

**PENINGKATAN KEMAMPUAN MEMAHAMI KONSEP
MATEMATIKA PADA VOLUME BANGUN RUANG
DENGAN MENGGUNAKAN STRATEGI PEMBELAJARAN
TWO STAY-TWO STRAY (TS-TS)
(PTK Siswa Kelas V Semester Genap SD Negeri 3 Koripan
Tahun Ajaran 2008 / 2009)**

SKRIPSI

**Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan
Guna Mencapai Derajat S – 1
Pendidikan Matematika**



Oleh :

SETYA HERI KUSWANTO

A 410 050 226

**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA**

2009

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pendidikan merupakan masalah yang menarik untuk dibahas, karena melalui usaha pendidikan diharapkan tujuan pendidikan akan tercapai. Salah satu tujuan yang ingin dicapai dalam pembangunan sebagai mana tercantum dalam pembukaan UUD 1945 alinea keempat adalah mencerdaskan kehidupan bangsa. Untuk mencapai tujuan tersebut diperlukan peningkatan dan penyempurnaan system penyelenggaraan pendidikan nasional yang berorientasi pada penyempurnaan dan peningkatan system penyelenggaran pendidikan nasional yang berorientasi pada peningkatan hasil pendidikan.

Matematika merupakan ilmu yang mendidik manusia untuk berpikir logis, teoritis, rasional, dan percaya diri sehingga matematika merupakan dasar dari ilmu pengetahuan yang lain. Oleh karena itu matematika harus dikuasai oleh segenap warga negara sebagai sarana untuk memecahkan masalah sehari-hari, sehingga mereka mampu bertahan dalam era globalisasi yang berteknologi maju di saat sekarang maupun yang akan datang (Abdurrahman, 2003:253).

Pada dasarnya belajar matematika merupakan belajar konsep. Konsep-konsep pada matematika menjadi kesatuan yang bulat dan berkesinambungan. Untuk itu dalam proses pembelajaran guru harus dapat menyampaikan konsep tersebut kepada siswa dan bagaimana siswa dapat memahaminya. Pengajaran pada matematika dilakukan dengan memperhatikan urutan konsep dimulai dari yang paling sederhana.

Keberhasilan proses kegiatan belajar mengajar pada pembelajaran matematika dapat diukur dari keberhasilan siswa yang mengikuti kegiatan tersebut. Keberhasilan itu dapat dilihat dari tingkat pemahaman, penguasaan materi serta prestasi belajar siswa. Semakin tinggi pemahaman dan penguasaan materi maka semakin tinggi pula prestasi belajar siswa. Namun dalam kenyataannya dapat dilihat bahwa sampai saat ini prestasi belajar matematika yang dicapai siswa masih rendah.

Pendidikan matematika lebih menekankan pada pembelajaran yang pembelajaran itu sendiri cenderung pada ketercapaian target materi menurut kurikulum atau menurut buku yang dipakai sebagai buku wajib, bukan pada pemahaman materi yang dipelajari. Siswa cenderung menghafal konsep-konsep matematika, Seringkali dengan mengulang-ulang menyebutkan definisi yang diberikan guru atau yang tertulis dalam buku tanpa memahami maksud dan isinya. Sehingga kurangnya kemampuan dalam membuat kesimpulan yang meliputi mendefinisikan konsep dan menemukan sifat-sifat dari konsep merupakan masalah jika konsep dasar yang diterima siswa salah.

Pemahaman konsep merupakan langkah awal yang diambil untuk melangkah pada tahap selanjutnya yaitu aplikasi dalam perhitungan matematika. Tetapi kebanyakan siswa belum menguasai materi prasyarat dari konsep yang diajarkan. Hal ini disebabkan penggunaan metode yang kurang tepat dalam penyampaian materi pelajaran serta kemampuan siswa yang beragam. Guru sebagai fasilitator dalam tahap penyampaian materi maupun dalam tahap pelatihan kurang kerja kelompok dalam berdiskusi untuk menyelesaikan soal matematika serta kurang memberikan penekanan pada soal-soal yang mengarah pada aplikasi, konsep yang telah diajarkan.

Faktor yang menyebabkan rendahnya pemahaman konsep siswa dalam belajar matematika adalah kegiatan pembelajaran yang terpusat pada guru. Dalam penyampaian materi guru monoton menguasai kelas sehingga siswa kurang dapat aktif dan kurang dapat dengan leluasa menyampaikan ide-idenya. Akibatnya pemahaman konsep siswa dalam belajar matematika menjadi kurang optimal serta perilaku belajar yang lain seperti suasana kelas yang menyenangkan, keaktifan dan kreatifitas siswa dalam pembelajaran matematika hampir tidak kelihatan.

Kondisi permasalahan diatas terjadi pada SD Negeri 03 Koripan kelas V, dimana dalam penyampaian materi guru monoton dan tidak menguasai kelas sehingga siswa kurang aktif dan kurang dapat leluasa menyampaikan ide-idenya. Diharapkan dengan strategi pembelajaran yang menarik siswa menjadi aktif dan dapat menyampaikan ide-idenya agar dapat meningkatkan pemahaman konsep matematika pada siswa.

Konsep volume bangun ruang pada siswa sangat penting untuk dikuasai. Agar siswa dapat menguasai dengan baik konsep volume bangun ruang, penerapannya harus benar-benar dipahami. Menanamkan konsep volume bangun ruang kepada siswa tidaklah mudah, sebab volume bangun ruang termasuk dalam geometri dan pengukuran sebagaimana layaknya cabang matematika yang lain pada hakekatnya adalah abstrak.

