

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan memegang peranan penting dalam mempersiapkan sumber daya manusia bagi kehidupan di masa yang akan datang. Pendidikan merupakan usaha manusia agar dapat mengembangkan potensi dirinya, antara lain melalui proses pembelajaran di sekolah. Proses pendidikan itulah yang akan banyak dinilai karena proses pendidikan sebagai salah satu tolak ukur keberhasilan kemajuan suatu bangsa.

Undang-Undang Pendidikan Nasional No.20 Tahun 2003, pasal 3 menyebutkan “pendidikan nasional berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, bertujuan untuk mengembangkan potensi peserta didik agar menjadi manusia beriman, dan bertaqwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab”. Undang-Undang tersebut menyatakan bahwa Pendidikan Nasional Indonesia bertujuan untuk meningkatkan kualitas manusia seutuhnya, yaitu manusia berbudi pekerti luhur, sehat jasmani dan rohani, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, demokratis serta bertanggung jawab.

Matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang penting dalam dunia pendidikan. Dalam peraturan Pemerintah Nomor 22 Tahun 2006 disebutkan bahwa “Matematika merupakan ilmu universal yang mendasari perkembangan teknologi modern, mempunyai peran penting dalam berbagai disiplin dan memajukan daya pikir manusia”. Oleh karena itu, matematika perlu diberikan kepada siswa sejak dini untuk mempersiapkan generasi penerus bangsa yang kreatif, inovatif, dan memiliki daya saing tinggi.

Muijs & Reynolds (2005: 212) mengemukakan bahwa matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang sulit. Hal ini diperjelas menurut Sousa (2008: 2), kesulitan siswa mempelajari matematika juga disebabkan oleh sifatnya yang abstrak dan membutuhkan kemampuan berpikir logis serta terurut. Mulai dari jenjang SD, SMP/MTs, dan SMA/SMK, banyak siswa yang tidak menyukai matematika karena sifatnya yang abstrak dan memerlukan kemampuan berpikir logis serta terurut.

Hasil TIMSS (*Third in International Mathematics Science and Study*) yang dilaksanakan pada tahun 2011 (Mullis *et al*, 2012:42), diketahui bahwa penguasaan siswa-siswi Indonesia pada mata pelajaran matematika atau prestasi belajar matematika untuk kelas 8 masih rendah dengan skor yang diperoleh adalah 386. Skor tersebut masih jauh dari rata-rata skor internasional yang ditetapkan yaitu 500. Skor tersebut membawa Indonesia pada peringkat ke-38 dari 45 negara.

Lebih lanjut, dapat dilihat pada Ujian Nasional tahun 2014/2015 tingkat SMP/MTs/SMPT di seluruh wilayah DIY, nilai rata-rata mata pelajaran

matematika paling rendah dibandingkan dengan mata pelajaran yang lainnya (BNSP, 2015). Hasil lengkapnya terdapat pada Lampiran 1.1.

Tabel 1.1
Nilai Rata-Rata Ujian Nasional di Seluruh Wilayah DIY
Tahun 2014/2015

Mata Pelajaran	Nilai Ujian
Bahasa Indonesia	82,57
Bahasa Inggris	61,45
Matematika	58,66
IPA	62,11

Hasil TIMSS dan hasil Ujian Nasional pada tabel diatas dapat dijadikan tolak ukur dan acuan bagi pemerintah untuk memperbaiki sistem pendidikan di Indonesia. Pemerintah telah melakukan berbagai upaya untuk meningkatkan kualitas pembelajaran antara lain, pembaharuan kurikulum, pengembangan model pembelajaran, perubahan sistem penilaian, dan peningkatan kualitas guru melalui uji kompetensi serta sertifikasi. Salah satu yang sering dikaji berhubungan dengan keaktifan siswa adalah model pembelajaran yang digunakan guru dalam kegiatan pembelajaran di sekolah. Selama ini kegiatan pembelajaran yang berlangsung di dalam kelas hanya menjalin komunikasi satu arah (*teacher center*), sehingga siswa kurang aktif dalam menyampaikan ide-idenya.

Prestasi belajar matematika yang masih rendah berdasarkan survei TIMSS diduga berkaitan dengan rendahnya kemampuan komunikasi matematis siswa. Menurut Mullis, *et al* (2012: 113), soal-soal TIMSS khususnya untuk siswa kelas 8 membutuhkan kemampuan komunikasi matematis. Peraturan Pemerintah Nomor 22 tahun 2006 tentang standar isi menjelaskan bahwa salah satu tujuan mempelajari matematika di sekolah adalah agar siswa mampu

mengkomunikasikan gagasan dengan simbol, tabel, diagram, atau media lain untuk memperjelas suatu keadaan atau masalah. Hal ini dapat menjadi landasan bahwa kemampuan komunikasi matematis perlu diasah dan dikembangkan, salah satunya adalah kemampuan komunikasi matematis tertulis.

