

**PENINGKATAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA MURID MELALUI
PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE
STUDENT TEAM ACHIEVEMENT DIVISION (STAD)
DENGAN PENDEKATAN KETERAMPILAN
PROSES DI KELAS V SEKOLAH DASAR
NEGERI 026 TAMPAN PEKANBARU**



Oleh

DEKA EPRIANTI

NIM.10611003107

**FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SULTAN SYARIF KASIM RIAU
PEKANBARU
1432 H/2011 M**

**PENINGKATAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA MURID MELALUI
PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE
STUDENT TEAM ACHIEVEMENT DIVISION (STAD)
DENGAN PENDEKATAN KETERAMPILAN
PROSES DI KELAS V SEKOLAH DASAR
NEGERI 026 TAMPAN PEKANBARU**

Skripsi

Diajukan untuk Memperoleh Gelar

Sarjana Pendidikan

(S.Pd.)



Oleh

DEKA EPRIANTI

NIM.10611003107

**JURUSAN PENDIDIKAN GURU MADRASAH IBTIDAIYAH
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SULTAN SYARIF KASIM RIAU
PEKANBARU
1432 H/2011 M**

ABSTRAK

Deka Eprianti (2010) : Peningkatan Hasil Belajar Matematika Murid Melalui Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Student Teams Achievement Division* (STAD) Dengan Pendekatan Keterampilan Proses Di Kelas V Sekolah Dasar Negeri 026 Tampan Pekanbaru.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui ada tidaknya peningkatan hasil belajar matematika murid melalui Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif tipe *Student Teams Achievement Division* (STAD) dengan Pendekatan Keterampilan Proses di Kelas V Sekolah Dasar Negeri 026 Tampan Pekanbaru. Dalam penelitian ini rumusan masalahnya adalah “Apakah Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Student Team Achievement Division* (STAD) Dengan Pendekatan Keterampilan Proses Dapat Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Murid Kelas V Sekolah Dasar Negeri 026 Tampan Pekanbaru”?

Penelitian ini merupakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yaitu guru berperan langsung dalam proses pembelajaran. Subjek dalam penelitian ini adalah murid dan guru. Objek dalam penelitian ini adalah hasil belajar murid. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah observasi dan tes hasil belajar.

Analisis data yang digunakan yaitu tes “t” dengan menggunakan program SPSS. Dari analisis data yang diperoleh dapat disimpulkan adanya peningkatan hasil belajar murid yang signifikan setelah penerapan pembelajaran kooperatif tipe (STAD) dengan pendekatan keterampilan proses dibandingkan dengan sebelum dilaksanakan pembelajaran kooperatif tipe (STAD) dengan sebelum pendekatan keterampilan proses. Dapat dilihat dari rata-rata (mean) sebelum pembelajaran kooperatif tipe STAD dengan pendekatan keterampilan proses lebih kecil dari pada mean setelah pembelajaran kooperatif tipe STAD dengan pendekatan keterampilan proses., dimana mean sebelumnya 56.85 dan mean sesudahnya mean 70.28 dari analisis SPSS.

Analisis data menunjukkan bahwa tindakan yang menggunakan pembelajaran kooperatif tipe STAD dengan pendekatan keterampilan proses diperoleh $df = 34$ dan t_0 (t observasi) = 4,692 berarti lebih besar dari pada t_t (t tabel) baik pada taraf signifikan 5% dan 1% ($2,03 < 4,692 > 2,72$), dengan demikian H_0 Ditolak dan H_a diterima yang berarti ada perbedaan yang signifikan antara hasil belajar matematika murid sebelum dan sesudah penerapan pembelajaran kooperatif tipe STAD dengan pendekatan keterampilan proses.

ABSTRACT

Deka Eprianti (2010): The Improvement Of Mathematics Student Learning Achievement Through The Implementation Of Cooperative Learning Model Student Teams Achievement Division Type (STAD) By Skills Process Approach At Elementary School Grade V 026 Of Tampan Pekanbaru.

The aims of this research is to find out there is or no the improvement of mathematics student learning achievement through the implementation of cooperative learning model student teams achievement division type (STAD) skills process approach at elementary school grade V 026 of Tampan Pekanbaru. The formulation of the problem in this research is “Is the Implementation of Cooperative Learning Model Student Teams Achievement Division Type (STAD) by Skills Process Approach Can Improve Mathematics Student Learning Achievement at Elementary School Grade V 026 of Tampan Pekanbaru?”

This research is a Class-Action Research (CAR) where the teachers’ has prominent role in the learning process. The Subjects in this research are students and teachers. The object of this research is the students’ learning achievement.

The data analyzed by “test t “techniques by using SPSS program. From analyzed data can be concluded there is a significant increase of the students’ learning after the implementation of the cooperative learning type (STAD) by skills process approach compared the cooperative learning before (STAD) with the process skills approach before. Can be seen from the average (Mean) before type STAD cooperative learning process skills approach is smaller than the mean after by skills process approach, where the mean before 56.85 and 70.28 of the mean after by SPSS analyzed.

The analysis data showed that the action used cooperative learning approach STAD by skills process acquired $df = 34$ and t_0 (t observation) = 4.692 means greater than the t_t (t table) either at the 5% and 1% ($2.03 < 4.692 > 2.72$), thus H_0 rejected and H_a accepted means there is differences significant between the students’ learning mathematics achievement before and after the application of the cooperative learning type STAD with the process skills approach.

الملخص

ديكا إيفريانتي () : ترقية نتائج تعلم الرياضيات للطلاب من خلال التعلم التعاوني النموذجي بنوع شعبة إنجازات الطلاب على فرقة (STAD) بتنفيذ مع فصول عملية النهج في الفصل الخامس بمدرسة الابتدائية الحكومية 026 تامفان بكنباروا.

يهدف هذا البحث لمعرفة هل توجد ترقية في : ترقية نتائج تعلم الرياضيات للطلاب من خلال التعلم التعاوني النموذجي (STAD) بتنفيذ نوع شعبة إنجازات الطلاب بفرقة مع فصول عملية النهج في الفصل الخامس بمدرسة الابتدائية الحكومية 026 تامفان بكنباروا؟

هذا البحث هو بحث عمل الفصل هو دور مباشر للمدرس في عملية التعلم. ومجموع البحث هو الطلاب والمدرس وموضوعه نتائج تعلم الطلاب. وكانت التقنيات المستخدمة لجمع البيانات ورصد نتائج الاختبارات للتعلم .

البيانات المستخدمة ، وهي اختبار "t" باستخدام البرنامج الإحصائي للعلوم الاجتماعية (SPSS) . من تحليل البيانات أن تحصل ترقية في نتائج تعلم الطلبة بشكل ملحوظ بعد تطبيق نوع من التعلم التعاوني (STAD) بالمهارات العملية النهج بالمقارنة مع أنواع مسبقة من التعلم التعاوني وأجري (STAD) مع النهج مسبقة من المهارات العملية . يتبين من المتوسط (الوسط) قبل نوع ستاد مهارات التعلم التعاوني عملية النهج هو أصغر من نوع يعني بعد ستاد التعلم التعاوني نهج المهارات العملية. ، حيث يعني قبلها وبعدها من التحليل من الوسط بعد التحليل الإحصائي للعلوم الاجتماعية (SPSS).

وأظهر تحليل البيانات أن العمل باستخدام نوع ستاد نهج التعلم التعاوني في عملية المهارات المكتسبة $df = 34$ و t_0 (t ملاحظة) $= 4.692$ يعني أكبر من tt (t الجدول). إما على 5 % و 1 % $(2.03 < 4.692 < 2.72)$ ، وبالتالي H_0 مردود و H_a مقبولة وهو ما يعني أن هناك اختلافات كبيرة بين نتائج تعلم الرياضيات للطلاب قبل وبعد تطبيق نوع التعلم التعاوني (STAD) في عملية المهارات النهج .

DAFTAR ISI

PERSETUJUAN	i
PENGESAHAN	ii
PENGHARGAAN	iii
PERSEMBAHAN	vi
ABSTRAK	vii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Definisi Istilah.....	6
C. Rumusan Masalah.....	6
D. Tujuan dan Manfaat Penelitian.....	7
1. Tujuan Penelitian.....	7
2. Manfaat Penelitian.....	7
BAB II KAJIAN TEORI	
A. Kerangka Teoretis.....	8
B. Penelitian yang Relevan.....	21
C. Indikator Keberhasilan.....	21
BAB III METODE PENELITIAN	
A. Subjek dan Objek Penelitian.....	24
B. Waktu dan Tempat Penelitian.....	24
C. Instrumen Penelitian.....	24
D. Prosedur Penelitian.....	25
E. Teknik Pengumpulan Data.....	28
F. Teknik Analisis Data.....	30
BAB IV PENYAJIAN HASIL PENELITIAN	
A. Deskripsi Setting Penelitian.....	32
B. Data Hasil Penelitian.....	37
C. Analisis Hasil Tindakan.....	49
BAB V PENUTUP	
A. Kesimpulan.....	57
B. Saran.....	57
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN-LAMPIRAN	
RIWAYAT HIDUP PENULIS	

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Matematika adalah salah satu ilmu dasar yang memegang peranan penting dalam perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi. Oleh karena pentingnya peran matematika maka, matematika harus mendapat perhatian sungguh-sungguh di setiap jenjang pendidikan. Untuk membekali peserta didik dengan kemampuan berpikir logis, analitis, sistematis, kritis dan kreatif serta kemampuan bekerja sama.

Dalam kurikulum 2004 dikemukakan bahwa tujuan pembelajaran matematika adalah sebagai berikut:

1. Melatih cara berpikir dan bernalar dalam menarik kesimpulan misalnya kegiatan penyelidikan, eksperimen dan menunjukkan kesamaan.
2. Mengembangkan aktifitas kreatif yang melibatkan imajinasi, intuisi, dan penemuan dengan mengembangkan pemikiran divergen, rasa ingin tahu, membuat prediksi dan dugaan serta mencoba-coba.
3. Mengembangkan kemampuan memecahkan masalah
4. Mengembangkan kemampuan menyampaikan informasi atau mengkomunikasikan gagasan antara lain melalui pembicaraan lisan, grafik, peta, diagram, dan menjelaskan gagasan.¹

Untuk mencapai tujuan pembelajaran matematika tersebut dalam kegiatan belajar mengajar perlu adanya suatu pembelajaran yang mampu mendorong murid belajar secara aktif agar dapat belajar secara logis, jujur, sehingga matematika dapat dengan mudah dipahami oleh murid. Dalam proses pembelajaran, belajar merupakan kegiatan yang paling utama. Artinya

¹ Departemen Pendidikan Nasional, *Standar Kompetensi*, (Jakarta: 2003), halaman 6.

berhasil tidaknya pencapaian tujuan pembelajaran ditentukan oleh bagaimana proses yang dialami oleh murid.

Dalam proses pembelajaran sebaiknya seorang guru dapat mengimplikasikan empat pendekatan dalam pembelajaran matematika yaitu:

1. Guru harus menyadari taraf perkembangan murid. Anak yang sulit belajar memerlukan lebih banyak pengalaman sebagai landasan dalam belajar matematika.
2. Guru memperhatikan tentang konsep pembelajaran yang terstruktur dan terancang secara sistematis.
3. Guru mendorong murid untuk dapat memproses informasi dan mengembangkan pendekatan belajar dan daya pikir mereka tentang matematika.
4. Guru membimbing dan memberikan latihan kepada murid sehingga mereka belajar mengkombinasikan antara berpikir dan terampil menghitung pemecahan masalah matematika.²

Guru dan murid dalam proses pembelajaran saling menjalin hubungan yang baik dan merupakan komponen yang sama-sama belajar. Dengan demikian memungkinkan keterlibatan mental murid secara optimal dalam merealisasikan pengalaman belajarnya. Untuk mencapai hal tersebut dalam proses pembelajaran matematika hendaklah dapat menantang murid untuk berpikir lebih lanjut. Oleh sebab itu guru haruslah kreatif dan imajinatif mengajak murid untuk berpikir dalam proses pembelajaran sehingga murid senang dalam belajar dan mampu untuk berpikir.

Salah satu usaha guru dalam proses pembelajaran adalah menggunakan model pembelajaran yang dapat menarik perhatian dan merangsang murid untuk terlibat langsung dalam proses pembelajaran. Penggunaan model pembelajaran yang tepat diharapkan dapat menciptakan suasana belajar yang

² Mulyono Abdurrahman, *Pendidikan Bagi Anak Yang Berkesulitan Belajar*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2003), halaman 252.

menyenangkan, sehingga murid termotivasi untuk belajar dan selanjutnya dapat meningkatkan hasil belajar murid.

Keberhasilan belajar murid dalam matematika tidak terlepas dari kemampuan murid dan kualitas pengajaran berbanding lurus dengan hasil belajar. Artinya semakin tinggi kemampuan murid dan kualitas pengajaran makin tinggi pula hasil belajar murid. Kualitas pengajaran yang dimaksud adalah efektif bila murid terlibat aktif dalam pembelajaran dan menemukan sendiri hubungan informasi yang diperoleh. Karena kualitas belajar peserta didik (murid) akan menjadi indikator utama dalam pembelajaran yang efektif.³

Berdasarkan informasi dari guru wali kelas VA di SD Negeri 026 Tampan bahwa hasil belajar matematika murid tergolong rendah. Dalam proses pembelajaran guru mengajar masih bersifat monoton, dimana pembelajaran terpusat kepada guru sehingga murid lebih banyak diam dan menerima materi apa adanya. Berbagai usaha perbaikan telah dilakukan oleh guru, diantaranya dengan menggunakan beberapa metode pembelajaran yang bervariasi seperti metode tanya jawab, metode latihan, serta metode demonstrasi dan menanyakan kepada murid mengapa mereka tidak mampu mengerjakan tugas yang diberikan. Namun usaha tersebut belum berhasil secara optimal.⁴

³ Nana Sudjana, *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*, (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2009), Halaman 8.

⁴ Suryani, *Wawancara*, Februari 2010, di Sekolah Dasar Negeri 026 Tampan.

Adapun gejala rendahnya hasil belajar matematika murid kelas VA adalah:

1. Masih banyak murid yang tidak dapat menjawab pertanyaan guru
2. Banyak murid yang tidak bisa mengerjakan tugas sampai selesai sekitar 55% dari 35 murid.
3. Banyak murid yang belum tuntas dalam belajar dilihat dari tingkat penguasaan dibawah 65%.
4. Hasil belajar murid masih rendah.
5. Kebanyakan murid melihat kiri kanan untuk mendapatkan contekan dari teman-teman sebelahnya.

Dengan memperhatikan kondisi tersebut, maka peneliti ingin melakukan perbaikan dalam proses pembelajaran yang dapat meningkatkan hasil belajar matematika murid. Perbaikan pembelajaran matematika dapat dilakukan dengan penerapan model pembelajaran. Untuk itu peneliti ingin memperkenalkan model pembelajaran kooperatif tipe STAD dengan pendekatan keterampilan proses pada pokok bahasan sifat-sifat bangun ruang. Pembelajaran kooperatif disusun dalam sebuah usaha untuk meningkatkan partisipasi murid, memfasilitasi murid dengan pengalaman sikap kepemimpinan dan membuat keputusan dalam kelompok, serta memberikan kesempatan pada murid untuk berinteraksi dan belajar bersama-sama dengan murid yang berbeda latar belakangnya.⁵

⁵ Trianto, *Model-Model Pembelajaran Inovatif Berorientasi Konstruktivisme*, (Jakarta: Prestasi Pustaka Publisher, 2007), Halaman 42.

Pembelajaran kooperatif adalah model pembelajaran yang mengutamakan kerjasama di antara murid untuk mencapai tujuan pembelajaran.

