

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang Masalah**

Matematika dikenal sebagai ilmu dasar. Matematika memiliki peran yang penting bagi perkembangan ilmu-ilmu lainnya. Menurut Lerner (dalam Abdurrahman, 2003), matematika di samping sebagai bahasa simbolis juga merupakan bahasa universal yang memungkinkan manusia memikirkan, mencatat, dan mengkomunikasikan ide mengenai elemen dan kuantitas.

Adapun tujuan pembelajaran matematika berdasarkan Peraturan Menteri Pendidikan Nasional nomor 23 Tahun 2006 sebagaimana yang tercantum dalam Kajian Kebijakan Kurikulum Mata Pelajaran Matematika (Depdiknas, 2007: 4) adalah sebagai berikut, yaitu: (1) memahami konsep matematika, menjelaskan keterkaitan antarkonsep 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 pernyataan 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; dan (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.

Untuk mencapai tujuan matematika di atas, harus ada dukungan dan kerjasama antara guru dan siswa. Guru harus selalu menciptakan proses pembelajaran yang mampu membuat siswa aktif dalam belajar dengan menerapkan pembelajaran yang sesuai. Siswa harus aktif dalam proses pembelajaran, sehingga interaksi guru dan siswa dapat terjalin dengan baik. Namun kenyataan yang ditemui di SMP Negeri 1 Suwawa khususnya di kelas VIII-A, aktivitas siswa dalam proses pembelajaran matematika masih rendah. pembelajaran matematika cenderung masih di dominasi oleh guru dimana guru lebih aktif dalam memberikan pengetahuan kepada siswa. Hal ini menyebabkan siswa bersifat pasif dimana siswa hanya mendengarkan dan mencatat materi yang diajarkan oleh guru. Siswa menjadi kurang aktif dan cenderung melakukan aktivitas yang tidak relevan dengan kegiatan pembelajaran, misalnya bercanda dengan teman sebangku atau bahkan melamun.

Hal seperti ini menyebabkan rendahnya kemampuan matematika siswa, karena aktivitas belajar merupakan salah satu indikator keberhasilan siswa dalam proses pembelajaran. Seperti dalam harian Kompas.com (2011), “Menurut Iwan Pranoto (pakar matematika dari Institut Teknologi Bandung), dihitung dari skala 6, kemampuan matematika siswa Indonesia hanya berada di level kedua. Ironisnya, lanjut Iwan, kondisi itu bertahan sejak 2003. Artinya, selama tujuh tahun kondisi itu stagnan alias tak berubah”.

Menurut Soedjadi (2001: 1) penyebab kesulitan siswa bisa bersumber dari dalam diri siswa maupun dari luar diri siswa. Penyebab dari luar diri siswa dapat berupa cara penyajian materi yang diajarkan atau dapat juga disebabkan matematika memiliki objek kajian abstrak.

Menurut konsepsi modern, jiwa seseorang bersifat dinamis mempunyai energi sendiri dan dapat menjadi aktif bila didorong oleh berbagai macam kebutuhan. Dengan demikian anak harus dipandang sebagai organisme yang mempunyai dorongan untuk berkembang. Karena dalam mendidik berarti membimbing anak untuk mengembangkan bakatnya, maka anak-anak itu sendirilah yang harus aktif. Demikian pula halnya dalam belajar, guru hanya merangsang keaktifan murid dengan jalan menyajikan bahan pelajaran untuk kemudian diolah dan dicernakan sendiri oleh anak sesuai dengan bakat dan latar belakang masing-masing. Belajar adalah suatu proses dimana anak-anak harus aktif.

Untuk mengatasi keadaan tersebut maka guru dituntut untuk menciptakan lingkungan belajar yang mampu melibatkan siswa secara aktif dalam kegiatan pembelajaran. Dalam pembelajaran dikenal beberapa metode, diantaranya metode pembelajaran kelompok, metode ceramah, metode demonstrasi, metode resitasi, dan lain-lain. Dari sekian banyak metode yang ada, metode pembelajaran kelompok dirasa tepat untuk mengatasi masalah aktivitas belajar siswa yang kurang. Pembelajaran kelompok menurut Anonim (2004: 11) merupakan salah satu pembelajaran dimana siswa belajar dalam kelompok-kelompok kecil yang memiliki kemampuan yang berbeda. Sedangkan menurut Ibrahim, dkk (2000: 5-6) pembelajaran kelompok merupakan pembelajaran yang dicirikan oleh struktur tugas, tujuan, dan penghargaan kelompok. Siswa bekerja dalam situasi pembelajaran kelompok didorong atau dikehendaki untuk bekerja sama pada suatu tugas dan mereka harus mengkoordinasi usahanya menyelesaikan tugasnya.

