

## **BAB I PENDAHULUAN**

### **1.1. Latar Belakang Masalah**

Belajar mengajar adalah suatu kegiatan yang bernilai edukatif, yaitu suatu kegiatan yang mencerminkan adanya interaksi yang terjadi antara guru dan siswa yang dilakukan untuk mencapai tujuan tertentu yang telah dirumuskan sebelum pengajaran dilakukan. Dalam proses belajar mengajar, peranan guru adalah menciptakan serangkaian tingkah laku yang saling berkaitan dalam suatu situasi tertentu dan yang berhubungan dengan kemajuan perubahan tingkah laku dan perkembangan siswa yang menjadi tujuannya.

Pada umumnya tujuan guru dalam proses belajar mengajar adalah bagaimana agar bahan pelajaran yang disampaikan dapat dikuasai oleh siswa secara tuntas. Hal ini merupakan masalah yang cukup sulit yang dirasakan oleh guru. Kesulitan itu dikarenakan siswa tidak hanya sebagai individu dengan segala keunikannya, tetapi juga sebagai makhluk sosial dengan kepribadian yang berbeda – beda. Hal ini sejalan dengan pernyataan Suryabrata (2004 : 77) : “anak – anak didik itu berlainan kepribadiannya”. Karakter siswa yang berbeda – beda didasarkan pada tiga aspek yaitu intelektual, psikologis, dan biologis. Ketiga aspek ini mengakibatkan sikap dan tingkah laku siswa bervariasi, sesuai dengan pernyataan Djamarah (2007 : 1) bahwa :

“Aspek intelektual, psikologis, dan biologis yang terdapat pada diri peserta didik diakui sebagai akar permasalahan yang melahirkan bervariasinya sikap dan tingkah laku siswa di sekolah”.

Karakter siswa yang berbeda – beda menjadi acuan bahwa setiap siswa memiliki kemampuan dasar, bakat, dan kesempatan belajar yang berbeda – beda. Kebanyakan guru menyampaikan pelajaran tidak memperhatikan perbedaan yang dimiliki siswa, karena pada umumnya tujuan utama guru adalah materi pelajaran dapat dituntaskan dalam jangka waktu yang telah ditentukan. Sehingga penguasaan siswa khususnya pelajaran matematika masih rendah. Hal ini sejalan dengan yang dikatakan Noor (2007) mengatakan bahwa : Prestasi matematika siswa di Indonesia masih lebih rendah jika dibandingkan dengan Malaysia dan

Singapura. Prestasi Indonesia 411, Malaysia prestasinya 508, dan Singapura 605. Bila nilai tersebut dikelompokkan, nilai 400-474 termasuk rendah, 475-549 termasuk menengah, 550-624 termasuk tinggi, dan 625 termasuk tingkat lanjut. Nilai tersebut merupakan hasil analisis pelaksanaan *Trends in International Mathematics and Science Study* yang dilakukan Frederick KS Leung dari *The University of Hong Kong*.

Prestasi matematika siswa yang rendah menggambarkan mutu pendidikan yang masih rendah yang tampak dari lulusan di berbagai jenjang pendidikan formal. Hal ini tercermin dalam pernyataan Djamarah dan Zain (2002 : 9) yang menyatakan bahwa :

Untuk menghasilkan lulusan yang mampu bersaing melawan bangsa – bangsa lain dan bekerja sama secara sederajat dengan mereka. Masalah mutu pendidikan kita masih relatif rendah. Keluhan masih rendahnya mutu pendidikan masih kita dengar di sekolah – sekolah. Rendahnya mutu pendidikan tampak dari lulusan di hampir semua jenjang pendidikan formal.

Materi kajian matematika yang abstrak tentunya selalu menuntut pola pikir yang deduktif dan konsisten, hal ini telah membuat matematika menjadi salah satu mata pelajaran yang sukar untuk dipelajari. Demikian hal ini juga dapat dilihat ketika peneliti melakukan observasi ke salah satu sekolah di Sibiru-biru, terlihat banyak sekali siswa yang tidak berminat dalam mempelajari matematika. Hal ini dapat dilihat dari hasil nilai ulangan harian siswa kelas VIII SMP Karya Sedar Sibiru-biru sebelumnya pada sub pokok bahasan tabung dan kerucut. Dari hasil wawancara dengan salah satu guru matematika di sekolah menyatakan bahwa hasil belajar siswa SMP kls VIII masih tergolong rendah. Hal ini ditunjukkan dengan nilai ulangan harian siswa terkhusus pada materi tabung dan kerucut. Nilai rata-rata yang diperoleh hanya mencapai 56 atau berada pada kategori rendah, sedangkan ketuntasan belajar adalah 65%. Dan hasil wawancara dengan seorang guru bidang studi matematika SMP karya Sedar Sibiru-biru ibu Muliana Br Bangun mengatakan: Adapun beberapa kesulitan yang dialami siswa dalam pembelajaran pada materi tabung dan kerucut adalah :