Salah satu aspek penting pembelajaran kooperatif ialah bahwa di samping pembelajaran kooperatif membantu mengembangkan tingkah laku kooperatif dan hubungan yang lebih baik diantara murid, pembelajaran kooperatif secara bersamaan membantu murid dalam pembelajaran akademis mereka. Slavin (1986) menelaah penelitian dan melaporkan bahwa 45 penelitian telah dilaksanakan antara tahun 1972-1986, menyelidiki pengaruh pembelajaran kooperatif terhadap hasil belajar. Studi ini dilakukan ada semua tingkat kelas dan berbagai bidang studi. Dari 45 laporan tersebut, 37 diantaranya menunjukkan bahwa kelas kooperatif menunjukkan hasil belajar akademik yang signifikan lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol.⁶

Pembelajaran kooperatif tipe STAD memiliki tiga konsep utama yang menjadi karakteristik yaitu penghargaan kelompok, pertanggung jawaban individu dan kesempatan yang sama untuk berhasil. Sehingga murid termotivasi untuk lebih kreatif dan berinisiatif dalam pembelajaran. Pendekatan keterampilan proses adalah pendekatan belajar mengajar yang mengarah kepada pengembangan kemampuan mental, fisik, dan sosial yang mendasar sebagai penggerak kemampuan yang lebih tinggi dalam diri individu.⁷ Dengan kondisi pembelajaran yang demikian diharapkan murid akan lebih cepat dan mudah menerima pembelajaran sehingga akan temotivasi dalam belajar. Karena, hasil yang baik tercapai dengan motivasi yang kuat.⁸

Dengan mencermati situasi dan kondisi yang telah dikemukakan di atas dalam upaya meningkatkan hasil belajar matematika murid kelas VA SDN 026

⁶ Muslim Ibrahim,dkk, *Pembelajaran Kooperatif*, (Surabaya: Universitas Negeri Surabaya, 2000), halaman 16.

⁷ Chonny Semiawan, *Pendekatan Keterampilan Proses, Bagaimana Mengaktifkan Siswa Dalam Belajar*, (Jakarta: PT. Gramedia, 1990), Halaman 16.

⁸ Nasution, *Didaktik Asas-Asas Mengajar*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2000), Halaman 73.

Tampan. Peneliti ingin menerapkan model pembelajaran yang dikenal dengan penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD dengan Pendekatan Keterampilan Proses di Kelas VA SDN 026 Tampan Pekanbaru.

B. Definisi Istilah

Untuk menghindari kesalahan dalam memahami judul penelitian ini, maka perlu adanya definisi istilah, yaitu:

1. Hasil belajar matematika adalah kemampuan-kemampuan yang dimiliki murid setelah menerima pengalaman belajar matematika.⁹
2. Pembelajaran kooperatif tipe STAD adalah suatu lingkungan belajar bersama dan bekerja sama dalam satu kelompok kecil untuk menyelesaikan tugas-tugas akademik dalam proses pembelajaran.¹⁰
3. Pendekatan keterampilan proses adalah pendekatan belajar mengajar yang mengarah kepada pengembangan kemampuan mental, fisik, dan sosial yang mendasar sebagai penggerak kemampuan yang lebih tinggi dalam diri individu.¹¹

C. Rumusan Masalah

Masalah yang akan diteliti dapat dirumuskan: Apakah penerapan model pembelajaran kooperatif Tipe STAD dengan pendekatan keterampilan proses dapat meningkatkan hasil belajar matematika murid kelas VA SDN 026 Tampan pada pokok bahasan sifat-sifat bangun ruang?

⁹Nana Sudjana, *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*, (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2009), Halaman 22.

¹⁰Robert Slavin, *Cooperative Learning Theory Research and Praktis*, (Iyn and Becond 1995), Halaman 2.

¹¹Chonny Semiawan, *Op cit.*, halaman 16.

D. Tujuan dan Manfaat Penelitian

1. Tujuan Penelitian

Tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui hasil belajar matematika murid kelas VA SDN 026 Kecamatan Tampan pada pokok bahasan sifat-sifat bangun ruang melalui pembelajaran kooperatif tipe STAD dengan pendekatan keterampilan proses.

2. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat yang ingin dicapai pada penelitian ini adalah:

- a. Bagi kepala sekolah, penelitian tindakan ini diharapkan dapat menjadi masukan untuk meningkatkan hasil belajar matematika murid.
- b. Bagi guru, model pembelajaran yang diterapkan dalam penelitian ini diharapkan dapat menjadi salah satu alternatif dalam pembelajaran matematika murid.
- c. Bagi murid, dapat meningkatkan hasil belajar matematika murid SDN 026 Kecamatan Tampan.
- d. Bagi peneliti, dapat menambah wawasan dan sebagai landasan untuk melakukan penelitian dimasa mendatang.

BAB II KAJIAN TEORI

A. Kerangka Teoretis

1. Hasil Belajar Matematika

Proses pembelajaran yang baik adalah proses pembelajaran yang membawakan hasil belajar yang sesuai dengan yang diharapkan. Belajar adalah suatu proses yang ditandai dengan adanya perubahan pada diri seseorang.¹

Hasil belajar merupakan faktor yang penting dalam pendidikan. Secara umum hasil belajar selalu dipandang sebagai perwujudan nilai yang diperoleh murid melalui proses pembelajaran. Setelah proses pembelajaran berlangsung, guru selalu mengadakan evaluasi terhadap murid dengan tujuan untuk mengetahui tingkat penguasaan murid terhadap materi yang diajarkan. Hasil evaluasi merupakan hasil belajar bagi murid dalam pembelajaran.

Hasil belajar adalah hasil penilaian pendidikan tentang kemajuan setelah melakukan aktivitas belajar atau merupakan akibat dari kegiatan belajar.² Hasil belajar merupakan kemampuan yang dimiliki murid setelah menerima pengalaman belajarnya.³ Hal ini menunjukkan bahwa hasil

¹ Nana Sudjana, *Op Cit.*, halaman 56.

² Syaiful Bahri Djamarah, *Strategi Belajar Mengajar*, (Jakarta: Rineka Cipta ,2006), halaman 119.

³ Nana Sudjana, *Op Cit.*, halaman 15.

belajar adalah pencapaian tujuan pendidikan pada murid yang mengikuti proses belajar mengajar.⁴

Hasil belajar adalah kemampuan-kemampuan yang dimiliki murid setelah ia menerima pengalaman belajarnya. Hasil belajar menurut Mulyono adalah kemampuan yang diperoleh oleh anak setelah melalui kegiatan belajar.⁵ Dalam proses belajar mengajar hasil belajar kognitif lebih dominan dibandingkan dengan hasil belajar bidang afektif dan psikomotor. Sekalipun demikian bukan berarti bidang afektif dan psikomotor diabaikan.⁶ Karena bidang kognitif berkaitan dengan kemampuan murid dalam penguasaan pembelajaran, maka hasil belajar matematika murid dapat didefinisikan sebagai suatu kemampuan kognitif yang dimiliki murid setelah proses pembelajaran yang berupa skor atau nilai dari tes dilaksanakan diakhir pembelajaran.

Untuk meningkatkan hasil belajar matematika pada bidang studi matematika guru sangat memegang peranan penting karena cara mengajar yang baik akan menyebabkan hasil belajar yang baik pula. Hasil belajar adalah kompetensi yang dicapai atau dimiliki murid setelah proses pembelajaran.

Menurut Muhibbin Syah ada 3 faktor yang mempengaruhi hasil belajar, yaitu:

1. Faktor Internal (faktor yang berasal dari dalam diri murid), yang meliputi:

⁴ Purwanto, *Evaluasi Hasil Belajar*, (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2009), halaman 46.

⁵ Abdurrahman Mulyono, *Op Cit.*, halaman 37.

⁶ Nana Sudjana, *Op Cit.*, halaman 23.

- a. Faktor Fisiologis, yaitu aspek yang menyangkut keberadaan kondisi fisik murid.
- b. Faktor psikologis, yaitu aspek yang menyangkut kecerdasan, minat, bakat, motivasi dan kemampuan kognitif murid.
2. Faktor Eksternal (faktor dari luar diri murid), yang meliputi
 - a. Faktor lingkungan sosial, yaitu faktor yang meliputi keberadaan guru, staf administrasi, teman kelas, dan lain-lain.
 - b. Faktor non sosial (instrumental) yaitu faktor yang keberadaan dan penggunaannya dirancang sesuai hasil belajar yang diharapkan.
3. Faktor Pendekatan belajar (*Approach to Learning*), yakni jenis upaya belajar murid yang meliputi strategi dan metode yang digunakan guru untuk melakukan kegiatan pembelajaran dan materi-materi pelajaran.⁷

Untuk dapat mengetahui hasil belajar matematika murid dapat dilihat pada ciri-ciri murid yang berhasil dalam belajar yaitu:

1. Murid dapat menguasai materi, sehingga hampir seluruh murid mampu menyelesaikan soal-soal.
2. Skor yang diperoleh murid mencapai standar yang telah ditentukan sekolah yaitu ketuntasan individualnya adalah $\geq 65\%$ dan klasikalnya $\geq 75\%$.
3. Murid dapat mengerjakan soal yang bervariasi.
4. Murid mengerjakan pekerjaan rumahnya dengan baik dan tepat waktu.

Dengan demikian hasil belajar pada penelitian ini adalah hasil atau nilai yang dicapai murid melalui kegiatan dan pengukuran dalam bentuk angka-angka setelah murid diberikan tes atau kuis melalui suatu pengalaman belajar. Hal ini dapat diterapkan pada pembelajaran matematika bahwa tes matematika adalah tes yang diperoleh dari hasil belajar matematika. Jadi

⁷ Muhibbin Syah, *Psikologi Belajar*, (Jakarta: PT Raja Grafindo Persada, 2009), halaman 145.

hasil belajar matematika adalah output yang dicapai berkat adanya proses pembelajaran matematika.

2. Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD

Pembelajaran kooperatif tipe STAD adalah suatu lingkungan belajar bersama dan bekerja sama dalam satu kelompok kecil untuk menyelesaikan tugas-tugas akademik dalam proses pembelajaran .⁸

Beberapa ciri dari pembelajaran kooperatif adalah:

- a. Para murid bekerja sama secara kooperatif dalam kelompok untuk mendapat materi pelajaran
- b. Kelompok terdiri dari pandai, sedang, dan lemah
- c. Bila mungkin terdiri dari murid bermacam-macam suku kebudayaan, dan jenis kelamin
- d. Sistem penghargaan lebih menekankan kelompok dari pada individu

Dalam pembelajaran kooperatif murid harus saling menghargai pendapat temannya dan memberikan kesempatan untuk menyampaikannya. Karena, dalam pelaksanaan pembelajaran kooperatif membutuhkan partisipasi dan kerjasama dalam kelompok. Keberhasilan dari kelompok tergantung pada kemampuan dan aktivitas anggota kelompok, baik secara individual maupun secara kelompok. Pembelajaran kooperatif tipe STAD yang dikembangkan oleh Slavin merupakan salah satu tipe pembelajaran kooperatif yang menekankan pada adanya aktivitas dan interaksi diantara

⁸ Robert Slavin, *Op Cit.*, halaman 2.

murid untuk saling membantu dalam menguasai materi pelajaran guna mencapai hasil yang maksimal.

Pembelajaran kooperatif tipe STAD mempunyai kelebihan sebagai berikut:

- 1) Dalam pembelajaran kooperatif tipe STAD murid membangun sendiri pengetahuan yang diperoleh lebih bermakna.
- 2) Sistem evaluasi akan terjalin dalam pembelajaran kooperatif tipe STAD dapat meningkatkan motivasi murid, dan berusaha lebih untuk diri sendiri, untuk temannya. Sehingga sifat bekerja sama antar murid terjalin.

Di samping adanya kelebihan, pembelajaran kooperatif tipe STAD juga memiliki kekurangan yaitu guru tidak mengetahui anak yang pasif dalam kelompok apakah dia mengerti tentang materi yang dipelajari atau tidak.⁹

Terdapat beberapa tipe pembelajaran kooperatif, satu di antaranya adalah *Student Team Achievement Division* (STAD). Menurut Slavin pembelajaran kooperatif tipe STAD adalah suatu lingkungan belajar bersama dan bekerja sama dalam suatu kelompok kecil untuk menyelesaikan tugas-tugas akademik dalam proses pembelajaran.¹⁰ Pembelajaran kooperatif tipe STAD menempatkan murid dalam tim atau kelompok belajar dengan beranggotakan 4 sampai 5 orang yang heterogen secara akademik dan jenis kelamin.

⁹ Muslim Ibrahim, *Op Cit.*, halaman 16.

¹⁰ Robert Slavin, *Op Cit.*, halaman 2.

Langkah-Langkah Model Pembelajaran Kooperatif dibagi menjadi enam fase yaitu:

- 1) Menyampaikan tujuan pembelajaran dan memotivasi murid

Guru menyampaikan semua tujuan pelajaran yang ingin dicapai pada pelajaran tersebut dan memotivasi murid belajar.

- 2) Menyajikan informasi

Guru menyajikan informasi kepada murid dengan jalan demonstrasi atau lewat bahan bacaan

- 3) Mengorganisasikan murid ke dalam kelompok-kelompok belajar.

Guru menjelaskan kepada murid bagaimana caranya membentuk kelompok belajar dan membantu setiap kelompok agar melakukan transisi secara efisien. Dalam kegiatan ini dilakukan pendekatan keterampilan proses

- 4) Membimbing kelompok bekerja dan belajar

Pada kegiatan kelompok guru membagikan LKS. Selama kegiatan kelompok guru bertindak sebagai fasilitator dan memonitor kegiatan setiap kelompok. Dalam menyelesaikan tugas kelompok murid mengerjakan secara mandiri atau berpasangan dan saling mencocokkan jawabannya atau memeriksa ketetapan jawabannya dengan teman kelompok. Jika ada kelompok yang belum memahami, maka anggota kelompoknya bertanggung jawab untuk menjelaskan, sebelum meminta bantuan guru. Setelah kegiatan kelompok selesai, murid memaparkan hasil kerja setiap kelompok.

5) Evaluasi

Guru mengevaluasi hasil belajar materi yang telah dipelajari atau masing-masing kelompok mempersentasikan hasil kerjanya. Kegiatan evaluasi berupa kuis yang diberikan guru untuk bekerja secara individu dalam waktu yang telah ditentukan. Skor yang diperoleh masing-masing murid dalam evaluasi selanjutnya akan diproses untuk menentukan nilai perkembangan murid yang disumbangkan sebagai skor kelompok.

6) Penghargaan kelompok.

Penghargaan yang diberikan kepada kelompok murid dalam penelitian ini adalah penghargaan kelompok yang didasarkan dari keterampilan-keterampilan kooperatif dan keterampilan proses pada tiap pertemuan dan penghargaan kelompok berdasarkan hasil evaluasi dan disesuaikan dengan rata-rata nilai perkembangan yang diperoleh masing-masing kelompok. Untuk memberikan nilai penghargaan kelompok Slavin membuat kriteria nilai prestasi kelompok yaitu :

- a. Kelompok dengan rata-rata skor 15 sebagai kelompok baik
- b. Kelompok dengan rata-rata 20 sebagai kelompok hebat
- c. Kelompok dengan rata-rata 25 sebagai kelompok super.¹¹

3. Pendekatan Keterampilan Proses

Pendekatan keterampilan proses merupakan pendekatan belajar mengajar yang mengarah kepada pengembangan kemampuan mental, fisik, dan sosial yang mendasar sebagai penggerak kemampuan yang lebih tinggi

¹¹ Robert Slavin. *Op.Cit.* halaman 17.

dalam diri individu.¹² Dimiyati dan Mujiono mengemukakan pendekatan keterampilan proses adalah wawasan atau urutan pengembangan keterampilan-keterampilan intelektual, sosial, dan fisik yang bersumber dari kemampuan-kemampuan mendasar yang pada prinsipnya telah ada dalam diri murid.¹³ Pendekatan keterampilan proses adalah pendekatan belajar mengajar yang dirancang sedemikian rupa yang mengarah kepada pengembangan keterampilan atau kemampuan mental, fisik, dan sosial mendasar, sehingga murid dapat menemukan sendiri fakta-fakta, konsep-konsep, dan teori-teori serta menumbuhkan dan mengembangkan sikap dan nilai yang dituntut.

Beberapa alasan yang mendasari perlunya diterapkan pendekatan keterampilan proses yaitu:

- a. Perkembangan ilmu dan teknologi yang pesat, sehingga tidak mungkin bagi guru untuk menjadi satu-satunya sumber belajar dengan menuangkan semua informasi dan konsep yang diperlukan. Guru dituntut untuk membimbing murid menemukan informasi dan konsep yang selanjutnya mengolah perolehan guru tersebut
- b. Anak didik mudah memahami konsep-konsep yang rumit dan abstrak jika anak dilibatkan secara fisik dan mental melalui praktik langsung
- c. Anak didik perlu dilatih untuk berfikir secara aktif, kreatif, dan inovatif melalui latihan bertanya, diskusi, mengamati, memprediksi,

¹² Muslim Ibrahim, *Op Cit.*, halaman 16.

