

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang**

Pendidikan pada dasarnya merupakan proses untuk membantu manusia dalam mengembangkan dirinya sehingga mampu menghadapi setiap perubahan yang terjadi. Dalam rangka pembangunan manusia seutuhnya, pembangunan dibidang pendidikan merupakan sarana dan wahana yang sangat baik di dalam pembinaan Sumber Daya Manusia. Oleh karena itu, bidang pendidikan perlu mendapat perhatian, penanganan, dan prioritas secara intensif baik oleh pemerintah, keluarga, dan pengelola pendidikan khususnya.

Maju mundurnya suatu bangsa ditentukan oleh kualitas bangsa itu sendiri. Untuk memperlancar proses pendidikan diperlukan suatu wadah atau lembaga yang disebut sekolah. Secara sistematis sekolah telah merencanakan bermacam lingkungan, yakni lingkungan pendidikan yang menyediakan bermacam kesempatan bagi siswa untuk melakukan berbagai kegiatan belajar sehingga siswa memperoleh pengalaman pendidikan. Sekolah dapat mendorong pertumbuhan dan perkembangannya kearah suatu tujuan yang dicita-citakan dalam pendidikan.

Belajar merupakan kegiatan bagi setiap orang. Pengetahuan dan keterampilan seseorang diperoleh melalui belajar (Hudojo, 1988). Keberhasilan proses dan hasil belajar dipengaruhi oleh dua faktor, yaitu faktor dari luar dan

faktor dari dalam diri individu. Faktor dari luar yaitu faktor yang berasal dari luar diri anak/individu, terdiri dari lingkungan dan instrumental

Matematika merupakan ilmu yang bersifat universal yang mendasari perkembangan teknologi modern. Matematika mempunyai peranan yang sangat penting dalam berbagai disiplin ilmu dan memajukan daya pikir manusia.

Perkembangan yang pesat di bidang teknologi informasi dan komunikasi dewasa ini dilandasi oleh perkembangan matematika di bidang bilangan, aljabar, analisis, dan teori peluang. Untuk dapat menguasai dan menciptakan teknologi di masa depan diperlukan penguasaan matematika yang kuat sejak usia dini.

Mata pelajaran matematika diberikan kepada semua peserta didik sejak dari Sekolah Dasar untuk membekali siswa kemampuan berpikir logis, analitis, sistematis, kritis, kreatif, serta kemampuan bekerjasama.

Kompetensi tersebut diperlukan agar siswa memiliki kemampuan memperoleh, mengelola, dan memanfaatkan informasi untuk bertahan hidup pada keadaan yang selalu berubah, tidak pasti, dan kompetitif di masa mendatang (memasuki era globalisasi).

Matematika memiliki peranan sangat besar dalam kehidupan mendatang, namun dewasa ini mata pelajaran matematika masih menjadi pobia bagi kebanyakan siswa.

Mengacu pada hasil ujian dan rendahnya minat belajar siswa pada mata pelajaran matematika, maka dipandang perlu untuk meningkatkan minat dan motivasi siswa dalam belajar matematika. Usaha-usaha yang dilakukan

hendaknya tidak hanya berpusat pada usaha untuk menaikkan prestasi kognitif, namun juga usaha yang dapat menaikkan faktor afektif siswa.

Dalam proses kegiatan belajar mengajar diperlukan suatu keahlian atau keterampilan pengelolaan kelas yang harus dimiliki oleh seorang guru dalam menyampaikan materi pelajaran karena setiap siswa memiliki kemampuan dan taraf bernalar yang berbeda-beda. Untuk itu, seorang guru hendaknya memiliki pendekatan dan metode pembelajaran yang tepat agar siswa mampu memahami materi pelajaran yang diajarkan.

Apabila dicermati proses interaksi siswa dapat dibina dan merupakan bagian dari proses pembelajaran, seperti yang dikemukakan oleh Corey dalam Sagala (2003 : 61) bahwa :

“ Pembelajaran adalah suatu proses di mana lingkungan seseorang secara sengaja dikelola untuk memungkinkan ia turut serta dalam tingkah laku tertentu dalam kondisi- kondisi khusus atau menghasilkan respons terhadap situasi tertentu.”