- Menghitung unsur-unsur tabung jika volumenya diketahui
- Menghitung unsur-unsur kerucut jika volumenya diketahui
- Menghitung luas permukaan tabung jika volumenya diketahui
- Menghitung luas permukaan kerucut jika volumenya diketahui

Salah satu yang menyebabkan rendahnya kemampuan matematika dari siswa tersebut dikarenakan banyaknya siswa yang tidak memahami konsep-konsep matematika yang diajarkan oleh guru. Seperti dalam Ruseffendi (1993:3) yang mengatakan bahwa : “Kelemahan dari pengajaran matematika tradisional itu adalah terlalu memaksa siswa untuk menghafal tetapi tidak untuk mengerti”. Ini mungkin terjadi karena guru terlalu mendominasi peserta didik dalam mengajar, sehingga keterlibatan peserta didik dalam proses pembelajaran sangat kurang, yang mengakibatkan siswa banyak menghafal dan menyebabkan pemahaman materi sangat minim. Padahal dalam pembelajaran matematika siswa dituntut selalu berperan aktif agar dapat memahami konsep matematika itu dengan mudah.

Menurut Ahmad Asyhadi ([www.lpmpkalteng.net](http://www.lpmpkalteng.net)) :

“ Masih banyak guru yang melakukan proses belajar mengajar sangat monoton. Metode yang kerap mereka gunakan adalah metode ceramah atau pemberian satu arah secara verbal saja dengan media papan tulis dan kapur/spidol. Hal itu disebabkan oleh beberapa kemungkinan, yaitu:

1. Sekolah sudah mempunyai alat peraga tetapi belum memanfaatkannya secara optimal.
2. Sekolah sama sekali belum memiliki alat peraga.
3. Sekolah telah memiliki alat peraga namun belum memadai tempat, kualitas maupun kuantitasnya. Oleh karena itu seringkali pembelajaran matematika menjadi tidak menarik dan membosankan”.

Salah satu upaya yang dapat dilakukan untuk mengatasi kesulitan-kesulitan siswa, dalam hal ini untuk mengkonkritkan hal yang abstrak tersebut adalah dengan menggunakan alat peraga. Ahmad Asyhadi ([www.lpmpkalteng.net](http://www.lpmpkalteng.net)) mengatakan :

“Untuk dapat menanamkan secara baik pemahaman konsep-konsep matematika diperlukan kekonkritan karena konsep-konsep pelajaran matematika itu memiliki sifat yang abstrak, maka diperlukan benda-benda yang menjadi perantara atau alat peraga yang berfungsi untuk mengkonkritkan, sehingga fakta-faktanya menjadi jelas dan mudah diterima siswa”.

Agar pemahaman konsep matematika berkembang, maka siswa perlu dilibatkan secara aktif dalam proses belajar mengajar. Suatu keyakinan bahwa anak belajar melalui dunia nyata dan dengan memanipulasikan benda-benda nyata sebagai perantaranya. Bruner (dalam Tim Laboratorium Jurusan Matematika 2006: 1) mengatakan bahwa:

“Bagi anak yang berumur antara 7 s.d 17 tahun, untuk mendapat daya tangkap dan daya serapnya yang meliputi ingatan, pemahaman dan penerapan masih memerlukan mata dan tangan. Mata berfungsi untuk mengamati, sedang tangan berfungsi untuk meraba. Dengan demikian dalam pendidikan matematika dituntut adanya benda-benda konkrit yang merupakan model dari ide-ide matematika”.

Banyak faktor yang mempengaruhi hasil belajar pada siswa baik yang berasal dari dalam diri siswa maupun yang dari luar. Seperti yang dikatakan Hudojo (1988:6) bahwa :

“Faktor-faktor yang mempengaruhi proses belajar matematika adalah peserta didik, pengajar, sarana, dan penilaian”. Faktor-faktor ini saling terkait dimana faktor guru dan peserta didik menjadi hal yang sangat berpengaruh dalam proses belajar. Salah satunya yang ditekankan penulis adalah metode mengajar yang digunakan guru.

Dalam proses belajar mengajar, penggunaan metode yang baik adalah metode apa yang sesuai dengan pokok bahasan yang dipelajari oleh anak didik tersebut, sebab dapat terjadi suatu metode cocok untuk pokok bahasan tersebut, tetapi tidak cocok untuk pokok bahasan lainnya. Seperti yang diungkapkan oleh Djamarah (2006:3) bahwa : “Dengan demikian bahwa menggunakan metode yang baik adalah metode yang sesuai dengan pokok bahasan yang dipelajari oleh anak/peserta didik”.