¹³ Dimiyati Mujiono. *Belajar Dan Pembelajaran*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2006), halaman

menerapkan, menilai, berpikir kritis, dan mengupayakan berbagai kemungkinan jawaban.

Langkah-langkah pelaksanaan pendekatan keterampilan proses adalah sebagai berikut:

1) Pendahuluan

Menyiapkan fisik dan mental murid untuk menerima bahan pelajaran baru dengan mengulang bahan pelajaran yang lalu yang mempunyai hubungan dengan bahan yang akan diajarkan, mengajukan pertanyaan umum sehubungan bahan pelajaran baru untuk membangkitkan minat murid.

2) Pelaksanaan

Kegiatan-kegiatan yang tergolong langkah ini adalah :

- a) Menjelaskan bahan pelajaran baru dibantu dengan peragaan, demonstrasi gambar, model yang sesuai dengan keperluan tujuan kegiatan ini adalah untuk mengembangkan kemampuan mengamati dengan cepat, cermat, dan tepat.
- b) Merumuskan hasil pengamatan dengan merinci, mengelompokkan, materi pelajaran yang diterapkan dari kegiatan pengamatan terhadap bahan pelajaran tersebut.
- c) Menafsirkan hasil pengelompokkan itu dengan menunjukkan sifat, hal, peristiwa, atau gejala yang terkandung pada tiap kelompok

- d) Menerapkan pengetahuan, keterampilan, sikap, yang ditemukan atau diperoleh dari kegiatan sebelumnya pada keadaan peristiwa yang baru atau berbeda
- e) Mengkomunikasikan hasil kegiatan kepada orang lain dengan diskusi, ceramah, dan sebagainya.

3) Penutup

- a) Mengkaji ulang kegiatan yang telah dilaksanakan dan merumuskan hasil yang diperoleh melalui kegiatan tersebut
- b) Mengadakan tes akhir dan memberikan tugas-tugas.¹⁴

4. Langkah-Langkah Pembelajaran Kooperatif tipe STAD dengan Pendekatan Keterampilan Proses

Penerapan pembelajaran kooperatif tipe STAD dengan pendekatan keterampilan proses dalam penelitian ini melalui beberapa tahap antara lain:

Fase	Aktivitas guru	Keterampilan proses yang dikembangkan
Fase 1 Penyampaian tujuan pembelajaran dan memotivasi murid	Menyampaikan semua tujuan pelajaran yang ingin dicapai pada pelajaran tersebut dan memotivasi murid belajar	
Fase 2 Penyajian informasi	Guru menyajikan informasi kepada murid dengan jalan demonstrasi atau lewat bahan bacaan.	Keterampilan pengamatan
Fase 3 Pengorganisasian murid kedalam kelompok-kelompok belajar	Guru menjelaskan kepada murid bagaimana caranya membentuk kelompok belajar dan membantu setiap kelompok agar melakukan transisi secara efisien.	

¹⁴ Chonny Semiawan, Op. Cit. halaman. 20.

Fase 4 Pembimbingan kelompok untuk bekerja dan belajar	Guru membimbing kelompok-kelompok belajar saat mereka mengerjakan tugas.	Keterampilan mengklasifikasikan, meramalkan, melakukan penelitian, menginterpretasikan, dan menerapkan.
Fase 5 Evaluasi	Guru mengevaluasi hasil belajar materi yang telah dipelajari atau masing-masing kelompok mempersentasikan hasil kerjanya.	Keterampilan mengkomunikasikan
Fase 6 Pemberian penghargaan	Guru mencari cara-cara untuk menghargai baik upaya maupun hasil belajar individu dan kelompok.	

5. Hubungan Hasil Belajar Pada Pembelajaran Kooperatif tipe STAD dengan Pendekatan Keterampilan Proses

Menurut Muhibbin Syah bahwa hasil belajar murid dipengaruhi oleh beberapa faktor pendekatan belajar yang digunakan untuk menunjang efektifitas dan efisiensi proses pembelajaran.¹⁵ Untuk dapat meningkatkan hasil belajar matematika, guru bisa melakukan banyak cara sehingga dapat mengoptimalkan hasil belajar matematika murid. Salah satu cara yang dapat dilakukan guru untuk meningkatkan hasil belajar murid adalah dengan menerapkan pembelajaran kooperatif tipe STAD dengan pendekatan keterampilan proses.

Pembelajaran yang dilakukan dalam kelompok sangat membantu murid terutama murid yang memiliki kemampuan akademik yang rendah. Karena dalam pembelajaran kooperatif, keberhasilan belajar dari kelompok tergantung kepada kemampuan dan aktivitas anggota kelompok.¹⁶ Murid dalam belajar saling berinteraksi dan saling membantu dalam memahami materi yang di pelajari, murid yang lebih paham menjelaskan kepada murid yang kurang paham sehingga murid saling termotivasi dalam belajar dan akhirnya semua murid dalam kelompok sama-sama menguasai materi tersebut.

Dari uraian tentang pembelajaran kooperatif tipe STAD dapat dikemukakan kelebihanannya, dimana murid dalam proses pembelajaran bekerja sama dan saling mendukung, saling peduli, saling membantu antar

¹⁵ Muhibbin Syah, *Op Cit.*, halaman 156.

¹⁶ Isjoni, *Cooperatif Learning Efektifitas Pembelajaran Kelompok*, (Bandung: Alfabeta , 2007), halaman 45.

kelompok selama proses pembelajaran, sehingga murid akan bertanggung jawab terhadap dirinya dan kelompoknya dalam meraih kesempatan bersama untuk berhasil.

Dengan mengembangkan keterampilan-keterampilan memproses perolehan murid akan mampu menemukan dan mengembangkan sendiri fakta dan konsep serta menumbuhkan dan mengembangkan sikap dan nilai yang dituntut. Dengan demikian, keterampilan-keterampilan itu menjadi roda penggerak penemuan dan pengembangan fakta dan konsep, serta penumbuhan dan pengembangan sikap dan nilai. Seluruh irama gerak atau tindakan dalam proses belajar mengajar seperti akan menciptakan kondisi cara belajar murid aktif.¹⁷

Model pembelajaran kooperatif tipe STAD dengan pendekatan keterampilan proses adalah model pembelajaran yang mengutamakan adanya kerjasama antar murid dalam kelompok kecil yang heterogen, untuk memahami dan menemukan konsep materi pelajaran dengan menggunakan pendekatan keterampilan proses.

Dalam pelaksanaan model pembelajaran kooperatif tipe STAD dengan pendekatan keterampilan proses murid telah dilatih atau dibimbing untuk menguasai dan mengembangkan keterampilan kooperatif dan keterampilan proses, melalui kemampuan fisik, mental, dan sosial sesuai dengan kemampuan yang ada dalam diri murid. Keterampilan-keterampilan proses ini digunakan sebagai jembatan untuk menemukan dan memahami konsep materi yang dipelajari. Selanjutnya diharapkan dengan pembelajaran kooperatif tipe STAD dengan pendekatan keterampilan proses dapat meningkatkan hasil belajar matematika murid

¹⁷ Conny Semiawan, *Op.Cit.*, halaman 18.

kelas VA SDN 026 Tampan khususnya pada pokok bahasan sifat-sifat bangun ruang.

B. Penelitian yang Relevan

Penelitian ini pernah dilakukan oleh Riza Livia (2008) dalam penelitian yang berjudul: Peningkatan Hasil belajar Matematika siswa melalui Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif tipe STAD dengan Pendekatan Keterampilan Proses di Kelas VIII SMPN 1 Bukit Sundi Kab. Solok, peneliti membatasi penelitiannya pada pokok bahasan lingkaran. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah nilai tes hasil belajar siswa berupa LKS. LKS tersebut dibagikan kepada siswa dan dikerjakan sewaktu proses pembelajaran Kooperatif berlangsung. Hasil menunjukkan bahwa adanya peningkatan hasil belajar di SMPN Bukit Sundi Kab. Solok dengan ketuntasan klasikalnya mencapai 90,93%.

Sedangkan penelitian yang dilakukan penulis adalah menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe STAD dengan pendekatan keterampilan proses pada pokok bahasan sifat-sifat bangun ruang mata pelajaran matematika murid kelas VA SDN 026 Tampan.¹⁸

C. Indikator Keberhasilan

Menurut Isjoni Ishak indikator keberhasilan sebagai patokan/ukuran bahwa suatu proses belajar mengajar dapat dianggap berhasil apabila:

¹⁸ Riza Livia, Skripsi, 2008.

1. Daya serap terhadap bahan pengajaran (materi) yang diajarkan mencapai hasil belajar/prestasi belajar tinggi, baik secara individual maupun secara klasikal.
2. Prilaku yang menggariskan dalam tujuan pengajaran instruksional khusus telah dicapai oleh para murid baik secara individual maupun kelompok.
3. Terjadinya perubahan terhadap prilaku murid sehingga terdapat motivasi untuk memahami, menguasai, dan mencerna materi yang diajarkan pada tingkat ketuntasan belajar.

Adapun indikator keberhasilan penelitian tindakan ini dengan melihat tinggi rendahnya hasil belajar matematika. Hasil penelitian ini diperoleh dari hasil belajar murid pada siklus I dan siklus II. Penelitian ini dikatakan berhasil apabila terjadinya peningkatan hasil belajar murid dari data siklus I dan siklus II sebesar 75%.

Pembelajaran dikatakan berhasil apabila telah memiliki indikator-indikator sebagai berikut:

1. Hasil belajar matematika murid harus di atas KKM.
2. Murid harus dapat menyelesaikan tugas rumah / PR yang diberikan guru.
3. Murid dapat menyelesaikan soal-soal yang bersifat pengembangan dan analisis.
4. Murid yang mengulang ujian kurang dari 50%.

Setiap proses belajar mengajar selalu menghasilkan hasil belajar. Masalah yang dihadapi adalah sampai tingkat mana prestasi (hasil) belajar yang telah dicapai. Sehubungan dengan hal inilah keberhasilan proses

mengajar itu dibagi atas beberapa tingkatan atau taraf. Syaiful Bahri Djamarah dalam bukunya strategi belajar mengajar tingkat keberhasilan tersebut adalah sebagai berikut:

- a. Istimewa atau maksimal : Apabila seluruh bahan pelajaran yang diajarkan itu dapat dikuasai oleh murid.
- b. Baik sekali atau optimal : 76% - 99%.
- c. Baik atau minimal : 60% - 75%.
- d. Kurang : Apabila bahan pelajaran yang diajarkan kurang dari 60% dikuasai oleh murid.¹⁹

¹⁹ Saiful Bahri Djamarah dan Aswain Zein, *Op. Cit*, halaman 107.

BAB III METODE PENELITIAN

A. Subjek dan Objek Penelitian

Subjek penelitian ini adalah murid dan guru wali kelas VA SD Negeri 026 Kecamatan Tampan Pekanbaru tahun ajaran 2009/2010. Objek dalam penelitian ini adalah meningkatkan hasil belajar matematika murid dan penerapan pembelajaran kooperatif tipe STAD dengan pendekatan keterampilan proses.

B. Waktu dan Tempat Penelitian

1. Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan April sampai dengan bulan Mei 2010.

2. Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di SD Negeri 026 Kecamatan Tampan. Yang berlokasi di Jl. Garuda Sakti km.2/ di Jl. Anggrek No.14, Kelurahan Simpang Baru Kecamatan Tampan Pekanbaru.

C. Instrumen Penelitian

1. Instrumen Perangkat Pembelajaran

Perangkat pembelajaran yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah:

- a. Silabus
- b. Rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) yang dibuat untuk tiap pertemuan

- c. Lembar kerja murid yang berisi ringkasan materi dan soal latihan.
- d. Kisi-kisi soal kuis
- e. Perangkat tes yang berupa soal kuis yang diberikan setiap akhir pertemuan.
- f. Alternatif jawaban kuis

2. Instrumen Pengumpulan Data

- a. Lembaran kuis
- b. Lembaran observasi aktivitas guru dan murid.
- c. Lembaran Kerja murid

D. Prosedur Penelitian

1. Perencanaan

Perencanaan terdiri dari beberapa tahap yaitu:

- a. Menetapkan waktu dimulainya penelitian yaitu pada bulan April-Mei 2010.
- b. Menetapkan subjek yang akan diteliti yaitu murid kelas VA SDN 026 Kecamatan Tampan Pekanbaru.
- c. Menetapkan materi yang akan disajikan yaitu: sifat- sifat bangun ruang
- d. Menyiapkan perangkat pembelajaran dan instrumen pengumpulan data yang terdiri: Silabus, Kisi-Kisi Soal, Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), Lembar Kerja Murid, dan lembar observasi aktivitas guru dan murid.

Adapun perencanaan langkah-langkah pembelajaran yang dilakukan dengan menggunakan pembelajaran kooperatif tipe STAD dengan pendekatan keterampilan proses sebagai berikut:

- 1) Guru mempersiapkan segala perlengkapan yang diperlukan dalam pembelajaran seperti Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) dan lembar kerja murid.
- 2) Murid duduk secara berkelompok kemudian guru membagikan lembar kerja murid
- 3) Guru menyampaikan indikator yang akan dicapai dalam pembelajaran.
- 4) Guru memotivasi murid dan menghubungkan materi pelajaran dengan pengalaman yang dimiliki murid, yaitu dengan mengingatkan kepada murid pelajaran yang menjadi syarat dari materi tersebut.
- 5) Kemudian murid memahami materi secara berkelompok.
- 6) Setelah 30 menit murid belajar secara berkelompok, guru meminta murid mengerjakan lembar kerja yang telah diberikan, lembar kerja murid dikerjakan secara berkelompok dalam waktu 15 menit.
- 7) Setelah 15 menit murid mengerjakan soal, guru menanyakan kepada murid soal yang tidak mengerti.
- 8) Guru menanyakan kepada berkelompok, apakah soal tersebut ada yang mampu menyelesaikannya?
- 9) Jika ada yang mampu menyelesaikan, salah satu dari anggota kelompok yang mampu diminta untuk mempersentasikan ke depan kelas.
- 10) Dua puluh menit terakhir murid diberikan kuis.

2. Implementasi Tindakan

Pelaksanaan tindakan didasarkan pada perencanaan tindakan, seperti yang ada pada perencanaan tindakan ini terdiri dari 4 kali pertemuan dengan setiap kali pertemuan diadakan kuis. Tindakan ini terdiri dari dua siklus, siklus pertama pertemuan pertama dan siklus kedua pertemuan kedua, ketiga, dan keempat.

Pada pertemuan pertama pada rencana pembelajaran peneliti membahas tentang sifat-sifat tabung dan kerucut pertemuan kedua membahas jaring-jaring tabung dan kerucut pertemuan ketiga membahas sifat-sifat limas dan prisma pertemuan keempat membahas tentang membuat jaring-jaring limas dan prisma

3. Observasi

Observasi (guru) berperan dalam upaya perbaikan praktek profesional melalui pemahaman yang lebih baik dan perencanaan tindakan yang lebih kritis. Kegiatan ini dilakukan peneliti untuk mencari data dari penerapan model pembelajaran yang berupa hasil tes atau kuis yang dilakukan pada murid.

4. Refleksi

Dalam mengambil keputusan secara efektif diperlukan refleksi yaitu merenungkan apa yang terjadi dan tidak terjadi, mengapa segala sesuatu terjadi dan yang tidak terjadi pada observasi, implementasi tindakan serta mencari solusi atau alternatif lainnya yang perlu ditempuh pada perencanaan tindakan selanjutnya.

Adapun refleksi pada penelitian ini dilakukan apabila murid tidak mencapai ketuntasan ≥ 65 secara individu dan 75% secara klasikal, maka tindakan yang dilakukan adalah masuk siklus kedua.

5. Evaluasi

Kegiatan ini sebagai proses pengumpulan data, mengelolah data dan menyajikan informasi sehingga bermanfaat untuk pengambilan keputusan tindakan.

Pada penelitian ini evaluasi dilakukan setiap kali pertemuan pada akhir pembelajaran dengan memberikan kuis. Hal ini untuk melihat keberhasilan tindakan pada setiap kali pertemuan. Hasil penelitian yang akan di publikasikan pada penelitian ini adalah nilai rata-rata hasil kuis kedua, ketiga dan keempat (siklus II).

E. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang dilakukan adalah memberikan tes hasil belajar pada murid kelas VA. Pemberian tes hasil belajar dilakukan pada setiap kali pertemuan sesudah penerapan pembelajaran Kooperatif Tipe STAD dengan pendekatan keterampilan proses pada pokok bahasan sifat-sifat bangun ruang. Data yang diambil dalam penelitian ini menggunakan dua macam teknik yaitu:

1. Observasi : Peneliti langsung kelapangan untuk mendapatkan data tentang pelaksanaan pembelajaran kooperatif tipe STAD dengan pendekatan keterampilan proses.

2. Tes: Tes digunakan untuk mengetahui peningkatan hasil belajar murid kelas VA SDN 026 Kecamatan Tampan. Teknik pengumpulan data berupa tes hasil belajar matematika pada pokok bahasan sifat-sifat bangun ruang.

Data hasil belajar diperoleh dengan memberikan tes kepada subjek penelitian sesudah proses pembelajaran selesai.

Untuk pengumpulan data tentang hasil belajar matematika murid kelas VA SDN 026 Kecamatan tampan dilakukan peneliti dan dibantu oleh guru wali kelas VA tersebut. Data dikumpulkan menggunakan lembar pengamatan dan memberikan tes hasil belajar matematika. Data tentang hasil belajar matematika murid, diambil berdasarkan skor tes hasil belajar matematika murid melalui pendekatan keterampilan proses pada pokok bahasan sifat-sifat bangun ruang.

Ada dua data yang akan diambil dalam penelitian ini yaitu skor hasil belajar murid dengan penerapan pembelajaran kooperatif tipe STAD dengan pendekatan keterampilan proses yang dilakukan sebelum dan sesudah pelaksanaan tindakan kelas.

1. Skor tes hasil belajar murid sebelum tindakan

Data diperoleh data dokumen tes hasil belajar murid sebelum diterapkan pembelajaran kooperatif tipe STAD dengan pendekatan keterampilan proses.

2. Skor tes hasil belajar murid sesudah tindakan

Data sesudah tindakan diperoleh dari tes hasil belajar murid sesudah diterapkan pembelajaran kooperatif tipe STAD dengan pendekatan keterampilan proses.

F. Teknik Analisis Data

1. Analisis Data Hasil Belajar

Analisis data hasil belajar bertujuan untuk memprlihatkan tingkat penguasaan dan ketuntasan belajar murid pada setiap indikator dan seluruh indikator menggambarkan hasil pengamatan pada setiap pertemuan. Untuk ketuntasan hasil belajar yang mengacu Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) $\geq 65\%$ dengan ketuntasan klasikal 75% dari jumlah murid. Murid yang memperoleh skor atau nilai $\geq 65\%$ dianggap sudah memenuhi syarat target keberhasilan minimal yang sudah ditetapkan oleh peneliti. Dan dianggap tuntas secara klasikal apabila $\geq 75\%$ dari jumlah murid yang memperoleh nilai $\geq 65\%$.

Ketuntasan hasil belajar murid dapat dilihat dari persentase tingkat penguasaan murid pada setiap indikator dan semua indikator, baik individual, atau klasikal. Untuk menghitung ketuntasan secara individual dapat dihitung dengan rumus:¹

$$S = \frac{R}{N} \times 100\%$$

S = Persentase ketuntasan individual

R = Jumlah skor yang diperoleh

¹ Nasrun Harahap, *Teknik Penilaian Hasil Belajar*, (Jakarta: Bulan Bintang, 1979), halaman 183.

N = Angka tertinggi / skor maksimal

Ketuntasan individu murid dikatakan tuntas jika ia memperoleh tingkat penguasaan atau skor ≥ 65 . sedangkan untuk menghitung ketuntasan belajar secara klasikal dapat dilakukan dengan menggunakan rumus:

$$PK = \frac{JT}{JS} \times 100\%$$

PK = Persentase ketuntasan klasikal

JT = Jumlah murid yang tuntas

JS = Jumlah seluruh murid

Tindakan dikatakan tuntas apabila minimal 75 % dari jumlah murid memperoleh skor ≥ 65 .

2. Analisis Inferensial

Untuk mengetahui apakah ada atau tidaknya peningkatan hasil belajar murid terhadap pembelajaran matematika dengan penerapan pembelajaran (STAD) dengan pendekatan keterampilan proses penulis menggunakan uji statistik tes “t”. untuk sampel (≥ 30) yang berkorelasi dengan menggunakan SPSS. Tes “t” adalah salah satu uji statistik yang digunakan untuk mengetahui ada atau tidaknya perbedaan yang signifikan (menyakinkan) dari dua buah mean sampel dari variabel yang dikomperatifkan.² Besarnya koefisien komparatif dengan menggunakan tes “t” diberi simbol t_0 angkanya dapat bertanda positif atau negatif.

² Hartono, *Statistik untuk Penelitian*, (Yogyakarta: LSFK₂P dan Pustaka Pelajar, 2006), halaman 165.

BAB IV PENYAJIAN HASIL PENELITIAN

A. Deskripsi Setting Penelitian

1. Sejarah Berdiri Sekolah Dasar Negeri 026 Tampan

Sekolah Dasar Negeri 026 Tampan Pekanbaru berdiri secara langsung dan resmi pada tahun 1990. yang terletak di Jl. Garuda Sakti Km. 2/ Jl. Angrek no 14 Kelurahan Simpang Baru Kecamatan Tampan Kota Pekanbaru dengan luas bangunan 693 m².

Semenjak berdirinya SD Negeri 026 ini telah terjadi pergantian kepala sekolah sebanyak 3 kali yaitu:

- a. Pada tahun 1990 s/d 1998 sebagai kepala sekolahnya adalah Firman Siagian, A.ma.
- b. Pada tahun 1999 s/d 2007 sebagai kepala sekolahnya adalah Abdul Hamid, S.Pd.
- c. Kemudian tahun 2008 s/d sekarang sebagai kepala sekolahnya adalah Salmini, S.Pd.

2. Visi dan Misi

- a. Visi: Unggul dan Berprestasi dengan Imtaq dan Imtek
- b. Misi:
 1. Meningkatkan rata-rata Uas dan Uan dengan mengintensipkan pembelajaran bimbingan
 2. Menanamkan penghayatan terhadap ajaran agama sehingga menjadi sumber moral dalam kehidupannya melalui bimbingan kerohanian.

3. Menciptakan sekolah yang disiplin, kondusif serta terlaksananya proses belajar mengajar yang efektif dan efisien.
4. Melaksanakan program K3, menumbuhkan budaya bersih, indah, dan tertib.
5. Murid aktif dalam berbahasa Inggris
6. Menyediakan sarana serta memotivasi murid untuk mengikuti latihan olahraga secara rutin.
7. Menyediakan wahana kegiatan kesenian.

3. Keadaan Guru

Guru adalah salah satu komponen pendidikan yang penting, oleh karena itu dalam suatu lembaga pendidikan tidak mungkin terlepas dari komponen pendidikan tersebut. Sebagai seorang guru memiliki tugas dan tanggung jawab yang sangat kompleks demi keberhasilan pendidikan.

Guru-guru yang mengajar di SD Negeri 026 Tampan, terdiri dari guru negeri dan guru honor yang semuanya berjumlah 27 orang yaitu: 25 orang guru perempuan dan 2 orang guru laki-laki. Kemudian tata usaha SD Negeri 026 Tampan berjumlah 1 orang. Pustakawan 1 orang dan penjaga sekolah 1 orang.

Adapun nama guru dan tenaga administrasi SD Negeri 026 Tampan pekanbaru dapat dilihat pada tabel dibawah ini.

Tabel IV.1
Nama Guru dan Tenaga Administrasi SD Negeri 026 Tampan
(Keadaan Tahun Ajaran 2010)

No	Nama	L/P	Ijazah Terakhir	Jabatan/ Mengajar Dikelas
1	Salmini,S.Pd	p	S1. Pendidikan	Kepala sekolah
2	Delnawati	p	Sekolah Pedidikan guru	Guru Kelas
3	Lasmini, S.Pd	p	S1. Pendidikan	Guru Kelas
4	Harni khaidir, S. Pd	p	S1. Pendidikan	Guru Kelas
5	Ratna juita, A.ma.Pd	p	DII. Pendidikan guru	Guru Kelas
6	HJ. Yurnida, A.ma.Pd	p	DII. Pendidikan guru	Guru Kelas
7	Hasriah, S.Pd	p	S1. Pendidikan	Guru Kelas
8	Nuraini, S.Pd	P	S1. Pendidikan	Guru Kelas
9	Lismainar	P	Sekolah pendidikan guru	Guru Kelas
10	Syahniar, S.Pd.I	P	S1. Pendidikan Islam	Guru Agama Islam
11	Muswiriah, S.Pd	p	S1. Pendidikan	Guru Kelas
12	Kartini, S.Pd	p	S1. Pendidikan	Guru Kelas
13	Fauziah, S.Pd	p	S1. Pendidikan	Guru Kelas
14	Jamhur, S.Pd.I	L	S1. Pendidikan Islam	Guru Agama Islam
15	Suryani, A.ma.Pd	p	DII. Pendidikan guru	Guru Kelas
16	Yulita	p	Sekolah guru olahraga	Guru Olahraga
17	Murdiati, A.ma.	p	DII. Pendidikan guru	Guru Arab Melayu
18	Rio aslita, A.ma.Pd	p	DII. Pendidikan guru	Guru Kelas
19	Siska afzeni, S.Pd	p	S1. Pendidikan	Guru Bahasa Inggris
20	Andespa, A.ma.Pd	L	DII. Pendidikan guru	Guru Arab Melayu
21	Tenti sulastri, A.ma.Pd	p	DII. Pendidikan guru	Guru kelas
22	Desi arisandi, A.ma.Pd	p	DII. Pendidikan guru	Guru Kelas
23	Diana susanti, S.Pd	p	S1. Pendidikan	Guru Bahasa Inggris
24	Fatriani, A.ma	p	DII. Pendidikan guru	Guru Kelas
25	Mini deliana, A.ma. Pd	p	DII. Pendidikan guru	Guru Kelas
26	Eka nirmalawati, A.ma	p	DII. Pendidikan guru	Guru Olahraga
27	Reskim M, S.Pd.I	p	S1. Pendidikan	Guru Kelas
28	Nurbaiti	p	D1. Komputer	Tata Usaha
29	Iim rofina	p	SMK	Pustakawan
30	Mi supriadi	L	Sekolah Dasar	Penjaga Sekolah

Sumber Data : Kantor Tata Usaha SD Negeri 026 Tampan

4. Keadaan Murid

Sebagai sarana utama dalam pendidikan murid merupakan sistem pendidikan dibimbing dan dididik agar mencapai kedewasaan yang bertanggungjawab oleh tenaga pendidik. Adapun jumlah seluruh murid di SD Negeri 026 Tampan adalah 779 orang yang terdiri dari kelas I (129 orang), kelas II (137 orang), kelas III (135 orang), kelas IV (128 orang), kelas V (112 orang), dan kelas VI (125 orang). Untuk lebih jelasnya murid SD Negeri 026 Tampan dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

Tabel IV.2

Jumlah Murid SD Negeri 026 Berdasarkan Klasifikasi Kelas

No	Kelas	Jumlah Murid	Total
1	IA	43	129
	IB	43	
	IC	43	
2	IIA	45	137
	IIB	46	
	IIC	46	
3	III A	45	135
	III B	45	
	III C	45	
4	IV A	42	128
	IV B	43	
	IV C	43	
5	V A	35	112
	V B	37	
	V C	40	
6	VI A	43	125
	VI B	44	
	VI C	44	

Sumber Data: Kantor Tata Usaha SD Negeri 026 Tampan

5. Sarana dan Prasarana

Dalam suatu lembaga pendidikan sarana dan prasarana memegang peranan penting dalam menunjang pencapaian tujuan pendidikan, dengan adanya sarana dan prasarana yang memadai akan memberikan kemungkinan yang lebih besar bagi lembaga pendidikan tersebut untuk meraih cita-cita dan tujuan yang ditetapkan. Secara garis besar sarana dan prasarana yang ada di SD Negeri 026 Tampan adalah sebagai berikut:

Tabel IV.3
Keadaan Sarana dan Prasarana SD Negeri 026

N0	Jenis ruang	Jumlah Unit	Kondisi
1	Ruang Belajar	8	Baik
2	Ruang Kepala Sekolah	1	baik
3	Ruang Majelis Guru	1	Baik
4	Ruang Tata Usaha	1	Baik
5	Ruang Perpustakaan	1	Baik
6	Mushalla	1	Baik
7	Ruangan UKS	1	Baik
8	WC	6	Baik
9	Parkir	1	Baik
10	Gudang	1	Baik
11	Rumah Penjaga Sekolah	1	Baik
12	Kantin	2	Baik

Sumber Data: Kantor Tata Usaha SD Negeri 026 Tampan

6. Kurikulum

Kurikulum adalah suatu hal yang dianggap sangat penting dalam menentukan keberhasilan suatu program pembelajaran di sekolah. Oleh karena itu perhatian maksimal terhadap pengembangan dan inovasi kurikulum merupakan suatu hal yang mesti dilakukan. Kurikulum di SD Negeri 026 Tampan adalah Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan. (KTSP).

B. Data Hasil Penelitian

1. Proses Pembelajaran

Pada penelitian ini penulis menggambarkan proses pembelajaran dengan penerapan pembelajaran kooperatif tipe STAD dengan pendekatan keterampilan proses dilaksanakan sebanyak dua siklus. Siklus pertama sesuai dengan RPP-1 (lampiran B₁), Siklus ini dilaksanakan pada pertemuan pertama. Kemudian lanjut siklus kedua yang dilaksanakan tiga kali pertemuan sesuai dengan RPP-2, RPP-3, RPP-4. Sedangkan nilai yang diperoleh murid sebelum tindakan dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel IV.5

Nilai Hasil Ketuntasan Belajar Murid Sebelum Penerapan Pembelajaran

Kooperatif Tipe STAD Dengan Pendekatan Keterampilan Proses

Kode Siswa	Nilai	Ketercapaian	Ketuntasan
S1	65	65%	T
S2	45	45%	TT
S3	65	65%	T
S4	50	50%	TT
S5	65	65%	T
S6	65	65%	T
S7	75	75%	T
S8	70	70%	T
S9	45	45%	TT
S10	40	40%	TT
S11	70	70%	T
S12	65	65%	T
S13	70	70%	T
S14	80	80%	T
S15	35	35%	TT
S16	70	70%	T
S17	20	20%	TT
S18	40	40%	TT
S19	35	35%	TT
S20	15	15%	TT
S21	75	75%	T
S22	30	30%	TT
S23	65	65%	T
S24	60	60%	TT
S25	70	70%	T
S26	60	60%	TT
S27	85	85%	T
S28	70	70%	T
S29	20	20%	TT
S30	35	35%	TT
S31	65	65%	T
S32	70	70%	T
S33	60	60%	TT
S34	75	75%	T
S35	65	65%	T
Jumlah = 35	Rata-rata = 56,85	-	-

Dari tabel sebelumnya dapat dilihat ketuntasan belajar murid

secara klasikal adalah $\frac{20}{35} \times 100\% = 57,14\%$. Melihat ketuntasan yang

diperoleh sebelum tindakan, maka peneliti melakukan tindakan siklus 1.

a) Siklus 1

1) Tahap persiapan

Pada tahap persiapan ini peneliti mempersiapkan instrumen penelitian yang terdiri dari perangkat pembelajaran dan instrumen pengumpulan data. Perangkat pembelajaran terdiri dari Silabus (lampiran A), Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (lampiran B₁) yang disusun untuk satu kali pertemuan, dan Lembar Kerja Murid (lampiran D₁). Instrumen pengumpulan data yang digunakan pada penelitian ini adalah soal kuis dan alternatif jawaban serta lembar pengamatan.

Pelaksanaan proses pembelajaran langsung dilakukan oleh guru wali kelas Va, peneliti berperan sebagai observer atau pengamat. Dalam hal ini guru mulai menerapkan pembelajaran kooperatif tipe STAD dengan pendekatan keterampilan proses.