Gambaran permasalahan di atas menunjukkan bahwa pembelajaran matematika perlu diperbaiki guna meningkatkan pemahaman konsep volume bangun ruang pada siswa. Ini menjadi tugas seorang guru karena guru tidak hanya mengajar tetapi harus menerapkan konsep sebenarnya dari materi yang disampaikan. Dengan

peguasaan konsep dasar yang mantap, maka diharapkan pengetahuan itu dapat bertahan lama pada siswa.

Untuk mengantisipasi permasalahan tersebut, dalam pembelajaran matematika harus digunakan model pembelajaran yang sesuai. Salah satu metode pembelajaran yang dianggap sesuai yaitu metode TS – TS (two stay – two stray). Metode TS - TS adalah suatu metode pembelajaran dimana memberi kesempatan kepada kelompok lain untuk membagikan hasil dan informasi dengan kelompok lainnya. Dengan begitu maka siswa akan saling mencari-mencari jawaban mana yang benar dan tahu jalannya dalam menyelesaikan suatu permasalahan.

Berdasarkan uraian di atas tentang permasalahan dalam pemahaman konsep volume bangun ruang, penulis menyimpulkan bahwa penerapan strategi pembelajaran TS-TS diharapkan dapat meningkatkan pemahaman konsep volume bangun ruang pada siswa SD Negeri 03 Koripan kelas V semester II dalam belajar matematika.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan di atas maka dapat diidentifikasi masalah sebagai berikut:

1. Belajar matematika merupakan belajar konsep, yaitu dengan memperhatikan urutan konsep mulai dari yang paling sederhana.
2. Rendahnya pemahaman konsep belajar siswa di bidang studi matematika.
3. Banyak guru matematika yang cenderung menggunakan metode konvensional dalam menyampaikan pelajaran matematika.
4. Penggunaan metode pembelajaran mempengaruhi prestasi belajar siswa.

C. Pembatasan Masalah

Agar penelitian ini dapat terarah dan tidak terlalu luas jangkauannya maka diperlukan pembatasan masalah. Adapun pembatasan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Metode pembelajaran pada penelitian ini adalah metode TS - TS (two stay - two stray).
2. Pada pengajaran dengan metode TS - TS ini peneliti lebih banyak menggunakan latihan soal dan kerja kelompok untuk mengurangi tingkat kesulitan siswa dalam menyelesaikan soal matematika.
3. Penelitian dilaksanakan terhadap siswa SD kelas V pada pokok bahasan Bangun Ruang.

D. Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang dan identifikasi masalah tersebut diatas maka permasalahan umum yang dicari jawabannya melalui penelitian dirumuskan:

1. Apakah proses pembelajaran matematika melalui strategi pembelajaran TS – TS dapat meningkatkan pemahaman konsep volume Bangun Ruang?

Untuk mengetahui hasil tersebut digunakan indikator sebagai berikut :

- a. Menjawab pertanyaan guru dan mampu menyelesaikan soal.
 - b. Mengajukan pertanyaan dan tanggapan pada guru.
 - c. Kemampuan dalam membuat kesimpulan yang meliputi mendefinisikan konsep dan menemukan sifat-sifat dari konsep.
2. Apakah proses pembelajaran matematika melalui strategi pembelajaran TS – TS dapat meningkatkan prestasi belajar siswa?

E. Tujuan Penelitian

Tujuan merupakan arah suatu rangkaian kegiatan oleh karena itu harus ditetapkan terlebih dahulu, dengan maksud supaya kegiatan ini tercapai dalam hasil yang diharapkan serta terlaksana dengan baik dan teratur. Adapun tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Untuk mendiskripsikan strategi pembelajaran TS – TS dapat meningkatkan pemahaman siswa terhadap konsep volume Bangun Ruang.
2. Untuk mendiskripsikan peningkatan prestasi belajar siswa dalam pembelajaran matematika melalui strategi pembelajaran TS – TS

F. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoritis

Secara umum hasil dari penelitian ini diharapkan dapat memberi masukan kepada pembelajaran matematika utamanya dalam meningkatkan pemahaman konsep belajar matematika siswa. Secara khusus penelitian ini diharapkan dapat memberi kontribusi pada strategi pembelajaran matematika.

2. Manfaat Secara Praktis

a. Bagi siswa

Proses pembelajaran ini dapat meningkatkan kemampuan menganalisis masalah dalam menyelesaikan soal- soal matematika dengan baik.

b. Bagi guru

Memberikan masukan kepada guru, khususnya guru matematika, bahwa metode pembelajaran melalui metode TS - TS dapat digunakan untuk menyelenggarakan pembelajaran yang lebih menarik dan kreatif.

c. Bagi peneliti

Dapat digunakan sebagai pengalaman menulis karya ilmiah dan melaksanakan penelitian dalam pendidikan matematika sehingga dapat menambah cakrawala pengetahuan, khususnya untuk mengetahui sejauh mana peningkatan pemahaman konsep siswa setelah dilakukan proses pembelajaran dengan metode TS - TS.

d. Bagi peneliti lainnya

Memberikan masukan kepada peneliti selanjutnya agar dalam mengadakan penelitian lebih memfokuskan pada upaya peningkatan pemahaman konsep siswa.