

BAB 1

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Keberhasilan proses kegiatan belajar mengajar matematika salah satunya dipengaruhi dari kesiapan peserta didik dan persiapan oleh para tenaga pendidik pada bidangnya masing-masing. Peserta didik yang sudah mempunyai kesiapan untuk belajar matematika akan merasa senang dan dengan penuh perhatian mengikuti pelajaran tersebut (Simanjuntak, 1993). Kegiatan pembelajaran matematika yang baik salah satunya ditandai dengan adanya komunikasi matematis antara siswa dan guru yang juga berjalan dengan baik, akan tetapi pada kenyataannya masih terdapat beberapa siswa yang mempunyai tingkat kemampuan komunikasi matematis yang rendah saat pembelajaran matematika.

Proses pembelajaran dapat dikatakan sebagai proses komunikasi yang menunjuk pada proses penyampaian pesan dari seseorang kepada sekelompok orang (Sumantri, 2015). Kemampuan komunikasi matematis merupakan pesan yang disampaikan dalam hal ini adalah materi pelajaran matematika yang diorganisir dan disusun sesuai dengan tujuan tertentu yang ingin dicapai. Kemampuan dalam berkomunikasi menjadi salah satu hal yang terpenting yang harus ada pada setiap proses pembelajaran. Kefasihan siswa dalam kelas berakibat pada rendahnya motivasi belajar dan tidak adanya tuntutan untuk dapat memahami materi yang disampaikan. Kemampuan komunikasi matematis siswa dapat terlihat dari interaksi siswa dengan guru dan siswa dengan siswa lainnya dalam suatu pembelajaran. Kemampuan komunikasi akan melatih siswa untuk berfikir secara kritis dan aktif selain itu dapat menumbuhkan rasa percaya diri siswa, sehingga mereka akan merasa termotivasi untuk mengikuti pelajaran.

Hasil Belajar merupakan kemampuan-kemampuan yang dimiliki siswa setelah menerima pelajaran baik yang didapat dari lingkungan sekolah maupun masyarakat (Juniati, 2010). Hasil belajar matematika berarti menyangkut

dengan kemampuan-kemampuan matematika yang dimiliki siswa. Pentingnya hasil belajar karena menjadi salah satu tolok ukur keberhasilan dari suatu pembelajaran yang telah dilakukan untuk mengetahui apakah siswa sudah sepenuhnya menguasai pelajaran yang disampaikan guru.

Berdasarkan observasi awal yang dilakukan di SMP Muhammadiyah 4 Surakarta terlihat bahwa kemampuan komunikasi matematis siswa relatif rendah dan masih banyak siswa yang mengalami kesulitan dalam mengikuti pembelajaran matematika. Hal tersebut ditunjukkan dari observasi awal di kelas VII D yang berjumlah 26 siswa, dengan 19 siswa laki-laki dan 7 siswa perempuan. Dari jumlah siswa tersebut, terdapat beberapa permasalahan yang berkaitan dengan komunikasi matematis, yakni siswa yang mempunyai kemampuan menyajikan pernyataan matematika secara tertulis adalah sebesar 26,92 %, siswa yang mempunyai kemampuan membuat strategi penyelesaian suatu masalah matematika sebesar 30,76 %, siswa yang dapat memeriksa kebenaran dari suatu argumen sebesar 19,23 %, dan siswa yang dapat membuat solusi dari permasalahan secara tepat dan terperinci hanya sebesar 23,07 %

Faktor-faktor yang menyebabkan rendahnya komunikasi matematis siswa adalah lingkungan belajar yang kurang mendukung seperti adanya keramaian di kelas sehingga siswa sulit untuk berkonsentrasi, kurangnya motivasi belajar siswa karena siswa lebih cenderung menganggap matematika suatu pelajaran yang sulit sehingga mereka menjadi tidak bersemangat dan faktor yang paling dominan adalah model pembelajaran yang digunakan guru yang masih bersifat konvensional, sehingga siswa menjadi kurang aktif, hanya mencatat dan mengandalkan materi yang disampaikan oleh guru. Rendahnya komunikasi matematis yang disebabkan oleh faktor-faktor tersebut akan berdampak pada hasil belajar matematika yang diperoleh siswa hal ini dapat dilihat dari nilai siswa yang memenuhi kriteria ketuntasan minimal (KKM) hanya sebesar 38,46%.

