

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pembelajaran adalah proses interaksi antara siswa dengan lingkungannya sehingga terjadi perubahan perilaku ke arah yang lebih baik. Selain itu pembelajaran merupakan aktualisasi kurikulum yang menuntut keaktifan guru dalam menciptakan dan menumbuhkan kegiatan siswa sesuai dengan rencana yang telah diprogramkan.

Dokumen Permendiknas nomor 22 tahun 2006 menyatakan bahwa mata pelajaran Matematika perlu diberikan kepada semua peserta didik mulai dari sekolah dasar untuk membekali peserta didik dengan kemampuan berpikir logis, analitis, sistematis, kritis, kreatif, serta kemampuan bekerjasama. Oleh sebab itu, tentunya diperlukan pembelajaran yang dapat menekankan pada keaktifan, kreativitas dan kemampuan berkomunikasi siswa. Guru juga harus bisa memilih model, strategi dan kondisi pembelajaran yang tepat untuk setiap materi yang ingin disampaikan.

Berbicara mengenai proses kegiatan belajar mengajar, dokumen Permendiknas Nomor 41 tahun 2007 tentang Standar Proses mengatur tentang perencanaan proses pembelajaran yang mensyaratkan bagi guru untuk mengembangkan RPP (Rencana Pelaksanaan Pembelajaran). Setiap guru pada satuan pendidikan berkewajiban menyusun RPP secara lengkap dan sistematis agar pembelajaran berlangsung secara interaktif, inspiratif, menyenangkan, menantang, memotivasi peserta didik untuk berpartisipasi aktif, serta

memberikan ruang yang cukup bagi prakarsa, kreativitas, dan kemandirian sesuai dengan bakat, minat, dan perkembangan fisik serta psikologis peserta didik.

Salah satu komponen dalam pengembangan RPP adalah sumber belajar. Guru diharapkan untuk mengembangkan bahan ajar sebagai salah satu sumber belajar. Hal ini penting bagi guru matematika, karena buku teks pada kurikulum KTSP yang beredar selama ini masih sangat kurang dalam memberikan variasi permasalahan yang dapat menarik minat siswa untuk menyelesaikannya.

Berdasarkan pengamatan terhadap SMP Terpadu Ma'arif Muntilan yang dilakukan oleh peneliti, guru masih menggunakan buku teks yang cenderung bersifat sajian informatif selama kegiatan belajar mengajar. LKS yang digunakan merupakan kumpulan soal yang masih kurang bervariasi.

Pembelajaran yang telah berlangsung masih *teacher centric* sehingga kurang maksimal dalam mengembangkan potensi siswa. Pembelajaran sangat minim dengan keterlibatan siswa. Akibatnya siswa kurang mandiri dan sangat bergantung pada guru dalam belajar matematika di kelas. Jika ada persoalan yang agak sulit, masih banyak siswa yang malas mengerjakan. Mereka beranggapan guru nantinya akan mengajari cara pengerjaannya.

Memang ada beberapa siswa yang bisa mengerjakan latihan soal, namun tidak semuanya mau membantu siswa lain yang belum bisa. Akibatnya siswa yang tidak bisa mengerjakan segan bertanya. Hal ini menyebabkan kurangnya

komunikasi dan diskusi antar siswa untuk memecahkan masalah. Inilah hal-hal yang menunjukkan kurang mandiri siswa ketika belajar matematika.

Himpunan merupakan dasar ilmu matematika yang dipelajari di SMP kelas VII. Sebagaimana tercantum dalam kompetensi dasar dari pokok bahasan himpunan SMP kelas VII (BSNP : 2006) yaitu siswa dapat memahami pengertian dan notasi himpunan, mampu menyajikan himpunan, memahami konsep himpunan bagian, melakukan operasi irisan, gabungan, selisih (*difference*), dan komplemen pada himpunan, menyajikan himpunan dengan diagram Venn dan menggunakan konsep himpunan dalam pemecahan masalah

Dalam pembelajaran materi himpunan, siswa sering mengalami kesulitan dalam memecahkan masalah yang diberikan. Hal ini dikarenakan banyaknya konsep materi yang ada sehingga siswa kebingungan memilih cara pengerjaan yang sesuai. Berdasarkan wawancara dengan guru SMP Terpadu Ma'arif, kebanyakan siswa kurang paham mengenai himpunan kuasa dengan menggunakan segitiga pascal serta penggunaan operasi himpunan dalam pemecahan masalah.

Mengingat pentingnya penggunaan konsep himpunan, maka diperlukan suatu pendekatan pembelajaran yang mudah diterima oleh siswa. Pendekatan itu dapat membantu siswa mengkonstruksi konsep materi dengan mengaitkan ide-ide baru pada pemahaman terdahulu. Selain itu juga perlu dikembangkan pembelajaran yang dapat memberikan kesempatan bagi siswa untuk bertukar

pendapat, bekerjasama dengan teman, berinteraksi dengan guru dan merespon pemikiran siswa lain sehingga siswa mampu mengaplikasikan dan mengingat lebih lama konsep materi yang diberikan (Anita Lie, 2002:57).

