



BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan merupakan usaha agar manusia dapat mengembangkan potensi dirinya melalui proses pembelajaran. Pendidikan mempunyai pengaruh besar terhadap kemajuan teknologi suatu bangsa. Kemapanan dalam bidang pendidikan akan mendorong teknologi ke arah yang lebih baik. Hampir semua negara maju memiliki tingkat pendidikan yang lebih baik dibandingkan dengan negara berkembang. Hal ini merupakan bukti pentingnya pendidikan dalam mendukung kemajuan teknologi.

Setiap bangsa perlu mempersiapkan segalanya dalam menghadapi pengaruh pendidikan terhadap kemajuan teknologi, diantaranya dengan peningkatan kualitas pendidikan. Peningkatan kualitas pendidikan tentunya harus dijadikan prioritas utama. Di dalam Undang-undang nomor 20 tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional Bab II Pasal 3 dikemukakan,

Pendidikan nasional berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, bertujuan untuk berkembangnya potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab (Lembaran Negara RI no.78, 2003).

Dengan meningkatnya kualitas pendidikan diharapkan akan menghasilkan sumber daya manusia (SDM) yang berkemampuan unggul, yaitu manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa,

berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif dan mandiri seperti yang dikemukakan di dalam tujuan pendidikan nasional di atas, sehingga sumber daya manusia unggul tersebut akan mampu menghadapi kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi yang demikian pesat.

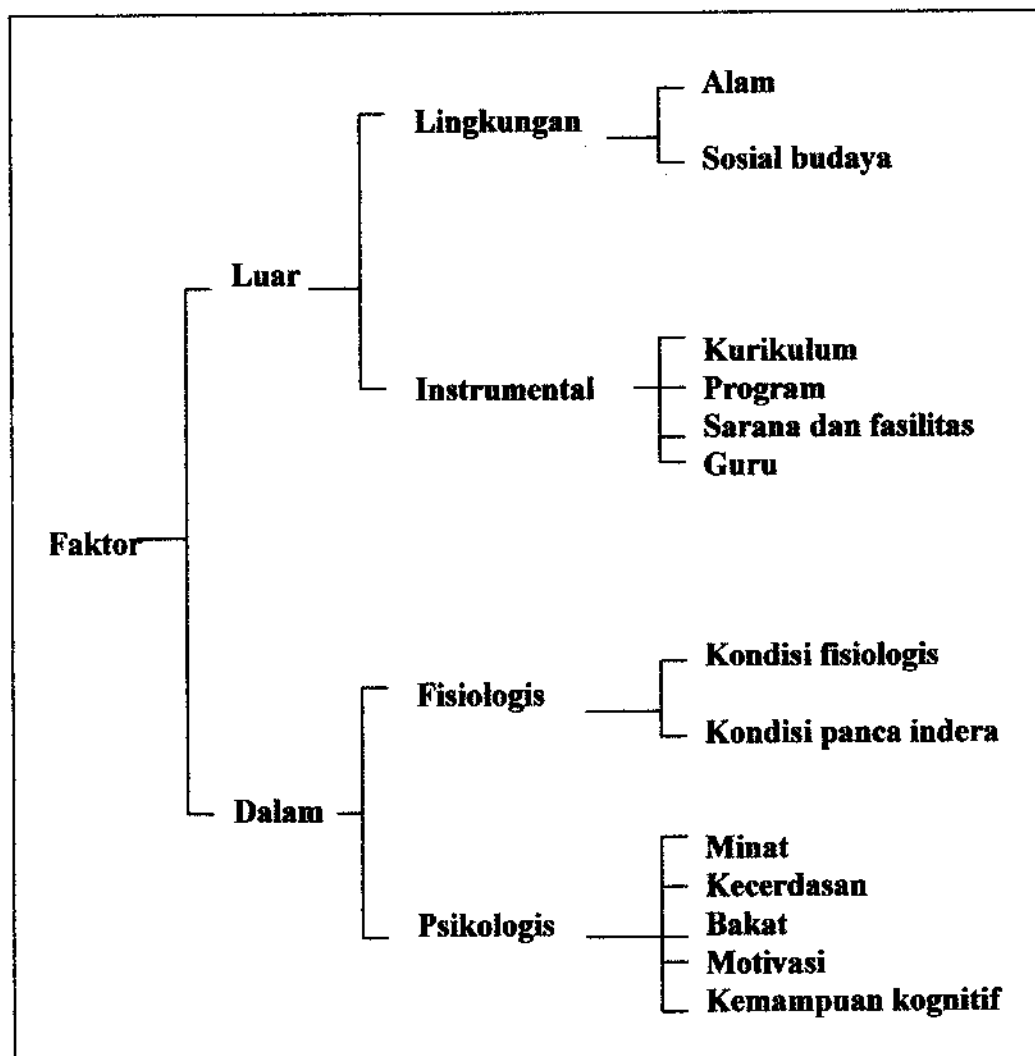
Untuk menghasilkan sumber daya manusia yang berkemampuan unggul, tentunya diperlukan peningkatan kualitas pendidikan dalam berbagai bidang, diantaranya matematika. Matematika merupakan pengetahuan yang mempunyai peran sangat besar dalam kehidupan sehari-hari. Oleh karena itu, peningkatan kualitas pendidikan matematika selalu ditempatkan sebagai subjek penting di dalam sistem pendidikan di setiap negara. Begitu pentingnya matematika sehingga secara formal pelajaran matematika telah diberikan kepada siswa sejak Sekolah Dasar hingga universitas, dengan harapan akan melahirkan sumber daya manusia Indonesia yang berkualitas.