2) Tahap Penerapan

Siklus pertama ini dilakukan pada hari rabu tanggal 21 April 2010. Pada pertemuan ini membahas tentang sifat-sifat bangun ruang tabung dan kerucut. Pelaksanaannya berlangsung satu kali pertemuan. Pada awal pembelajaran guru menyampaikan tujuan pembelajaran dan memotivasi murid, serta menginformasikan model pembelajaran yang digunakan pada pertemuan ini. Proses pembelajaran dilakukan dengan penerapan pembelajaran kooperatif tipe STAD dengan pendekatan keterampilan proses sesuai dengan RPP-1 (lampiran B₁). Setelah itu guru menjelaskan materi tentang sifat-sifat bangun ruang tabung dan kerucut. Kemudian murid dibagi menjadi 6 kelompok

yang mana anggotanya terdiri dari 5 sampai 6 orang murid, dengan kemampuannya murid heterogen (lampiran F₁). Setelah murid duduk secara berkelompok guru membagikan lembar kerja murid (lampiran D₁) kepada setiap murid, kemudian murid diminta untuk memahami ringkasan materi yang ada dilembar kerja murid. Setelah itu guru meminta murid untuk mengerjakan tugas yang ada pada lembar kerja murid secara berkelompok. Sedangkan guru bertindak sebagai fasilitator dan memonitor pembelajaran setiap kelompok secara bergantian. Setelah pembelajaran ini guru meminta murid mempersentasikan hasil kerja kelompoknya. Kemudian guru melakukan tanya jawab untuk memantapkan pemahaman murid tentang materi yang telah dipelajari. Untuk kegiatan selanjutnya guru dan murid menyimpulkan pelajaran yang telah dilakukan, kemudian guru memberi kuis kepada murid yang dikerjakan secara individu. Dan kegiatan terakhir pemberian penghargaan pada setiap kelompok dimana diperoleh 1 kelompok mendapat predikat kelompok super 5 kelompok hebat (lampiran F₂). Bagi kelompok yang mendapat predikat kelompok super guru mengucapkan selamat atas predikat yang diperoleh dan harus bisa mempertahankannya. Sedangkan kelompok yang mendapat predikat hebat guru menyarankan untuk belajar lebih giat lagi.

Hasil kuis 1 yang diperoleh digunakan untuk melihat ketuntasan belajar murid secara individu dan klasikal. Hal ini dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel IV.6
Nilai Ketuntasan Belajar Murid Siklus 1

Kode Siswa	Nilai	Ketercapaian	Ketuntasan
S1	45	45 %	TT
S2	60	60%	TT
S3	75	75%	T
S4	65	65%	T
S5	80	80%	T
S6	60	60%	TT
S7	70	70%	T
S8	70	70%	T
S9	60	60%	TT
S10	65	65%	T
S11	70	70%	T
S12	60	60%	TT
S13	55	55%	TT
S14	65	65%	T
S15	50	50%	TT
S16	45	45%	TT
S17	65	65%	T
S18	55	55%	TT
S19	50	50%	TT
S20	65	65%	T
S21	70	70%	T
S22	45	45%	TT
S23	65	65%	T
S24	55	55%	TT
S25	55	55%	TT
S26	65	65%	T
S27	85	85%	T
S28	60	60%	TT
S29	60	60%	TT
S30	75	75%	T
S31	65	65%	T
S32	80	80%	T
S33	55	55%	TT
S34	60	60%	TT
S35	60	60%	TT
Jumlah = 35	Rata-rata= 62,42	-	-

Pada pertemuan ini hasil belajar murid sudah mulai meningkat dari hasil belajar murid sebelum tindakan. Meskipun masih banyak murid yang tidak tuntas dalam pelaksanaan pembelajaran yang diharapkan. Murid yang mencapai ketuntasan secara individu sebanyak 17 orang dan 18 orang murid yang tidak tuntas secara individual. Dari tabel sebelumnya dapat dilihat bahwa ketuntasan individu maupun klasikal belum tercapai, karena murid yang memperoleh nilai ≥ 65 hanya 17 murid. Sehingga

ketuntasan secara klasikal baru diperoleh: $\frac{17}{35} \times 100\% = 48,57\%$. Standar

ketuntasan secara klasikal yang ditetapkan dalam penelitian ini belum mencapai target yang peneliti inginkan. Tindakan dikatakan belum berhasil dengan demikian tindakan dilanjutkan pada siklus II.

2. Refleksi

Pada proses pembelajaran siklus pertama hasil belajar yang diperoleh murid masih belum mencapai ketuntasan secara klasikal. Hal ini disebabkan oleh guru dalam mendemonstrasikan atau menyampaikan materi terlalu cepat sehingga murid kurang paham dengan materi yang dijelaskan. Selain itu, guru belum bisa mengatur waktu dengan baik karena model pembelajaran ini membutuhkan waktu yang banyak sehingga murid tidak maksimal dalam memahami materi pelajaran dan mengerjakan tugas yang diberikan.

Dari permasalahan di atas maka peneliti melanjutkan tindakan pada siklus II.

b) Siklus II

Siklus kedua ini dilaksanakan pada hari kamis tanggal 22 April 2010 dan membahas tentang jaring-jaring bangun ruang tabung dan kerucut. Pada awal pembelajaran guru menyampaikan tujuan pembelajaran dan memberikan motivasi kepada murid. Seperti pertemuan sebelumnya guru menyampaikan materi tentang jaring-jaring bangun ruang tabung dan kerucut dengan pelan sehingga murid lebih paham dengan materi yang dijelaskan oleh guru. Kemudian

proses pembelajaran dilakukan secara berkelompok seperti pada siklus I. Setelah itu guru membagikan lembar kerja murid dan menyuruh murid untuk memahami ringkasan materi dan mengerjakan soal-soal yang ada pada lembar kerja murid secara berkelompok. Setelah pembelajaran ini guru meminta murid mempersentasikan kerja kelompoknya. Untuk kegiatan selanjutnya guru dan murid menyimpulkan pelajaran yang telah dilakukan, kemudian guru memberikan soal kuis kepada murid yang dikerjakan secara individu. Pada siklus II pertemuan kedua ini hasil belajar murid meningkat dibanding siklus I. Meskipun masih ada beberapa murid yang tidak tuntas. Dari rencana tindakan masih ada yang tidak sesuai rencana awal diantaranya suasana kelas yang ribut. Adapun hasil kuis yang diperoleh dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel IV.7

Nilai Ketuntasan Belajar Murid Siklus II Pertemuan Ke II

Kode Siswa	Nilai	Ketercapaian	Ketuntasan
S1	80	80%	T
S2	65	65%	T
S3	80	80%	T
S4	70	70%	T
S5	70	70%	T
S6	70	70%	T
S7	85	85%	T
S8	55	55%	TT
S9	80	80%	T
S10	45	45%	TT
S11	65	65%	T
S12	75	75%	T
S13	80	80%	T
S14	75	75%	T
S15	65	65%	T
S16	70	70%	T
S17	45	45%	TT
S18	50	50%	TT
S19	45	45%	TT
S20	75	75%	T
S21	90	90%	T
S22	70	70%	T
S23	65	65%	T
S24	70	70%	T
S25	70	70%	T
S26	70	70%	T
S27	85	85%	T
S28	75	75%	T
S29	70	70%	T
S30	65	65%	T
S31	70	70%	T
S32	80	80%	T
S33	75	75%	T
S34	65	65%	T
S35	55	55%	TT
Jumlah = 35	Rata-rata = 69,14	-	-

Keterangan : T = Tuntas TT = Tidak Tuntas

Dari tabel sebelumnya dapat dilihat bahwa ketuntasan hasil belajar secara individu dan klasikal yang memperoleh nilai ≥ 65 adalah :

$$\frac{29}{35} \times 100\% = 82,85\% .$$

Pertemuan ketiga yang dilaksanakan pada hari rabu tanggal 28 April 2010, dengan materi sifat-sifat bangun ruang limas dan prisma (lampiran C₃) dan proses pembelajaran sesuai dengan RPP-3 (lampiran B₃). Pada awal pembelajaran guru menyampaikan tujuan pembelajaran dan memotivasi murid. Seperti pertemuan sebelumnya guru menyampaikan materi tentang sifat-sifat bangun ruang limas dan prisma. Kemudian proses pembelajaran dilakukan secara berkelompok. Pada pertemuan ketiga ini anggota kelompok diperkecil dari pertemuan sebelumnya, yang sebelumnya anggota kelompok terdiri dari 6 sampai 5 orang pada pertemuan ini diperkecil menjadi 4 sampai 5 orang hal ini dilakukan agar murid lebih konsentrasi lagi dalam belajar dan tidak ribut seperti pertemuan sebelumnya. Setelah itu murid disuruh untuk memahami materi dan mengerjakan Lembar Kerja Murid, dalam menyelesaikan tugas kelompok ini murid mulai belajar dengan baik, dimana terlihat tidak banyak murid yang mengalami kesulitan. Guru hanya bertindak sebagai fasilitator dan memonitor pembelajaran setiap kelompok secara bergantian. Selanjutnya guru meminta murid mempersentasikan hasil kerja kelompoknya. Di akhir pembelajaran guru bersama murid membuat kesimpulan. Setelah itu guru memberikan kuis kepada murid yang dikerjakan secara individu.

Pertemuan keempat yang dilakukan pada hari Kamis tanggal 29 April 2010 dengan materi jaring-jaring bangun ruang limas dan prisma diketahui (lampiran C₄) dan proses pembelajaran sesuai dengan RPP-4 (lampiran B₄). Proses pembelajaran dilaksanakan seperti pertemuan kedua dan ketiga yang merupakan siklus ke II. Pada awal pembelajaran guru menyampaikan indikator pembelajaran dan memotivasi murid. Setelah itu guru menyampaikan materi pembelajaran tentang jaring-jaring bangun ruang limas dan prisma. Seperti pertemuan sebelumnya proses pembelajaran dilakukan secara berkelompok dan guru membagikan lembar kerja murid. Untuk kegiatan selanjutnya murid memahami materi yang ada pada lembar kerja murid dan mengerjakan latihan secara berkelompok. Selanjutnya guru meminta murid mempersentasikan hasil kerja kelompoknya. Diakhir pembelajaran guru bersama murid membuat kesimpulan. Setelah itu guru memberikan kuis yang dikerjakan secara individu. Pada pertemuan keempat ini murid sudah belajar dengan baik dan dalam mengerjakan soal kuis tidak ada lagi yang mengalami kesulitan.

Adapun ketuntasan belajar yang diperoleh dari pertemuan ketiga dan keempat dapat dilihat pada tabel IV.8 dan IV.9 berikut:

Tabel IV.8
Nilai Ketuntasan Belajar Murid Pertemuan Ke- III Siklus II

Kode Siswa	Nilai	Ketercapaian	Ketuntasan
S1	75	75%	T
S2	70	70%	T
S3	65	65%	T
S4	70	70%	T
S5	90	90%	T
S6	70	70%	T
S7	90	90%	T
S8	65	65%	T
S9	65	65%	T
S10	70	70%	T
S11	75	75%	T
S12	70	70%	T
S13	75	75%	T
S14	70	70%	T
S15	60	60%	TT
S16	60	60%	TT
S17	45	45%	TT
S18	50	50%	TT
S19	75	75%	T
S20	80	80%	T
S21	85	85%	T
S22	60	60%	TT
S23	80	80%	T
S24	60	60%	TT
S25	55	55%	TT
S26	65	65%	T
S27	95	95%	T
S28	70	70%	T
S29	75	75%	T
S30	65	65%	T
S31	70	70%	T
S32	80	80%	T
S33	75	75%	T
S34	70	70%	T
S35	60	60%	TT
Jumlah = 35	Rata-rata = 70,14	-	-

Keterangan: T = Tuntas TT = Tidak Tuntas

Dari tabel sebelumnya dapat dilihat bahwa ketuntasan hasil belajar secara individu dan klasikal yang memperoleh nilai ≥ 65 adalah

$$\frac{27}{35} \times 100\% = 77,14\%$$

Tabel IV.9
Nilai Ketuntasan Belajar Murid Pertemuan Ke-IV Siklus II

Kode Siswa	Nilai	Ketercapaian	Ketuntasan
S1	80	80%	T
S2	75	75%	T
S3	80	80%	T
S4	60	60%	TT
S5	90	90%	T
S6	60	60%	TT
S7	90	90%	T
S8	75	75%	T
S9	75	75%	T
S10	65	65%	T
S11	70	70%	T
S12	85	85%	T
S13	45	45%	TT
S14	75	75%	T
S15	70	70%	T
S16	65	65%	T
S17	70	70%	T
S18	65	65%	T
S19	55	55%	TT
S20	75	75%	T
S21	90	90%	T
S21	70	70%	T
S23	70	70%	T
S24	45	45%	TT
S25	65	65%	T
S26	65	65%	T
S27	100	100%	T
S28	90	90%	T
S29	85	85%	T
S30	65	65%	T
S31	70	70%	T
S32	80	80%	T
S33	65	65%	T
S34	55	55%	TT
S35	65	65%	T
Jumlah =35	Rata-rata = 71,57	-	-

Keterangan: T = Tuntas TT = Tidak Tuntas

Dari tabel sebelumnya dapat dilihat bahwa ketuntasan hasil belajar secara individu dan klasikal yang memperoleh nilai ≥ 65 adalah :

$$\frac{29}{35} \times 100\% = 82,85\% \text{ dari jumlah murid.}$$

C. Analisis Hasil Tindakan

Setelah semua data yang diperlukan dikumpulkan maka data tersebut akan dianalisis untuk mengetahui apakah ada peningkatan hasil belajar matematika murid sesudah penerapan pembelajaran kooperatif tipe STAD dengan pendekatan keterampilan proses. Rata-rata skor hasil belajar murid sesudah tindakan siklus I dibandingkan dengan rata-rata skor hasil belajar murid sebelum tindakan dilaksanakan. Data yang diperoleh penelitian ini diolah dengan menggunakan program SPSS (*Statistical Producty And Service Solution*). Sebelumnya telah dirumuskan hipotesis alternatif (H_a) dan hipotesis nihilnya (H_o), yaitu:

H_a : Adanya peningkatan yang signifikan antara hasil belajar matematika murid sebelum dan sesudah penerapan pembelajaran kooperatif tipe STAD dengan pendekatan keterampilan proses pada murid SD Negeri 026 Tampan.

H_o : Tidak terdapat peningkatan yang signifikan antara hasil belajar murid sebelum dan sesudah penerapan pembelajaran kooperatif tipe STAD dengan pendekatan keterampilan proses pada murid SD Negeri 026 Tampan.

Untuk menguji H_a dan H_o dilakukan dengan analisis statistik dengan test “t”. proses analisis statistik dengan tes “t” menggunakan program SPSS sebagai berikut:

1. Membuka program SPSS
2. Entri data, yaitu memasukkan hasil belajar matematika murid sebelum dan sesudah tindakan sebagaimana proses entri data, data dimasukkan pada data view sehingga data yang akan dianalisis.

Kemudian pada variabel View pada kolom nama diisi sebelum dan sesudah tindakan sedangkan pada kolom label diisi sebelum tindakan dan sesudah tindakan. Setelah data di input kemudian data di analisis dengan cara berikut:

- a. Pilih *analyze* pada menu kemudian pilih *Compare Means* dan klik *Paired-Samples T Tets*
- b. Masukkan kedua variabel yang akan di analisis sehingga muncul tampilan yang diinginkan
- c. Tekan *Ok* maka akan tampil *output* SPSS sebagai berikut:

Setelah di proses analisis statistik dengan SPSS maka akan diperoleh *Out Put* data hasil belajar matematika murid sebelum tindakan dengan data hasil belajar murid sesudah tindakan siklus I.

