

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan merupakan kebutuhan sepanjang hayat. Setiap manusia membutuhkan pendidikan, sampai kapan dan dimanapun ia berada. Pendidikan sangat penting artinya, sebab tanpa pendidikan manusia akan sulit berkembang dan bahkan akan terbelakang. Dengan demikian pendidikan harus betul-betul diarahkan untuk menghasilkan manusia yang berkualitas dan mampu bersaing, di samping memiliki budi pekerti yang luhur dan moral yang baik.

Selain itu, pendidikan juga merupakan suatu upaya untuk meningkatkan kualitas Sumber Daya Manusia (SDM) baik fisik, mental maupun spiritual. Untuk meningkatkan kualitas SDM tersebut, sekolah dituntut untuk menyiapkan anak didik agar memiliki berbagai keterampilan dan kemampuan, sehingga mereka dapat menjadi manusia yang berkualitas dan mampu bersaing.

Di dalam tujuan kurikulum yang berlaku di Indonesia pada saat ini, yaitu Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) (Syarifuddin, 2009), dijelaskan bahwa pembelajaran matematika yang dilaksanakan di sekolah bertujuan agar peserta didik memiliki kemampuan sebagai berikut:

1. Memahami konsep matematika, menjelaskan keterkaitan antar konsep dan mengaplikasikan konsep atau algoritma secara luwes, akurat, efisien dan tepat dalam pemecahan masalah.
2. Menggunakan penalaran pada pola dan sifat, melakukan manipulasi matematika dalam membuat generalisasi, menyusun bukti atau menjelaskan gagasan dan pertanyaan matematika.
3. Memecahkan masalah yang meliputi kemampuan memahami masalah, merancang model matematika, menyelesaikan model dan menafsirkan solusi yang diperoleh.
4. Mengkomunikasikan gagasan dengan simbol, tabel, diagram atau media lain untuk memperjelas keadaan atau masalah.
5. Memiliki sikap menghargai kegunaan matematika dalam kehidupan yaitu memiliki rasa ingin tahu, perhatian dan minat dalam mempelajari matematika serta sikap ulet dan percaya diri dalam pemecahan masalah.

Berdasarkan tujuan KTSP tersebut, kemampuan pemecahan masalah matematis merupakan salah satu kemampuan yang penting dan harus dimiliki oleh peserta didik. Oleh karena itu, kemampuan tersebut perlu dikembangkan dalam diri peserta didik. Hal ini sesuai dengan pendapat yang dikemukakan oleh Suherman (2003:89) yaitu bahwa pemecahan masalah merupakan bagian dari kurikulum matematika yang sangat penting, karena dalam proses pembelajaran maupun penyelesaian, siswa dimungkinkan memperoleh pengalaman menggunakan pengetahuan serta keterampilan yang sudah dimiliki untuk diterapkan pada pemecahan masalah yang tidak rutin.

Selain hal tersebut di atas, kemampuan pemecahan masalah juga penting untuk dipelajari, karena akan membantu setiap orang dalam kehidupan sehari-hari dalam menghadapi berbagai masalah yang harus dipecahkan. Hal ini sesuai dengan pendapat Wahyudin (Suhendri, 2006:3) bahwa pemecahan masalah bukan sekedar keterampilan untuk diajarkan dan digunakan dalam matematika tetapi juga merupakan keterampilan yang akan dibawa pada masalah-masalah keseharian siswa untuk situasi-situasi pembuat keputusan, dengan demikian kemampuan pemecahan masalah membantu seseorang secara baik dalam hidupnya. Begitu juga seperti yang dikemukakan Suherman (2003:58) bahwa salah satu tujuan umum diberikannya matematika adalah untuk mempersiapkan siswa agar dapat menggunakan matematika dan pola pikir matematika dalam kehidupan sehari-hari, dan dalam mempelajari berbagai ilmu pengetahuan.