Dalam bidang matematika Indonesia pernah beberapa kali meraih prestasi internasional yang membanggakan, di antaranya pada *1st Wizard of Mathematics International Competition (WIZMIC) 2007* di Lucknow, India pada 28-31 Oktober 2007, Indonesia yang diwakili empat pelajar SMP meraih dua emas, satu perak dan satu perunggu untuk kompetisi individual dan satu emas untuk kompetisi tim. Prestasi lainnya yaitu pada *Indonesia Elementary Mathematics International Contest (Inaemic)* di Bali pada 2006 pelajar Indonesia berhasil meraih dua emas.

Di satu sisi, prestasi dalam bidang matematika tentunya merupakan suatu kebanggaan bagi masyarakat Indonesia dan bagi dunia pendidikan matematika pada khususnya, tetapi jika dilihat dari sisi lain ternyata pada umumnya prestasi matematika siswa masih berada di papan bawah. Hal tersebut bisa dilihat dari nilai matematika hasil ujian nasional, pada semua tingkat dan jenjang pendidikan selalu terpaku pada angka yang rendah.

Hasil tes *Trends in International Mathematics and Science Study* (TIMSS) 2003 yang dikoordinir oleh *The International Association for the Evaluation of Educational Achievement* (IEA) menunjukkan pula bahwa penguasaan matematika siswa Indonesia pada usia 13-15 tahun berada di peringkat 34 dari 46 negara. Jadi prestasi yang diraih beberapa siswa Indonesia dalam beberapa ajang matematika tersebut kurang berarti bila rata-rata kemampuan siswa dibidang matematika masih rendah. Keadaan itu tentunya sangat ironis dengan peran matematika sebagai ilmu dasar untuk pengembangan sains dan teknologi.

Terdapat beberapa faktor yang mempengaruhi prestasi belajar siswa. Secara garis besar dibagi menjadi faktor endogen atau internal, yaitu semua faktor yang berada di dalam diri anak tersebut dan faktor eksogen atau eksternal, yaitu semua faktor yang berada di luar diri anak. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada bagan berikut ini:



Gambar 1.1

**Bagan Faktor yang Mempengaruhi Proses dan Hasil Belajar
(diadaptasi dari: Djamarah (1984: 107))**

Untuk mengatasi rendahnya prestasi belajar siswa dalam pelajaran matematika, diperlukan suatu kerja yang optimal dan menyeluruh dari semua pihak yang terlibat dalam proses pendidikan. Berdasarkan pada gambar 1, salah satu faktor luar yang mempengaruhi proses dan hasil belajar adalah guru.

