

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Untuk mewujudkan tujuan Pendidikan Nasional serta kemajuan pendidikan di Indonesia diperlukan penyelenggaraan pendidikan yang diharapkan mampu meningkatkan penguasaan dan pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi. Laju perkembangan IPTEK dewasa ini harus diiringi dengan kesiapan sumber daya manusia yang memiliki kemampuan intelektual dan moralitas tinggi. Sejalan dengan itu, kemajuan IPTEK sangat ditunjang oleh kemajuan diberbagai segi pendidikan. Sebagaimana firman Allah SWT. dalam Qs. Ar-Ra'd ayat 11 berikut:

..... إِنَّ اللَّهَ لَا يُغَيِّرُ مَا بِقَوْمٍ حَتَّىٰ يُغَيِّرُوا مَا بِأَنْفُسِهِمْ ۗ.....

Ayat di atas menjelaskan bahwa Allah menyeru manusia untuk selalu berusaha mengubah keadaan yang ada. Salah satunya adalah dengan memanfaatkan potensi yang dimiliki melalui pendidikan.

Salah satu usaha meningkatkan kualitas pendidikan adalah dengan meningkatkan pendidikan matematika. Matematika adalah sumber bagi ilmu pengetahuan yang lain, artinya banyak ilmu pengetahuan yang pengembangannya bergantung pada matematika. Pendidikan matematika mencakup proses mengajar, proses belajar, dan proses berfikir kreatif. Proses mengajar dilakukan oleh pengajar dan proses belajar dilakukan oleh siswa sebagai anak didik.

Matematika merupakan salah satu mata pelajaran pokok yang wajib diajarkan pada setiap jenjang pendidikan dengan tingkat pendidikan yang telah disesuaikan dengan perkembangan mental intelektual anak. Tidak dapat dipungkiri, matematika merupakan mata pelajaran yang sulit, identik dengan rumus-rumus, angka-angka, serta perhitungan yang cenderung memerlukan konsentrasi tinggi, ditambah dengan kenyataan permasalahan tiap tahun mengenai tingkat kelulusan siswa yang sering terbentur dengan mata pelajaran matematika. Berbagai anggapan inilah yang menjadi permasalahan bagi guru dan siswa, sehingga memacu guru untuk terus meningkatkan kinerjanya agar mampu menarik minat siswa untuk lebih meningkatkan prestasinya, khususnya pada mata pelajaran matematika.<sup>1</sup>

Telah diketahui bahwa masih banyak siswa yang kesulitan dalam belajar matematika, hal ini dikarenakan selama ini model pembelajaran yang digunakan adalah model pembelajaran klasikal, dan siswa cenderung pasif karena mereka hanya menjadi pendengar. Selain itu juga diterapkan model pembelajaran kooperatif, namun muncul suatu masalah yaitu dalam berkelompok siswa yang lebih cerdas lebih mendominasi dan akhirnya siswa yang kurang cerdas menjadi tersisih karena kelompok yang dibuat heterogen. Sehingga, diperlukan suatu model pembelajaran yang mampu melayani perbedaan kemampuan siswa guna mengoptimalkan hasil belajarnya.

Dalam proses belajar mengajar, guru perlu menimbulkan aktivitas siswa dalam berfikir maupun berbuat. Penerimaan pelajaran jika dengan aktivitas siswa

---

<sup>1</sup>Muhammad Kholid Fhatoni, *Pendidikan Islam dan Pendidikan Nasional (Paradigma Baru)*, (Jakarta: Departemen Agama RI Direktorat Jendral Kelembagaan Islam, 2005), h. 65.

