BAB I

PEBDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pendidikan merupakan kebutuhan yang pertama bagi setiap manusia karena dengan pendidikan setiap orang bisa memperbaiki hidupnya. Pendidikan dapat meningkatkan sumber daya manusia, dengan menempuh pendidikan setiap peserta didik memperoleh pengetahuan yang luas mengenai pengetahuan akademik maupun pengetahuan bermasyarakat sebagaimana dikatakan dalam UU No. 20 tahun 2003 tentang SISDIKNAS pasal 1 ayat 1 menyebutkan bahwa:

Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, dan akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negaranya.

Dari pernyataan di atas dapat disimpulkan bahwa pendidikan merupakan wadah bagi setiap orang untuk memperoleh pengetahuan, ketrampilan, dan mengasah kemampuan yang mereka miliki, pendidikan bagi peserta didik merupakan sarana yang tepat karena dengan menempuh pendidikan setiap peserta didik memperoleh pengetahuan yang seluas-luasnya, memberikan pengalaman untuk berinteraksi lebih baik dengan lingkungan sekitarnya. Dalam dunia pendidikan bukan hanya untuk memperoleh pengetahuan namun juga untuk melatih peserta didik menjadi

insan yang berguna dan dapat menjadi teladan bagi orang yang belum memiliki kesempatan untuk memperoleh pendidikan.

Dalam persoalan ini yang akan dibahas adalah dunia pendidikan matematika. Dari zaman dahulu hingga sekarang matematika bukanlah hal yang asing lagi untuk dibicarakan, karena matematika merupakan ibu dari semua ilmu pengetahuan, dengan belajar matematika setiap orang akan memperoleh pengetahuan yang lainnya tanpa disadari, karena dalam pembelajaran matematika banyak mengajarkan perilaku yang baik seperti jujur, tanggung jawab, disiplin, dan perilaku baik lainnya.

Matematika merupakan salah satu pelajaran yang harus dikuasai oleh semua siswa di sekolah. Selain itu pentingnya pelajaran matematika adalah untuk membentuk siswa menjadi pribadi yang cerdas, terampil, dan bertingkah laku baik agar berguna bagi kehidupannya. Pendapat lain mengungkapkan pentingnya belajar matematika diungkapkan oleh Cockroft dalam Mulyono Abdurraman (2009:253) “yakni diantaranya karena selain sering digunakan dalam segala aspek kehidupan serta dapat meningkatkan kemampuan berpikir logis dan ketelitian, matematika juga dapat memberikan kepuasan terhadap usaha memecahkan masalah”. Oleh karenanya, matematika diajarkan di sekolah mulai dari jenjang pendidikan dasar hingga jenjang sekolah menengah atas dan bahkan sampai jenjang perguruan tinggi.

Namun kenyataanya pelajaran matematika bukanlah pelajaran yang mudah karena masih banyak siswa yang kurang menyukai pelajaran matematika, dengan berbagai alasan salah satunya yaitu pelajaran matematika merupakan pelajaran yang sulit karena terlalu banyak perhitungan dengan rumus-rumus serta penyajian pelajaran yang kurang menarik sehingga belum bisa menarik perhatian siswa untuk menyukai pelajaran matematika. Berdasarkan pengalaman dan pengamatan peneliti bahwa sejak dahulu pembelajaran matematika merupakan pembelajaran yang sulit bagi siswa karena siswa harus menguasai semua materi yang disampaikan oleh guru, sedangkan siswa belum memahami konsep matematika yang telah diberikan oleh guru saat proses pembelajaran berlangsung. Selain itu sikap dan respon siswa sangat mudah berubah, di awal pelajaran siswa memang fokus dan bisa diajak kerjasama dalam menjaga kelas tetap kondusif serta siswa juga akan memperhatikan guru di awal pelajaran namun berbeda halnya setelah beberapa menit kemudian hampir sebagian besar siswa akan merasa jenuh dan tidak akan memperhatikan apa yang dijelaskan oleh guru.

Masalah lain yang terjadi di sekolah saat proses pembelajaran berlangsung yaitu guru masih menggunakan pembelajaran konvensional. Padahal jika menggunakan model pembelajaran yang sama secara terus-menerus dalam proses pembelajaran akan membuat siswa bosan apalagi pelajaran matematika bukanlah pelajaran yang mudah dipahami jika hanya melalui model pembelajaran konvensional. Karena pelajaran matematika

bukan sekedar untuk dihafal namun juga harus dipahami. Sehingga yang harus dikuasi oleh siswa adalah konsep matematika. Dalam konsep matematika antara materi satu dengan materi yang lain saling berhubungan sehingga siswa tidak cukup hanya mendapatkan informasi dari guru namun siswa harus bisa mencari sendiri informasi yang dapat menyelesaikan permasalahan yang dihadapi.

