

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Pelajaran matematika mempunyai peranan yang sangat penting di dalam pendidikan. Hal ini disebabkan matematika sangat dibutuhkan dan berguna dalam kehidupan sehari-hari bagi sains, perdagangan dan industri.

Salah satu syarat untuk dapat menguasai ilmu pengetahuan dan teknologi adalah penguasaan yang baik atas matematika, untuk itu guru haruslah aktif dan kreatif dalam kegiatan belajar-mengajar sehingga siswa dapat menguasai materi dengan baik dan mendalam. Agar siswa mendapatkan hasil belajar yang maksimal, maka memerlukan bantuan dan bimbingan dalam belajar sehingga tidak banyak mengalami kesulitan dalam mengikuti pelajaran. Oleh karena itu guru diharapkan menempatkan posisi dan peranannya seoptimal mungkin.

Mengingat begitu penting peranan matematika, telah banyak usaha yang dilakukan pemerintah untuk meningkatkan kualitas pendidikan matematika. Usaha yang telah dilakukan diantaranya mengadakan Musyawarah Guru Mata Pelajaran (MGMP) matematika, seminar, pelatihan guru, penyempurnaan kurikulum dan lain-lain.

Matematika merupakan bahasa, artinya matematika tidak hanya sekedar alat bantu berfikir, alat untuk menemukan pola, tetapi matematika juga sebagai wahana komunikasi antar siswa dan komunikasi antara guru dengan siswa. Komunikasi merupakan bagian yang sangat penting pada matematika dan pendidikan matematika. Komunikasi merupakan cara berbagi ide dan

memperjelas pemahaman. Melalui komunikasi ide dapat dicerminkan, diperbaiki, didiskusikan, dan dikembangkan.

Ketika sebuah konsep informasi matematika diberikan oleh seorang guru kepada siswa maupun siswa mendapatkannya sendiri melalui bacaan, maka saat itu sedang terjadi transformasi informasi matematika dari komunikator kepada komunikan. Respon yang diberikan komunikan merupakan interpretasi komunikan tentang informasi tadi. Dalam matematika, kualitas interpretasi dan respon itu seringkali menjadi masalah istimewa. Hal ini sebagai salah satu akibat dari karakteristik matematika itu sendiri yang sarat dengan istilah dan simbol. Karena itu, matematika sebagai disiplin ilmu perlu dikuasai dan dipahami dengan baik oleh segenap lapisan masyarakat, terutama siswa sekolah formal.

Rendahnya kemampuan komunikasi matematika bukan hanya disebabkan karena matematika yang sulit, melainkan disebabkan oleh beberapa faktor yang meliputi siswa itu sendiri, guru, metode pembelajaran, maupun lingkungan belajar yang saling berhubungan satu sama lain. Berdasarkan wawancara dengan guru matematika di Madrasah Tsanawiyah (MTs.) Muhammadiyah Sidomulyo diketahui beberapa faktor yang menyebabkan rendahnya kemampuan komunikasi matematika yang berakibat pada rendahnya hasil belajar matematika dibandingkan dengan nilai dari mata pelajaran lain.

Faktor dari siswa itu sendiri adalah: (1) minat dan semangat siswa dalam belajar kurang; (2) siswa kurang mengulangi pelajaran yang telah diterima; (3) siswa sering menyontek jika diberikan tugas atau soal-soal, hal ini disebabkan karena siswa kesulitan dalam memahami soal-soal dalam bentuk soal cerita/soal

penerapan sehingga untuk menelaah atau mengkomunikasikannya masih sulit, akhirnya mencontek menjadi alternatif untuk mendapatkan jawaban. Kemudian faktor dari guru antara lain (1) guru yang kurang mengikuti MGMP, seminar, atau pelatihan guru matematika, fasilitas yang kurang memadai, serta kurangnya referensi dari sekolah; (2) guru tidak sampai tuntas dalam menjelaskan materi; (3) kurangnya guru mengajak siswa untuk berfikir dalam tingkatan yang tinggi, sehingga ketika siswa dihadapkan pada soal yang membutuhkan pemikiran yang tinggi maka siswa menjadi kesulitan. Kedepannya, guru diharapkan dapat mengasah kemampuan berfikir siswa baik itu dalam penyampaian materi maupun dalam bentuk soal-soal untuk menguji kemampuan siswa. Guru dituntut agar tidak hanya bertindak sebagai pemberi informasi tetapi juga sebagai pendorong sehingga siswa dapat mengkonstruksi sendiri pengetahuannya melalui berbagai aktifitas seperti pemecahan masalah dan komunikasi.

