VIB SD Negeri 003 Tarakan.

Kata kunci : *Peningkatan Hasil Belajar, STAD.*

Prayudi Ariessanto.

Peningkatan Hasil Belajar

**IMPROVED MATHEMATICS LEARNING RESULTS MIXED ROOM
BUILDING MATERIALS THROUGH COOPERATIVE LEARNING MODEL
TYPE STAD STUDENTS GRADE VIB SD NEGERI 003 TARAKAN
SCHOOL YEAR 2019/2020**

By Prayudi Ariessanto, S.Pd.SD
Prayudiarriessanto052@gmail.com

ABSTRAK

This research is an effort to improve the results of learning mathematics subjects mixed room building materials in grade VIB students of SDN 003 Tarakan. This research is used to answer the problem, whether the application of stad-type cooperative learning models can improve the results of mixed room building materials mathematics in grade VIB SDN 003 Tarakan students.

The subjects in this study were grade VIB semester 2 students of SDN 003 Tarakan which numbered 36 students, consisting of 17 male students and 19 female students. This research was conducted in 4 months from January 2020 to April 2020. This class action research consists of 2 learning cycles that each cycle consists of four stages namely, planning, implementation, observation, and reflection. The methods of data collection used are observation, test, and documentation. The data is statistically analyzed using a simple statistical formula.

The findings of this study show that through the cooperative learning model type STAD can improve the results of learning Mathematics mixed room building materials in grade VIB students SDN 003 Tarakan year 2019/2020. Student learning results experienced a classical improvement in the average completed I cycle in learning of 17 students or 47.22%, with an average classical score of 62.40 while at the next meeting there was a significant increase up to the completed average cycle II in learning of 29 students or 80.5% with the average grade classically reaching 75.90 so as to exceed the completeness indicator in learning with KKM 65, similarly, the activities of students and teachers are so active that it can be concluded that the students' learning outcomes have

Prayudi Ariessanto.

Peningkatkan Hasil Belajar

improved through the cooperative learning model of stad type math material build mixed room students grade VIB SD Negeri 003 Tarakan.

Keywords : *Improved Learning Outcomes, STAD.*

Prayudi Ariessanto.

Peningkatkan Hasil Belajar

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Penulisan

Dari hasil nilai rapor kelas sebelumnya, pada saat siswa duduk di kelas VI tingkat penguasaan materi pembelajaran matematika masih rendah, oleh sebab itu saat siswa naik ke kelas VI peneliti melakukan tes awal sebagai kemampuan awal siswa. Dari hasil refleksi peneliti selama bulan Juli di awal tahun pembelajaran 2019/2020, peneliti yang sekaligus sebagai guru kelas VIB di SD Negeri 003 Tarakan menemukan kondisi kelas VIB SD Negeri 003 Tarakan, dimana siswa terlihat mengalami kebingungan dan kurang berminat dalam pembelajaran khususnya matematika. Hal ini dibuktikan ketika peneliti memberikan beberapa soal untuk dikerjakan oleh siswa. Untuk mengetahui tentang penyebab rendahnya hasil belajar Matematika, maka peneliti mencoba untuk melakukan sebuah penelitian. Siswa kelas VIB SD Negeri 003 Tarakan yang memiliki prestasi akademik sangat heterogen, dan dari seluruh siswa di kelas VIB SD Negeri 003 Tarakan masih ada sebagian siswa memperoleh nilai rendah sehingga membuat risau dan kekhawatiran peneliti mengingat waktu belajar di kelas 6 sangat singkat dalam menghadapi ujian sekolah maupun ujian sekolah berstandar nasional, maka menjadi

renungan bagi peneliti. Hal ini juga sesuai dengan tuntutan seorang guru yang profesional serta tuntutan visi dan misi SD Negeri 003 Tarakan yaitu men-cetak lulusan yang berprestasi dan siap menuju sekolah selanjutnya. Dengan permasalahan ini, maka peneliti berkeinginan untuk meng-undang rekan sejawat untuk mengamati proses belajar meng-ajar yang dilakukan oleh peneliti di dalam kelas. Adapun rekan se-jawat peneliti yang bersedia untuk mengamati kegiatan peneliti atau sebagai observer yang dilaksanakan pada hari Senin tanggal 27 Januari 2020. Berdasarkan hasil pengamatan rekan sejawat pada tanggal tersebut, diketahui bahwa salah satu penyebab rendahnya prestasi siswa karena kegiatan pembelajaran guru kurang atau tidak melibatkan siswa secara aktif sehingga memerlukan strategi pembelajaran yang kiranya dapat menciptakan keaktifan siswa dalam bentuk perorangan maupun secara kelompok.

