

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

pendidikan adalah usaha sadar yang dilakukan manusia untuk membentuk tingkah laku yang sesuai dengan nilai-nilai di dalam masyarakat. Usaha tersebut diharapkan mampu menjadi manusia yang mampu bertanggung jawab atas segala sesuatu yang telah dilakukannya. Sebagai suatu kegiatan, pendidikan bertujuan untuk membentuk peserta didik menjadi sumber daya yang berkualitas dan bertanggung jawab. Hal ini sesuai dengan tujuan pendidikan nasional yang tercantum dalam Undang-Undang Republik Indonesia Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional disebutkan secara jelas yaitu:

Pendidikan nasional berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan bangsa bertujuan untuk berkembangnya potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia dan sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri dan menjadi warga negara yang demokratis dan bertanggung jawab. (UU RI No. 20 Tahun 2003 tentang Sisdiknas)

Sumber daya manusia yang berkualitas adalah sumber daya manusia yang mampu berpikir cakap, kreatif, kritis, sistematis dan logis. Cara berpikir yang seperti ini dapat ditumbuhkembangkan melalui pembelajaran matematika. Karena dalam belajar matematika dibutuhkan pola pikir yang logis dan menggunakan penalaran.

Menurut Suryosubroto (1997:3) proses belajar mengajar merupakan kegiatan inti dari kegiatan pendidikan di sekolah. Pada hakekatnya juga proses belajar mengajar adalah merupakan proses komunikasi antara guru dan siswa. Sebagai komunikan pada proses belajar mengajar adalah siswa, sedangkan sebagai komunikatornya menurut prinsip pendidikan adalah guru dan siswa.

Proses komunikasi yang mungkin terjadi dalam proses belajar mengajar diantaranya komunikasi searah, Komunikasi dua arah, dan komunikasi banyak arah. Dalam proses komunikasi diharapkan guru dan siswa dapat mengerti dan memahami tentang indikator yang ingin dicapai dalam pembelajaran matematika secara jelas. Untuk mencapai hal tersebut maka diperlukan suatu media sebagai perantara proses komunikasi.

Matematika merupakan salah satu disiplin ilmu yang dipelajari dalam setiap jenjang pendidikan dari mulai tingkat SD, SMP, SMA, maupun perguruan tinggi. Menurut Elea Tinggi dalam Erman Suherman dan Udin S. Winata Putra (1992:119). Matematika adalah ilmu pengetahuan yang diperoleh dari bernalar, karena matematika timbul dari pikiran-pikiran manusia yang berhubungan dengan idea proses dan penalaran.

Sejalan dengan pernyataan di atas bahwa matematika timbul dari proses berpikir dan ilmu yang abstrak, sehingga dalam belajar matematika perlu memperhatikan tahapan tahapan berpikir siswa. Menurut E.T. Rusefendi dalam Darhimkas (1983:9) Bahwa tipe berpikir dibagi menjadi empat tahap yaitu tahap

berpikir kongkrit, tahap berpikir semi kongkrit, tahap berpikir semi abstrak dan tahap berpikir abstrak.

Upaya yang dilakukan untuk melalui tahapan tersebut salah satu caranya adalah dengan menggunakan alat peraga. Hal ini sesuai yang diungkapkan oleh Darhimkas (1983:8). Karena konsep dalam matematika itu abstrak, sedangkan tahap berpikir pada tingkat SMP yaitu usia antara 12 s/d 14 tahun adalah pada tahapan berpikir semi kongkrit sehingga diperlukan alat peraga sebagai salah satu cara agar siswa mampu berpikir dari hal-hal yang kongkrit menuju hal-hal yang abstrak.

Untuk mengatasi hal tersebut, maka diperlukan ketrampilan atau upaya-upaya yang baru dalam mengajar matematika. Salah satu yang perlu dilakukan oleh guru adalah dengan memodifikasi media pembelajaran dalam suasana semenarik mungkin. Hal tersebut bertujuan agar dapat menarik minat siswa untuk belajar dan dapat merangsang suatu pokok bahasan.