Guru memegang peranan yang sangat penting dalam proses pembelajaran di kelas, sebagaimana diungkapkan oleh Ruseffendi (1991:17) bahwa: “keberhasilan siswa belajar akan banyak dipengaruhi oleh kemampuan-kemampuan guru”. Guru harus mampu menghilangkan pandangan negatif siswa pada umumnya yang beranggapan bahwa matematika sebagai mata pelajaran yang membosankan dan membebankan. Ruseffendi (Syarif, 2001:15) mengemukakan bahwa sikap positif terhadap matematika akan berkorelasi positif dengan prestasi belajar. Selain itu guru harus tampil kreatif, menarik dan mampu memotivasi siswa untuk aktif belajar. Dengan motivasi belajar yang tinggi maka siswa akan mudah dibimbing dan diarahkan sehingga tujuan mata pelajaran tercapai maksimal.

Penggunaan pendekatan pembelajaran matematika yang tepat oleh seorang guru menentukan keberhasilan tujuan yang ingin dicapai dalam belajar. Akan tetapi melihat kondisi pembelajaran matematika saat ini menunjukkan bahwa masih banyak pembelajaran di mana prosesnya masih berpusat pada guru, dan hanya berorientasi terhadap hasil yang dapat diamati dan diukur.

Dalam pembelajaran matematika, siswa seringkali tidak terlibat langsung dalam mengkonstruksi suatu konsep, melainkan konsep tersebut merupakan hasil “informasi” langsung dari guru. Di samping itu, guru lebih banyak menyajikan materi dan latihan soal yang diekspresikan dalam bahasa dan simbol matematika yang diset dalam konteks yang jauh dari realitas kehidupan sehari-hari. Padahal dalam setiap kesempatan, pembelajaran

matematika hendaknya dimulai dengan mengaitkan antara materi yang diajarkan dengan situasi dunia nyata siswa. Dengan konsep tersebut, maka diharapkan hasil pembelajaran akan lebih bermakna bagi siswa.

Masalah lain dalam pembelajaran matematika yaitu dalam penyajian soal-soal latihan, guru lebih menekankan pada latihan menyelesaikan soal yang bersifat rutin dan prosedural sehingga siswa kurang diberi keleluasaan dalam berpikir. Dalam menyelesaikan soal, siswa cenderung hanya mengikuti prosedur yang telah diberikan oleh guru sebelumnya. Akibatnya ketika siswa diberi suatu permasalahan yang berbeda dengan yang guru berikan, siswa akan mengalami kesulitan dalam penyelesaiannya.

Melihat permasalahan tersebut di atas, maka sudah saatnya guru melakukan perubahan terhadap pola pengajaran matematika di kelas. Pola pengajaran yang dapat melibatkan siswa aktif dalam belajar, baik secara mental, fisik maupun sosial.

Berdasarkan keseluruhan pengamatan, peneliti menyimpulkan bahwa diperlukan suatu pendekatan pembelajaran yang dapat membuat siswa senang untuk belajar matematika, sehingga prestasi belajar siswa meningkat. Pendekatan pembelajaran yang diduga dapat digunakan untuk tujuan tersebut adalah pendekatan *contextual teaching and learning* dengan penyajian masalah terbuka.

Pembelajaran dengan pendekatan *contextual teaching and learning* adalah konsep belajar yang membantu guru mengaitkan antara materi yang diajarkan dengan situasi dunia nyata siswa dan mendorong siswa membuat

hubungan antara pengetahuan yang dimilikinya dengan penerapannya dalam kehidupan mereka sehari-hari, dengan mengaitkan komponen-komponen utama pembelajaran efektif, yaitu: konstruktivisme (*constructivism*), bertanya (*questioning*), menyelidiki/ meneliti (*inquiry*), masyarakat belajar (*learning community*), refleksi (*reflection*), pemodelan (*modeling*), dan penilaian sebenarnya (*authentic assessment*) (Depdiknas, 2006: 2). Pendekatan *contextual teaching and learning* diduga cocok untuk diterapkan pada siswa SMP, karena sebagian besar materi matematika SMP dapat dihubungkan dengan kehidupan siswa sehari-hari.

