BAB 1

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan merupakan media yang sangat berperan untuk menciptakan manusia yang berkualitas dan berpotensi dalam arti yang seluas-luasnya, melalui pendidikan akan terjadi proses pendewasaan diri sehingga di dalam proses pengambilan keputusan terhadap suatu masalah yang dihadapi selalu disertai dengan rasa tanggung jawab yang besar.

Dalam Al-Qur'an sendiri banyak sekali ayat-ayat yang menyinggung tentang mengkaji ilmu pengetahuan, memahami dan mengembangkan teknologi yang tercantum dalam Al-Qur'an surah Ar-Rahman ayat 33:

Dari ayat di atas disebutkan bahwa anjuran khususnya kepada manusia agar mengkaji ilmu pengetahuan dan teknologi serta mengembangkannya.

Pendidikan memegang peranan yang sangat penting dalam upaya membangun manusia yang berkualitas, terutama generasi muda sebagai pemegang tongkat estafet perjuangan untuk mengisi pembangunan. Pendidikan juga sarana penunjang dalam mencapai tujuan Negara Indonesia yaitu mencerdaskan kehidupan bangsa dan meningkatkan kualitas Sumber Daya Manusia (SDM) yang beriman dan bertaqwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, sebagaimana tercantum dalam Undang-Undang Republik Indonesia No 20 Tahun 2003 Bab II pasal 3 tentang Sistem Pendidikan Nasional, yang berbunyi:

Sistem Pendidikan nasional berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, bertujuan untuk berkembangnya potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertangggung jawab.¹

Sekolah sebagai pendidikan formal mempunyai peranan yang sangat penting dalam mewujudkan tujuan pendidikan. Pendidikan ini dapat berupa pembelajaran. Pembelajaran matematika merupakan salah satu pelajaran yang diajarkan di setiap jenjang pendidikan mulai dari sekolah dasar sampai perguruan tinggi, baik di sekolah umum maupun kejuruan, memiliki peran yang sangat penting dalam kehidupan dan dalam bidang yang lain.

Hasil observasi awal yang dilakukan oleh peneliti pada MTsN Mulawarman Banjarmasin menunjukkan bahwa pembelajaran matematika di sekolah tersebut masih menggunakan pembelajaran konvensional yakni suatu pembelajaran yang

¹ Departemen Pendidikan Nasional RI, *Undang-Undang No.20 Tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional*, (Bandung: Cita Umbara, 2003), h. 12.

banyak didominasi oleh guru, sementara siswa duduk secara pasif menerima informasi pengetahuan dan keterampilan.

Setelah dilakukan wawancara dengan siswa kelas VIII MTsN Mulawarman Banjarmasin, lebih dari 50% siswa masih menganggap bahwa pelajaran matematika susah, membosankan sehingga beberapa diantara mereka hanya datang, duduk dan mendengarkan apa yang disampaikan oleh guru. Mereka masih membawa kebiasaannya dari SD yang masih banyak bermain ketimbang serius memperhatikan pelajaran yang diberikan oleh gurunya, terlebih lagi jika guru lebih banyak menerapkan metode pembelajaran konvensional.

Berdasarkan hasil wawancara peneliti dengan guru matematika yang mengajar di kelas VIII MTsN Mulawarman Banjarmasin dan juga pada Praktik Pengalaman Lapangan II (PPL II) peneliti menemukan permasalahan yang ada di lapangan bahwa penguasaan materi matematika oleh siswa masih tergolong rendah. Salah satu materi yang penguasaan siswa rendah adalah pada materi operasi hitung bentuk aljabar, dimana pada materi tersebut banyak siswa yang mengalami kesulitan dalan menjumlahkan, mengurangkan dan mengalikan bentuk aljabar.

Pembelajaran matematika, khususnya di kelas VIII MTsN Mulawarman dengan materi operasi hitung bentuk aljabar, masih ditemukan kendala yang serius, seperti kurangnya kemampuan siswa dalam melakukan operasi penjumlahan, pengurangan dan perkalian bentuk aljabar. Hal ini dikarenakan rendahnya pemahaman siswa terhadap materi aljabar yang disebabkan oleh beberapa faktor antara lain:

- Lemahnya siswa dalam operasi hitung bilangan bulat dan pecahan yang telah dipelajari pada materi sebelumnya
- 2. Pelaksanaan pembelajaran kontekstual sehingga siswa kurang dapat memaknai hakikat simbol-simbol aljabar dan makna dari operasinya
- 3. Kurang tepat dalam memilih dan mengelola media pembelajaran yang sesuai.