Alat peraga matematika dapat didefinisikan sebagai suatu alat peraga yang penggunaannya bertujuan untuk memperjelas materi pembelajarn, oleh karena itu guru harus benar-benar menyiapkan alat peraga yang sesuai dengan tujuan pembelajaran. Disamping itu juga penguasaan terhadap materi sangat penting.

Elly Estiningsih (1994:3) berpendapat bahwa alat peraga merupakan media pengajaran yang mengandung atau membawakan ciri dari konsep yang dipelajari. Menurut Usman (1995:3) berpendapat bahwa, alat peraga pengajaran, *teaching aids* atau *audiovisual aids* (AVA) adalah alat-alat yang digunakan guru

ketika mengajar untuk memperjelas materi pengajaran yang disampaikan kepada siswa dan mencegah verbalisme pada diri siswa. Karena dalam pembelajaran matematika siswa tidak hanya dituntut untuk memahami materi, tapi juga harus membayangkan bentuk dari apa yang terkandung di dalam materi tersebut. Dengan adanya alat peraga siswa diharapkan dapat memahami materi yang dipelajarinya.

Bermula dari tahapan berpikir semi kongkrit pada tingkatan siswa SMP, maka salah satu alternatif media yang digunakan adalah model kartu segi empat yang dibuat dengan macam-macam model dan warna yang menarik sehingga mudah digunakan oleh siswa dan guru. Selain itu juga model kartu segi empat dapat digunakan bukan hanya pada pokok bahasan persamaan linier satu variabel tetapi dapat digunakan juga pada pokok bahasan pecahan dan operasi bilangan.

Berdasarkan observasi awal, di SMPN1 Kaliwedi hasil belajar matematika masih jauh dari yang diharapkan. Ini dilihat dari hasil ulangan harian siswa pada pokok bahasan persamaan linier satu variabel <6 , sehingga nilainya dibawah kompetensi dasar. Ketika wawancara dengan guru matematika, beliau menyatakan bahwa proses pembelajaran matematika di SMPN 1 Kaliwedi tidak banyak menggunakan alat peraga.

Dari hasil observasi awal dan wawancara dengan guru matematika, maka diduga salah satu penyebab hasil matematika siswa minim adalah kurangnya pemahaman siswa terhadap materi yang disampaikan guru karena hanya bersifat monoton dan verbal. Untuk meningkatkan prestasi belajar matematika siswa,

salah satu upaya guru adalah dengan menggunakan berbagai alat peraga yang bervariasi, sehingga membantu pemahaman siswa terhadap materi yang dipelajari. Di SMPN1 model kartu segi empat baru dipergunakan, lalu apakah pengaruh penggunaan model kartu segi empat terhadap prestasi belajar matematika? seberapa besar peningkatan prestasi belajar siswa setelah menggunakan alat peraga model kartu segi empat ?

Berdasarkan uraian di atas penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul **“Pengaruh Penggunaan Kartu Segi Empat terhadap Prestasi Belajar Matematika Siswa pada Pokok Bahasan Persamaan Linear Satu Variabel**

B. Rumusan Masalah

1. Identifikasi Masalah

- a. Wilayah penelitian dalam skripsi ini adalah media pembelajaran matematika tentang pengaruh penggunaan kartu segi empat terhadap prestasi belajar siswa pada pokok bahasan Persamaan Linear Satu Variabel.
- b. Pendekatan penelitian dalam skripsi ini mempergunakan pendekatan empirik dengan menggunakan studi eksperimen, yaitu penulis menggunakan alat peraga kartu segi empat.
- c. Jenis masalah dalam penelitian ini adalah korelasi yaitu tentang pengaruh prestasi belajar siswa antara yang menggunakan alat peraga kartu segi

empat dengan yang tidak menggunakan alat peraga kartu segi empat pada pokok bahasan Persamaan Linear Satu Variabel.