Kompetensi Dasar mengenai merupakan salah satu dasar menghitung luas bangun ruang campuran adalah suatu Kompetensi Dasar yang sulit dipahami siswa. Selain siswa dituntut memahami rumus luas setiap bangun ruang, juga Kompetensi Dasar ini sulit dipahami kalau hanya bersifat teoritis saja. Oleh karena itu sangat

Prayudi Ariessanto.

Peningkatkan Hasil Belajar

diperlukan model pembelajaran yang tepat sehingga dapat membantu siswa memahami setiap luas bangun ruang campuran. Tindakan yang diberikan terhadap siswa dalam pembelajaran, yaitu dengan menggunakan model pembelajaran yang sesuai dan dengan dibantu alat peraga bantu sederhana, seperti dari bahan kertas karton yang dibuat berbagai bentuk bangun ruang seperti kubus, balok, trapesium. Oleh sebab itu peneliti berkeinginan untuk menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *STAD* dalam pelaksanaan pembelajaran tersebut.

Pembelajaran adalah kegiatan yang mengkondisikan seseorang belajar melalui kegiatan edukatif pembelajaran dan lebih memfokuskan siswa untuk dapat belajar secara maksimal. Keberhasilan pembelajaran siswa dapat diketahui dari beberapa indikator, yaitu aktif dalam pembelajaran, menguasai materi pelajaran, menjawab pertanyaan dengan benar dan mampu mengerjakan soal-soal dengan tepat. Salah satu indikator keberhasilan pembelajaran adalah bertambahnya pengetahuan siswa. Siswa akan memperoleh pengetahuan apabila siswa tersebut aktif dalam pembelajaran.

Untuk mengatasi rendahnya hasil evaluasi siswa, peneliti mengadakan sebuah penelitian tindakan kelas (PTK). Penelitian tindakan

kelas adalah penelitian yang dilakukan guru di dalam kelasnya sendiri dengan tujuan untuk memperbaiki kinerjanya sebagai guru, sehingga hasil belajar siswa meningkat. Penelitian Tindakan Kelas juga merupakan salah satu strategi pemecahan masalah yang memanfaatkan tindakan nyata dalam menyikapi masalah dalam proses pembelajaran dalam kelas.

Berdasarkan masalah tersebut di atas maka peneliti akan melakukan penelitian yang diberi judul peningkatan hasil belajar matematika tentang ruang bangun campuran melalui model pembelajaran kooperatif tipe *STAD* siswa kelas VIB SDN 003 Tarakan tahun pelajaran 2019/2020.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah: apakah upaya peningkatan hasil belajar matematika tentang bangun ruang campuran melalui model pembelajaran kooperatif tipe *STAD* siswa kelas VIB SDN 003 Tarakan tahun pelajaran 2019/2020?.

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang telah dipaparkan di atas maka tujuan dari penelitian ini adalah untuk meneliti adanya peningkatan hasil belajar matematika materi

suatu perubahan tingkah laku. Sedangkan Rusyan (1993:7) mendefinisikan belajar sebagai modifikasi, suatu proses memperteguh, menyempurnakan tingkah laku melalui pengalaman.

Fontana (dalam Winata Putra dan Rosita, 1994:3) mengartikan belajar sebagai perubahan yang relatif tetap dalam diri perilaku individu sebagai hasil dari pengalaman yang terpusat pada tiga hal: (1) Bahwa belajar harus memungkinkan terjadinya perubahan tingkah laku, (2) Bahwa perubahan itu harus merupakan buah dari pengalaman, (3) Bahwa perubahan itu terjadi pada perilaku individu.

Sedangkan Burton (Uzer Usman, 1990:2) mengistilahkan belajar sebagai perubahan tingkah laku pada diri individu dengan individu dan individu dengan lingkungannya.

Dari beberapa definisi di atas maka dapat disimpulkan bahwa belajar secara umum dan singkat adalah proses perubahan tingkah laku. Perubahan tingkah laku dimaksud menyangkut aspek kognitif, afektif, dan psikomotor.