Untuk mengoptimalkan metode ini, perlu adanya dukungan media pembelajaran. Dalam kaitannya dengan usaha menciptakan suasana yang kondusif, media merupakan salah satu faktor yang turut menentukan keberhasilan pembelajaran. Gerlach & Ely (dalam Arsyad, 2009) mengatakan bahwa media apabila dipahami secara garis besar adalah manusia, materi, atau kejadian yang membangun kondisi yang membuat siswa mampu memperoleh pengetahuan, keterampilan, atau sikap. Dalam aktivitas pembelajaran, media dapat didefinisikan sebagai sesuatu yang dapat membawa informasi dan pengetahuan dalam interaksi yang berlangsung antara pendidik dengan siswa. Beberapa media yang dapat digunakan dalam pembelajaran diantaranya seperti alat peraga maupun lembar kegiatan siswa. Media-media ini digunakan dengan tujuan agar siswa terlibat aktif untuk menemukan ide-ide mengingat bahwa matematika memiliki objek kajian yang abstrak. Semua ini dapat terpenuhi dalam suatu pengajaran berbasis laboratorium.

Pengajaran berbasis laboratorium merupakan kegiatan praktikum yang dapat dilaksanakan di dalam kelas dan dapat digunakan untuk melatih kemampuan berfikir serta dapat membuat siswa untuk membangun pengetahuannya sendiri. Laboratorium dalam pengajaran dilatarbelakangi oleh filsafat pendidikan Pestalozzi (1746-1824) yang mengemukakan bahwa pendidikan harus berlangsung dengan cara berbuat (*doing*) sebagai pengganti kata-kata. Hamalik (2009) mengemukakan bahwa dewasa ini, sekolah-sekolah modern banyak yang melaksanakan konsep laboratorium dalam pengajaran, meskipun mungkin dengan istilah yang berbeda. Para guru menggunakan berbagai

objek atau media dalam membantu siswa melakukan percobaan untuk memperoleh pengetahuan maupun keterampilannya.

Berdasarkan uraian di atas maka penulis ingin mengadakan suatu penelitian tindakan dengan formulasi judul:

***“Meningkatkan Aktivitas Belajar Matematika Siswa Melalui Pembelajaran Kelompok Berbasis Laboratorium Pada Materi Bangun Ruang Sisi Datar”***.

## **1.2 Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang dikemukakan, maka dapat diidentifikasi beberapa masalah sebagai berikut. Yaitu:

1. Banyak siswa yang kurang tertarik pada pelajaran matematika.
2. Pembelajaran yang dilaksanakan masih cenderung berlangsung satu arah.
3. Aktivitas siswa dalam proses pembelajaran yang masih kurang.
4. Guru kurang kreatif dan inovatif dalam menyajikan materi, khususnya dalam materi bangun ruang.

## **1.3 Batasan Masalah**

Berdasarkan identifikasi masalah, maka ruang lingkup permasalahan dalam penelitian ini dibatasi pada peningkatan aktivitas belajar matematika siswa menggunakan *Pembelajaran Kelompok Berbasis Laboratorium*. Sedangkan materi yang digunakan dalam penelitian ini dibatasi pada materi bangun ruang sisi datar.

#### **1.4 Rumusan Masalah**

Berdasarkan pembatasan masalah yang dikemukakan, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah “*Apakah melalui Pembelajaran Kelompok Berbasis Laboratorium pada materi bangun ruang sisi datar dapat meningkatkan aktivitas belajar matematika pada siswa kelas VIII-A SMP Negeri 1 Suwawa?*”.

#### **1.5 Tujuan Penelitian**

Berdasarkan rumusan masalah diatas, maka tujuan yang hendak dicapai dari penelitian adalah untuk meningkatkan aktivitas belajar matematika siswa menggunakan *Pembelajaran Kelompok Berbasis Laboratorium* pada materi bangun ruang sisi datar di kelas VIII-A SMP Negeri 1 Suwawa.

#### **1.6 Manfaat Penelitian**

Hasil penelitian ini diharapkan berguna bagi pihak-pihak terkait. Manfaat yang diharapkan dari penelitian ini diantaranya:

1) Bagi Peneliti

Peneliti dapat melihat seberapa besar sumbangan pembelajaran matematika menggunakan *Pembelajaran Kelompok Berbasis Laboratorium* dalam meningkatkan aktivitas belajar matematika pada siswa kelas VIII-A SMP Negeri 1 Suwawa.

2) Bagi Guru

Jika pembelajaran melalui *Pembelajaran Kelompok Berbasis Laboratorium* dapat meningkatkan aktivitas belajar matematika pada siswa kelas VIII SMP Negeri 1 Suwawa, maka metode tersebut dapat dijadikan salah satu alternatif dalam pembelajaran.

### 3) Bagi Siswa

Melalui *Pembelajaran Kelompok Berbasis Laboratorium*, siswa diharapkan dapat lebih aktif dalam kegiatan pembelajaran sehingga memperoleh prestasi belajar yang lebih baik.