Akan tetapi kenyataan menunjukkan bahwa kondisi pembelajaran matematika dewasa ini belum memenuhi harapan yang diinginkan, baik dari proses maupun hasil pembelajarannya. Yakni prosesnya belum mengarah pada keaktifan siswa dan siswa belum dapat mengaplikasikan dalam kehidupan sehari-hari. Fakta yang berasal dari temuan hasil studi dan hasil survei yang dilakukan oleh:

- 1). Suryadi dkk (Suherman, 2003:89) dalam surveynya tentang “*Current situation on mathematics and science education in Bandung*” yang disponsori oleh JICA, antara lain menemukan bahwa pemecahan masalah matematika merupakan salah satu kegiatan matematika yang dianggap

penting baik oleh para guru maupun siswa disemua tingkatan mulai dari Sekolah Dasar sampai SMU. Akan tetapi, hal tersebut masih dianggap sebagai bagian yang paling sulit dalam matematika baik bagi siswa dalam mempelajarinya maupun bagi guru dalam mengajarkannya.

- 2). *Trends in International Mathematics and Sciences Study (TIMSS) 2003*, kemampuan matematika anak kelas dua sekolah menengah pertama (SMP) di Indonesia berada di peringkat ke-35 dari 46 negara. Di bidang sains, Indonesia berada pada peringkat ke-37 dari 46 negara (ppi, 2004).
- 3). Hasil studi yang dilakukan Direktorat PLP 2002 (Wardhani S, 2004:1) juga menyebutkan bahwa meski adanya peningkatan mutu pendidikan yang cukup menggembirakan, namun pembelajaran dan pemahaman siswa SMP pada matematika menunjukkan hasil yang kurang memuaskan. Pembelajaran di SMP cenderung *text book oriented* dan kurang terkait dengan kehidupan sehari-hari siswa. Pembelajaran cenderung abstrak dan dengan metode ceramah sehingga konsep-konsep akademik kurang bisa atau sulit dipahami. Sementara itu kebanyakan guru dalam mengajar masih kurang memperhatikan berfikir siswa, atau dengan kata lain tidak melakukan pengajaran bermakna, metode yang digunakan kurang bervariasi, dan sebagai akibatnya motivasi belajar siswa menjadi sulit ditumbuhkan dan pola belajar cenderung menghafal dan mekanistik.

Kenyataan di atas mendorong untuk melakukan pengujian berbagai model pembelajaran yang sudah ada dan bagaimana dampaknya terhadap pembelajaran, khususnya untuk mengembangkan kemampuan pemecahan

masalah matematis. Salah satu model pembelajaran yang dapat diterapkan untuk mengembangkan kemampuan pemecahan masalah matematis adalah model pembelajaran penemuan terbimbing. Sebagaimana yang diungkapkan oleh Ruseffendi (2005:330) bahwa belajar melalui penemuan dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah.

Di dalam model penemuan terbimbing, guru tidak mentransfer ilmunya kepada siswa begitu saja, tetapi dalam mengkonstruksi ilmunya siswa diajak berpartisipasi aktif. Siswa diberikan permasalahan untuk diselesaikan, dengan langkah-langkah yang telah ditentukan. Sedangkan peran guru adalah sebagai fasilitator, memberikan petunjuk/informasi secara singkat untuk mengarahkan siswa agar tidak tersesat. Dalam kegiatan ini siswa tidak hanya mendengarkan dan melihat saja, melainkan harus menemukan konsep sendiri dengan melakukan terkaan, mengira-ngira, coba-coba sesuai dengan pengalamannya. Dengan demikian, konsep yang dipelajari dapat diingat lebih lama. Sebagaimana yang dikemukakan Ruseffendi (2006:151) bahwa, “Pada langkah-langkah permulaan belajar konsep, pengertian akan lebih melekat bila kegiatan-kegiatan yang menunjukkan representasi konsep itu dilakukan oleh siswa sendiri”.