Belajar matematika berarti harus ada proses perubahan dalam arti perubahan itu harus berkesinambungan dan simultan mengenai kemampuan menghitung, dan memecahkan masalah matematika dengan segala aktivitasnya di sekolah mulai dari kelas rendah

sampai dengan kelas tinggi sehingga tercapai tujuan yang diharapkan dari apa yang telah dipelajari, seperti yang tadinya tidak tahu konsep bilangan, konsep penjumlahan, dan konsep dasar lainnya mulai dari yang kongkret sampai yang abstrak.

B. Pengertian Pembelajaran

Suherman, dkk, (2001:9) menyatakan bahwa proses pembelajaran adalah proses pendidikan dalam lingkup persekolahan, sehingga arti dari proses pembelajaran adalah proses sosialisasi individu siswa dengan lingkungan sekolah, seperti guru, sumber/fasilitas, dan teman-teman sesama siswa.

Fontana (dalam Suherman, 1981:47) mengungkapkan bahwa pembelajaran merupakan upaya penataan lingkungan yang memberi nuansa agar program belajar tumbuh dan berkembang secara optimal. Sedangkan Ibrahim, dkk (2002:48) menyatakan bahwa pembelajaran pada hakekatnya merupakan proses komunikasi transaksional yang bersifat timbal balik, baik antar guru dengan siswa, siswa dengan siswa untuk men-capai tujuan yang lebih ditetapkan.

Dari ketiga definisi tersebut, dapat disimpulkan bahwa pembelajaran pada hakekatnya suatu proses dalam upaya sosialisasi siswa baik dengan rekannya, guru, dan sumber

atau fasilitas belajar untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan.

C. Sasaran Pembelajaran

Matematika Bagi Siswa SD

Sasaran pokok pembelajaran matematika bagi siswa SD dilihat dari program pengajaran yaitu :

1. Siswa memiliki keterampilan hitung dasar menjumlah dan mengurangi serta dapat menggunakannya dalam kehidupan sehari-hari misalnya dalam menghitung uang.
2. Siswa memiliki keterampilan hitung dasar melalui perkalian dan pembagian.
3. Siswa memiliki keterampilan dalam menyelesaikan soal cerita dengan kalimat matematik dan dalam batas penggunaan bilangan bulat.
4. Siswa memiliki keterampilan mengukur panjang dan waktu dalam kehidupan sehari-hari.
5. Siswa memiliki pandangan ruang melalui pengenalan bangun segitiga, kubus, balok.
6. Siswa memiliki keterampilan menghitung luas dengan kertas kotak.

Siswa tersebut harus mampu serta terampil menerapkan semua kemampuan perhitungan matematika di atas dalam kehidupan sehari-hari dan dalam pengetahuannya. Itulah sasaran dalam pem-

belajaran matematika bagi siswa SD.

D. Masalah Pembelajaran

Matematika Bagi Siswa SD

Beberapa masalah dalam pembelajaran matematika tidak dirasakan oleh siswa saja, tetapi oleh guru pun ada. Di sini beberapa masalah yang dirasakan oleh guru yaitu :

1. Guru kesulitan memilih metode yang tepat dan benar untuk mengajarkan matematika sehingga siswa-siswa dapat mengerti perhitungan matematika.
2. Guru masih kesulitan mengubah rasa takut siswa terhadap pelajaran matematika menjadi sikap senang.
3. Pembelajaran matematika masih memperoleh hasil nilai rata-rata rendah.
4. Keberhasilan pembelajaran matematika masih jauh dari sasaran yang diharapkan di atas.

Masalah yang dirasakan siswa dalam belajar matematika antara lain :

1. Siswa merasa takut dan sulit belajar matematika.
2. Siswa kurang memahami cara-cara praktis perhitungan.
3. Siswa kesulitan dalam menghitung bangun ruang.
4. Siswa tegang dan stres menghadapi persoalan matematika.

5. Siswa rata-rata kurang faham dan mendapat nilai kurang baik dalam pelajaran matematika.

Itulah beberapa masalah yang berkembang di lapangan dalam proses pembelajaran matematika yang menjadi hambatan guru dan siswa dalam mencapai keberhasilan tujuan pembelajaran bidang studi tersebut. Masalah di atas perlu dilakukan solusi pemecahannya sehingga di masa mendatang keberhasilan pembelajaran matematika menjadi semakin bertambah baik, untuk itu perlu dirumuskan strategi pembelajaran matematika yang sesuai.