Berdasarkan hasil observasi pada bulan November 2016 dengan memberikan tes berupa uraian, dari jawaban-jawaban siswa menunjukkan bahwa sebagian besar siswa belum bisa menggunakan komunikasi matematis dalam menyelesaikan masalah matematika. Siswa tidak menyelesaikan masalah matematika secara sistematis, siswa hanya bisa memberi jawaban, tetapi tidak dapat menyimpulkan dan memberi penjelasan mengenai bagaimana masalah itu dapat diselesaikan.

Masalah lain yang mungkin berpengaruh terhadap rendahnya prestasi belajar siswa adalah rendahnya antusias dan keaktifan belajar siswa saat mengikuti pelajaran matematika. Berdasarkan pengamatan yang dilakukan pada saat melaksanakan PPL di SMP N 2 Godean, diketahui bahwa sebagian besar siswa kelas VIII masih takut bertanya pada guru jika tidak mengerti materi yang diajarkan, takut untuk mengemukakan pendapat, takut salah jika diminta guru untuk mengerjakan pekerjaannya di depan kelas, dan banyak siswa yang tidak berpartisipasi dalam kelompok atau diskusi. Ketakutan yang dimiliki siswa dapat menjadi penghambat dalam mengembangkan kemampuannya.

Matematika yang telah dianggap sulit membuat siswa kurang antusias mempelajari matematika, tidak berperan aktif dalam proses pembelajaran, dan acuh tak acuh saat pelajaran matematika berlangsung. Berdasarkan hasil observasi

yang dilakukan pada bulan November 2016, diketahui bahwa rata-rata keaktifan siswa hanya 48,16%. Selain itu, siswa kurang aktif dalam menjawab pertanyaan dari guru sehingga guru harus menunjuk salah satu siswa untuk menjawab pertanyaan tersebut.

Selain kurangnya perhatian siswa terhadap pelajaran matematika, proses pembelajaran matematika juga masih didominasi dengan model pembelajaran konvensional. Trianto (2009: 5) menyatakan bahwa “rendahnya hasil belajar siswa yang disebabkan proses pembelajaran yang didominasi oleh pembelajaran konvensional”. Tidak salah jika menggunakan pembelajaran konvensional, hanya saja pembelajaran konvensional lebih menjalin komunikasi satu arah (*teacher center*) sehingga siswa cenderung pasif karena mereka hanya mendengarkan, menerima materi, dan mencatat materi yang disampaikan guru. Guru bukan sebagai pusat pembelajaran, tetapi menurut Sanjaya (2016: 21), peran guru adalah sebagai sumber belajar, fasilitator, pengelola, demonstrator, pembimbing, motivator, dan elevator.

Salah satu cara untuk meningkatkan kemampuan komunikasi matematis dan keaktifan siswa adalah dengan merubah model pembelajaran yang digunakan dalam proses pembelajaran matematika. Selama proses pembelajaran berlangsung, siswalah yang dituntut untuk aktif sehingga guru tidak menjadi peran utama pembelajaran. Oleh karena itu, perlu diterapkan suatu model pembelajaran yang mampu menumbuh kembangkan keaktifan siswa dalam pembelajaran matematika, dan menumbuh kembangkan kemampuan komunikasi matematis agar siswa dapat menyelesaikan masalah matematika dengan tepat.

Mengingat pentingnya matematika dalam dunia pendidikan, guru harus mampu menciptakan suasana belajar yang nyaman, yang melibatkan aktivitas seluruh siswa tanpa adanya perbedaan status, yang meningkatkan keaktifan siswa, menciptakan kebersamaan, dan juga menciptakan komunikasi yang baik antara guru dengan siswa, juga antara siswa dengan siswa agar pembelajaran lebih bermakna dan tidak begitu saja dilupakan oleh siswa.

Agar pembelajaran tidak berpusat pada guru, model pembelajaran yang lain bisa digunakan dalam proses pembelajaran. Salah satunya adalah model pembelajaran *Make A Match*. Menurut Rusman (2011: 223-233) model *Make A Match* (membuat pasangan) merupakan salah satu jenis dari metode dalam pembelajaran kooperatif. Model pembelajaran *Make A Match* ini pada tahun 1994 dikembangkan oleh seorang pakar pendidikan yaitu Lorna Curran.

Artz & Newman (Huda, 2016: 32) mendefinisikan pembelajaran kooperatif sebagai *small group of learners working together as a team to solve a problem, complete a task, or accomplish a common goal*. Artinya bahwa pembelajaran kooperatif adalah kelompok kecil pembelajar atau siswa yang bekerja sama dalam satu tim untuk mengatasi masalah, menyelesaikan sebuah tugas, atau mencapai satu tujuan bersama.

