

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 LATAR BELAKANG

Matematika mempunyai peranan penting dalam perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi. Matematika sering disebut sebagai ratu sekaligus pelayan bagi semua ilmu pengetahuan (*mathematic is the queen and hand malden of all scinces*).

Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi merupakan tantangan bagi manusia karena untuk dapat menguasai ilmu pengetahuan dan teknologi perlu adanya pengetahuan dan ketrampilan sehingga manusia akan dapat memanfaatkan ilmu pengetahuan dan teknologi tersebut dalam berbagai permasalahan.

Matematika merupakan salah satu bidang studi yang diajarkan di sekolah dan merupakan bagian yang penting dan tak terpisahkan dalam pengembangan sains dan teknologi, yang diharapkan mampu memberikan sumbangan yang besar dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa (Sujono dalam Hidayah).

Permasalahan sekarang banyak peserta didik masih kesulitan dalam mempelajari matematika. Hal ini terjadi karena peserta didik menganggap matematika adalah ssuatu bidang yang menekankan pada perhitungan bilangan – bilangan dan rumus – rumus yang sulit. Penyajian yang tidak menarik, kurang memberikan contoh-contoh yang kongkrit sehingga peserta didik tidak menyukai materi yang disajikan. Oleh karena itu untuk menumbuhkan minat peserta didik terhadap matematika, pembelajaran matematika di sekolah dalam penyajiannya

harus di upayakan dengan cara yang lebih menarik bagi peserta didik. Matematika sebenarnya memiliki banyak sisi yang menarik. Namun, seringkali hal tersebut tidak dihadirkan dalam proses pembelajaran matematika. Akibatnya peserta didik mengenal matematika tidak secara utuh. Matematika hanya dikenal oleh peserta didik sebagai kumpulan rumus, angka, dan simbol belaka.

Dalam proses pembelajaran, guru tidak hanya memberi pengetahuan jadi kepada peserta didik, tetapi secara aktif harus membangun pengetahuan dalam pikiran peserta didik untuk belajar sendiri. Dalam proses pembelajaran seperti yang diungkapkan diatas, guru berperan sebagai pengajar dan pemberi kemudahan serta memberi dukungan dan kesempatan pada peserta didik untuk menerapkan ide dan strategi mereka dalam belajar.

Sebagai salah satu media pembelajaran, alat peraga digunakan untuk membantu peserta didik memahami konsep matematika yang abstrak (Soedjadi,1999:38) mengemukakan bahwa seorang guru matematika harus berusaha mengurangi sifat abstrak dari objek matematika itu, sehingga memudahkan siswa menangkap pelajaran matematika di sekolah. Untuk itu guru mengupayakan penggunaan alat peraga yang dapat dilakukan dengan memanfaatkan lingkungan sekitar misalnya makhluk hidup, kejadian, benda-benda mati disekitar, dan alat peraga yang didesain sendiri oleh guru matematika.

Soedjadi (1999:43) mengemukakan bahwa pembelajaran matematika terutama dijenjang SMP masih sangat diperlukan penggunaan pola pikir induktif. Ini berarti dalam penyajian matematika jenjang pendidikan tersebut perlu dimulai dengan contoh-contoh, yaitu hal-hal yang khusus selanjutnya secara bertahap

menuju kepada suatu simpulan yang bersifat umum. Simpulan itu dapat berupa definisi atau teorema yang diangkat dari contoh-contoh. Oleh karena itu pembelajaran ini disebut model pembelajaran induktif.

Pembelajaran matematika dengan model pembelajaran induktif sebagai usaha untuk meningkatkan mutu pendidikan yang tidak hanya dari hasil keterangan guru tetapi peserta didik berusaha menemukan kesimpulan dari contoh-contoh yang bersifat khusus yang mereka peroleh. Selain itu diharapkan juga agar peserta didik semangat dalam belajar matematika. Pengetahuan dan keterampilan yang mereka dapat datang dari “menemukan sendiri” bukan dari “apa kata guru “. Daya ingat mereka terhadap konsep matematika yang disampaikan tidak akan cepat hilang dan mudah dalam pemahamannya.

Berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan tersebut diatas, tentang model pembelajaran induktif, dari sinilah yang mendorong minat dan inisiatif peneliti untuk mengadakan penelitian dengan judul **“Penerapan Model Pembelajaran Induktif Dengan Menggunakan Alat Peraga Pada Materi Pokok Sifat-Sifat Segi Empat Kelas VII SMP Muhammadiyah 5 Bungah”**.

1.2 IDENTIFIKASI MASALAH

Permasalahan yang dapat diidentifikasi menjadi:

1. Peserta didik masih merasa kesulitan dalam mempelajari matematika, hal ini tidak lepas dari pola pembelajaran yang dilakukan guru selama ini selama ini.

2. Diperlukan model pembelajaran matematika yang tepat untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik.

1.3 BATASAN MASALAH

Supaya terdapat kejelasan hal yang diteliti pada penelitian ini, maka dilakukan pembatasan-pembatasan sebagai berikut:

1. Penelitian ini dilakukan pada saat guru melaksanakan pembelajaran matematika dengan model pembelajaran induktif dengan menggunakan alat peraga pada materi pokok sifat-sifat segi empat kelas VII SMP Muhammadiyah 5 Bungah.
2. Karena terbatasnya waktu dan banyaknya materi maka dalam penelitian ini peneliti mengambil pokok bahasan sifat-sifat segi empat meliputi persegi panjang dan persegi.

1.4 RUMUSAN MASALAH

Masalah dalam penelitian ini dirumuskan sebagai berikut:

1. Bagaimana kemampuan guru dalam mengelolah pembelajaran ketika menerapkan model pembelajaran induktif dengan menggunakan alat peraga pada materi pokok sifat-sifat segi empat ?
2. Bagaimana hasil belajar peserta didik dikelas VII SMP Muhammadiyah 5 Bungah setelah pelaksanaan pembelajaran induktif dengan menggunakan alat peraga pada materi pokok sifat-sifat segi empat ?

1.5 TUJUAN PENELITIAN

Penelitian ini bertujuan untuk:

1. Untuk mendiskripsikan kemampuan guru dalam mengelolah pembelajaran ketika menerapkan model pembelajaran induktif dengan menggunakan alat peraga pada materi pokok sifat-sifat segi empat.
2. Untuk mendiskripsikan hasil belajar peserta didik dikelas VII SMP Muhammadiyah 5 Bungah setelah pelaksanaan pembelajaran induktif dengan menggunakan alat peraga pada materi pokok sifat-sifat segi empat.

1.6 MANFAAT PENELITIAN

Hasil penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat untuk :

1. Bagi Guru
hasil penelitian ini diharapkan dapat digunakan sebagai bahan pertimbangan dalam pemilihan alternatif pembelajaran dengan model pembelajaran induktif dengan menggunakan alat peraga.
2. Bagi peserta didik
diharapkan penelitian ini dapat menambah daya tarik peserta didik terhadap matematika sehingga timbul motifasi dalam diri siswa untuk belajar matematika lebih giat.
3. Bagi Sekolah
penelitian ini dapat dijadikan umpan balik (*feedback*) positif dengan mengembangkan pembelajaran induktif dengan menggunakan alat peraga.

1.7 DEFINISI OPERASIONAL

1. Model Pembelajaran Induktif

Model pembelajaran induktif adalah model pembelajaran yang dimulai dengan penyajian materi dari hal-hal yang khusus (contoh dan non contoh) yang akhirnya menggeneralisasikan contoh-contoh tersebut kedalam sebuah konsep yang bersifat umum.

2. Alat Peraga

Alat peraga dalam matematika adalah segala sesuatu yang dapat digunakan sebagai perantara dalam proses penyampaian ide-ide atau konsep-konsep matematika” (Ismail, dkk, 2003:7.5).