E. Model Pembelajaran Kooperatif

Pembelajaran kooperatif merupakan model pembelajaran yang mengutamakan kerjasama di antara siswa untuk mencapai tujuan pembelajaran. Pembelajaran kooperatif memiliki ciri-ciri sebagai berikut: untuk menuntaskan materi belajarnya, siswa belajar dalam kelompok secara bekerja sama, kelompok dibentuk dari siswa yang memiliki kemampuan tinggi, sedang dan rendah, jika dalam kelas terdapat siswa-siswa yang heterogen ras, suku, budaya, dan jenis kelamin, maka diupayakan agar tiap kelompok terdapat keheterogenan tersebut, penghargaan lebih diutamakan pada kerja kelompok daripada perorangan.

Prayudi Ariessanto.

Tujuan pembelajaran kooperatif adalah hasil belajar secara akademik, yaitu untuk meningkatkan kinerja siswa dalam tugas-tugas akademik. Pembelajaran model ini dianggap unggul dalam membantu siswa dalam memahami konsep-konsep yang sulit, penerimaan terhadap keragaman, yaitu agar siswa menerima temannya yang mempunyai berbagai macam latar belakang. Pengembangan dari keterampilan sosial, yaitu untuk mengembangkan keterampilan sosial siswa diantaranya: berbagi tugas, aktif bertanya, menghargai pendapat orang lain, memancing teman untuk bertanya, mau mengungkapkan ide, dan bekerja dalam kelompok

F. Prosedur Penelitian

Berdasarkan tujuan penelitian yang telah diuraikan di atas, maka metode penelitian yang digunakan adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Model proses tindakan yang digunakan dalam PTK ini adalah model proses siklus (putaran/spiral) yang mengacu pada model Kemmis S, dan Mc. Taggart R yang dikutip oleh Sa'dun Akbar.

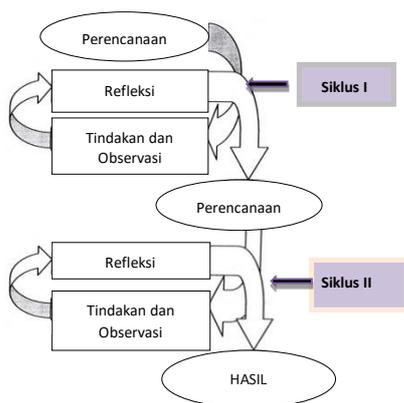
Adapun rancangan dari siklus penelitian yang akan dilaksanakan memiliki empat tahapan kegiatan pada setiap siklusnya dan setiap pertemuannya, yaitu (1) membuat rencana tindakan (*planning*), (2) melaksanakan tindakan (*acting*), (3)

Peningkatkan Hasil Belajar

mengadakan pemantauan/observasi (*observing*), dan (4) memberikan refleksi (*reflection*) dan evaluasi untuk memperoleh sejauh mana pencapaian hasil yang diharapkan kemudian direvisi untuk melaksanakan tindakan pada siklus berikutnya yang disesuaikan dengan indikator keberhasilan dalam penelitian.

Model penelitian tindakan kelas yang dimaksud dapat dilihat pada siklus penelitian tindakan seperti Gambar 1 ini.

Gambar 1 Siklus Penelitian Tindakan



G. Indikator Keberhasilan Penelitian

Indikator keberhasilan dalam penelitian ini adalah apabila rata-rata ketuntasan hasil belajar siswa secara klasikal telah mencapai 80% tuntas dengan ketuntasan hasil belajar nilai individu siswa di atas 65,0 sesuai dengan KKM yang ditetapkan oleh SD Negeri 003 Tarakan.

Prayudi Ariessanto.

HASIL PENELITIAN

Pembahasan Hasil Penelitian

Analisis terhadap masing-masing aktivitas siswa dalam pembelajaran siklus I pertemuan mengajar 1, 2 dan 3 menunjukkan peningkatan dalam aktivitas bertanya, menjawab pertanyaan, sikap antusias dan bekerjasama dalam kelompok belum menunjukkan hasil yang memuaskan, dan hasil belajar siswapun belum mencapai ketuntasan yang maksimal.

Hal ini dipengaruhi oleh ketua kelompok belum maksimal mengkoordinir temannya dalam berdiskusi dan anggota kelompok juga kurang maksimal dalam diskusinya namun setiap pertemuan ada peningkatan walaupun belum mencapai maksimal dan setiap kelompok telah berusaha untuk aktif dalam pembelajaran.

