

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Dunia pendidikan tak pernah dapat dilepaskan dari kehidupan masyarakat. Apa yang berkembang di dalam masyarakat mau tidak mau ikut pula berkembang di dalam dunia pendidikan. Masyarakat dan dunia pendidikan adalah semacam mata uang logam dua sisi yang menyatu dan selalu berjalan seiring meskipun kadang-kadang keduanya seringkali berbenturan kepentingan. Di satu sisi, masyarakat menginginkan pendidikan dapat menampung semua aspirasi masyarakat; di sisi yang lain kaum pendidik merasa masyarakat tak pernah mau menampung aspirasi kaum pendidik. Seringkali kaum pendidik merasakan bahwa jerih payah mereka untuk menemukan teknik-teknik pembelajaran yang tepat guna bagi anak didik hanya mampu menembus lemari-lemari perpustakaan dan akan tetap tersimpan di sana sebagai nomor-nomor data perpustakaan (Brahim, 2006).

Seiring dengan pendapat di atas diharapkan pendidikan dapat diaplikasikan dalam kehidupan bermasyarakat dan dari masyarakat pula dilahirkan para ahli pendidikan yang berkompeten dibidangnya. Oleh karena itu ketidaksinkronan antara tujuan dan proses pendidikan harus segera diperbaiki agar dapat mewujudkan tujuan yang ingin dicapai. Disinilah tugas pendidik dan masyarakat untuk menjembatani antara tujuan dan proses pembelajaran.

Salah satu mata pelajaran yang diajarkan dari sekolah dasar hingga sekolah menengah atas adalah matematika, mata pelajaran yang dijadikan sebagai salah satu mata pelajaran yang di-UAN-kan, mata pelajaran yang sering digunakan dalam kehidupan sehari-hari. Sebegitu pentingnya matematika belum cukup menjadi motivasi bagi siswa untuk menyukai matematika.

Hal tersebut sejalan dengan pengalaman peneliti saat menjadi guru PLP matematika di SMP Labschool, siswa mengeluhkan susah matematika pada saat dijelaskan mengenai suatu materi siswa mengaku mengerti, tapi ketika siswa dihadapkan pada soal yang menuntut pemahaman konsep dari materi tersebut, jarang yang dapat menyelesaikan soal tersebut dengan tepat. Hal tersebut terjadi karena siswa belum memahami konsep suatu materi matematika secara benar, siswa terkadang hanya menghafal materi tersebut tanpa memaknainya, padahal kemampuan pemahaman konsep matematika sangat berguna dalam menyelesaikan suatu permasalahan matematika baik yang bersifat konsep maupun konteks. Menurut Posamentier & Stepelman (Patria, 2007: 4) bahwa kemampuan serta keterampilan dalam menyelesaikan suatu masalah akan bermanfaat dalam menghadapi permasalahan keseharian serta dalam situasi-situasi pengambilan keputusan yang akan selalu dialami diseluruh kehidupan individu. Tentu saja di dalam kemampuan menyelesaikan permasalahan terdapat hal yang sangat mendasar yang perlu dimiliki yakni kemampuan dalam memahami konsep maupun konteks permasalahan yang dihadapi.

Salah satu penyebab rendahnya kemampuan siswa dalam memahami konsep matematika terletak pada pembelajaran di kelas. Selama ini, model pembelajaran yang sering digunakan guru di kelas adalah model ekspositori, model pembelajaran yang lebih menitikberatkan kepada keaktifan guru dan memberikan sedikit ruang untuk siswa mengeksplor kemampuannya, guru memberikan materi ajar dengan berceramah dan siswa hanya mendengarkan, mencatat, menjawab pertanyaan guru bila ditanya serta mengerjakan latihan soal yang diberikan guru, siswa kurang dilibatkan secara penuh dalam pembelajaran. Hal tersebut terjadi pula di SMP Labschool, peneliti mengamati pembelajaran matematika yang dilakukan oleh guru di kelas, guru kurang mengaktifkan siswa, memberi kesempatan kepada siswa untuk mengkonstruksikan pengetahuannya sehingga hanya terjadi komunikasi satu arah.

Dengan demikian guru diharapkan dapat mengikutsertakan siswa secara aktif dalam pembelajaran, menggunakan pengetahuan awal siswa untuk membentuk pengetahuan baru serta membuat pembelajaran matematika menjadi menyenangkan. Tapi yang terjadi di lapangan masih belum sesuai dengan yang diharapkan, sehingga tujuan pembelajaran belum tercapai secara optimal.

Ada kecenderungan dewasa ini untuk kembali pada pemikiran bahwa siswa akan belajar lebih baik jika lingkungan diciptakan alamiah. Belajar akan lebih bermakna jika anak mengalami apa yang dipelajarinya, bukan memgetahuinya. Pembelajaran yang berorientasi pada penguasaan materi terbukti berhasil dalam kompetisi mengingat jangka pendek tetapi gagal dalam membekali anak memecahkan persoalan dalam kehidupan jangka panjang.

Pendekatan pembelajaran matematika yang dapat membantu siswa dalam memahami konsep matematika adalah pendekatan kontekstual. Pendekatan kontekstual (*Contextual Teaching and Learning / CTL*) merupakan 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 sebagai anggota keluarga dan masyarakat. Dengan konsep itu, hasil pembelajaran diharapkan lebih bermakna bagi siswa. Proses pembelajaran berlangsung alamiah dalam bentuk kegiatan siswa bekerja dan mengalami, bukan mentransfer pengetahuan dari guru ke siswa.

