

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. LATAR BELAKANG MASALAH

Kubus dan balok merupakan materi penting yang harus dipelajari dan dipahami oleh peserta didik. Dengan memahami materi kubus dan balok diharapkan peserta didik mampu menggunakan konsep tersebut untuk mempelajari selanjutnya, misalnya untuk mempelajari luas serta volume kubus dan balok yang diterapkan dalam kehidupan sehari-hari.

Tingkat pemahaman matematika pada peserta didik lebih dipengaruhi oleh pengalaman peserta didik sedangkan pembelajaran matematika merupakan usaha membantu peserta didik mengkonstruksi pengetahuan melalui proses, sebab mengetahui adalah suatu proses, bukan suatu produk. Proses tersebut dimulai dari pengalaman, sehingga peserta didik harus diberi kesempatan seluas-luasnya untuk mengkonstruksi sendiri pengetahuan yang harus dimiliki.<sup>1</sup>

Pembelajaran kubus dan balok yang baik yaitu pembelajaran yang melibatkan peserta didik aktif dalam menemukan konsep baik secara individu maupun kelompok. Karena dengan peserta didik menemukan konsep sendiri maka mereka lebih memahami konsep sehingga mampu memecahkan masalah yang berhubungan dengan kubus dan balok.

Tentu saja peserta didik lebih tertarik untuk mempelajari bangun ruang jika mereka terlibat secara aktif dalam kegiatan individu atau kelompok berkenaan dengan bangun ruang. Peserta didik hendaknya diberi kesempatan untuk melakukan investigasi secara individu atau kelompok dengan bantuan benda-benda konkret atau semi konkret di sekitar lingkungan kehidupan.

Namun, selama ini dalam pembelajaran pada materi kubus dan balok pada umumnya guru masih mendominasi kelas sedangkan peserta didik pasif. Mereka tidak melakukan suatu kegiatan yang mendorong mereka menemukan

---

<sup>1</sup> Markaban, *Model Pembelajaran Matematika Dengan Pendekatan Penemuan*, Penulisan Modul Paket Pembinaan Penataran, (Yogyakarta: Departemen Pendidikan Nasional Pusat Pengembangan Dan Penataran Guru Matematika, 2006), hlm.3.

konsep sendiri. Mereka hanya duduk, diam, memperhatikan penjelasan guru, berlatih dan lupa. Guru memberitahu konsep, peserta didik menerima jadi.

Pembelajaran yang semacam ini membuat peserta didik jenuh karena mereka sebagai obyek belajar bukan sebagai subyek belajar yang bisa melakukan kegiatan untuk menemukan konsep. Karena disajikan rumus secara instan maka peserta didik kurang bisa memecahkan masalah yang berhubungan dengan kubus dan balok tersebut.

Sekarang ini banyak sekali metode dan model pembelajaran yang berkembang yang semuanya bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik. Pemilihan metode dan model pembelajaran serta media yang digunakan dalam pembelajaran mempunyai peran strategis dalam upaya mendongkrak keberhasilan proses belajar mengajar. Penggunaan metode yang tepat akan turut menentukan efektifitas dan efisiensi pembelajaran.<sup>2</sup>

Kubus dan balok merupakan materi yang abstrak artinya peserta didik sulit memahami materi tiga dimensi yang digambar pada dua dimensi. Untuk mempermudah dalam memahami dan mempelajari materi tersebut guru perlu mencoba menggunakan inovasi dalam metode pembelajaran yang mana bisa menggugah peserta didik untuk aktif dan menemukan konsep atau sesuatu yang baru secara mandiri sehingga apa yang mereka dapat dari jerih payahnya tidak mudah lupa. Apalagi untuk materi yang bersifat abstrak bisa dikonkretkan dengan bantuan media khusus yaitu alat peraga yang akan merubah dari hal abstrak menjadi konkret.

Seperti yang terjadi di MTs N 1 Semarang, berdasarkan informasi dari guru matematika yang mengampu kelas VIII E Ibu Tarmini S.Pd pada tanggal 8 Oktober 2009 peserta didik masih mengalami kesulitan dalam mempelajari materi kubus dan balok selain itu peserta didik cenderung pasif. Ini terlihat dari nilai yang masih belum mencapai ketuntasan minimal yaitu 55 sedangkan rata-rata yang dicapai peserta didik hanya mencapai 54,75. Peserta didik yang tuntas dalam materi kubus dan balok hanya mencapai 52,5% saja sedangkan yang lainnya masih belum tuntas.