Tabel IV.10
Tabel Input Data SPSS Hasil Belajar Matematika Murid

Kode Siswa	Nilai Hasil Belajar Sebelum Tindakan	Nilai Hasil Belajar Sesudah Tindakan (Pertemuan I) Siklus I
S1	65	45
S2	45	60
S3	65	75
S4	50	65
S5	65	80
S6	65	60
S7	75	70
S8	70	70
S9	45	60
S10	40	65
S11	70	70
S12	65	60
S13	70	55
S14	80	65
S15	35	50
S16	70	45
S17	20	65
S18	40	55
S19	35	50
S20	15	65
S21	75	70
S22	30	45
S23	65	65
S24	60	55
S25	70	55
S26	60	65
S27	85	85
S28	70	60
S29	20	60
S30	35	75
S31	65	65
S32	70	80
S33	60	55
S34	75	60
S35	65	60

Tabel IV.11**Out Put Tes “t” Siklus I****Paired Samples Statistics**

		Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1	Sebelum tindakan	56.8571	35	18.47437	3.12274
	Sesudah Tindakan	62.4286	35	9.80482	1.65732

Paired Samples Correlations

		N	Correlation	Sig.
Pair 1	Sebelum Tindakan & Sesudah Tindakan	35	.275	.110

Paired Samples Test

		Paired Differences				t	df	Sig. (2-tailed)	
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
					Lower	Upper			
Pair 1	Sebelum Tindakan - Sesudah Tindakan	-5.5714	18.38203	3.10713	-11.8859	.7430	-1.793	34	.082

Dari tabel analisis Out Put SPSS Siklus I di atas dapat dijelaskan bahwa: pada siklus I tindakan sudah ada peningkatan yaitu dengan Mean sebelum tindakan 56,8571 meningkat menjadi 62,4286 namun pada siklus pertama ini hasil yang belum diperoleh sesuai dengan standar ketuntasan baik secara individu maupun secara klasikal. Maka penelitian dilanjutkan pada siklus II, data dianalisis dengan cara yang sama pada siklus I, berikut entri data hasil belajar sebelum dan sesudah tindakan pada siklus II

Tabel IV.12
Tabel Data SPSS Hasil Belajar Matematika
Murid Siklus II SDN 026 Tampan

Kode Siswa	Nilai hasil belajar sebelum tindakan	Nilai hasil belajar sesudah tindakan (Siklus II)
S1	65	78.33
S2	45	70.00
S3	65	75.00
S4	50	66.67
S5	65	83.33
S6	65	66.67
S7	75	88.33
S8	70	65.00
S9	45	73.33
S10	40	60.00
S11	70	70.00
S12	65	76.67
S13	70	66.67
S14	80	73.33
S15	35	65.00
S16	70	65.00
S17	20	53.33
S18	40	55.00
S19	35	58.33
S20	15	76.67
S21	75	88.33
S22	30	66.67
S23	65	71.67
S24	60	58.33
S25	70	63.33
S26	60	66.67
S27	85	93.33
S28	70	78.33
S29	20	76.67
S30	35	65.00
S31	65	70.00
S32	70	80.00
S33	60	71.66
S34	75	63.33
S35	65	60.00

Data yang di entri pada tabel sebelumnya adalah data hasil belajar sebelum penerapan dan nilai rata-rata hasil kuis pada pertemuan ke dua, ke tiga, dan ke

empat (Siklus II) sesudah penerapan pembelajaran kooperatif tipe STAD dengan pendekatan keterampilan proses. Berikut data Out Put Test “t” nya.

Paired Samples Statistics

		Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1	Sebelum tindakan	56.8571	35	18.47437	3.12274
	Sesudah tindakan (Siklus II)	70.2851	35	9.44919	1.59720

Paired Samples Correlations

		N	Correlation	Sig.
Pair 1	Sebelum tindakan & Sesudah Tindakan (Siklus II)	35	.412	.014

Paired Samples Test

		Paired Differences					t	df	Sig. (2-tailed)
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
					Lower	Upper			
Pair 1	Sebelum Tindakan - Sesudah Tindakan	-13.4280	16.92972	2.86164	-19.2436	-7.6124	-4.692	34	.000

Dari uji Test-t di atas bahwa tindakana sudah berhasil, dan uji Hipotesis dapat dilihat sebagai berikut:

Uji Hipotesis:

- a. *Out Put Paired Sample Statistics* menampilkan mean hasil belajar sebelum tindakan adalah 56, 8571, sedangkan mean hasil belajar sesudah tindakan siklus II rata-rata kuis II, III, dan IV adalah 70,2851 sedangkan N untuk masing-masing keseluruhan murid adalah 35. Sedangkan standar deviasi untuk hasil belajar sebelum tindakan 18,47437, dan Standar Deviasi untuk

hasil belajar sesudah tindakan 9,44919. Mean Standar *Error* untuk hasil belajar sebelum tindakan 3,12274, sedangkan *Mean Standar Error* untuk hasil belajar sesudah tindakan 1,59720.

b. *Out Put Paried Sample Correlation* menampilkan besarnya korelasi antara kedua sampel, dimana terlihat angka korelasi keduanya sebesar 0,412 dan angka signifikansi 0,014. pengambilan keputusan berdasarkan pada hasil probabilitas yang diperoleh yaitu:

a) Jika probabilitas $> 0,05$ maka hipotesis nihil diterima

b) Jika probabilitas $< 0,05$ maka hipotesis nihil ditolak

Besarnya angka signifikansi 0,014 lebih kecil dari 0,05. berarti hipotesis yang menyatakan bahwa tidak ada hubungan antara hasil belajar matematika sebelum tindakan dan hasil belajar sesudah tindakan di tolak, dengan kata lain sebelum tindakan dan sesudah tindakan memiliki hubungan yang signifikan.

c. *Out Put paired Sample Tes* menampilkan hasil analisis perbandingan dengan menggunakan tes. Out Put menampilkan mean hasil belajar sebelum dan sesudah tindakan -13,4280, Standar Deviasinya 16,92972 *Mean Stadar Error*nya 2,86164 perbedaan terendah keduanya adalah -19,2436 sementara perbedaan tertinggi keduanya -7,6124. hasil uji Tes $t = -4,692$ dengan $df = 34$ dan signifikansi 0,000.

1. Dengan berpedoman pada nilai Tes t dengan membandingkan t_0 ($t_{\text{observasi}}$) dengan t_t (t_{tabel}), dimana dengan $df = 34$ diperoleh angka 2.03 untuk taraf 5% dan 2.72 untuk taraf 1%. Dengan $t_0 = -4,692$ berarti

lebih besar dari t_t (tanda matematik minus dalam hal ini diabaikan) pada taraf signifikan 5% maupun pada taraf 1% ($2,03 < 4,692 > 2,72$) yang berarti hipotesis nihil ditolak.

2. Dengan berpedoman pada besarnya angka signifikansi dalam hal ini keputusan diambil dengan ketentuan:

Jika probabilitas $> 0,05$ maka Hipotesis nihil di terima

Jika probabilitas $< 0,05$ maka hipotesis nihil di tolak.

Dengan angka signifikansi 0,00 berarti lebih kecil dari 0,05 maka hipotesis nihil yang menyatakan bahwa tidak terdapat peningkatan hasil belajar murid sebelum dan sesudah tindakan ditolak.

Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa penerapan pembelajaran kooperatif tipe STAD dengan pendekatan keterampilan proses dapat meningkatkan hasil belajar matematika murid kelas Va SDN 026 Tampan.

BAB V PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan analisis data yang diperoleh kesimpulan bahwa proses pembelajaran dengan penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Student Teams Achievement Division* (STAD) dengan pendekatan keterampilan proses dalam pembelajaran matematika khususnya pada pokok bahasan sifat-sifat bangun ruang dapat meningkatkan hasil belajar matematika murid kelas Va SD Negeri 026 Kec. Tampan Pekanbaru baik secara individu maupun klasikal.

Adapun peningkatan hasil belajar yang diperoleh setelah tindakan pada siklus pertama yaitu dari nilai rata-rata hasil belajar murid 56,85 menjadi 62,42. sedangkan pada siklus II rata-rata hasil belajar murid menjadi 70,28.

B. Saran

Memperhatikan keadaan pada waktu penelitian, maka peneliti mengajukan beberapa saran yang berhubungan dengan penerapan pembelajaran kooperatif tipe STAD dengan pendekatan keterampilan proses pada mata pelajaran matematika.

1. Guru hendaknya dalam menyampaikan materi pembelajaran jangan terlalu cepat, sehingga murid lebih memahami materi yang disampaikan.
2. Dalam menggunakan model pembelajaran ini guru harus pandai mengatur waktu, karena model pembelajaran ini menggunakan waktu yang banyak.

Sebaiknya dalam pembagian kelompok dilakukan beberapa hari sebelum dilaksanakan pembelajaran.

3. Dalam pengelompokkan murid anggota kelompoknya hendaknya jangan terlalu banyak sehingga murid lebih konsentrasi dalam belajar dan tidak ribut

DAFTAR PUSTAKA

- Abdurrahman, Mulyono. 2003. *Pendidikan Bagi Anak yang Berkesulitan Belajar*. Jakarta: Rineka Cipta
- Departemen Pendidikan Nasional. 2003. *Standar Kompetensi*. Jakarta.
- Dimiyati dan Mujiono. 2006. *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Djamarah, Syaiful Bahri dan Aswan Zain. 1996. *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Hartono. 2004. *Statistik untuk Penelitian*. Yogyakarta: LSFK2P.
- _____. *SPSS Analisis data Statistika dan Penelitian dengan Komputer*. Yogyakarta: LSFK2.
- Harahap, Nasrun. 1979. *Teknik Penilaian Hasil Belajar*. Jakarta: Bulan Bintang.
- Ibrahim, Muslim, dkk. 2000. *Pembelajaran Kooperatif*. Surabaya: Universitas Negeri Surabaya.
- Isjoni. 2007. *Cooperatif Learning Efektifitas Pembelajaran Kelompok*. Bandung: Alfabeta.
- Nasution. 2000. *Didaktik Asas-Asas Mengajar*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Purwanto. 2009. *Evaluasi Hasil Belajar*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Slavin, Robert. 1995. *Cooperative Learning Theory Research and Praktis*. Iyn and Becond.
- Semiawan R Chonny. 1992. *Pendekatan Keterampilan Proses, Bagaimanaana Mengaktifkan Siswa dalam Belajar*. Jakarta: PT. Gramedia Widia Sarana Indonesia.
- Sudjana Nana. 2009. *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- Syah, Muhibbin. 2009. *Psikologi Belajar*, Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Trianto. 2007. *Model-Model Pembelajaran Inovatif Berorientasi Konstruktivisme*. Jakarta: Prestasi Pustaka Publisher.

DAFTAR TABEL

Tabel IV.1 Data Guru SDN 026 Tampan.....	33
Tabel IV.2 Data Murid SDN 026 Tampan.....	34
Tabel IV.3 Data Sarana dan Prasarana SDN 026 Tampan.....	35
Table IV.4 Data Ketuntasan Hasil Belajar Murid Sebelum Tindakan.....	36
Tabel IV.5 Data Ketuntasan Hasil Belajar Murid Siklus I.....	39
Tabel IV.6 Data Ketuntasan Hasil Belajar Murid Siklus II Pertemuan II .	42
Tabel IV.7 Data Ketuntasan Hasil Belajar Murid Siklus II Pertemuan III	45
Tabel IV.8 Data Ketuntasan Hasil Belajar Murid Siklus II Pertemuan IV	46
Tabel IV.9 Input data SPSS Siklus I.....	49
Tabel IV.10 Out Put SPSS Siklus I.....	50
Tabel IV.11 Input Data SPSS Siklus II.....	51
Tabel IV.12 Out Put SPSS Siklus II.....	52

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran A	Silabus.....	60
Lampiran B	Kisi-Kisi Soal.....	61
Lampiran C ₁	Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP-1).....	62
Lampiran C ₂	Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP-2).....	65
Lampiran C ₃	Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP-3).....	68
Lampiran C ₄	Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP-4).....	71
Lampiran D ₁	Lembar Kerja Murid 1.....	74
Lampiran D ₂	Lembar Kerja Murid 2.....	76
Lampiran D ₃	Lembar Kerja Murid 3.....	78
Lampiran D ₄	Lembar Kerja Murid 4.....	80
Lampiran E ₁	Lembar Pengamatan 1.....	82
Lampiran E ₂	Lembar Pengamatan 2.....	83
Lampiran E ₃	Lembar pengamatan 3.....	84
Lampiran E ₄	Lembar pengamatan 4.....	85
Lampiran F ₁	Kelompok Murid Skor Dasar.....	86
Lampiran F ₂	Nilai Perkembangan dan Penghargaan Siklus I.....	87
Lampiran F ₃	Nilai Perkembangan dan Penghargaan Siklus II.....	88
Lampiran G	Tabel Nilai “T” Untuk Taraf Signifikan 5% dan 1%.....	89

Lampiran A

SILABUS

Nama Sekolah : SD negeri 026 Tampan

Mata Pelajaran : Matematika

Kelas / Semester : V

Standar Kompetensi : Memahami sifat-sifat bangun ruang serta hubungan antar bangun

Lampiran B

Kisi-Kisi Soal

Mata pelajaran : Matematika

Bentuk soal : Tes Uraian

Kelas/Semester: V/II

Standar Kompetensi : Memahami sifat-sifat bangun ruang serta membuat jaring-jaring bangun ruang.

KOMPETENSI	MATERI	INDIKATOR	Kuis	No Soal
DASAR	POKOK			

Mengidentifikasi sifat-sifat bangun ruang tabung, kerucut, limas dan prisma	Sifat-sifat bangun ruang	- Menyebutkan sifat-sifat bangun ruang tabung dan kerucut	I	1 s/d 3
		- Menggambar bangun ruang tabung dan kerucut	I	4 s/d 5
		- Menentukan dan Membuat jaring-jaring tabung dan kerucut		
		- Menyebutkan sifat-sifat bangun ruang limas dan prisma	II	1 s/d 5
		- Menggambar bangun ruang limas dan prisma		
		- Menentukan dan Membuat jaring-jaring bangun ruang limas dan prisma	III	1 s/d 3
			III	4 s/d 5
			IV	1 s/d 5

Lampiran C₁

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP) - 1

- Nama Sekolah : SD Negeri 026 Tampan
- Kelas / Semester : V / II
- Pertemuan : I
- Alokasi Waktu : 2 x 35 Menit
- Standar kompetensi : Memahami sifat-sifat bangun ruang serta hubungan antar bangun
- Kompetensi Dasar : Mengidentifikasi sifat-sifat bangun Ruang tabung dan kerucut
- Indikator : 1. Menyebutkan ciri-ciri dan sifat-sifat bangun ruang tabung dan kerucut
2. Menggambar bangun ruang tabung dan kerucut dengan benar

I. Tujuan pembelajaran

Murid dapat :

1. Menyebutkan sifat-sifat bangun ruang tabung dan kerucut
2. Menggambar bangun ruang tabung dan kerucut dengan benar

II. Materi Pembelajaran

Sifat-sifat bangun ruang tabung dan kerucut

III. Model Pembelajaran : Pembelajaran kooperatif tipe STAD dengan pendekatan

keterampilan proses

IV Langkah-langkah Pembelajaran

1. Kegiatan awal
 - a. Guru menyampaikan indikator yang akan dicapai dalam pembelajaran dan memotivasi murid
 - b. Guru mengingatkan materi pelajaran yang menjadi prasyarat dari materi pelajaran yang akan di pelajari
 - c. Murid duduk secara berkelompok dengan jumlah yang telah ditetapkan dengan jumlah 4-5 orang murid.

2. Kegiatan Inti
 - a. Guru membagikan lembar tugas kepada setiap murid
 - b. Guru memberikan sedikit penjelasan tentang sifat-sifat bangun ruang
 - c. Murid belajar secara berkelompok untuk memahami materi yang ada pada lembar tugas. Guru sebagai fasilitator
 - d. Murid mengerjakan tugas yang ada pada lembar tugas secara berkelompok, guru membimbing murid mengerjakan lembar tugas dan memberikan bantuan jika diperlukan
 - e. Perwakilan kelompok diminta untuk mempersentasikan hasil kerja kelompoknya
 - f. Guru mengevaluasi hasil belajar murid tentang materi yang telah dipelajari.

3. Kegiatan Akhir
 - a. Guru membimbing murid untuk menarik kesimpulan dari kegiatan yang baru saja dilakukan murid
 - b. Guru memberikan soal kuis pada masing-masing individu

V. Alat / Bahan dan Sumber pembelajaran

1. Buku Matematika kelas V untuk SD / MI, karangan Nur Akhsin dan Heny Kusumawati
2. Penggaris, pensil, gambar-gambar bangun Ruang

VI Penilaian

1. Teknik : Tes tertulis
2. Bentuk : Uraian

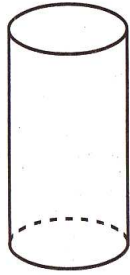
Instrumen Kuis I

Soal :

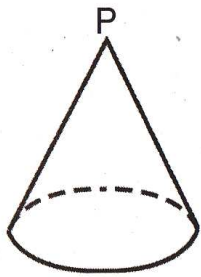
1. Berapakah banyak sisi pada bangun ruang tabung...?
2. Sisi lengkung tabung disebut...?
3. Disebut apakah sisi lengkung kerucut....?
4. Gambarlah bangun ruang tabung...!
5. Gambarlah bangun ruang kerucut..!