Mengingat kemungkinan besar anak-anak SMP tahap perkembangan intelektualnya masih tahap operasi konkrit, maka menurut Ruseffendi (2006:149) untuk tingkat SMP sebaiknya anak-anak diberi banyak kesempatan memanipulasi benda-benda konkrit, membuat model, diagram, dan lain-lain, sebagai alat perantara untuk merumuskan dan menyajikan

konsep-konsep abstrak. Sehingga untuk membantu pengenalan konsep secara abstrak, permasalahan yang digunakan adalah permasalahan kontekstual, yakni permasalahan yang sudah dikenal, dekat dengan kehidupan riil sehari-hari siswa. Sebagaimana yang diungkapkan oleh Nur M (Wardhani S, 2004:6) bahwa pembelajaran matematika berbasis kontekstual menekankan pada konteks sebagai awal pembelajaran, sebagai ganti dari pengenalan konsep secara abstrak.

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, penulis tertarik untuk meneliti tentang “Pengaruh Model Penemuan Terbimbing Berbasis Kontekstual untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa SMP”.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan di atas, maka dapat dirumuskan masalah penelitian sebagai berikut:

1. Apakah peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa yang memperoleh pembelajaran dengan model penemuan terbimbing berbasis kontekstual lebih baik daripada siswa yang memperoleh pembelajaran konvensional?
2. Bagaimana respons siswa terhadap pembelajaran dengan model penemuan terbimbing berbasis kontekstual?

C. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah untuk memperoleh gambaran mengenai hal berikut ini:

- 1 Untuk mengetahui peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa yang lebih baik antara siswa yang memperoleh pembelajaran dengan model penemuan terbimbing berbasis kontekstual dengan siswa yang memperoleh pembelajaran konvensional.
- 2 Mengetahui respons siswa terhadap pembelajaran dengan model penemuan terbimbing berbasis kontekstual.

D. Manfaat Penelitian

Hasil penelitian yang diperoleh diharapkan dapat berguna bagi guru, bagi siswa, maupun bagi peneliti.

1. Bagi peneliti; memberikan gambaran yang jelas tentang aplikasi model penemuan terbimbing berbasis kontekstual dalam pembelajaran sehingga dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah.
2. Bagi siswa; diharapkan dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa.
3. Bagi guru matematika; dapat memberikan informasi mengenai pembelajaran matematika dengan menggunakan model penemuan terbimbing berbasis kontekstual sehingga dapat menjadi model alternatif yang dapat diterapkan untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah.

E. Definisi Operasional

Model penemuan terbimbing merupakan model pembelajaran yang menempatkan guru sebagai fasilitator, guru membimbing siswa dimana ia diperlukan. Dalam model ini siswa didorong untuk berfikir sendiri, menganalisis sendiri, sehingga dapat ‘menemukan’ prinsip umum berdasarkan bahan atau data yang telah disediakan oleh guru.

Pendekatan kontekstual adalah pembelajaran yang dimulai atau dikaitkan dengan dunia nyata, pelajaran dimulai dengan permasalahan tentang kondisi (konteks) aktual dalam kehidupan siswa sehari-hari (*daily life*).

Pembelajaran konvensional adalah model pembelajaran yang digunakan oleh guru sehingga peranan siswa masih kurang, pengajaran berpusat pada guru, proses belajar sangat mengutamakan pada metode ekspositori. Guru terlebih dahulu menjelaskan materi yang akan dipelajari, dilanjutkan dengan memberikan contoh-contoh soal, kemudian siswa diberi latihan untuk diselesaikan.

Kemampuan pemecahan masalah adalah kemampuan siswa dalam menyelesaikan masalah matematika dengan berpedoman pada proses penemuan jawaban dengan langkah-langkah dari Polya (Ruseffendi, 2005:177), yaitu: memahami masalah; membuat rencana atau cara untuk menyelesaikannya; menjalankan rencana penyelesaian; melihat kembali apa yang telah dilakukan. Kemampuan pemecahan masalah yang dinilai dalam penelitian ini adalah memuat tiga aspek, yaitu memahami masalah; membuat

rencana atau cara untuk menyelesaikannya; dan menjalankan rencana penyelesaian.

F. Hipotesis

Berdasarkan rumusan masalah, maka hipotesis dalam penelitian ini adalah:

“Peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa yang memperoleh pembelajaran dengan model penemuan terbimbing berbasis kontekstual lebih baik daripada siswa yang memperoleh pembelajaran konvensional”