Berdasarkan penelitian *Trends In International Mathematics And Science Study* (TIMSS) tahun 2017 menunjukkan bahwa prestasi Indonesia sangat memprihatikan karena rata-rata skor siswa manurun menjadi 405, dibandingkan tahun 2003 yaitu 411. Rangking Indonesia berada pada peringkat 36 dari 49 negara. Selain itu hasil penelitian PISA (*Programme For International Student Assesment*) pada tahun 2009, Indonesia menempati peringkat 61 dari 63 negara dengan rata-rata skor 371, sementara rata-rata skor internasional adalah 496. Fakta ini juga menunjukkan bahwa prestasi negara Indonesia pada pelajaran matematika masih rendah karena skor negara Indonesia lebih rendah dari skor rata-rata.

Saat melakukan observasi di kelas XI IPS 2 SMAK St. Bonaventura Madiun, guru meminta siswa untuk mengerjakan soal-soal sub bab pokok peluang di papan tulis, namun banyak siswa yang mengeluh karena belum bisa menjawab soal-soal yang ada dalam lembar kerja siswa (LKS), dengan alasan tidak bisa padahal materi peluang telah dijelaskan oleh guru sebelumnya, namun siswa masih belum bisa

menyelesaikan soal-soal yang ada dalam LKS tersebut. Hal ini dikarenakan oleh beberapa faktor antara lain siswa belum menguasai materi, tidak memahami materi dalam arti dikarenakan siswa tidak memperhatikan saat guru menjelaskan materi di depan kelas, dan memperhatikan guru menjelaskan tetapi tidak memahami konsep. Oleh karena itu peneliti ingin meneliti kemampuan pemahaman konsep matematika, karena dalam pendidikan kemampuan pemahaman konsep matematika adalah hal yang wajib dikuasai oleh siswa, agar memberikan sumbangan yang besar untuk sejarah pelajaran matematika yang dulu adalah materi yang membosankan dan sangat menegangkan menjadi materi pelajaran yang menyenangkan dan menarik untuk dipelajari.

Berdasarkan permasalahan yang telah dipaparkan di atas dapat disimpulkan bahwa siswa masih kurang memahami konsep matematika dari materi yang telah disampaikan oleh guru dengan baik. Padahal kemampuan pemahaman konsep yang baik sangat diperlukan dalam menyelesaikan suatu masalah matematika baik itu berupa soal yang mudah maupun soal yang sulit. Sehingga dalam hal ini guru harus memikirkan strategi yang dapat meningkatkan pemahaman konsep matematika. Oleh karena itu strategi yang cocok adalah strategi *Active Learning* (pembelajaran aktif), karena dalam strategi ini siswa terlibat langsung dalam kegiatan pembelajaran dan membangun konsep materinya. Strategi *active learning* (pembelajaran aktif) merupakan strategi yang sangat diperlukan dalam memahami materi pelajaran secara konsep, karena

apabila siswa tidak dilibatkan langsung dalam proses pembelajaran maka siswa akan mudah melupakan materi apa yang telah disampaikan oleh guru. Strategi *Active Learning* (pembelajaran aktif) merupakan salah satu cara untuk mengikat informasi yang baru kemudian menyimpannya dalam otak. Sehingga kecil kemungkinan untuk melupakan materi sebelumnya yang telah disampaikan oleh guru.

Active Learning (pembelajaran aktif) banyak memiliki strategi namun tidak semua strategi dapat digunakan dalam proses pembelajaran matematika sehingga guru harus pintar-pintar memilih strategi yang cocok untuk memahami suatu konsep matematika. Salah satu jenis strategi pembelajaran aktif adalah Strategi *Active Knowledge Sharing*.

Active Knowledge Sharing merupakan strategi yang menekankan siswa untuk saling berbagi dan membantu dalam menyelesaikan pertanyaan yang diberikan. Atau dengan kata lain, “ketika ada siswa yang tidak mampu menjawab pertanyaan atau kesulitan menjawab, maka siswa lain yang mampu menjawab pertanyaan dapat membantu temannya untuk menyelesaikan pertanyaan yang diberikan” (Dewi, 2012:8).

Active Knowledge Sharing dapat membentuk siswa dalam kerja sam tim dalam diskusi (bertukar pengetahuan) dan dapat membuat siswa siap materi terlebih dahulu karena sebelum materi diajarkan siswa diberikan pertanyaan terlebih dahulu yang berkaitan dengan materi. *Active knowledge sharing* dapat melibatkan siswa secara aktif, di mana mereka dalam kelompoknya dapat berdiskusi (Nafi’a, 2012:8).