---

<sup>2</sup> E. Mulyasa, *Menjadi Guru Profesional*, (Bandung: PT. Rosdakarya, 2004), hlm. 107.

Rendahnya hasil belajar peserta didik pada materi kubus dan balok di MTs 1 N Semarang ini karena beberapa hal, antara lain peserta didik tidak aktif dalam kegiatan pembelajaran. Mereka tidak mencoba untuk bertanya kepada teman atau guru ketika mendapat kesulitan sehingga guru menganggap bahwa peserta didik sudah memahami terhadap materi yang telah disampaikan. Pembelajaran yang bersifat konvensional sangat membosankan karena hanya terjadi interaksi satu arah yang berpusat pada guru sedangkan peserta didik hanya diam dan mendengarkan akhirnya konsep yang telah diberikan guru lupa karena kebanyakan dari mereka hanya menghafal dan tidak mengetahui asal-usulnya.

Dengan demikian, berdasarkan latar belakang yang telah dijelaskan di atas, maka judul yang dipilih dalam penelitian ini adalah “PENERAPAN METODE PEMBELAJARAN PENEMUAN TERBIMBING (*INQUIRY LEARNING*) DENGAN MENGGUNAKAN ALAT PERAGA PADA MATERI POKOK KUBUS DAN BALOK UNTUK MENINGKATKAN KEAKTIFAN DAN HASIL BELAJAR PESERTA DIDIK KELAS VIII E MTs N 1 SEMARANG TAHUN PELAJARAN 2009/2010.”

## **B. RUMUSAN MASALAH**

Berdasarkan latar belakang di atas maka permasalahan pada penelitian ini adalah:

1. Bagaimana penerapan metode pembelajaran penemuan terbimbing (*Inquiry Learning*) dengan menggunakan alat peraga untuk meningkatkan keaktifan dan hasil belajar peserta didik kelas VIII E MTs N 1 Semarang pada materi pokok kubus dan balok?
2. Apakah metode pembelajaran penemuan terbimbing (*Inquiry Learning*) dengan menggunakan alat peraga mampu meningkatkan keaktifan peserta didik kelas VIII E MTs N 1 Semarang pada materi pokok kubus dan balok?
3. Apakah metode pembelajaran penemuan terbimbing (*Inquiry Learning*) dengan menggunakan alat peraga mampu meningkatkan hasil belajar peserta didik kelas VIII E MTs N 1 Semarang pada materi pokok kubus dan balok?

### C. TUJUAN PENELITIAN

Tujuan dilaksanakan penelitian ini antara lain:

1. Untuk menerapkan metode pembelajaran penemuan terbimbing (*Inquiry Learning*) dengan menggunakan alat peraga pada materi pokok kubus dan balok.
2. Untuk meningkatkan keaktifan belajar peserta didik kelas VIII E pada materi pokok kubus dan balok.
3. Untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik kelas VIII E pada materi pokok kubus dan balok.

### D. MANFAAT PENELITIAN

Hasil dari penelitian ini diharapkan akan memberi manfaat bagi:

1. Manfaat bagi peserta didik.
  - a. Terciptanya pembelajaran yang menyenangkan sehingga peserta didik dapat menangkap materi yang dipelajari dengan mudah.
  - b. Meningkatkan motivasi dan minat peserta didik dalam belajar matematika serta menumbuhkan kemampuan bekerja sama, berkomunikasi dan meningkatkan hasil belajar peserta didik.
  - c. Terjalin hubungan baik antar peserta didik dalam meningkatkan hasil belajar.
  - d. Menumbuhkan hubungan antar pribadi yang positif diantara peserta didik yang berasal dari latar belakang yang berbeda.
2. Manfaat bagi guru.
  - a. Meningkatkan kreativitas guru matematika untuk menerapkan metode pembelajaran yang dapat meningkatkan keaktifan dan hasil belajar peserta didik.
  - b. Memperoleh suatu variasi dalam pembelajaran matematika.
3. Manfaat bagi lembaga sekolah/madrasah.
  - a. Memberi masukan penerapan metode pembelajaran sebagai inovasi dalam pembelajaran.