sendiri, kesan itu tidak akan berlalu begitu saja, tetapi dipikirkan, diolah kemudian dikeluarkan lagi dalam bentuk yang berbeda. Atau siswa akan bertanya, mengajukan pendapat, menimbulkan diskusi dengan guru. Dalam berbuat siswa dapat menjalankan perintah, melaksanakan tugas, membuat grafik, diagram, inti sari dari pelajaran yang disajikan oleh guru. Bila siswa menjadi partisipasi yang aktif, maka ia memiliki ilmu atau pengetahuan itu dengan baik.<sup>2</sup> Ketika kegiatan belajar sifatnya pasif, siswa mengikuti pelajaran tanpa rasa keingintahuan, tanpa mengajukan pertanyaan, dan tanpa minat terhadap hasilnya (kecuali barangkali nilai yang akan diperoleh). Ketika kegiatan belajar bersifat aktif, siswa akan mengupayakan sesuatu. Dia menginginkan jawaban atas sebuah pertanyaan, membutuhkan informasi untuk memecahkan masalah, atau mencari cara untuk mengerjakan tugas.<sup>3</sup>

Untuk meningkatkan belajar siswa secara aktif model pembelajaran yang digunakan oleh pendidik adalah model yang dapat membuat siswa merasa yakin akan kemampuan yang dimilikinya dan selalu ikut berpartisipasi dalam kegiatan belajar mengajar. Dan salah satu teknik belajar yang mampu memacu siswa untuk bisa belajar aktif dan mandiri adalah model pembelajaran *Probing Prompting*. Pembelajaran *Probing Prompting* adalah pembelajaran dengan cara guru menyajikan serangkaian pertanyaan yang sifatnya menuntun dan menggali sehingga terjadi proses berpikir yang mengaitkan pengetahuan tiap siswa dan pengalamannya dengan pengetahuan baru yang sedang dipelajari. Selanjutnya

---

<sup>2</sup>Slameto, *Belajar dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhinya*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2003), h. 36.

<sup>3</sup>Melvin L. Silberman, *Active Learning (101 cara belajar siswa aktif)*, (Bandung: Nusamedia dan Nuansa Cendikia, 2013), h. 27-28.

siswa mengkonstruksi konsep-prinsip dan aturan menjadi pengetahuan baru, dengan demikian pengetahuan baru tidak diberitahukan. Model pembelajaran ini, tanya jawab dilakukan dengan menunjuk siswa secara acak sehingga setiap siswa mau tidak mau harus berpartisipasi aktif.<sup>4</sup>

Berdasarkan penelitian yang dilakukan Priatna, ia menyimpulkan bahwa proses *Probing Prompting* dapat mengaktifkan siswa dalam belajar yang penuh tantangan, membutuhkan konsentrasi dan keaktifan sehingga aktivitas komunikasi matematika cukup tinggi. Selanjutnya, perhatian siswa terhadap pembelajaran yang sedang dipelajari cenderung lebih terjaga karena siswa selalu mempersiapkan jawaban sebab mereka harus siap jika tiba-tiba ditunjuk oleh guru.<sup>5</sup> Hal yang sama diungkapkan oleh Suherman bahwa dengan menggunakan metode tanya jawab siswa menjadi lebih aktif daripada belajar mengajar dengan metode ekspositori.<sup>6</sup>

Hasil observasi awal atau peninjauan awal di SDN Durian Bunguk 2 serta melalui wawancara dengan salah seorang guru bidang studi matematika menunjukkan bahwa pembelajaran matematika di sekolah tersebut selama ini masih dengan menggunakan metode ceramah yaitu guru aktif di kelas dan siswa hanya sebagai pendengar pasif. ketidakaktifan siswa kelas VI SDN Durian Bunguk 2 ini ditunjukkan ketika pembelajaran siswa tidak berani bertanya

---

<sup>4</sup>Ngalimun, *Strategi dan Model Pembelajaran*, (Banjarbaru: Scripta Cendikia, 2012), Cet. Ke-1, h. 165.

<sup>5</sup>Dian Erika Wati et.al, “ Analisis Komparatif Pembelajaran Probing Prompting dan Examples Non Examples Terhadap Hasil Belajar”, Tesis, (Bandar Lampung: Perpustakaan FKIP Universitas, 2013), h. 37. t.d.