Selanjutnya Syaiful Sagala , menyatakan bahwa pembelajaran mempunyai dua karakteristik, yaitu :

Pertama, dalam proses pembelajaran melibatkan proses berfikir. Kedua , dalam proses pembelajaran membangun suasana dialogis dan proses tanya jawab terus menerus yang diarahkan untuk memperbaiki dan meningkatkan kemampuan berfikir siswa, yang pada gilirannya kemampuan berfikir itu dapat membantu

siswa untuk memperoleh pengetahuan yang mereka konstruksi sendiri. (Sagala, 2003 : 63 )

Dari uraian di atas, proses pembelajaran yang baik dapat dilakukan oleh siswa baik didalam maupun di luar kelas, dan dengan karakteristik yang dimiliki oleh siswa diharapkan mereka mampu berinteraksi dan bersosialisasi dengan teman- temannya secara baik dan bijak.

Dengan intensitas yang tinggi serta kontinuitas belajar secara berkesinambungan diharapkan proses interaksi sosial sesama teman dapat tercipta dengan baik dan pada gilirannya mereka saling menghargai dan menghormati satu sama lain walaupun dalam perjalanannya mereka saling berbeda pendapat yang pada akhirnya mereka saling menumbuhkan sikap demokratis antar sesama.

Paradigma metodologi pendidikan saat ini disadari telah mengalami suatu pergeseran dari behaviourisme ke konstruktivisme yang menuntut guru di lapangan harus mempunyai syarat dan kompetensi untuk dapat melakukan suatu perubahan dalam melaksanakan proses pembelajaran di kelas. Guru dituntut lebih kreatif, inovatif, bukan sebagai *teacher center*, menempatkan siswa tidak hanya sebagai objek belajar tetapi juga sebagai subjek belajar dan pada akhirnya bermuara pada proses pembelajaran yang menyenangkan, bergembira, dan demokratis yang menghargai setiap pendapat sehingga pada akhirnya substansi pembelajaran benar-benar dihayati.

Untuk menciptakan situasi yang diharapkan pada pernyataan di atas, guru harus mempunyai syarat-syarat apa yang diperlukan dalam mengajar dan membangun pembelajaran siswa agar efektif di kelas, saling bekerjasama dalam belajar sehingga tercipta suasana yang menyenangkan dan saling menghargai (demokratis) , diantaranya :

1. Guru harus lebih banyak menggunakan metode pada waktu mengajar, variasi metode mengakibatkan penyajian bahan lebih menarik perhatian siswa, mudah diterima siswa, sehingga kelas menjadi hidup, sedangkan metode pelajaran yang selalu sama ( monoton) akan membosankan siswa.
2. Menumbuhkan motivasi, hal ini sangat berperan pada kemajuan, perkembangan siswa. Selanjutnya melalui proses belajar, bila motivasi guru tepat dan mengenai sasaran akan meningkatkan kegiatan belajar, dengan tujuan yang jelas maka siswa akan belajar lebih tekun, giat dan lebih bersemangat. (Slameto, 1987 :92 )

Kita yakin pada saat ini banyak guru yang telah melaksanakan teori *konstruktivisme* dalam pembelajaran di kelas tetapi volumenya masih terbatas, karena kenyataan di lapangan kita masih banyak menjumpai guru yang dalam mengajar masih terkesan hanya melaksanakan kewajiban. Ia tidak memerlukan strategi, metode dalam mengajar, baginya yang penting bagaimana sebuah peristiwa pembelajaran dapat berlangsung.

Di sisi lain bahwa pelaksanaan kegiatan belajar mengajar di mana pengajar masih memegang peran yang sangat dominan, pengajar banyak ceramah (*telling*

*method*) dan kurang membantu pengembangan aktivitas murid. (Kasmadi, 1993:24)

Guru menyadari bahwa matematika sering dianggap sebagai mata pelajaran yang kurang diminati, ditakuti, dan dihindari oleh sebagian besar siswa. Siswa seharusnya sadar bahwa kemampuan berpikir logis, bernalar rasional, dan cermat menjadi ciri utama matematika. Penalaran adalah suatu proses berpikir dalam rangka menarik kesimpulan. Siswa yang mempunyai kemampuan bernalar tinggi tidak akan mengalami kesulitan dalam memahami materi pelajaran matematika, sebaliknya siswa yang kemampuan bernalarnya rendah mungkin akan mengalami kesulitan dalam memahami materi pelajaran matematika

Berbagai alternatif yang digunakan dalam pembelajaran matematika baik pendekatan matematika yang digunakan atau juga metode yang digunakannya.

## **B. Rumusan Masalah**

Yang menjadi rumusan masalah dalam penelitian ini adalah apakah pembelajaran matematika menggunakan model penemuan terbimbing dapat meningkatkan penguasaan konsep matematika dan motivasi belajar siswa. Rumusan ini kemudian dijabarkan dalam pernyataan-pernyataan berikut.

