

**PENINGKATAN KOMUNIKASI PEMBELAJARAN
MATEMATIKA MELALUI STRATEGI
THINK TALK AND WRITE (TTW)**

(PTK di kelas VIII SMP Negeri I Nogosari, Boyolali)

SKRIPSI

Untuk memenuhi sebagian persyaratan

Guna mencapai derajat Sarjana S-1

Jurusan Pendidikan Matematika



Oleh :

ARIF DWI SURYANTO

A 410 050 054

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

2009

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Sebagai makhluk pribadi sekaligus makhluk sosial manusia senantiasa ingin berhubungan dengan manusia. Ia ingin mengetahui lingkungan sekitarnya, bahkan ingin mengetahui apa yang terjadi dalam dirinya. Rasa ingin tahu ini memaksa manusia perlu berkomunikasi dengan sesamanya.

Dalam hidup bermasyarakat, orang yang tidak pernah berkomunikasi dengan orang lain niscaya akan terosilasi dari masyarakatnya. Begitu juga dalam dunia pendidikan apabila peserta didik tidak selalu berkomunikasi dengan sesama peserta didik atau antara pendidik dengan peserta didik niscaya pendidikan tidak akan berjalan dengan baik.

Sebagai makhluk pribadi maupun makhluk sosial, manusia dalam kehidupannya membutuhkan hubungan dengan manusia lain. Kecenderungan manusia untuk berhubungan melahirkan komunikasi dua arah melalui bahasa yang mengandung tindakan dan perbuatan. Banyak pakar menilai bahwa komunikasi adalah kebutuhan yang sangat fundamental bagi seseorang dalam hidup bermasyarakat. H.A.Widjaja, (1999 : 1) menyebutnya bahwa komunikasi adalah hubungan kontak antar dan antara manusia baik secara individu maupun kelompok. Di sadari atau tidak bahwa manusia telah melakukan komunikasi sejak ia di lahirkan, gerak dan tangis merupakan komunikasi awal seorang bayi yang berkomunikasi, sehingga komunikasi merupakan hal yang sangat penting dalam kehidupan manusia.

Matematika merupakan salah satu bidang studi yang menduduki peranan penting dalam pendidikan. Sebagai bukti adalah pelajaran matematika diberikan kepada semua jenjang pendidikan mulai dari Sekolah Dasar sampai Perguruan Tinggi. Banyak siswa beranggapan bahwa mata pelajaran matematika sangat sulit. Padahal sulit tidaknya pelajaran itu tergantung pada siswa sendiri, siap atau tidak mereka menerima pelajaran. Oleh sebab itu bagaimana cara guru meyakinkan siswa bahwa pelajaran matematika tidak sulit seperti yang mereka bayangkan, karena dengan ketidak senangan tersebut dapat mempengaruhi keberhasilan siswa dalam belajar matematika.

Hakekat matematika adalah belajar konsep, sehingga belajar matematika memerlukan cara-cara khusus dalam belajar dan mengajarkannya. Belajar mengajar

merupakan interaksi serta komunikasi antara siswa dengan guru. Seorang guru berusaha untuk mengajar dengan sebaik-baiknya, sehingga siswa dapat memahami hasil belajar dengan baik. Sebaliknya apabila kurang menguasai konsep maka siswa akan memperoleh hasil belajar yang kurang baik.

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 pasif dan tidak memiliki ruang untuk mengkomunikasikan dan mengungkapkan ide ataupun jalan pemikiran mereka, siswa cenderung menghafal konsep-konsep matematika tanpa guru mengerti konsep yang di pahami oleh siswa karena tanpa adanya komunikasi yang aktif antara guru dengan siswa.

Faktor yang menyebabkan rendahnya komunikasi antara murid dengan guru di sebabkan Karena kegiatan pembelajaran yang terpusat pada guru. Dalam penyampaian materi guru monoton menguasai kelas sehingga siswa kurang aktif dan kurang dapat dengan leluasa menyampaikan ide-idenya. Akibatnya komunikasi sebagai jembatan jalan pikiran siswa dengan guru tidak bisa terbangun dengan baik, sehingga pemahaman konsep siswa dalam belajar matematika menjadi kurang optimal serta perilaku belajar yang lain seperti suasana kelas yang komunikatif, keaktifan dan kreatifitas siswa dalam pembelajaran matematika hampir tidak tampak.

Konsep luas permukaan dan volume bangun ruang pada SMP sangat penting untuk dikuasai. Agar siswa SMP dapat menguasai dengan baik konsep luas permukaan dan volume bangun ruang, penerapannya harus benar-benar dipahami. Menanamkan konsep luas permukaan dan volume bangun ruang kepada siswa SMP tidaklah mudah, sebab luas permukaan dan volume bangun ruang termasuk dalam geometri dan pengukuran sebagaimana layaknya cabang matematika yang lain pada hakekatnya adalah abstrak, sehingga di perlukan sebuah metode pembelajaran matematika yang mampu membuka ruang pemikiran dan menjadi jembatan pemahaman konsep antara guru dengan siswa.

Gambaran permasalahan di atas menunjukkan bahwa pembelajaran matematika perlu diperbaiki guna meningkatkan pemahaman konsep luas dan keliling lingkaran pada siswa SMP dengan sebuah metode pembelajaran yang lebih terbuka, aktif komunikatif, sehingga menghidupkan suasana matematika dalam ruang belajar . Ini menjadi tugas seorang

guru karena guru tidak hanya mengajar tetapi harus menerapkan konsep sebenarnya dari materi yang disampaikan.