<sup>6</sup>Suherman et. al, *Strategi Pembelajaran Matematika Kontemporer*, (Bandung: JICA UPI, 2001).

apabila belum paham dan tidak berani menjawab apabila ditanya guru. Permasalahan lain dalam pembelajaran yaitu siswa diarahkan langsung menuju proses dengan pemberian rumus-rumus secara langsung dan menyuruh siswa untuk menghafalkan rumus-rumus tersebut. Hal ini menunjukkan bahwa siswa tidak dilibatkan dalam proses pemecahan masalah dan penemuan kembali konsep matematika sehingga kreativitas siswa dalam mencari solusi pemecahan masalah tidak berkembang.

Berdasarkan hal diatas, sumber utama pada proses itu berarti adalah penjelasan guru. Siswa hanya pasif mendengarkan uraian materi, menerima, dan menelan begitu saja ilmu atau informasi dari guru. Hal ini tentu berakibat informasi yang didapat kurang begitu melekat dan membekas pada diri siswa. Dengan langkah ini juga siswa cepat bosan, jika perasaan ini terus bertambah tentu akan berdampak buruk bagi siswa misalnya kesenangan siswa untuk belajar matematika akan turun, dampak selanjutnya kemampuan siswa menghitung volume bangun ruang akan menurun pula.

Berdasarkan uraian di atas, peneliti menuangkan permasalahan penelitian yang berjudul “Pembelajaran Matematika pada Materi Volume Bangun Ruang dengan Menggunakan Model *Probing Prompting* Siswa Kelas VI SDN Durian Bungkok 2 Tahun Pelajaran 2015/2016”.

## B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Bagaimana aktivitas siswa kelas VI SDN Durian Bungkuk 2 tahun pelajaran 2015/2016 terhadap pembelajaran matematika pada materi volume bangun ruang dengan menggunakan model *Probing Prompting*?
2. Bagaimana hasil belajar siswa kelas VI SDN durian bungkuk 2 tahun pelajaran 2015/2016 pada materi volume bangun ruang dengan menggunakan model *probing prompting*?

## C. Definisi Operasional dan Batasan Masalah

### 1. Definisi operasional

Untuk menghindari terjadi kesalahpahaman terhadap judul penelitian di atas, maka penulis memberikan definisi operasional sebagai berikut:

- a. Hasil belajar adalah pola-pola perbuatan, nilai-nilai, pengertian-pengertian, sikap-sikap, apresiasi dan keterampilan.<sup>7</sup> Hasil belajar yang penulis maksud adalah hasil tes akhir siswa pada materi volume bangun ruang.
- b. Model pembelajaran *Probing Prompting* adalah model pembelajaran dengan cara guru menyajikan serangkaian pertanyaan yang sifatnya menuntun dan menggali sehingga terjadi proses berfikir yang mengaitkan pengetahuan siswa dan pengalamannya dengan pengetahuan baru yang sedang dipelajari. Selanjutnya siswa mengkonstruksikan sendiri konsep

---

<sup>7</sup>Agus Suprijono, *cooperative Learning*, (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2011), Cet. Ke-VI, h. 5.

menjadi pengetahuan baru, dengan demikian pengetahuan baru tidak diberitahukan. Model pembelajaran ini, tanya jawab dilakukan dengan menunjuk siswa secara acak sehingga setiap siswa mau tidak mau harus berpartisipasi aktif.<sup>8</sup>

- c. Aktvitas siswa adalah keterlibatan siswa dalam bentuk sikap, pikiran, perhatian dan aktivitas dalam kegiatan pembelajaran guna menunjang keberhasilan proses belajar mengajar dan memperoleh manfaat dari kegiatan tersebut.<sup>9</sup>

## 2. Batasan Masalah

Selanjutnya agar pembahasan dalam penelitian tidak meluas, maka bahasan dalam penelitian ini dibatasi sebagai berikut:

- a. Materi dibatasi hanya pada sub materi Volume Bangun Ruang (volume kubus, volume balok, volume prisma segitiga dan volume tabung).
- b. Siswa yang diteliti adalah siswa kelas VI SDN Durian Bungkok 2 tahun pelajaran 2015/2016.
- c. Penelitian dilaksanakan menggunakan model pembelajaran *Probing Prompting*.
- d. Aktivitas siswa dilihat dari proses kegiatan pembelajaran dan lembar observasi.
- e. Hasil belajar siswa dilihat dari nilai tes akhir.