Dengan menilik permasalahan dan kebutuhan yang diuraikan di atas, maka pembelajaran berbasis masalah dirasa cocok untuk pembelajaran materi himpunan. Pembelajaran berbasis masalah (PBM) adalah suatu pembelajaran yang menjadikan masalah sebagai basisnya. Polya (Herman Hudoyo, 1985:112) mendefinisikan masalah sebagai usaha mencari jalan keluar dari suatu kesulitan, mencapai tujuan yang tidak dengan segera dapat dicapai. Pembelajaran berbasis masalah banyak memberikan kesempatan pada siswa untuk mengembangkan kemampuan berpikir untuk menggali, mencoba, mengadaptasi dan merubah prosedur penyelesaian termasuk memverifikasi solusi yang sesuai dengan situasi baru yang diperoleh. Pembelajaran berbasis masalah akan menciptakan konflik, perbedaan pendapat dan menuntut siswa tidak hanya terlibat dalam pengungkapan pendapat kreatif, namun juga berpikir reflektif tentang apa yang mereka pelajari dan bagaimana mengatasinya.

Beranjak dari uraian yang telah dikemukakan, peneliti ingin mengembangkan bahan ajar berbasis masalah untuk materi himpunan. Bahan ajar (Depdiknas, 2008:7) adalah seperangkat materi yang disusun secara sistematis sehingga tercipta lingkungan/suasana yang memungkinkan siswa untuk belajar. Dengan bahan ajar, maka siswa dapat mempelajari suatu kompetensi secara runtut dan sistematis bahkan secara mandiri. Bahan ajar

berbasis masalah disusun menjadi tiga bagian yaitu pendahuluan, kegiatan inti dan penutup. Pendahuluan terdiri dari deskripsi bahan ajar, petunjuk penggunaan, tujuan pembelajaran dan kompetensi yang akan dicapai siswa. Bagian kegiatan inti dibagi menjadi beberapa bagian sesuai dengan subbab dalam materi himpunan. Kegiatan dimulai dengan pemberian masalah yang berkaitan dengan materi. Permasalahan tersebut dapat membantu siswa dalam mengkonstruksi konsep yang diajarkan. Bagian penutup berupa latihan soal untuk lebih memperdalam konsep dan menemukan banyak variasi masalah dalam materi himpunan.

Proses pembuatan bahan ajar ini dimulai dari analisis bahwa pembelajaran matematika kurang melibatkan partisipasi siswa sehingga cenderung menjadikan siswa kurang memahami konsep materi secara menyeluruh. Selain itu siswa juga kurang mandiri dalam belajar matematika. Maka peneliti akan mendesain bahan ajar berbasis masalah yang mengarahkan siswa untuk menemukan konsep materi baik secara mandiri maupun berkelompok. Pengembangan juga dilakukan berdasarkan lingkungan dan kebutuhan siswa. Pada akhirnya, bahan ajar akan diimplementasikan dalam pembelajaran.

Bahan ajar ini diharapkan dapat membantu proses pemahaman siswa terhadap materi himpunan dan juga meningkatkan kemandirian siswa dalam belajar matematika.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dikemukakan, peneliti dapat mengidentifikasi masalah-masalah sebagai berikut :

1. Sebagian besar siswa kurang mandiri dalam belajar matematika karena masih mengandalkan guru.
2. Siswa kurang diberi kesempatan untuk mengembangkan kreativitas, sikap percaya diri dan komunikatif dalam menyelesaikan persoalan matematika.
3. Kurangnya bahan ajar berbasis masalah dalam pembelajaran matematika SMP.

C. Pembatasan Masalah

Dalam suatu penelitian sering muncul berbagai masalah secara bersama-sama yang menyulitkan untuk diteliti dan dikaji secara keseluruhan. Agar dapat dikaji dan dijawab secara mendalam, maka dalam penelitian ini dibatasi pada pengembangan bahan ajar berbasis masalah pada materi himpunan bagi siswa SMP.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dikemukakan, maka permasalahan yang ingin penulis kaji adalah :

1. Bagaimana pengembangan bahan ajar berbasis masalah pada materi himpunan bagi siswa SMP kelas VII?
2. Bagaimana kualitas bahan ajar berbasis masalah pada materi himpunan yang dikembangkan ditinjau dari aspek kevalidan, kepraktisan dan keefektifan?

E. Tujuan Penelitian

Tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah :

1. Untuk mengetahui langkah-langkah dalam mengembangkan bahan ajar berbasis masalah bagi materi himpunan.
2. Untuk mengetahui mengetahui kualitas bahan ajar berbasis masalah ditinjau dari aspek kevalidan, kepraktisan serta keefektifan.

F. Manfaat Penelitian

Berdasarkan uraian yang telah dikemukakan, diharapkan penelitian ini bisa memberikan manfaat bagi :

1. Siswa

Bahan ajar membantu siswa meningkatkan pemahaman konsep materi himpunan secara menyeluruh dan menambah kemandirian dalam belajar matematika.

2. Guru

Bahan ajar berbasis masalah ini dapat menjadi alternatif bahan ajar pada pembelajaran materi himpunan.

3. Peneliti

Proses pengembangan bahan ajar dapat menambah pengalaman peneliti dan harapannya produknya bisa dimanfaatkan saat peneliti menjadi pengajar.