Berdasarkan latar belakang di atas peneliti tertarik melakukan penelitian “Efektivitas Pembelajaran Matematika dengan Strategi *Active Knowledge Sharing* Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika Siswa SMA Kelas XII”

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas dapat dirumuskan rumusan masalah, sebagai berikut:

“apakah kemampuan pemahaman konsep matematika siswa yang diajar dengan *Strategi Active Knowledge Sharing* lebih baik dari pada kemampuan pemahaman konsep matematika siswa yang diajar dengan strategi pembelajaran Ekspositori ?”

C. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini yaitu untuk mengetahui bahwa kemampuan pemahaman konsep matematika siswa yang diajar dengan strategi *Active Knowledge Sharing* lebih baik dari pada kemampuan pemahaman konsep matematika siswa yang diajar dengan strategi pembelajaran Ekspositori.

D. Manfaat Penelitian

Manfaat yang diharapkan dalam kaitannya dengan penelitian ini:

1. Bagi siswa

Penerapan Strategi *Active Knowledge Sharing* dapat mempermudah siswa dalam menguasai kemampuan pemahaman konsep matematika.

2. Bagi guru

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan inovasi baru bagi guru tentang strategi pembelajaran sehingga dapat meningkatkan kemampuan guru dalam memilih strategi pembelajaran yang tepat untuk meningkatkan hasil belajar siswa.

3. Bagi sekolah

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi kontribusi yang baru untuk meningkatkan mutu pembelajaran di sekolah yang bersangkutan.

4. Bagi peneliti

Penelitian ini diharapkan dapat menambah wawasan dan pengetahuan bagi peneliti dalam menerapkan strategi pembelajaran di kelas.

E. Definisi Operasional Variabel

1. Definisi Variabel

Variabel merupakan gejala yang menjadi fokus peneliti untuk diamati (Sugiyono, 1997:2). Dalam penelitian hanya digunakan 2 variabel yaitu variabel bebas dan variabel terikat. Variabel bebas adalah variabel yang sengaja dipelajari bagaimana pengaruhnya terhadap variabel terikat, sedangkan variabel terikat adalah variabel yang menjadi titik pusat permasalahan. Dalam penelitian ini menjadi

variabel bebas adalah strategi pembelajaran, sedangkan variabel terikatnya adalah kemampuan pemahaman konsep matematika.

2. Definisi Operasional Variabel adalah objek penelitian atau apa yang menjadi titik perhatian suatu peneliti (Arikunto, 1998:177). Pada definisi variabel disebutkan bahwa variabel bebasnya adalah strategi pembelajaran. Dalam penelitian ini, strategi pembelajarannya adalah Strategi *Active Knowledge Sharing* dan strategi pembelajaran Ekspositori. Sedangkan pada variabel terikatnya adalah kemampuan pemahaman konsep matematika siswa. Adapun definisi operasional sebagai berikut:

- a. Strategi *Active Knowledge Sharing* adalah strategi yang menekan siswa untuk saling berbagi dan membantu dalam menyelesaikan pertanyaan yang diberikan. Atau dengan kata lain, ketika ada siswa yang tidak mampu menjawab pertanyaan atau kesulitan menjawab, maka siswa lain yang mampu menjawab pertanyaan dapat membantu temannya untuk menyelesaikan pertanyaan yang diberikan.
- b. Strategi pembelajaran Ekspositori merupakan strategi pembelajaran digunakan dengan memberikan keterangan terlebih dahulu tentang definisi, prinsip dan konsep materi pelajaran serta memberikan contoh-contoh latihan pemecahan masalah dalam bentuk ceramah, demonstrasi, tanya jawab dan penugasan. Siswa mengikuti pola yang ditetapkan oleh guru secara cermat.

Penggunaan strategi ekspositori merupakan strategi pembelajaran mengarah kepada tersampainya isi pelajaran kepada siswa secara langsung.

- c. Pemahaman konsep merupakan salah satu kecakapan atau kemahiran matematika yang diharapkan dapat tercapai dalam belajar matematika yaitu dengan menunjukkan pemahaman konsep matematika yang dipelajarinya, menjelaskan keterkaitan antar konsep dan mengaplikasikan konsep atau algoritma secara luwes, akurat, efisien, dan tepat dalam pemecahan masalah. (dalam Kesumawati, 2008:3).

Secara umum indikator pemahaman konsep matematika meliputi mengenal, memahami dan menerapkan konsep, prosedur, prinsip dan ide matematika. Adapun indikator pemahaman konsep menurut kurikulum 2006, yaitu:

1. Memberikan contoh dan non-contoh dari konsep
2. Menggunakan, memanfaatkan dan memilih prosedur atau operasi tertentu
3. Menyajikan konsep dalam berbagai bentuk representasi matematis
4. Mengaplikasikan konsep atau algoritma pemecahan masalah