---

<sup>8</sup>Ngalimun, *Strategi dan Model Pembelajaran*, (Banjarbaru: Scripta Cendikia, 2012), Cet. Ke-1, h. 165.

<sup>9</sup>Kunandar, *Langkah Mudah Penelitian Tindakan Kelas sebagai Pengembangan Profesi Guru*, (Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada, 2008), h. 277.

Jadi, yang dimaksud dengan judul penelitian ini adalah untuk mengetahui pembelajaran matematika pada materi volume bangun ruang dengan menggunakan model *Probing Prompting* siswa kelas VI SDN Durian Bungkok 2 tahun pelajaran 2015/2016.

#### **D. Tujuan penelitian**

Berdasarkan permasalahan di atas maka tujuan penelitian ini adalah untuk:

1. Untuk mengetahui aktivitas siswa kelas VI SDN Durian Bungkok 2 tahun pelajaran 2015/2016 terhadap pembelajaran matematika pada materi volume bangun ruang dengan menggunakan model *Probing Prompting*.
2. Untuk mengetahui hasil belajar siswa kelas VI SDN Durian Bungkok 2 tahun pelajaran 2015/2016 pada materi volume bangun ruang dengan menggunakan model *Probing Prompting*.

#### **E. Alasan Memilih Judul**

Adapun yang menjadikan alasan penulis memilih judul ini, adalah :

1. Mengingat masih rendahnya pemahaman siswa terhadap konsep volume bangun ruang.
2. Mengingat masih kurangnya keterlibatan siswa dalam proses belajar matematika.
3. Mengingat penggunaan model pembelajaran *Probing Prompting* bisa dijadikan sebagai sebagai salah satu cara untuk mengaktifkan siswa dan memahamkan siswa terhadap konsep dari materi yang diajarkan, sehingga siswa dapat menggunakan konsep tersebut untuk memudahkannya dalam



memahami materi selanjutnya atau dapat menggunakannya dalam pemecahan masalah matematika.

#### **F. Signifikansi Penelitian**

Adapun signifikansi penelitian ini adalah:

1. Sebagai masukan dan informasi bagi guru untuk dapat memvariasikan model pengajaran khususnya pengajaran matematika untuk mencapai tujuan yang optimal;
2. Sebagai informasi dalam upaya meningkatkan kualitas belajar matematika siswa;
3. Sebagai masukan bagi peneliti untuk meningkatkan kemampuan dan pengetahuan dalam bidang pendidikan;
4. Sebagai dasar yang dapat dijadikan landasan bagi penelitian-penelitian berikutnya.

#### **G. Sistematika penulisan**

Dalam penelitian ini penulis menggunakan sistematika penulisan yang terdiri dari lima bab dan masing-masing bab terdiri dari beberapa sub bab yaitu sebagai berikut:

BAB I adalah pendahuluan yang berisi latar belakang masalah, rumusan masalah, definisi operasional dan batasan masalah, tujuan penelitian, alasan memilih judul, signifikansi penelitian, dan sistematika penulisan.

BAB II adalah tinjauan teoritis berisi pembahasan tentang hasil belajar, pembelajaran matematika, langkah pembelajaran matematika di sekolah dasar,

teori belajar, aktivitas siswa, model pembelajaran *Probing Prompting*, dan volume bangun ruang.

BAB III adalah metode penelitian yang berisi tentang jenis dan pendekatan penelitian, desain (metode) penelitian, populasi dan sampel penelitian, data dan sumber data, teknik pengumpulan data, pengembangan insrtumen tes, teknik analisis data, dan prosedur penelitian.

BAB IV adalah penyajian data dan analisis berisi deskripsi lokasi penelitian dan deskripsi kegiatan pembelajaran matematika

BAB V adalah penutup yang berisi simpulan dan saran.