1. Apakah terdapat perbedaan peningkatan penguasaan konsep matematika antara siswa yang mengikuti pembelajaran dengan metode penemuan terbimbing dengan siswa yang mengikuti pembelajaran biasa ditinjau dari level sekolah (sedang dan rendah)?

2. Apakah terdapat perbedaan peningkatan motivasi antara siswa yang mengikuti pembelajaran dengan metode penemuan terbimbing dengan siswa yang mengikuti pembelajaran biasa ditinjau dari level sekolah (sedang dan rendah)?
3. Apakah terdapat interaksi antara metode pembelajaran yang digunakan dan level sekolah dalam meningkatkan penguasaan konsep matematika?
4. Apakah terdapat interaksi antara metode pembelajaran yang digunakan dan level sekolah dalam meningkatkan motivasi belajar siswa?

### **C. Batasan Masalah**

Ruang lingkup permasalahan dari penelitian ini dibatasi pada hal-hal sebagai berikut:

1. Materi pelajaran dipilih berkenaan dengan geometri, yaitu: Keliling dan Luas.
2. Indikator penguasaan yang diukur adalah pemahaman relasional, yang meliputi kemampuan kemampuan mengerjakan soal dengan algoritma yang benar dan bisa menjelaskan hasilnya, serta menerapkan konsep yang sudah dipelajari pada keadaan baru yang berkaitan.

### **D. Tujuan Penelitian**

Penelitian ini bertujuan sebagai berikut:

1. Mengkaji dan membandingkan peningkatan penguasaan konsep dengan menggunakan pembelajaran model penemuan terbimbing dengan pembelajaran biasa.

2. Mengkaji dan membandingkan peningkatan motivasi belajar siswa terhadap pembelajaran matematika dengan menggunakan model penemuan terbimbing dengan pembelajaran biasa.
3. Melihat interaksi antara metode pembelajaran yang digunakan dan level sekolah dalam meningkatkan penguasaan konsep matematika.
4. Melihat interaksi antara metode pembelajaran yang digunakan dan level sekolah dalam meningkatkan motivasi belajar siswa.

#### **E. Definisi Operasional**

Untuk menghindari kesalahan penafsiran tentang istilah-istilah dalam penelitian ini, perlu dijelaskan dahulu istilah-istilah penting dari judul penelitian yakni sebagai berikut.

1. Model Penemuan terbimbing merupakan suatu rangkaian aktivitas pembelajaran yang melibatkan siswa secara maksimum, di mana siswa dan menemukan jawaban dari hasil yang diperolehnya sehingga tujuan pembelajaran dapat dicapai.
2. Penguasaan konsep merupakan kemampuan siswa dalam hal ini mampu menjelaskan kembali konsep dengan baik. Penguasaan konsep dalam hal ini ketercapaian tiga kognitif dari taksonomi bloom yaitu hafalan/ingatan (C1), pemahaman (C2) dan aplikasi (C3).
3. Motivasi belajar siswa adalah keinginan untuk mengetahui lebih dalam terhadap sesuatu, hal ini dapat dilihat dari antusias siswa dalam mengikuti



proses pembelajaran yang berbeda yaitu pembelajaran dengan metode penemuan terbimbing dengan pembelajaran biasa.

## **F. Hipotesis**

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka hipotesis yang diajukan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1.  $H_0$  : Tidak terdapat perbedaan peningkatan kemampuan penguasaan konsep matematika antara siswa yang mengikuti pembelajaran penemuan terbimbing dengan siswa yang mengikuti pembelajaran konvensional ditinjau dari level sekolah (sedang dan rendah).

$H_1$  : Terdapat perbedaan peningkatan kemampuan penguasaan konsep matematika antara siswa yang mengikuti pembelajaran penemuan terbimbing dengan siswa yang mengikuti pembelajaran konvensional ditinjau dari level sekolah (sedang dan rendah).

2.  $H_0$  : Tidak terdapat perbedaan peningkatan motivasi antara siswa yang mengikuti pembelajaran penemuan terbimbing dengan siswa yang mengikuti pembelajaran konvensional ditinjau dari level sekolah (sedang dan rendah).

$H_1$  : Terdapat perbedaan peningkatan motivasi antara siswa yang mengikuti pembelajaran penemuan terbimbing dengan siswa yang mengikuti pembelajaran konvensional ditinjau dari level sekolah (sedang dan rendah).