Untuk mengatasi permasalahan tersebut, diperlukan suatu model pembelajaran yang dapat mempermudah siswa dalam berkomunikasi secara

matematis dan selanjutnya dapat meningkatkan hasil belajar matematika. Salah satu model yang dapat digunakan dalam pembelajaran matematika adalah model pembelajaran *Probing Prompting*. Pembelajaran *Probing Prompting* adalah suatu pembelajaran dengan memberikan serangkaian pertanyaan yang sifatnya menuntun dan menggali gagasan siswa sehingga dapat meningkatkan proses berfikir yang mampu mengaitkan pengetahuan dan pengalaman siswa dengan pengetahuan baru yang sedang dipelajari (Suherman, 2008). Oleh karena itu, model *Probing Prompting* ini melatih siswa untuk berusaha memahami materi/permasalahan yang disampaikan sehingga siswa dapat berfikir kritis, berpartisipasi aktif di dalam kelas dan dapat menumbuhkan rasa percaya diri untuk mengemukakan pendapatnya. Dalam model ini akan terlihat komunikasi efektif yang terjadi secara seimbang antara guru dan murid. Guru sebagai pemberi pesan dan fasilitator akan menuntun siswanya untuk menemukan suatu solusi dari persoalan.

Hasil penelitian yang dilakukan oleh Mayasari (2014) di kelas VII MTsN Lubuk Buaya Padang menyimpulkan bahwa peningkatan kemampuan komunikasi matematis siswa yang belajar dengan model *Probing Prompting* lebih baik dari peningkatan kemampuan komunikasi matematis siswa yang diajarkan tanpa pembelajaran teknik *Probing Prompting*.

Hasil Penelitian yang dilakukan oleh Diasputri (2013) menyimpulkan bahwa model pembelajaran *Probing Prompting* berbantuan lembar kerja berstruktur (LKB) berpengaruh terhadap hasil belajar siswa pada materi pokok hidrokarbon dan minyak bumi kelas X di suatu SMA di Ungaran.

Berkaitan dengan beberapa kelebihan model *Probing Prompting* tersebut, maka diduga model ini dapat meningkatkan kemampuan komunikasi matematis dan hasil belajar bagi siswa kelas VII D semester ganjil SMP Muhammadiyah 4 Surakarta tahun pelajaran 2017/2018. Berdasarkan uraian di atas dapat diajukan alternatif tindakan yaitu dengan model *Probing Prompting* untuk meningkatkan kemampuan komunikasi matematis dan hasil belajar pada siswa kelas VII D semester ganjil SMP Muhammadiyah 4 Surakarta tahun pelajaran 2017/2018.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang masalah di atas, maka peneliti dapat merumuskan masalah sebagai berikut.

- 1) Apakah ada peningkatan kemampuan komunikasi matematis setelah menggunakan model pembelajaran *Probing Prompting* di kelas VII D semester ganjil SMP Muhammadiyah 4 Surakarta?
- 2) Apakah ada peningkatan hasil belajar matematika setelah menggunakan model pembelajaran *Probing Prompting* di kelas VII D semester ganjil SMP Muhammadiyah 4 Surakarta

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang sudah dijelaskan di atas, maka tujuan yang ingin dicapai yaitu

- 1) Meningkatkan kemampuan komunikasi matematis melalui model pembelajaran *Probing Prompting* pada siswa kelas VII D semester ganjil SMP Muhammadiyah 4 Surakarta.
- 2) Meningkatkan hasil belajar matematika melalui model pembelajaran *Probing Prompting* pada siswa kelas VII D semester ganjil SMP Muhammadiyah 4 Surakarta.

D. Manfaat Penelitian

- 1) Manfaat Teoritis
 - a. Menemukan teori baru tentang peningkatan komunikasi matematis dan hasil belajar matematika melalui model pembelajaran *Probing Prompting*
 - b. Sebagai dasar untuk meningkatkan kemampuan komunikasi matematis dan hasil belajar matematika melalui model pembelajaran *Probing Prompting*
- 2) Manfaat Praktis
 - a. Bagi siswa

Dapat meningkatkan kemampuan komunikasi matematis dan hasil belajar matematika siswa serta menumbuhkan keaktifan siswa kelas VII D SMP Muhammadiyah 4 Surakarta dalam mengikuti pembelajaran matematika.

b. Bagi guru

Dapat memanfaatkan model pembelajaran *Probing Prompting* sehingga kemampuan komunikasi matematis dan hasil belajar siswa kelas VII D SMP Muhammadiyah 4 Surakarta dalam pembelajaran matematika dapat meningkat.

c. Bagi sekolah

Dapat memberikan sumbangan dalam rangka perbaikan model pembelajaran dan peningkatan mutu tenaga pengajar dan peserta didik.

d. Bagi penulis

Dapat memberikan pengetahuan dan pengalaman langsung mengenai kemampuan komunikasi matematis dan hasil belajar siswa melalui model *Probing Prompting*.