Pembelajaran kontekstual melibatkan tujuh komponen utama pembelajaran, yaitu: konstruktivisme (*constructivism*), menemukan (*inquiry*), bertanya (*questioning*), masyarakat belajar (*learning community*), pemodelan (*modeling*), refleksi (*reflection*), dan penilaian yang sebenarnya (*authentic assesment*). Sebuah kelas dikatakan menggunakan pendekatan pembelajaran kontekstual apabila menerapkan ketujuh komponen tersebut dalam proses pembelajarannya.

Diantara ketujuh komponen pendekatan pembelajaran kontekstual terdapat penilaian yang sebenarnya (*authentic assesment*). Yang dimaksud penilaian yang sebenarnya adalah penilaian yang dilakukan secara menyeluruh mengenai aktivitas siswa selama dalam pembelajaran baik proses maupun hasilnya sehingga seluruh usaha siswa yang telah dilakukan mendapat penghargaan. Misalnya membuat catatan harian melalui observasi untuk menilai aktivitas dan motivasi, wawancara atau angket untuk menilai aspek afektif, portofolio untuk menilai seluruh hasil kerja siswa

(artefak), tes untuk menilai tingkat penguasaan siswa terhadap materi bahan ajar dan juga dapat berupa membuat peta pikiran atau *mind map*.

Menurut Buzan (2005:4) *mind map* adalah cara termudah untuk menempatkan informasi ke dalam otak dan mengambil informasi keluar dari otak. *Mind map* adalah cara mencatat yang kreatif, efektif, dan secara harfiah akan ‘memetakan’ pikiran-pikiran kita. *Mind map* juga sangat sederhana, dengan membuat *mind map* kreativitas siswa dapat meningkat dan membantu siswa untuk memahami konsep secara keseluruhan, karena pada saat siswa membuat *mind map* mereka harus membuat hubungan dari masing-masing konsep tersebut.

Dengan menambahkan membuat peta pikiran dalam penelitian ini, diharapkan dapat membantu siswa dalam memahami konsep bangun ruang sisi datar dan pemahaman siswa terhadap konsep tersebut tidak terpisah-pisah atau utuh.

Berdasarkan hal-hal di atas, maka penelitian yang akan dilakukan oleh peneliti ialah menerapkan pendekatan kontekstual dengan tugas membuat peta pikiran dalam upaya meningkatkan kemampuan pemahaman konsep matematika siswa kelas VIII A SMP sekolah laboratorium-percontohan UPI Bandung pada pokok bahasan bangun ruang sisi datar.

B. Rumusan Masalah

Masalah utama penelitian ini “bagaimanakah penerapan pendekatan kontekstual dengan tugas membuat peta pikiran dapat meningkatkan kemampuan pemahaman konsep matematika siswa?”

Masalah tersebut dapat diuraikan dalam beberapa pertanyaan :

1. Bagaimanakah kemampuan pemahaman konsep matematika siswa setelah mendapatkan pembelajaran dengan pendekatan kontekstual dengan tugas membuat peta pikiran ?
2. Bagaimanakah respon siswa selama pembelajaran dengan pendekatan kontekstual dengan tugas membuat peta pikiran?

C. Pentingnya Masalah

Penelitian ini dilaksanakan untuk memperbaiki kualitas pembelajaran di kelas yang cenderung kurang mengoptimalkan kemampuan mengaktifkan siswa sebagai pembelajar dalam proses pembelajaran di kelas, diharapkan dengan penggunaan pendekatan kontekstual dengan tugas membuat peta pikiran dapat membuat siswa aktif dalam pembelajaran serta membantu mereka memahami konsep matematika karena dengan mengaitkan materi matematika yang akan dibahas dengan kehidupan sekitar.

D. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini, yaitu :

1. Untuk mengetahui penerapan pendekatan kontekstual dengan tugas membuat peta pikiran dapat meningkatkan kemampuan pemahaman konsep matematika.
2. Untuk mengetahui respon siswa selama pembelajaran dengan pendekatan kontekstual dengan tugas membuat peta pikiran.

E. Manfaat Penelitian

Diharapkan dalam penelitian ini dapat memberikan manfaat, diantaranya :

1. Bagi guru, dapat menjadikan salah satu alternatif pembelajaran matematika, tentu saja harus disesuaikan dengan materi yang akan diajarkan.
2. Bagi siswa, dapat membantu mereka dalam memahami materi matematika yang telah disajikan dekat dengan lingkungan sekitar mereka.

F. Definisi Operasional

1. Pembelajaran matematika dengan pendekatan kontekstual adalah pembelajaran matematika yang didasarkan pada pandangan konstruktivisme, dengan materi dalam bentuk permasalahan yang konteksnya cocok dengan lingkungan kehidupan sehari-hari siswa, disajikan menggunakan strategi bertanya (*questioning*), metode penemuan (*inquiry*), dan dalam proses pembelajarannya mengandung komponen masyarakat belajar (*learning community*), pemodelan (*modeling*), refleksi (*reflection*), serta menggunakan penilaian yang sebenarnya.
2. Pemahaman konsep yang dimaksud dalam penelitian ini adalah siswa hafal konsep, dapat menerapkan rumus dalam perhitungan sederhana (secara algoritmik), dapat mengaitkan satu konsep dengan konsep lainnya dan mengerjakan secara sadar.
3. *Mind map* atau peta pikiran adalah cara mencatat yang kreatif, efektif, dan secara harfiah akan 'memetakan' pikiran-pikiran kita.