Dari berbagai jenis metode pembelajaran, salah satu upaya untuk meningkatkan hasil belajar matematika siswa adalah metode penemuan terbimbing. Dengan penerapan metode penemuan terbimbing ini para siswa diajarkan untuk menggunakan ide konsep dan keterampilan yang sudah mereka pelajari untuk menemukan pengetahuan baru dengan pengetahuan guru sebagai fasilitator. Dalam metode ini siswa dituntut untuk berperan aktif dalam proses

pembelajaran dan dengan bimbingan guru diarahkan untuk menemukan suatu pencapaian yang dituju. Dalam metode penemuan terbimbing ini, siswa diharapkan dapat berusaha sendiri untuk mencari pemecahan masalah dari bahan yang sedang dipelajarinya. B. Suryosubroto (1997: 163) mengatakan:

“Penggunaan metode mengajar yang sesuai merupakan upaya untuk meningkatkan kemampuan siswa dalam memahami materi yang salah satunya dengan menggunakan metode penemuan, karena metode penemuan ini melibatkan siswa dalam belajar, berfikir dan mengingat lebih lama”.

Dengan menggunakan metode penemuan terbimbing ini, para siswa diarahkan untuk menggunakan ide, konsep, dan keterampilan yang sudah mereka pelajari untuk menemukan pengetahuan baru dengan bantuan guru sebagai fasilitator, sebagai hasil yang diperoleh akan setia dan tahan lama dalam ingatan. Seperti yang diungkapkan oleh Suryosubroto (1997:191) bahwa : “Dengan menemukan sendiri, menyelidiki sendiri maka hasil yang diperoleh akan setia dan tahan lama dalam ingatan, tak mudah dilupakan anak”. Dengan penemuan yang dilakukan sendiri oleh siswa atas bantuan guru, diharapkan dapat memperbaiki kesalahan dan kesulitan siswa dalam mempelajari materi pelajaran, khususnya pada pokok bahasan bangun ruang sisi lengkung yaitu pada tabung dan kerucut.

Berkenaan dengan hal tersebut diatas penulis tertarik untuk meningkatkan hasil belajar matematika siswa dengan menggunakan metode penemuan terbimbing dan disertai alat peraga. Dengan mencoba melakukan penelitian dengan judul : **“Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa dengan Penerapan Metode Penemuan Terbimbing dan Menggunakan Alat peraga pada Materi Tabung dan Kerucut di Kelas VIII SMP Karya Sedar Sibiru-biru T.A 2012/2013”**.

## **1.2. Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, beberapa masalah yang dapat diidentifikasi dalam penelitian ini adalah:

1. Hasil belajar matematika siswa masih rendah.
2. Hasil belajar matematika siswa SMP kelas VIII masih rendah, khususnya pada materi tabung dan kerucut.
3. Siswa lebih banyak pasif selama berlangsungnya proses pembelajaran,
4. Siswa mengalami kesulitan dalam mempelajari pokok bahasan tabung dan kerucut,
5. Siswa mengalami kesulitan dalam menentukan unsur-unsur tabung dan kerucut jika volumenya diketahui.

## **1.3. Pembatasan Masalah**

Melihat luasnya cakupan masalah-masalah yang teridentifikasi, maka perlu adanya pembatasan masalah agar masalah dalam penelitian ini lebih jelas dan terarah. Dalam penelitian ini masalah yang timbul dibatasi pada penerapan pembelajaran metode penemuan terbimbing dan menggunakan alat peraga sebagai upaya meningkatkan hasil belajar matematika siswa pada materi tabung dan kerucut di kelas VIII SMP Karya Sedar Sibiru-biru.

## **1.4. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang dan batasan masalah yang telah dikemukakan maka yang menjadi rumusan masalah pada penelitian ini adalah:

1. Apakah dengan menerapkan pembelajaran metode penemuan terbimbing dan menggunakan alat peraga dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa pada materi tabung dan kerucut di kelas VIII SMP Karya Sedar Sibiru-biru Tahun Ajaran 2012/2013?

### **1.5. Tujuan Penelitian**

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Untuk mengetahui apakah pembelajaran metode penemuan terbimbing dan menggunakan alat peraga dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa pada materi tabung dan kerucut di kelas VIII SMP Karya Sedar Siburu-biru Tahun Ajaran 2012/2013.

### **1.6. Manfaat Penelitian**

Sesuai dengan tujuan penelitian di atas, maka penelitian ini dapat bermanfaat untuk :

1. Bagi guru, memberikan informasi dalam memperluas pengetahuan mengenai pengajaran metode penemuan terbimbing dalam membantu siswa dalam memahami konsep tabung dan kerucut,
2. Bagi siswa, melalui pengajaran penemuan terbimbing diharapkan terbina sikap belajar yang positif dan kreatif sehingga dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa pada pokok bahasan tabung dan kerucut,
3. Menjadi bahan masukan dan dimanfaatkan oleh praktisi pendidikan dalam menentukan alternatif metode dalam proses belajar mengajar,
4. Bagi sekolah, sebagai informasi dalam rangka perbaikan pengajaran pada sekolah tempat dilaksanakannya penelitian ini khususnya dan sekolah lain pada umumnya sehingga dapat meningkatkan hasil belajar matematika belajar siswa.
5. Bagi peneliti, menambah wawasan dan pengetahuan sebagai calon pendidik, serta sebagai bahan masukan bagi penelitian sejenis.