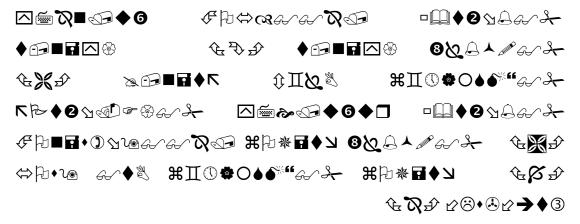
Melihat fenomina tersebut, maka perlu diterapkan suatu sistem pembelajaran yang melibatkan peran siswa secara aktif dalam kegiatan belajar mengajar. Pembelajaran matematika yang terjadi pada jenjang SMP/MTs tidak semuanya berjalan dengan baik, terdapat banyak hal yang menghambat proses pembelajaran. Hambatan tersebut tidak hanya ditentukan oleh satu komponen saja, tetapi seluruh komponen pembelajaran. Beberapa komponen tersebut di antaranya yaitu:

- Guru, guru sebagai salah satu komponen penghambat pembelajaran dapat dilihat aspek kompetensi maupun kesiapan guru dalam mengajar
- 2. Siswa, faktor internal dari siswa itu sendiri juga dapat menghambat proses pembelajaran, Sama halnya dengan guru, siswa juga dapat dilihat dari aspek kompetensi, aspek kepribadian, dan kesiapan siswa dalam belajar
- 3. Alat peraga belajar, minimnya fasilitas yang tersedia, dianggap sebagai penghambat anak-anak untuk belajar matematika.

Dengan mengetahui masalah tersebut di atas maka sebagai guru matematika perlu memahami dan mengembangkan berbagai metode pembelajaran dalam proses belajar mengajar matematika. Guru hendaknya dapat menyusun program pengajaran yang dapat membangkitkan motivasi belajar siswa sehingga siswa terlibat aktif

dalam proses belajar mengajar. Alat peraga pembelajaran yang sebaiknya diterapkan adalah alat peraga pembelajaran yang memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengkonstruksikan pengetahuan sendiri sehingga siswa lebih mudah untuk memahami konsep-konsep yang diajarkan dan mengkomunikasikan ide-idenya dalam bentuk lisan maupun tulisan. Alat peraga pembelajaran yang dipilih guru harus sesuai dengan materi maupun dengan kondisi siswa yang sedang belajar, agar kemampuan siswa dapat berkembang secara optimal.

Di dalam Al-Qur'an juga membahas tentang berbagai macam hal yang dapat dipergunakan dalam menyampaikan sebuah materi. Meski terkadang penjelasan-penjelasan yang disampaikan di Al-Qur'an bersifat eksplisit, tapi secara esensi kitab ini memiliki banyak keistimewaan dalam ke-eksplisitannya tersebut. Firman Allah SWT. dalam surah Al-Alaq ayat 1-5 sebagai berikut:



Dari beberapa ayat di atas, maka dapat dilihat bahwa Allah menjelaskan dalam proses pembelajaran atau proses pentransferan pengetahuan kepada manusia dari yang semula tidak tahu menjadi tahu, itu menggunakan perantara berupa pena. Menurut tafsir, pena di sini yang dimaksud adalah baca dan tulis.

Secara tidak langsung, Allah mengisyaratkan bahwa Allah itu akan memberikan pengetahuan kepada manusia, akan tetapi itu tidak langsung begitu saja, tidak mungkin Allah tiba-tiba mentransferkan pengetahuan langsung ke otak kita. Akan tetapi, Allah akan memberikan pengetahuan kepada kita melalui perantara. Jadi kesimpulannya, Allah juga sudah mengisyaratkan bahwa penggunaan alat peraga itu memang penting dalam proses pentransferan pengetahuan.