Hal-hal yang dapat dilakukan guru untuk meningkatkan kemampuan komunikasi siswa antara lain: membangkitkan minat belajar siswa sehingga siswa aktif dalam proses pembelajaran yang diberikan, siswa dilibatkan dalam penemuan-penemuan konsep-konsep matematika sehingga melatih kemampuan komunikasi mereka dalam pelajaran matematika. Selain itu juga, guru dalam menggunakan metode pembelajaran yang berbeda akan mengatasi kejenuhan siswa dalam menerima pelajaran, sehingga dapat dikatakan bahwa metode pembelajaran dalam menyajikan materi pelajaran berpengaruh pada tingkat pemahaman siswa yang berakhir pada hasil belajarnya. Salah satu metode

pembelajaran yang bisa lebih membantu siswa adalah Metode Pemecahan Masalah.

Dalam menyelesaikan soal-soal khususnya dalam bentuk soal penerapan, perlu dipahami dulu atau dimengerti dulu permasalahan pada soal tersebut. Setelah dipahami kemudian ditelaah bagaimana permasalahan yang ada pada soal tersebut. Setelah itu dicari jalan keluarnya sehingga soal dapat diselesaikan dengan proses yang baik dan benar.

Setiap orang, siapapun dia akan dihadapkan dengan masalah. Karena itu, sangatlah penting bagi para siswa untuk belajar pemecahan masalah. Menurut Polya (Herdian, 2010) mendefinisikan pemecahan masalah sebagai usaha mencari jalan keluar dari suatu kesulitan, mencapai suatu tujuan yang tidak dengan segera dapat dicapai. Pemecahan adalah merupakan proses menerapkan pengetahuan yang telah diperoleh ke dalam situasi baru yang belum dikenal. Karena itu pemecahan masalah merupakan suatu tingkat aktifitas intelektual yang tinggi (Tim PPPG Matematika dalam Herdian, 2010).

Dengan memperhatikan uraian di atas, penulis bermaksud mengadakan penelitian tindakan kelas (PTK) dengan judul “***Meningkatkan Kemampuan Komunikasi Matematika Siswa Melalui Metode Pembelajaran Pemecahan Masalah Pada Materi Teorema Phytagoras***”.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, masih banyak permasalahan yang dihadapi dalam proses pembelajaran matematika. Masalah yang timbul antara lain:

1. Kemampuan komunikasi matematika siswa dalam menyelesaikan soal masih rendah.
2. Siswa kesulitan dalam mengkomunikasikan soal-soal dalam bentuk soal penerapan.
3. Kurangnya guru mengajak siswa untuk berpikir dalam tingkatan yang tinggi.

1.3 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, penulis merumuskan permasalahan yaitu “Apakah Kemampuan Komunikasi Matematika siswa pada materi Teorema Pythagoras dapat ditingkatkan melalui Metode Pembelajaran Pemecahan Masalah?”

1.4 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dalam penelitian ini yaitu untuk meningkatkan kemampuan komunikasi matematika siswa pada materi teorema pythagoras melalui metode pembelajaran pemecahan masalah.

1.5 Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberi manfaat dalam pendidikan baik secara langsung maupun tidak langsung. Manfaat penelitian ini:

1. Bagi guru, dapat memberikan informasi bagi kalangan pendidik dalam memilih metode pembelajaran mana yang lebih baik diterapkan dalam pembelajaran matematika.
2. Bagi siswa, untuk mengasah kemampuan komunikasi mereka terhadap mata pelajaran matematika.
3. Bagi peneliti, menambah pengetahuan dan pengalaman dalam melakukan penelitian.