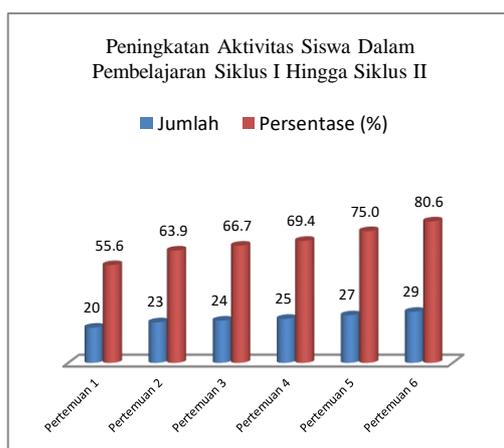
Pada Siklus II pertemuan 4,5 dan 6 terjadi peningkatan cukup baik dari segi aktivitas, keaktifan, bertanya dan berkontribusi penuh dalam diskusi dan hasil belajar secara kelompok maupun individu menunjukkan peningkatan yang sangat signifikan, sehingga dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe *STAD* ini ternyata dapat menciptakan suasana belajar yang bergairah dan memotivasi siswa serta memancing kreativitas siswa dalam belajar. Selain kelebihan model pembe-

Peningkatkan Hasil Belajar

lajaran ini tidak juga lepas dari beberapa point kelemahan seperti dalam pengaturan kelompok di kelas, guru harus lebih teliti dan memahami betul kondisi sosio-metri siswa di kelas. Selain mengetahui sosiometri siswa juga guru harus lebih banyak ide dan kreativitasnya dalam mengoptimalkan model pembelajaran ini. Penggunaan model pembelajaran ini sangat membantu siswa dan sebagai daya tarik bagi siswa dalam belajar. Rasa ingin tahu siswa akan termotivasi dengan saling bekerja sama dalam kelompok melihat, mencoba, serta menganalisis dari hasil temuannya secara kelompok.

Grafik aktivitas siswa dalam pembelajaran siklus I hingga siklus II dapat dilihat pada Grafik 1.

Grafik 1. Peningkatan Aktivitas Belajar Siswa Siklus I Hingga Siklus II



Prayudi Ariessanto.

Untuk jelasnya dapat dilihat peningkatan aktivitas siswa dalam pembelajaran siklus I hingga siklus II sebagaimana tercantum pada Tabel 1.

Tabel 1. Peningkatan Aktivitas Belajar Siswa Siklus I Hingga Siklus II

Komponen yang diamati	Jumlah	Persentase (%)
Pertemuan 1	20	55,6
Pertemuan 2	23	63,9
Pertemuan 3	24	66,7
Pertemuan 4	25	69,4
Pertemuan 5	27	75,0
Pertemuan 6	29	80,6

Demikian juga dengan peningkatan hasil belajar siswa dalam pembelajaran siklus I hingga siklus II sebagaimana tercantum pada Tabel 2.

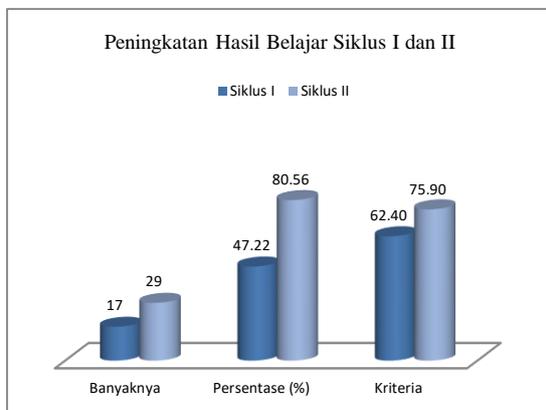
Tabel 2. Peningkatan Hasil Belajar Siswa Siklus I Hingga Siklus II

Kegiatan	Banyaknya	Persentase (%)	Kriteria
Siklus I	17	47,22	62,40
Siklus II	29	80,56	75,90

Grafik peningkatan hasil belajar siswa dalam pembelajaran siklus I hingga siklus II menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *STAD* dapat dilihat pada Grafik 2.

Peningkatkan Hasil Belajar

Grafik 2. Peningkatan Hasil Belajar Siswa Siklus I Hingga Siklus II



Dengan memperhatikan aktivitas belajar siswa dalam pembelajaran kooperatif tipe *STAD* sebagaimana tercantum pada Tabel 2 dan peningkatan hasil belajar siswa siklus I hingga siklus II dimana rata-rata hasil belajar hingga siklus II telah mencapai 75,9 melewati KKM yang ditetapkan yakni 65,0 dan peningkatan rata-rata ketuntasan hasil belajar secara klasikal mencapai 80,56% maka hasil belajar ini telah melebihi indikator keberhasilan penelitian 80% walaupun masih ada beberapa siswa belum tuntas maka akan diberikan remedial tersendiri dan dalam waktu yang berbeda sehingga semua siswa tuntas dalam pembelajaran.

