

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Kemampuan komunikasi merupakan salah satu kompetensi yang berperan penting pada pembelajaran matematika selain kemampuan penalaran, kemampuan pemecahan masalah dan kemampuan koneksi. Proses pembelajaran tidak bisa dilepaskan dari proses komunikasi itu sendiri yaitu komunikasi antara guru dengan siswa, dan siswa dengan siswa dalam suasana yang telah direncanakan.

Menurut Lacoé (Anen, 2012: 14) bahwa komunikasi matematika mencakup komunikasi lisan dan tulisan. Komunikasi dalam bentuk tulisan dapat berupa penggunaan kata-kata, gambar, tabel dan sebagainya yang menggambarkan proses berpikir siswa. Komunikasi dalam bentuk tulisan juga berupa uraian pemecahan masalah atau pembuktian matematika yang menggambarkan kemampuan siswa dalam mengorganisasi berbagai konsep untuk menyelesaikan masalah. Komunikasi lisan dapat berupa pengungkapan atau penjelasan secara verbal suatu ide matematika.

Berdasarkan hasil observasi awal yang peneliti lakukan di SMP Negeri 3 Gondangrejo pada kelas VII A berjumlah 34 siswa, terdiri dari 14 siswa laki-laki dan 20 siswa perempuan ternyata kemampuan komunikasi siswa masih kurang. Peneliti mengamati komunikasi matematika dari empat indikator, yaitu (1) siswa mampu menyatakan ide melalui berbicara

berjumlah 6 siswa (17,65%), (2) siswa mampu menuliskan ide berjumlah 7 siswa (20,58%), (3) siswa mampu menggambarkan ide berjumlah 5 siswa (14,70%), (4) siswa mampu menjelaskan konsep – konsep matematika berjumlah 8 siswa (23,52%).

Hasil analisis dokumen menunjukkan kondisi awal hasil belajar siswa kelas VII A SMP N 3 Gondangrejo yang mencapai batas Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) atau lebih sama dengan 70 berjumlah 21 siswa (61,76%). Data observasi di atas dapat disimpulkan bahwa hasil belajar di sekolah tersebut belum sesuai dengan yang diharapkan.

Bervariasinya komunikasi matematika dan hasil belajar siswa diantaranya disebabkan oleh siswa dan guru. Pada saat terjadi proses pembelajaran aktivitas guru lebih mendominasi. Hal ini dapat dilihat ketika guru menjelaskan materi siswa cenderung diam, hanya mendengarkan penjelasan dari guru dan kurang berani memberikan pendapat pada saat guru memberikan pertanyaan. Bahkan siswa terkadang takut untuk bertanya sehingga mengakibatkan komunikasi antara guru dan siswa berkurang.

Pembelajaran yang kurang melibatkan siswa secara aktif dalam belajar, dapat menghambat kemampuan komunikasi matematika dan hasil belajar siswa, sehingga perlu diterapkan suatu strategi pembelajaran untuk mewujudkan tercapainya tujuan pembelajaran. Ketika siswa belajar matematika, maka yang dipelajari adalah penerapan matematika yang dekat dengan kehidupan siswa. Situasi pembelajaran sebaiknya dapat

menyajikan fenomena dunia nyata, masalah yang otentik dan bermakna yang dapat menantang siswa untuk memecahkannya. Salah satu strategi pembelajaran yang dapat diterapkan adalah pembelajaran berdasarkan masalah atau *Problem Based Instruction* (PBI).

Problem Based Instruction (PBI) menurut Dewey dalam Trianto (2007: 67) belajar berdasarkan masalah interaksi antara stimulus dengan respons, merupakan hubungan antara dua arah belajar dan lingkungan. Lingkungan memberi masukan kepada siswa berupa bantuan dan masalah, sedangkan sistem saraf otak berfungsi menafsirkan bantuan itu secara efektif sehingga masalah yang dihadapi dapat diselidiki, dinilai, dianalisis serta dicari pemecahannya dengan baik. Pengalaman siswa yang diperoleh dari lingkungan akan menjadikan kepadanya bahan dan materi guna memperoleh pengertian serta bisa dijadikan pedoman dan tujuan belajarnya. Diharapkan dengan strategi ini siswa dapat meningkatkan komunikasi dan hasil belajar matematika dalam proses pembelajaran sehingga siswa lebih memahami materi yang dipelajari.

B. Perumusan Masalah

1. Adakah peningkatan komunikasi matematika setelah dilakukan pembelajaran dengan strategi pembelajaran *Problem Based Instruction* (PBI) bagi siswa kelas VII A SMP N 3 Gondangrejo?

2. Adakah peningkatan hasil belajar matematika setelah dilakukan pembelajaran dengan strategi pembelajaran *Problem Based Instruction* (PBI) bagi siswa kelas VII A SMP N 3 Gondangrejo?

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Untuk meningkatkan komunikasi dan hasil belajar matematika siswa kelas VII A SMP N 3 Gondangrejo.

2. Tujuan Khusus

- a. Mendeskripsikan peningkatan komunikasi matematika bagi siswa kelas VII A SMP N 3 Gondangrejo dengan strategi pembelajaran *Problem Based Instruction* (PBI) dalam pembelajaran matematika.
- b. Mendeskripsikan peningkatan hasil belajar matematika bagi siswa kelas VII A SMP N 3 Gondangrejo dengan strategi pembelajaran *Problem Based Instruction* (PBI) dalam pembelajaran matematika.

D. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoritis

Secara umum, hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan sumbangan kepada pembelajaran matematika utamanya pada peningkatan komunikasi dan hasil belajar siswa melalui strategi pembelajaran *Problem Based Instruction* (PBI).

Secara khusus, penelitian ini dapat memberikan kontribusi bagi sekolah dalam meningkatkan komunikasi dan hasil belajar matematika.

2. Manfaat Praktis

Penelitian ini memiliki manfaat baik untuk siswa, guru maupun sekolah. Bagi siswa, penelitian ini dapat dimanfaatkan untuk meningkatkan kompetensinya dalam belajar matematika serta untuk menumbuhkembangkan potensi dan kreativitas yang dimiliki dalam diri masing-masing siswa. Bagi guru, penelitian ini dapat dimanfaatkan untuk memperbaiki layanan pembelajaran matematika. Sedangkan bagi sekolah penelitian ini dapat memberikan ide yang baik dalam rangka memperbaiki proses pembelajaran matematika.