Kunci Jawaban:

1. Memiliki 2 sisi datar berbentuk linkaran,dan 1 sisi lengkung
2. Selimut tabung
3. Selimut kerucut
4. Tabung



5. Kerucut



Lampiran C₂

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)-2

Nama Sekolah : SD Negeri 026 Tampan

Kelas / Semester : V / II

Pertemuan ke : II

Alokasi Waktu : 2 x 35 Menit

Standar Kompetensi : Memahami sifat-sifat bangun ruang serta hubungan antar bangun

Kompetensi dasar : Menentukan jaring-jaring bangun ruang tabung dan kerucut

Indikator : Menggambar bentuk jaring-jaring bangun ruang tabung dan kerucut

I. Tujuan pembelajaran

Murid dapat :

1. Menggambar jaring-jaring bangun ruang tabung
2. Menggambar jaring-jaring bangun ruang kerucut

II. Materi pembelajaran

Jaring-jaring bangun Ruang tabung dan kerucut

III. Model pembelajaran : Pembelajaran kooperatif tipe STAD dengan pendekatan

keterampilan proses.

IV. Langkah-langkah Pembelajaran

1. Kegiatan Awal
 - a. Guru menyampaikan indikator yang akan dicapai dalam pembelajaran dan memotivasi murid.
 - b. Guru mengingatkan materi pelajaran yang menjadi prasyarat dari materi pelajaran yang akan dipelajari.
 - c. Murid duduk secara berkelompok dengan jumlah yang ditetapkan 4-5 orang murid
2. Kegiatan inti
 - a. Guru membagikan lembar tugas kepada setiap murid
 - b. Guru membantu murid memahami materi dengan cara menerangkan sedikit
 - c. Murid belajar secara berkelompok untuk memahami materi yang ada pada lembar tugas, guru sebagai fasilitator
 - d. Murid mengerjakan tugas yang ada pada lembar tugas kelompok, guru membimbing murid mengerjakan lembar tugas dan memberikan bantuan jika diperlukan
 - e. Perwakilan kelompok diminta untuk mempersentasikan hasil kerja kelompoknya
 - f. Guru mengevaluasi hasil belajar murid tentang materi yang telah dipelajari
3. Kegiatan Akhir
 - a. Guru membimbing murid untuk menarik kesimpulan dari kegiatan yang baru saja dilakukan murid
 - b. Guru memberikan soal kuis kepada masing-masing murid sebagai evaluasi II

V. Alat atau bahan dan Sumber Pembelajaran

1. Buku matematika kelas V SD / MI, karangan Nur Akhsin dan Heny kusumawati
2. Penggaris, Pensil, Gambar-gambar bangun ruang

VI. Penilaian

Teknik : Tes tertulis

Bentuk : Uraian

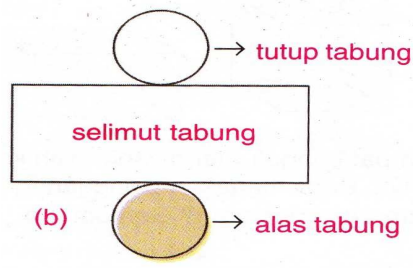
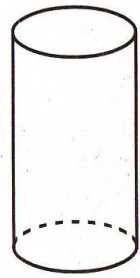
Instrumen Kuis II

Soal :

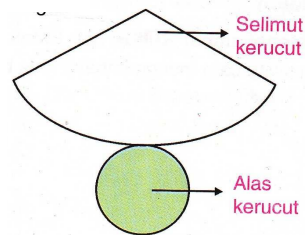
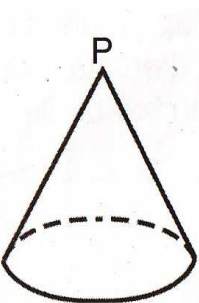
1. Jaring-jaring kerucut terdiri dari ...!
2. Sisi alas dan atas dari tabung berbentuk apa...?
3. Gambarlah jaring-jaring tabung !
4. Gambarlah jaring-jaring kerucut !
5. Apakah tabung mempunyai titik sudut...?

Kunci jawaban :

1. Selimut kerucut dan sebuah lingkaran
2. Lingkaran
- 3.



4.



5. Tabung tidak mempunyai titik sudut

Lampiran C₃

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP) - 3

Nama Sekolah	: SD Negeri 026 Tampan
Kelas / Semester	: V / II
Pertemuan	: III
Alokasi Waktu	: 2 x35 Menit
Standar kompetensi	: Memahami sifat-sifat bangun ruang serta hubungan antar bangun
Kompetensi Dasar	: Mengidentifikasi sifat-sifat bangun Ruang limas dan prisma
Indikator	: 1. Menyebutkan ciri-ciri dan sifat-sifat bangun ruang limas dan prisma 2. Menggambar bangun ruang limas dan prisma dengan benar

I. Tujuan pembelajaran

Murid dapat :

1. Menyebutkan sifat-sifat bangun ruang limas dan prisma
2. Menggambar bangun ruang limas dan prisma dengan benar

II. Materi Pembelajaran

Sifat-sifat bangun ruang limas dan prisma

III. Model Pembelajaran : Pembelajaran kooperatif tipe STAD dengan pendekatan

keterampilan proses

IV Langkah-langkah Pembelajaran

2. Kegiatan awal
 - a. Guru menyampaikan indikator yang akan dicapai dalam pembelajaran dan memotivasi murid
 - b. Guru mengingatkan materi pelajaran yang menjadi prasyarat dari materi pelajaran yang akan dipelajari
 - c. Murid duduk secara berkelompok dengan jumlah yang telah ditetapkan dengan jumlah 4-5 orang murid.
3. Kegiatan Inti
 - a. Guru membagikan lembar tugas kepada setiap murid
 - b. Guru memberikan sedikit penjelasan tentang sifat-sifat bangun ruang
 - c. Murid belajar secara berkelompok untuk memahami materi yang ada pada lembar tugas. Guru sebagai fasilitator
 - d. Murid mengerjakan tugas yang ada pada lembar tugas secara berkelompok, guru membimbing murid mengerjakan lembar tugas dan memberikan bantuan jika diperlukan
 - e. Perwakilan kelompok diminta untuk mempersentasikan hasil kerja kelompoknya
4. Kegiatan Akhir
 - a. Guru membimbing murid untuk menarik kesimpulan dari kegiatan yang baru saja dilakukan murid
 - b. Guru memberikan soal kuis pada masing-masing individu sebagai evaluasi III

V. Alat / Bahan dan Sumber pembelajaran

1. Buku Matematika kelas V untuk SD / MI, karangan Nur Akhsin dan Heny Kusumawati
2. Penggaris, pensil, gambar-gambar bangun Ruang

VI Penilaian

1. Teknik : Tes tertulis
2. Bentuk : Uraian

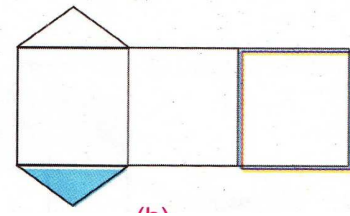
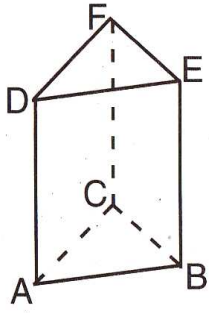
Instrumen Kuis III

Soal :

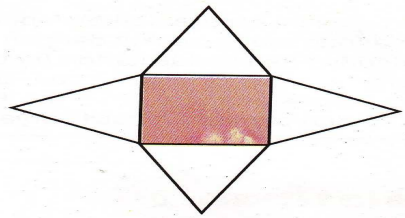
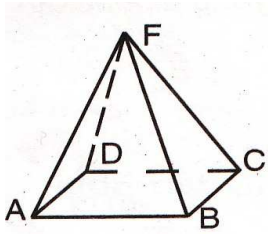
1. Banyak titik sudut pada limas segitiga adalah....?
2. Banyak rusuk pada limas segi empat adalah...?
3. Apakah nama bangun ruang yang terdiri dari 5 sisi berbentuk segi empat dan segitiga...?
4. Gambarlah bangun ruang prisma tegak segitiga!
5. Gambarlah bangun ruang limas segi empat!

Kunci Jawaban:

1. 4 titik sudut
2. 8 rusuk
3. Limas segi empat
- 4.



5.



Lampiran D₁

LEMBAR KEGIATAN MURID 1

NAMA :

KELOMPOK :

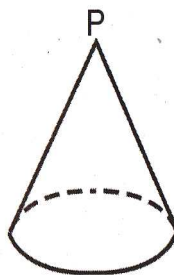
INDIKATOR : 1. Menyebutkan sifat-sifat bangun ruang tabung dan kerucut
2. Menggambar bangun ruang dari sifat-sifat bangun ruang yang diberikan

RINGKASAN MATERI

Sifat-sifat bangun ruang tabung dan kerucut



Gambar 1



Gambar 2

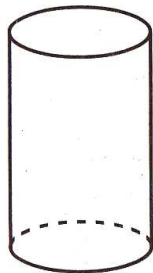
- Gambar 1 adalah tabung. Tabung adalah bangun ruang yang memiliki 2 sisi datar berbentuk lingkaran dan satu sisi lengkung. Tidak memiliki sudut, memiliki tinggi yaitu jarak antara alas dengan sisi atas tabung.
- Gambar 2 adalah kerucut. Kerucut merupakan bangun ruang yang dibatasi sisi alas berbentuk lingkaran dan sebuah sisi lengkung disebut selimut kerucut. Memiliki titik puncak, jarak titik puncak ke alas disebut tinggi kerucut.

LATIHAN 1

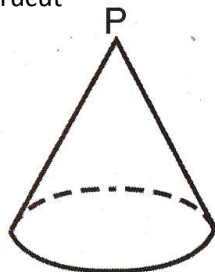
1. Berbentuk apakah sisi alas dan sisi atas tabung...?
2. Disebut apakah jarak titik puncak ke alas kerucut...?
3. Selimut bangun ruang tabung adalah bangun...?
4. Gambarlah bangun ruang tabung !
5. Gambarlah bangun ruang kerucut !

Kunci Jawaban:

1. Berbentuk lingkaran
2. Tinggi kerucut
3. Persegi panjang
4. Tabung



5. Kerucut



Lampiran D₂

LEMBAR KEGIATAN MURID 2

NAMA :

KELOMPOK :

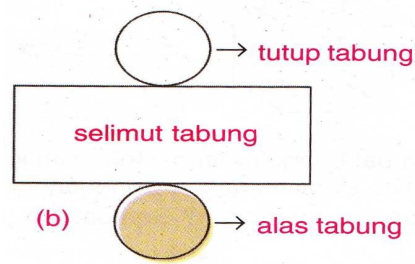
INDIKATOR : 1. Menggambar jaring-jaring tabung

2. Menggambar jaring-jaring kerucut

RINGKASAN MATERI

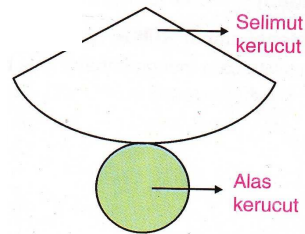
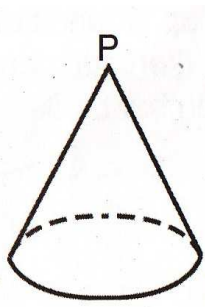
a. Jaring-Jaring tabung dan kerucut.

1. Tabung



Jaring- jaring tabung terdiri atas sebuah persegi panjang yang disebut selimut tabung. Dua lingkaran yang sama dan sebangun.

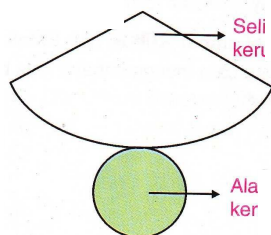
2. Kerucut



Jaring-jaring kerucut terdiri atas sebuah selimut kerucut, dan sebuah lingkaran.

LATIHAN II

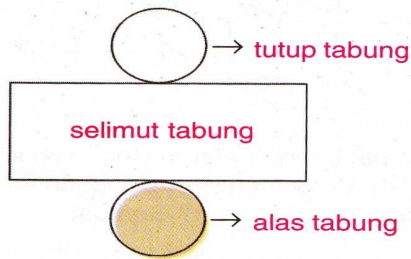
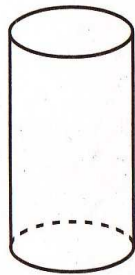
1. Gambar dibawah merupakan jaring-jaring dari bangun ruang...!



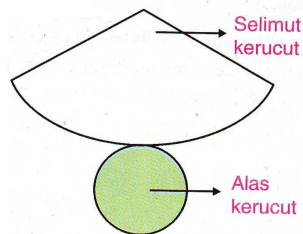
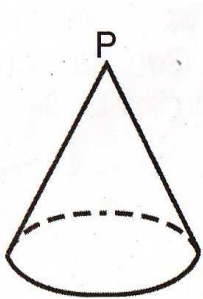
2. Jaring-jaring tabung terdiri dari....!
3. Dua lingkaran yang sama dan sebangun pada tabung disebut...!
4. Gambarlah jaring-jaring tabung !
5. Gambarlah jaring-jaring kerucut !

Kunci Jawaban :

1. Kerucut
2. Persegi panjang dan dua lingkaran
3. Alas tabung
4. Jaring-jaring tabung



5. Jaring-jaring kerucut



Lampiran D₃

LEMBAR KEGIATAN MURID 3

NAMA :

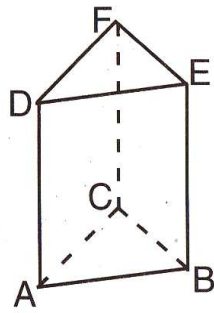
KELOMPOK :

INDIKATOR : 1. Menyebutkan sifat-sifat bangun ruang limas dan prisma

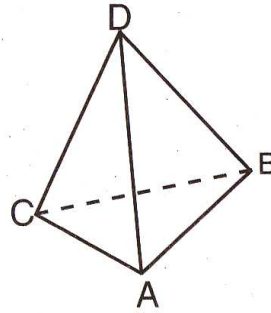
2. Menggambar bangun ruang limas dan prisma

RINGKASAN MATERI

Sifat-sifat bangun ruang prisma dan limas



Gambar 1



Gambar 2

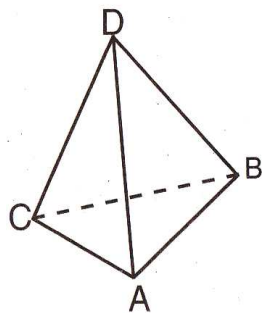
- a. Gambar 1 adalah prisma tegak segitiga. Bentuk suatu prisma sangat ditentukan sisi alasnya. Apabila alasnya segi tiga dinamakan prisma segi tiga, dan apabila alasnya segi empat disebut prisma segi empat dan seterusnya. Sisi alas atasnya merupakan bidang datar yang sama dan sebangun serta sejajar. Rusuk yang membangun bidang alasnya adalah tegak lurus.
- b. Gambar 2 adalah limas. Bentuk limas ditentukan oleh bentuk alasnya. Ada limas segitiga dan limas segi empat. Limas dibatasi oleh bidang alas berbentuk segitiga dan limas segi empat dibatasi satu bidang datar segi empat. Memiliki titik puncak yang merupakan jarak dari titik puncak ke alas limas. Memiliki bidang sisi, titik sudut dan rusuk

LATIHAN 3

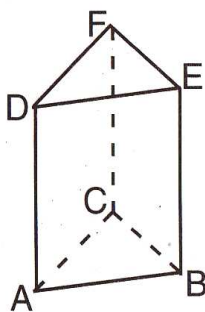
1. Berbentuk apakah alas limas segi tiga ?
2. Banyak sisi pada prisma segi empat adalah...!
3. Apakah nama bangun ruang yang mempunyai 6 sisi, 12 rusuk dan 8 titik sudut...
4. Gambarlah bangun ruang limas segitiga !
5. Gambarlah bangun ruang prisma tegak segitiga !