Sedangkan pengelompokan siswa dalam pembelajaran *STAD*, memberikan semangat bagi siswa untuk dapat berinteraksi dengan sesama teman dalam kelompoknya,

Prayudi Ariessanto.

saling membagi informasi dan saling membantu dalam pembelajaran sehingga terjadi saling berinteraksi dan menimbulkan karakter yang baik.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Dari hasil pembahasan yang sudah diuraikan dalam bab IV sebelumnya, maka peneliti dapat menarik kesimpulan bahwa penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe *STAD* dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas VIB SD Negeri 003 Tarakan, hal ini dibuktikan dengan hasil belajar yang diperoleh dari siklus I rata-rata hasil belajar matematika adalah 62,4 sedangkan pada siklus kedua rata-rata hasil belajar matematika meningkat menjadi 75,9 dengan ketuntasan 80,56% ini berarti mengalami kenaikan cukup signifikan dan berpengaruh juga terhadap aspek keaktifan siswa dalam kegiatan pembelajaran juga mengalami persentase kenaikan yang cukup baik. Sedangkan kelompok yang mendapatkan nilai terbaik diberikan *reward* berupa hadiah istimewa dari guru sebagai peneliti dan kelompok siswa yang terbelakang diberikan motivasi dengan memperbaiki kesalahan mereka dengan membersihkan kelas.

B. Saran

Peningkatkan Hasil Belajar

Dengan memperhatikan hasil penelitian yang telah disimpulkan di atas maka disarankan kepada:

1. Siswa

- a. Untuk lebih aktif, kreatif, dan merasa senang dalam belajar (*fun learning*) karena sambil bermain sehingga mampu menghitung luas volume ruang campuran.
- b. Siswa memperoleh cara belajar matematika yang lebih efektif, menarik, dan menyenangkan serta mudah untuk menangkap materi yang dipelajari,
- c. Supaya dapat menumbuhkan motivasi belajar siswa, sehingga tidak merasa tegang atau merasa ketakutan akan kesulitan memahami rumus matematika.

2. Guru

- a. Selalu mencoba berbagai strategi pembelajaran yang tepat, tidak konvensional, tetapi bersifat variatif bagi siswa.
- b. Dapat memberi masukan bagi tenaga pengajar tentang model pembelajaran yang dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah siswa.
- c. Dapat meningkatkan pengetahuan guru dalam penggunaan metode pembelajaran kooperatif tipe *STAD*

4. Sekolah

- a. Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan sumbangan bagi sekolah tentang variasi model pembelajaran yang dapat digunakan untuk meningkatkan mutu proses pembelajaran yang berkualitas.
- b. Memberikan peluang bagi guru untuk melakukan penelitian terhadap siswanya sehingga menghasilkan guru yang profesional

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, Suharsimi. 2006. **Penelitian Tindakan Kelas**. Jakarta: Bumi Aksara.
- Dimiyati dan Mujiono. 1994. **Belajar dan Pembelajaran**. Jakarta: Rineka Cipta.
- Hutabarat, EP. 1988. **Cara Belajar, Pedoman Praktis Untuk Belajar Secara Efisien Dan Efektif**. Jakarta : BPK Gunung Mulia.
- <http://www.google.co.id>. **Type-type Pembelajaran Matematika**. Diakses 2 Januari 2020
- Nasution, S. 1982. **Dedaktik Azas Azas Mengajar**. Bandung : Jemars.
- Roseffendi. E.T 1979. **Pengajaran Matematika Modern**. Bandung: Tarsito .
- Sa'dun Akbar 2009 **Penelitian Tindakan Kelas Filosofos, Metodologi**.

Prayudi Ariessanto.

Peningkatan Hasil Belajar

- Implementasi.Cipta Media:**
Yogyakarta.
- Sudjana, Nana. 1982. **Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar.** Sinar Baru Algesindo : Jakarta
- Sudjana, Nana. 1983. **Dasar–Dasar Proses Belajar Mengajar.** Sinar Baru Algesindo : Jakarta
- Slameto. 2003.**Belajar Dan Faktor-Faktor Yang Mempengaruhinya.** PT.Rineka Cipta : Jakarta