Adapun penyajian masalah dalam pendekatan *contextual teaching and learning* tersebut adalah masalah terbuka (*open ended*). Dengan penyajian masalah terbuka, siswa diberi keleluasaan untuk mengemukakan gagasan atau idenya dalam menyelesaikan suatu permasalahan. Dengan kata lain, siswa tidak selalu menggunakan metode penyelesaian yang diajarkan oleh guru.

Dengan melihat uraian di atas, penulis ingin melihat sejauhmana peningkatan prestasi belajar matematika siswa dalam pembelajaran matematika menggunakan pendekatan *contextual teaching and learning* dengan penyajian masalah terbuka, yang dituangkan dalam judul penelitian “Pendekatan *Contextual Teaching and Learning* dengan Penyajian Masalah Terbuka untuk Meningkatkan Prestasi Belajar Matematika Siswa SMP”.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan, maka masalah dalam penelitian ini dapat dirumuskan sebagai berikut:

1. Apakah peningkatan prestasi belajar matematika siswa yang memperoleh pembelajaran matematika melalui pendekatan *contextual teaching and learning* dengan penyajian masalah terbuka lebih tinggi daripada siswa yang memperoleh pembelajaran matematika melalui pendekatan *contextual teaching and learning* tanpa penyajian masalah terbuka?
2. Bagaimana respons siswa terhadap pembelajaran matematika melalui pendekatan *contextual teaching and learning* dengan penyajian masalah terbuka?

C. Tujuan Penelitian

Dengan berpedoman pada rumusan masalah, maka tujuan penelitian ini adalah untuk:

1. Mengetahui apakah peningkatan prestasi belajar siswa yang mendapat pembelajaran matematika melalui pendekatan *contextual teaching and learning* dengan penyajian masalah terbuka lebih tinggi dari siswa yang mendapat pembelajaran matematika melalui pendekatan *contextual teaching and learning* tanpa penyajian masalah terbuka.
2. Mengetahui respons siswa terhadap pembelajaran matematika melalui pendekatan *contextual teaching and learning* dengan penyajian masalah terbuka.

D. Manfaat Penelitian

a. Bagi Guru

Untuk memperoleh gambaran mengenai pembelajaran matematika dengan menggunakan pendekatan *contextual teaching and learning* dengan penyajian masalah terbuka dalam upaya meningkatkan prestasi belajar matematika siswa, sehingga dapat dijadikan alternatif pembelajaran matematika di kelas.

b. Bagi siswa

Melatih untuk terlibat aktif dalam pembelajaran matematika.

E. Definisi Operasional

Agar tidak terjadi kesalahan dalam mengartikan istilah yang digunakan dalam penelitian ini, perlu dijelaskan beberapa istilah atau definisi operasional yaitu:

1. Pembelajaran dengan pendekatan *contextual teaching and learning* adalah pendekatan belajar yang membantu guru mengaitkan antara materi yang diajarkan dengan situasi dunia nyata siswa dan mendorong siswa membuat hubungan antara pengetahuan yang dimilikinya dengan penerapannya dalam kehidupan mereka sehari-hari, dengan mengaitkan komponen-komponen utama pembelajaran efektif, yaitu : konstruktivisme (*constructivism*), bertanya (*questioning*), menyelidiki/ meneliti (*inquiry*), masyarakat belajar (*learning community*), refleksi (*reflection*), pemodelan

(modeling), dan penilaian sebenarnya (*authentic assessment*) (Depdiknas, 2006: 2).

2. Masalah terbuka (*open ended*) menurut Berenson (Yaniawati, 2001:12) diidentifikasi sebagai: “Tipe masalah yang mempunyai banyak penyelesaian dan banyak cara penyelesaiannya.”
3. Prestasi belajar menurut Abbas (Syamsudin, 1990: 34) pada hakikatnya adalah hasil belajar dari individu berupa perubahan yang terdapat pada diri individu, yang dimanifestasikan ke dalam pola tingkah laku, perbuatan, skill dan pengetahuan serta dapat dilihat dari hasil belajar itu sendiri.