Lie (2008: 56) menyatakan bahwa model pembelajaran *Make A Match* merupakan teknik belajar yang memberi kesempatan siswa untuk bekerjasama dengan orang lain. Model pembelajaran *Make A Match* ini mengutamakan adanya kerja kelompok untuk menumbuh kembangkan keaktifan siswa. Model pembelajaran *Make A Match* ini melibatkan seluruh aktivitas siswa, dan juga

memberikan kesempatan kepada siswa untuk melatih kemampuan komunikasi matematis tertulis melalui diskusi atau kerja kelompok. Dari kegiatan ini dapat dilihat bagaimana keterlibatan siswa dalam belajar dan bagaimana kemampuan komunikasi matematis tertulis siswa dalam menyelesaikan masalah matematika.

Penerapan model pembelajaran *Make A Match* atau mencari pasangan akan membantu siswa untuk menumbuh kembangkan keaktifan, keantusiasan dan melatih kemampuan komunikasi matematis tertulis siswa dalam belajar. Model pembelajaran *Make A Match* juga bisa dimodifikasi dengan permainan sehingga suasana pembelajaran akan terkesan menyenangkan dan tidak membuat siswa bosan.

Berdasarkan uraian sebelumnya, peneliti melakukan penelitian mengenai “Pengaruh Model Pembelajaran *Make A Match* Terhadap Kemampuan Komunikasi Matematis dan Keaktifan Siswa Pada Pembelajaran Matematika”

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan sebelumnya, maka identifikasi masalah adalah sebagai berikut:

1. Siswa menganggap matematika adalah pelajaran yang sulit.
2. Model pembelajaran yang digunakan dalam proses pembelajaran masih berjalan satu arah (*teacher center*).
3. Dalam proses pembelajaran siswa kurang aktif.
4. Kemampuan komunikasi matematis yang dimiliki siswa rendah.

C. Pembatasan Masalah

Agar masalah yang dikaji lebih terfokus dan terarah, maka penulis membatasi masalah dalam penelitian “Pengaruh Model Pembelajaran *Make A Match* Terhadap Kemampuan Komunikasi Matematis dan Keaktifan Siswa Pada Pembelajaran Matematika di Kelas VIII SMP Negeri 2 Godean.”

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang dan pembatasan masalah, maka rumusan masalah dalam penelitian ini sebagai berikut:

1. Apakah model pembelajaran *Make A Match* efektif baik terhadap kemampuan komunikasi matematis maupun keaktifan siswa dalam pembelajaran matematika?
2. Manakah yang lebih baik/unggul antara model pembelajaran *Make A Match* dan model pembelajaran konvensional ditinjau baik dari kemampuan komunikasi matematis maupun keaktifan siswa dalam pembelajaran matematika?

E. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah diatas, maka tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah:

1. Untuk mengetahui apakah model pembelajaran *Make A Match* efektif baik terhadap kemampuan komunikasi matematis maupun keaktifan siswa dalam pembelajaran matematika.
2. Untuk mengetahui manakah yang lebih baik/unggul antara model pembelajaran *Make A Match* dan model pembelajaran konvensional ditinjau

baik dari kemampuan komunikasi matematis maupun keaktifan siswa dalam pembelajaran matematika.

F. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Manfaat Teoritis

- a. Hasil penelitian ini diharapkan dapat mengembangkan pengetahuan dalam bidang sains, yaitu dalam hal menentukan model pembelajaran yang tepat untuk meningkatkan kemampuan komunikasi matematis dan keaktifan siswa.
- b. Hasil penelitian ini dapat dipergunakan sebagai bahan pertimbangan penelitian lain yang relevan.

2. Manfaat Praktis

- a. Manfaat bagi siswa, sebagai pengalaman bagaimana mengasah kemampuan komunikasi matematis dan keaktifan siswa dalam pembelajaran matematika, seperti mengungkapkan pendapat, berdiskusi dengan baik, menyimpulkan hasil diskusi, bertanya, dan menyampaikan hasil pekerjaan secara lisan maupun tulisan.
- b. Manfaat bagi guru, dapat memperoleh pengalaman yang nyata dan relatif baru dalam merancang dan melaksanakan pembelajaran yang melibatkan siswa aktif dan mengembangkan kemampuan komunikasi matematis. Selain itu, guru juga dapat menggunakan langkah-langkah pembelajaran yang sama untuk pokok bahasan yang lain.

- c. Manfaat bagi sekolah, sebagai bahan pertimbangan bagi kepala sekolah sehingga dapat mengarahkan guru-guru mata pelajaran lainnya, khususnya yang terkait dengan sains, untuk menerapkan model pembelajaran *Make A Match*.