2. Pembatasan Masalah

Agar permasalahan dalam penelitian ini tidak meluas dan dapat terarah dengan jelas sehingga tidak menimbulkan interpretasi yang keliru ataupun mis konseptual. Pembatasan masalahnya adalah :

- a. Penelitian ini dibatasi hanya pada penggunaan alat peraga model kartu segi empat, yakni salah satu model kartu yang terbuat dari kertas manila yang berbentuk segi empat, segi tiga, persegi panjang dengan menggunakan warna-warna yang berbeda.
- b. Prestasi belajar siswa yang dimaksud adalah hasil tes akhir pada pokok bahasan Persamaan Linear Satu Variabel
- c. Penelitian ini dilaksanakan di SMP Negeri 1 Kaliwedi Kabupaten Cirebon dan Sasaran penelitian ini adalah siswa kelas VII semester 1 tahun pelajaran 2008/2009.

3. Pertanyaan Penelitian

- a. Seberapa besar peningkatan prestasi belajar matematika siswa pada pokok bahasan Persamaan Linear Satu Variabel yang belajar dengan menggunakan alat peraga?
- b. Seberapa besar peningkatan prestasi belajar matematika siswa pada pokok bahasan Persamaan Linear Satu Variabel yang belajar tanpa menggunakan alat peraga?

- c. Sejauh mana seberapa besar sikap atau respon siswa terhadap penggunaan kartu segi empat dalam pembelajaran matematika pada pokok bahasan Persamaan Linear Satu Variabel pada siswa kelas VII SMP Negeri 1 Kaliwedi Kecamatan Kaliwedi Kabupaten Cirebon?
- d. Bagaimana pengaruh penggunaan alat peraga kartu segi empat terhadap prestasi belajar matematika pada pokok bahasan Persamaan Linear Satu Variabel.

C. Tujuan Penelitian

Berorientasi dari perumusan masalah di atas, maka tujuan penelitian ini adalah:

1. Untuk mengetahui prestasi belajar matematika siswa pada pokok bahasan Persamaan Linear Satu Variabel yang belajar dengan menggunakan alat peraga kartu segi empat.
2. Untuk mengetahui prestasi belajar matematika siswa pada pokok bahasan Persamaan Linear Satu Variabel yang belajar tanpa menggunakan alat peraga kartu segi empat.
3. Untuk mengetahui respon atau sikap siswa terhadap penggunaan kartu segi empat dalam pembelajaran matematika pada pokok bahasan Persamaan Linear Satu Variabel pada siswa kelas VII SMP Negeri 1 Kaliwedi Kecamatan Kaliwedi Kabupaten Cirebon.

4. Untuk mengetahui pengaruh penggunaan alat peraga kartu segi empat terhadap prestasi belajar matematika pada pokok bahasan Persamaan Linear Satu Variabel.

D. Kerangka Pemikiran

Proses belajar mengajar adalah merupakan proses komunikasi antara guru dengan siswa, siswa dengan guru dan siswa dengan siswa. Sebagai komunikan adalah siswa, sedangkan sebagai komunikatornya adalah guru dan siswa itu sendiri.

Menurut Azhar Arsyad (2003:1) bahwa belajar adalah suatu proses yang kompleks yang terjadi pada diri setiap orang sepanjang hidupnya. Proses belajar itu terjadi karena adanya interaksi antara seseorang dengan lingkungannya. Oleh karena itu belajar dapat terjadi kapan saja dan dimana saja.

Media/alat peraga pembelajaran adalah alat-alat yang digunakan guru dan siswa dalam pembelajaran untuk membantu memperjelas materi pelajaran dan mencegah terjadinya verbalisme pada diri siswa. Pembelajaran yang menggunakan banyak verbalisme akan membosankan siswa, sebaliknya pembelajaran akan lebih menarik bila siswa gembira belajar atau senang karena mereka merasa tertarik dan mengerti apa yang dipelajarinya (Usman, 2002:31).