- b. Hasil penelitian ini memberikan sumbangan yang baik pada sekolah itu sendiri dalam rangka perbaikan pembelajaran pada khususnya dan sekolah lain pada umumnya.
4. Manfaat bagi peneliti.
    - a. Memperoleh pengalaman langsung dalam pembelajaran matematika dengan menerapkan metode pembelajaran penemuan terbimbing dengan menggunakan alat peraga.
    - b. Memberi bekal bagi peneliti sebagai calon seorang guru yang siap terjun ke lapangan.
    - c. Mendapat pengalaman dalam melaksanakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK).

#### **E. PENEGASAN ISTILAH**

Penegasan istilah ini dimaksudkan agar tidak terjadi salah penafsiran terhadap judul dan memberikan gambaran yang jelas kepada para pembaca.

Adapun istilah yang perlu dijelaskan adalah sebagai berikut:

1. Metode Pembelajaran Penemuan Terbimbing (*Inquiry Learning*)

Metode pembelajaran penemuan terbimbing (*Inquiry Learning*) merupakan metode pembelajaran yang melatih peserta didik menemukan masalah, mengumpulkan, mengorganisasi data serta memecahkan masalah berdasarkan petunjuk-petunjuk yang diberikan guru sehingga peserta didik menemukan konsep-konsep yang telah ditentukan guru. Inkuiri yang diterapkan adalah inkuiri terbimbing, dimana guru membuat rencana pembelajaran atau langkah-langkah percobaan sedangkan peserta didik melakukan percobaan atau penyelidikan untuk menemukan konsep-konsep yang telah ditetapkan guru.

2. Alat Peraga

Alat peraga adalah benda yang digunakan untuk menyampaikan suatu materi, fakta, konsep kepada peserta didik agar lebih konkret. Alat peraga dalam penelitian ini digunakan untuk menemukan luas permukaan dan volume kubus dan balok.

### 3. Keaktifan

Keaktifan berasal dari kata aktif yang berarti giat berusaha, giat bekerja. Sedangkan keaktifan sendiri adalah kegiatan, kesibukan<sup>3</sup>. Keaktifan yang dimaksud dalam penelitian ini adalah keaktifan peserta didik dalam mengikuti pembelajaran yang menggunakan metode pengajaran penemuan terbimbing. Keaktifan dalam penelitian ini dapat dilihat dari peran serta peserta didik dalam kegiatan belajar mengajar baik aktif dalam kelompok diskusinya maupun secara klasikal serta keaktifan peserta didik dalam mengajukan pertanyaan dan menjawab pertanyaan dengan benar baik pertanyaan dari teman ataupun dari guru.

### 4. Hasil Belajar

Hasil adalah segala sesuatu yang dihasilkan oleh usaha.<sup>4</sup> Hasil belajar merupakan sesuatu yang diperoleh pembelajar setelah mengalami aktivitas belajar. Pada penelitian ini yang dimaksud dengan hasil belajar adalah perubahan tingkah laku dan kognitif yang diperoleh peserta didik setelah mempelajari kubus dan balok ditunjukkan melalui hasil tes akhir.

### 5. Materi Pokok Kubus dan Balok

Kubus dan balok adalah materi pokok SMP/MTs kelas VIII semester 2. Penelitian ini dibatasi pada aspek geometri dan pengukuran. Adapun standar kompetensinya adalah memahami sifat-sifat kubus, balok, prisma dan limas dan bagian-bagiannya serta menentukan ukurannya. Sedangkan kompetensi dasarnya yaitu (1) mengidentifikasi sifat-sifat kubus, balok, prisma, limas serta bagian-bagiannya (2) membuat jaring-jaring kubus, balok, prisma dan limas (3) menghitung luas permukaan dan volume kubus, balok, prisma dan limas. Sedangkan materi dalam penelitian ini adalah menemukan rumus luas permukaan dan volume kubus dan balok.

Jadi pada penelitian ini menggunakan metode pembelajaran penemuan terbimbing (*Inquiry Learning*) dengan menggunakan alat peraga kubus dan balok akan membantu peserta didik untuk menemukan rumus luas permukaan

---

<sup>3</sup> *Kamus Besar Bahasa Indonesia*, (Jakarta: Balai Pustaka, 1994), hlm. 19

<sup>4</sup> *Ibid*, hlm. 343

dan volume pada kubus dan balok secara mandiri sehingga terjadi pembelajaran yang aktif baik peserta didik itu aktif dalam intern kelompok maupun ekstern kelompok untuk menemukan konsep sehingga akan berdampak pada meningkatnya hasil belajar.