Model pembelajaran yang menarik dan mampu membuka ruang komunikasi antara para siswa ataupun guru dapat memicu siswa untuk ikut serta secara aktif dalam kegiatan belajar mengajar yaitu model pembelajaran aktif. Pada dasarnya, pembelajaran aktif adalah suatu pembelajaran yang mengajak peserta didik untuk belajar secara aktif. Dimana peserta didik diajak untuk turut serta dalam proses pembelajaran. Salah satu model pembelajaran aktif yang dapat mengatasi permasalahan di atas yaitu tipe *think talk and write* .

Dari beberapa metode pembelajaran, peneliti memilih satu metode pembelajaran yang menarik dan dapat memicu komunikasi siswa yaitu adalah pendekatan *think talk and write* (TTW). Metode pembelajaran TTW ini awal mulanya di perkenalkan oleh Huingker Dan Laughin (1996) dan pengaruhnya menyebar ke negara lain.Indonesia yang merupakan salah satu negara yang menjadi sasaran penerapan TTW.

TTW sebagai salah satu pendekatan baru dalam pembelajaran matematika, memang memberikan banyak harapan kepada dunia pendidikan matematika, karena pembelajaran ini memusatkan pada keterbukaan antara peserta didik dengan pendidik sehingga dengan demikian akan membuka ruang komunikasi antara siswa dengan guru. TTW mengajak siswa untuk dapat menyukai matematika dengan memperhatikan kepada siswa cara mempelajari matematika, dengan jalan mengeksplorasi pikiran cerdas peserta didik serta mengungkapkan hasil pemikiran,yang secara tidak langsung memberikan kegiatan positif pada diri para peserta didik .

Berdasarkan uraian di atas tentang permasalahan dalam pemahaman konsep luas dan keliling lingkaran, penulis menyimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran aktif tipe *think talk and write* diharapkan dapat meningkatkan komunikasi dalam ruang belajar matematika pada pokok bahasan luas dan keliling lingkaran pada siswa SMP kelas VIII semester II dalam belajar matematika.

B. Perumusan Masalah

Guna mendapatkan sebuah kebenaran dalam penelitian akan dihadapkan pada suatu permasalahan yang didalamnya mengandung masalah yang harus dipecahkan oleh peneliti. Fokus penelitian ini adalah peningkatan kemampuan komunikasi siswa dalam pemecahan masalah matematika. Komunikasi yang terdiri dari aspek mendengar, membaca, menulis, merekonstruksi, merepresentasi, dan diskusi, melalui penerapan pendekatan TTW diharapkan dapat meningkat. Berdasarkan uraian diatas maka, dapat dirumuskan permasalahan berikut ini:

1. Apakah melalui pendekatan TTW dapat meningkatkan kemampuan komunikasi siswa dalam pemecahan soal matematika ?
2. Apakah melalui pendekatan TTW dapat meningkatkan hasil belajar siswa ?

C. Tujuan Penelitian

Penelitian ini secara umum bertujuan untuk meningkatkan kemampuan komunikasi siswa dalam pemecahan soal matematika.

Peningkatan kemampuan komunikasi dalam pemecahan masalah matematika dilakukan secara kolaborasi antara peneliti, guru matematika dan kepala sekolah tempat penelitian berdasarkan penerapan pendekatan TTW kemudian diidentifikasi, digambarkan, dikaji secara induktif dan komperatif dalam rangka pengembangan konsep dan pemahaman makna. Tujuan tersebut akan diuraikan secara singkat dibawah ini.

1. Meningkatkan kemampuan komunikasi siswa melalui penerapan pendekatan TTW dalam pemecahan soal matematika .
2. Meningkatkan hasil belajar siswa dalam pembelajaran matematika dengan pendekatan TTW.

D. Manfaat Penelitian

Sebagai penelitian tindakan kelas penelitian ini bermanfaat konseptual utamanya pada pembelajaran matematika, disamping itu juga kepada penelitian tantang meningkatkan kemampuan komunikasi siswa dalam pemecahan masalah matematika. Penelitian ini memberikan manfaat secara teoritis dan secara praktis yang akan diuraikan secara singkat dibawah ini.

1. Manfaat teoritis

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan tambahan pengetahuan pada tingkat teoritis kepada pembaca dan guru dalam meningkatkan kemampuan komunikasi siswa melalui penggunaan pendekatan TTW. Penelitian ini juga dapat meningkatkan kemampuan profesionalisme guru untuk mengarahkan dan membimbing siswa dalam belajar matematika.

2. Manfaat praktis

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan solusi nyata berupa langkah-langkah untuk meningkatkan kemampuan komunikasi siswa dalam pemecahan masalah matematika. Hasil penelitian ini diharapkan mampu memberikan manfaat untuk guru, siswa dan sekolah. Bagi siswa, penelitian ini berguna untuk membantu meningkatkan komunikasi sehingga kemampuan dalam memecahkan masalah matematika juga meningkat. Bagi guru, penelitian ini merupakan masukan dalam memperluas pengetahuan dan wawasan mengenai pendekatan pembelajaran dalam rangka meningkatkan kemampuan komunikasi siswa dalam pemecahan soal matematika. Bagi sekolah hasil penelitian ini memberikan sumbangan dalam rangka perbaikan pembelajaran matematika.