Secara garis besar media pembelajaran dapat diidentifikasi sebagai berikut (a) media objek fisik (model, alat peraga), (b) media grafis/visual (poster, chart, kartu dll), (c) media proyeksi, (d) media audio, (d) media audio-visual.

Dari fungsinya alat peraga dapat memberikan motivasi belajar, media/alat peraga akan memberikan semangat baru dan rasa senang mempelajari matematika. Oleh karena semangat dan minat yang tumbuh dari diri siswa sendiri diharapkan dapat meningkatkan prestasi belajar siswa. Menurut Ruseffendi (1989:338) alat peraga dapat menanamkan konsep dasar dengan benar, konkret dan realistik.

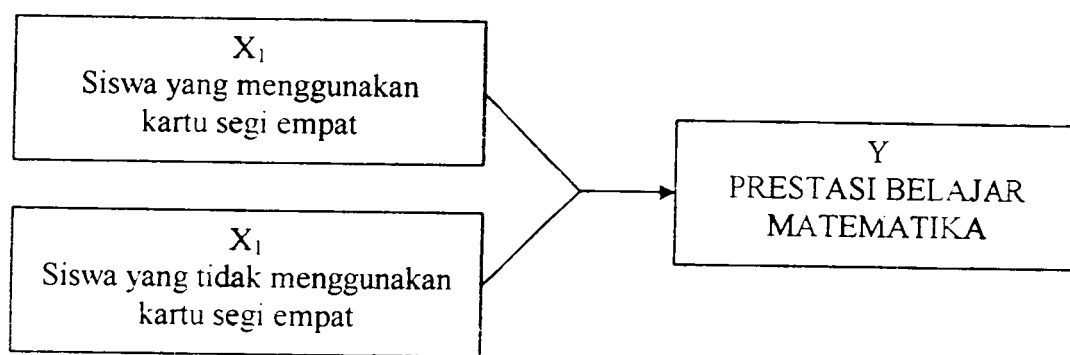
Kartu segi empat merupakan salah satu alternatif dari berbagai macam alat peraga pengajaran matematika yang pembelajarannya menggunakan permainan, sehingga pembelajaran menggunakan permainan diharapkan dapat memudahkan siswa dalam memahami tentang arti dan konsep dasar Persamaan Linear Satu Variabel. Konsep dan aturan alat peraga kartu segi empat adalah bersumber dari permainan kartu domino.

Pada prinsipnya, jika kartu itu dimainkan sesuai dengan aturannya, maka kartu tersebut akan melingkar membentuk lingkaran tertutup sederhana (Darhimkas, 1983:271). Pada dasarnya, kartu segi empat berbentuk seperti kartu domino biasa yang setiap kartu terbagi menjadi dua ruas, ruas kiri dan ruas kanan. Pada ruas kiri dan kanan itu berisi tentang variabel, konstanta, dan persamaan linear satu variabel.

Dalam penelitian ini, penulis akan melihat pengaruh penggunaan pembelajaran dengan menggunakan kartu segi empat dengan yang tanpa menggunakan kartu segi empat. Adapun variabel yang akan dibahas dalam penelitian ini adalah siswa yang dalam pembelajarannya menggunakan alat

peraga kartu segi empat sebagai variabel bebas pertama (X_1), siswa yang dalam pembelajarannya tidak menggunakan alat peraga kartu segi empat variabel bebas kedua (X_2) dan prestasi belajar matematika sebagai variabel terikat (Y). Skema dari variabel-variabel penelitian tersebut adalah sebagai berikut:

Gambar 1.1
Diagramatis Variabel-Variabel Penelitian



E. Hipotesis

Menurut Kountur (2005:93), hipotesis adalah dugaan sementara atau jawaban sementara atas permasalahan penelitian dimana memerlukan data untuk menguji kebenaran dugaan tersebut. Dalam hal ini yang menjadi hipotesis awal (H_0) dan hipotesis alternatif (H_a) adalah:

H_a : Ada pengaruh penggunaan kartu segi empat terhadap prestasi belajar matematika siswa pada pokok bahasan Persamaan I linear Satu Variabel.