Kunci Jawaban:

1. Segitiga
2. 6 sisi
3. Prisma segi empat
4. Limas tegak segitiga



5. Prisma tegak segitiga



Lampiran D₄

LEMBAR KEGIATAN MURID 4

NAMA :

KELOMPOK :

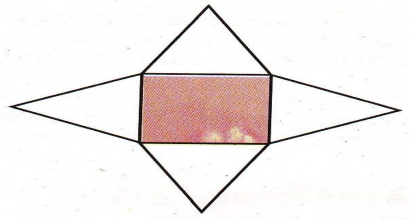
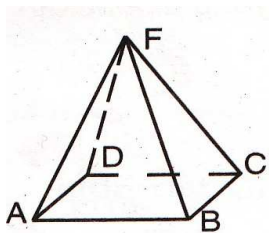
INDIKATOR : 1. Menggambar jaring-jaring bangun ruang limas

2. Menggambar jaring-jaring bangun ruang prisma

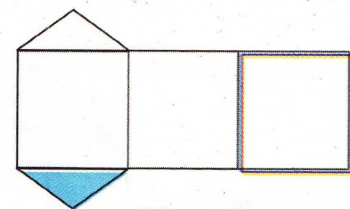
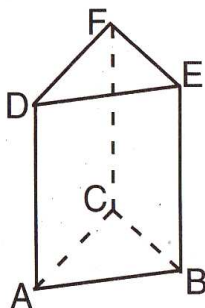
RINGKASAN MATERI

Jaring-jaring bangun ruang limas dan prisma

1.



2.

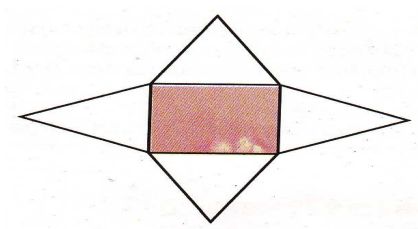
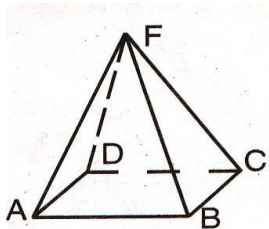


LATIHAN 4

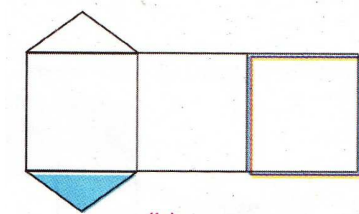
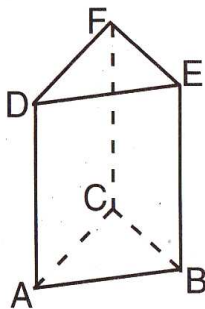
1. Jaring-jaring limas segi empat terdiri dari....?
2. Berapakah banyak rusuk pada prisma tegak segi empat...?
3. Berapakah banyak titik sudut pada prisma tegak segi empat....?
4. Gambarlah jaring-jaring limas segi empat !
5. Gambarlah jaring-jaring prisma tegak segitiga !

Kunci Jawaban:

1. Sebuah bangun segi empat, dan empat bangun segi tiga
2. 12 rusuk
3. 8 titik sudut.
- 4.



5.



Lampiran E₁

LEMBAR PENGAMATAN I

MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE *STUDENT TEAMS ACHIEVEMENT DIVISION* (STAD) DENGAN PENDEKATAN KETERAMPILAN PROSES

Lembar pengamatan guru dan murid

Hari / tanggal : Rabu / 21 April 2010

Pokok Bahasan : Sifat-sifat Bangun Ruang tabung dan kerucut

Petunjuk : Barilah penilaian dengan memberikan tanda (√) pada kolom yang sesuai

Guru			Murid		
Aktivitas yang diamati	Dilakukan		Aktivitas yang diamati	Dilakukan	
	Y	T		Y	T
Guru menyampaikan indikator pembelajaran	√		Murid mendengarkan penjelasan guru	√	
Guru memberikan motivasi kepada murid	√		Murid mendengarkan arahan yang disampaikan guru	√	
Guru menyampaikan materi pembelajaran dengan pelan		√	Murid memahami materi yang disampaikan guru		√
Guru meminta murid duduk secara berkelompok 5-6 orang	√		Murid duduk secara berkelompok 5-6 orang	√	
Guru memberikan lembar tugas kepada murid			Murid menerima lembar tugas dari guru		
Guru meminta murid memahami yang ada pada lembar tugas secara berkelompok	√		Murid memahami materi yang ada pada lembar tugas secara berkelompok	√	
Guru meminta murid untuk mengerjakan latihan di Lembar Tugas	√		Murid mengerjakan soal latihan yang ada di lembar tugas	√	

Guru meminta murid untuk mempersentasikan hasil kerja kelompoknya	√		Murid mempersentasikan hasil kerja kelompoknya	√	
Guru membimbing murid untuk menarik kesimpulan dari kegiatan yang baru di lakukan	√		Murid membuat kesimpulan kegiatan yang baru di lakukan	√	
Guru memberikan soal kuis	√		Murid mengerjakan soal yang di berikan	√	

Keterangan: Y: Ya T: Tidak

Pengamat

Lampiran E₂

Deka Eprianti

LEMBAR PENGAMATAN II

MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE *STUDENT TEAMS ACHIEVEMENT*

DIVISION (STAD) DENGAN PENDEKATAN KETERAMPILAN PROSES

Lembar pengamatan guru dan murid

Hari / tanggal : Rabu / 22 April 2010

Pokok Bahasan : Jaring-jaring Bangun Ruang tabung dan kerucut

Petunjuk : Barilah penilaian dengan memberikan tanda (√) pada kolom yang sesuai

Guru			Murid		
Aktivitas yang diamati	Dilakukan		Aktivitas yang diamati	Dilakukan	
	Y	T		Y	T
Guru menyampaikan indokator pembelajaran	√		Murid mendengarkan penjelasan guru	√	
Guru memberikan motivasi kepada murid	√		Murid mndengarkan arahan yang disampaikan guru	√	

Guru menyampaikan materi pembelajaran dengan pelan	√		Murid memahami materi yang disampaikan guru.	√	
Guru meminta murid duduk secara berkelompok 5-6 orang	√		Murid duduk secara berkelompok 5-6 orang	√	
Guru memberikan lembar tugas kepada murid			Murid menerima lembar tugas dari guru		
Guru meminta murid memahami yang ada pada lembar tugas secara berkelompok	√		Murid memahami materi yang ada pada lembar tugas secara berkelompok	√	
Guru meminta murid untuk mengerjakan latihan di Lembar Tugas	√		Murid mengerjakan soal latihan yang ada di lembar tugas	√	
Guru meminta murid untuk mempersentasikan hasil kerja kelompoknya	√		Murid mempersentasikan hasil kerja kelompoknya	√	
Guru membimbing murid untuk menarik kesimpulan dari kegiatan yang baru di lakukan		√	Murid membuat kesimpulan kegiatan yang baru di lakukan		√
Guru memberikan soal kuis	√		Murid mengerjakan soal yang di berikan	√	

Keterangan: Y: Ya T: Tidak

Pengamat

Deka Eprianti

LEMBAR PENGAMATAN III

MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE *STUDENT TEAMS ACHIEVEMENT**DIVISION (STAD) DENGAN PENDEKATAN KETERAMPILAN PROSES*

Lembar pengamatan guru dan murid

Hari / tanggal : Rabu / 28 April 2010

Pokok Bahasan : Sifat-sifat Bangun Ruang limas dan prisma

Petunjuk : Barilah penilaian dengan memberikan tanda (√) pada kolom yang sesuai

Guru			Murid		
Aktivitas yang diamati	Dilakukan		Aktivitas yang diamati	Dilakukan	
	Y	T		Y	T
Guru menyampaikan indikator pembelajaran	√		Murid mendengarkan penjelasan guru	√	
Guru memberikan motivasi kepada murid	√		Murid mendengarkan arahan yang disampaikan guru	√	
Guru menyampaikan materi pembelajaran dengan pelan	√		Murid memahami materi yang disampaikan guru	√	
Guru meminta murid duduk secara berkelompok 4-5 orang	√		Murid duduk secara berkelompok	√	
Guru memberikan lembar tugas kepada murid	√		Murid menerima lembar tugas dari guru	√	
Guru meminta murid memahami yang ada pada lembar tugas secara berkelompok	√		Murid memahami materi yang ada pada lembar tugas secara berkelompok	√	
Guru meminta murid untuk mengerjakan latihan di Lembar Tugas	√		Murid mengerjakan soal latihan yang ada di lembar tugas	√	

Guru meminta murid untuk mempersentasikan hasil kerja kelompoknya	√		Murid mempersentasikan hasil kerja kelompoknya	√	
Guru membimbing murid untuk menarik kesimpulan dari kegiatan yang baru di lakukan	√		Murid membuat kesimpulan kegiatan yang baru di lakukan	√	
Guru memberikan soal kuis	√		Murid mengerjakan soal yang di berikan	√	

Keterangan: Y: Ya T: Tidak

Pengamat

Deka Eprianti

Lampiran E₄

LEMBAR PENGAMATAN IV
MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE *STUDENT TEAMS*
ACHIEVEMENT DIVISION (STAD)
DENGAN PENDEKATAN KETERAMPILAN PROSES

Lembar pengamatan guru dan murid

Hari / tanggal : Rabu / 29 April 2010

Pokok Bahasan : Jaring-jaring Bangun Ruang limas dan prisma

Petunjuk : Barilah penilaian dengan memberikan tanda (√) pada kolom yang sesuai

Guru			Murid		
Aktivitas yang diamati	Dilakukan		Aktivitas yang diamati	Dilakukan	
	Y	T		Y	T
Guru menyampaikan indikator pembelajaran	√		Murid mendengarkan penjelasan guru	√	
Guru memberikan motivasi kepada murid	√		Murid mendengarkan arahan yang disampaikan guru	√	
Guru menyampaikan materi pembelajaran dengan pelan	√		Murid memahami materi yang disampaikan guru	√	
Guru meminta murid duduk secara berkelompok	√		Murid duduk secara berkelompok	√	
Guru meminta murid duduk secara berkelompok			Murid menerima lembar tugas dari guru		
Guru meminta murid memahami yang ada pada lembar tugas secara berkelompok	√		Murid memahami materi yang ada pada lembar tugas secara berkelompok	√	
Guru meminta murid untuk mengerjakan latihan di Lembar Tugas	√		Murid mengerjakan soal latihan yang ada di lembar tugas	√	
Guru meminta murid untuk mempersentasikan hasil kerja kelompoknya	√		Murid mempersentasikan hasil kerja kelompoknya	√	

Guru membimbing murid untuk menarik kesimpulan dari kegiatan yang baru di lakukan	√		Murid membuat kesimpulan kegiatan yang baru di lakukan	√	
Guru memberikan soal kuis	√		Murid mengerjakan soal yang di berikan	√	

Keterangan: Y: Ya T: Tidak

Pengamat

Deka Eprianti

Lampiran F₁

KELOMPOK MURID PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE STAD DENGAN PENDEKATAN
KETERAMPILAN PROSES

Kelompok	Kode Siswa	Jenis kelamin	Skor Dasar
I	Sis 2	P	65
	Sis 20	L	45
	Sis 24	P	80
	Sis 27	P	20
	Sis 31	L	35
II	Sis 4	L	65
	Sis 7	L	15
	Sis 22	P	60
	Sis 25	L	85
	Sis 35	P	20
III	Sis 1	P	65
	Sis 9	P	40
	Sis 14	L	20
	Sis 19	P	75
	Sis 29	L	20
IV	Sis 3	L	50
	Sis 10	L	75
	Sis 17	L	30
	Sis 21	P	70
	Sis 34	P	60

V	Sis 5	P	65
	Sis 8	L	70
	Sis 15	P	35
	Sis 16	P	70
	Sis 33	L	65
VI	Sis 6	P	65
	Sis 13	P	70
	Sis 18	L	65
	Sis 28	L	70
	Sis.30	P	40
VII	Sis 11	L	70
	Sis 12	L	35
	Sis 23	L	20
	Sis 26	P	65
	Sis 32	P	40

]Lampiran F₂

NILAI PERKEMBANGAN INDIVIDU DAN PENGHARGAAN KELOMPOK PADA SIKLUS I

Kelompok	Kode Siswa	Skor dasar	Skor kuis I	Nilai Perkembangan	Rata-rata Kelompok	Penghargaan
I	Sis 2	65	60	10	21	Hebat
	Sis 20	45	60	30		
	Sis 24	80	65	5		
	Sis 27	20	85	30		
	Sis 31	35	50	30		
II	Sis 4	65	45	5	19	Hebat
	Sis 7	15	65	30		
	Sis 22	60	65	10		
	Sis 25	85	85	20		
	Sis 35	20	60	30		
III	Sis 1	65	75	20	26	Super
	Sis 9	40	65	30		
	Sis 14	20	65	30		
	Sis 19	75	70	20		
	Sis 29	20	75	30		
IV	Sis 3	50	65	30	17	Hebat
	Sis 10	75	70	10		
	Sis 17	30	45	30		
	Sis 21	70	55	5		
	Sis 34	60	65	10		
V	Sis 5	65	80	30		
	Sis 8	70	70	20		

	Sis 15	35	50	30	21	Hebat
	Sis 16	70	45	5		
	Sis 33	65	65	20		
VI	Sis 6	65	60	10	15	Baik
	Sis 13	70	70	20		
	Sis 18	65	60	10		
	Sis 28	70	55	5		
	Sis 30	40	55	30		
VII	Sis 11	70	70	20	24	Hebat
	Sis 12	35	50	30		
	Sis 23	20	65	30		
	Sis 26	65	60	10		
	Sis 32	40	55	30		

Lampiran F₃

NILAI PERKEMBANGAN INDIVIDU DAN PENGHARGAAN KELOMPOK PADA SIKLUS II

Kelompok	Kode Siswa	Skor dasar	Skor kuis II	Nilai Perkembangan	Rata-rata Kelompok	Penghargaan
I	Sis 2	65	65	20	24	Hebat
	Sis 20	45	80	30		
	Sis 24	80	75	10		
	Sis 27	20	70	30		

	Sis 31	35	65	30		
II	Sis 4	65	60	10	22	Hebat
	Sis 7	15	65	30		
	Sis 22	60	70	20		
	Sis 25	85	85	20		
	Sis 35	20	70	30		
III	Sis 1	65	80	30	28	Super
	Sis 9	40	45	20		
	Sis 14	20	45	30		
	Sis 19	75	90	30		
	Sis 29	20	75	30		
IV	Sis 3	50	70	30	24	Hebat
	Sis 10	75	85	20		
	Sis 17	30	70	30		
	Sis 21	70	70	20		
	Sis 34	60	70	20		
V	Sis 5	65	70	20	19	Hebat
	Sis 8	70	55	5		
	Sis 15	35	65	30		
	Sis 16	70	70	20		
	Sis 33	65	65	20		
VI	Sis 6	65	70	20	18	Hebat
	Sis 13	70	65	10		
	Sis 18	65	75	20		
	Sis 28	70	80	20		

	Sis 30	40	50	20		
VII	Sis 11	70	65	10	20	Hebat
	Sis 12	35	50	30		
	Sis 23	20	70	30		
	Sis 26	65	60	10		
	Sis 32	40	50	20		

Lampiran G

TABEL NILAI "T" UNTUK TARAF SIGNIFIKAN 5% DAN 1%

Df/db	5%	1%	Df/db	5%	1%
1	12,07	63,66	24	2,06	2,80
2	4,30	9,92	25	2,06	2,79
3	3,18	5,84	26	2,06	2,78
4	2,78	4,60	27	2,05	2,77
5	2,75	4,03	28	2,05	2,76
6	2,45	3,71	29	2,04	2,76
7	2,36	3,50	30	2,04	2,75
8	2,31	3,36	35	2,03	2,72
9	2,26	3,25	40	2,02	2,72
10	2,23	3,17	45	2,02	2,69
11	2,20	3,11	50	2,01	2,68
12	2,18	3,06	60	2,00	2,65
13	2,16	3,01	70	2,00	2,65
14	2,14	2,98	80	1,99	2,64
15	2,13	2,95	90	1,99	2,63
16	2,12	2,92	100	1,98	2,63
17	2,11	2,90	125	1,98	2,62

18	2,103	2,88	150	1,97	2,61
19	2,09	2,86	200	1,97	2,60
20	2,08	2,84	300	1,97	2,59
21	2,08	2,83	400	1,97	2,59
22	2,07	2,82	500	1,96	2,59
23	2,06	2,81	1000	1,96	2,58