Menurut Sudjana dan Rivai kedudukan alat peraga pengajaran ada dalam komponen metode mengajar sebagai salah satu upaya meningkatkan proses interaksi guru-siswa dan interaksi siswa dengan lingkungan belajarnya, karena fungsi utama alat peraga pengajaran adalah sebagai alat bantu mengajar, yakni menunjang penggunaan metode mengajar yang dipergunakan guru.²

Manfaat dari penggunaan alat peraga ialah dapat mengatasi hambatan proses komunikasi antara lain untuk mengatasi verbalisme (ketergantungan untuk menggunakan kata-kata dalam memberikan penjelasan), artinya dengan kata-kata lisan yang mungkin abstrak dapat digambarkan dan dibantu dengan penggunaan media sehingga verbalisme dapat diminimalkan atau bahkan ditiadakan.³

Pada penelitian yang dilakukan oleh Soenarwan (2008) yang berjudul Efektifitas penggunaan Kartu Aljabar Dalam Penguasaan Konsep Aljabar Matematika Pada Siswa Kelas VIII SMPN 22 Bandar Lampung. Hasil penelitian

³Asep Herry Hernawan, *Pengembangan Kurikulum dan Pembelajaran*, (Jakarta: Universitas Terbuka, 2006), h. 11.

-

² Nana Sudjana dan Ahmad Rivai, *Media Pengajaran*, (Bandung: Sinar Baru Algensindo, 2002). Cet. Ke-5. h. 7.

menunjukkan tingkat penguasaan konsep aljabar siswa yang dibelajarkan dengan kartu aljabar lebih tinggi dibandingkan dengan siswa yang dibelajarkan dengan LKS.

Berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan, maka peneliti ingin meneliti mengenai "Penggunaan Alat Peraga Kartu Aljabar (Katbar) terhadap Hasil Belajar Siswa pada Materi Operasi Hitung Bentuk Aljabar Kelas VIII MTsN Mulawarman Banjarmasin Tahun Pelajaran 2014/2015."

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dikemukakan di atas maka dapat dirumuskan permasalahan yang akan diteliti, yaitu:

- 1. Bagaimana penggunaan alat peraga kartu aljabar dalam pembelajaran operasi hitung penjumlahan, pengurangan dan perkalian bentuk aljabar pada siswa kelas VIII MTsN Mulawarman?
- 2. Apakah terdapat perbedaan antara hasil belajar siswa dengan menggunakan alat peraga kartu aljabar dan tanpa alat peraga kartu aljabar pada siswa kelas VIII MTsN Mulawarman?

C. Penegasan Judul dan Lingkup Pembahasan

1. Definisi Operasional

Untuk menghindari kesalahpahaman terhadap judul, maka dikemukakan berbagai definisi yang ada dalam judul, yaitu

a. Penggunaan

Penggunaan berarti daya yang ada atau timbul dari sesuatu (orang atau benda) yang ikut membentuk watak, kepercayaan atau perbuatan seseorang.⁴ Penggunaan yang dimaksud peneliti adalah pemakaian dan pemanfaatan alat peraga kartu aljabar yang diterapkan dalam proses pembelajaran matematika dengan menggunakan kartu aljabar.

b. Alat Peraga

Alat peraga matematika adalah seperangkat benda konkret yang dirancang, dibuat, dihimpun atau disusun secara sengaja yang digunakan untuk membantu menanamkan atau mengembangkan konsep-konsep atau prinsip-prinsip dalam matematika.⁵

c. Kartu Aljabar (Katbar)

Katbar yang dipergunakan dalam penelitian ini merupakan model geometri yang digunakan untuk mengkonkritkan pengertian variabel dan konstanta dalam aljabar yang bersifat konsep abstrak. Merupakan model geometri karena alat ini berupa kartu yang berbentuk bangun geometri, yaitu: persegi dan persegipanjang, dan penggunaan alat ini juga mengacu pada prinsip-prinsip yang ada dalam geometri, yaitu konsep panjang, lebar dan luas. Alat peraga Katbar terdiri dari 3 jenis kartu, yaitu:

⁴ Departemen Pendidikan Nasional, *Kamus Besar Bahasa Indonesia Edisi Ketiga*, (Jakarta: Balai Pustaka, 2005), h. 849.

⁵ Pujiati, *Penggunaan Alat Peraga dalam Pembelajaran Matematika SMP*, (Yogyakarta: PPPG Matematika, 2004), h. 5.

- 1) kartu satuan
- 2) kartu x^2
- 3) kartu x.

d. Hasil Belajar Siswa

Hasil belajar siswa adalah kemampuan yang diperoleh anak setelah melalui kegiatan belajar. ⁷ Jadi yang dimaksud hasil belajar dalam penelitian ini adalah skor tes akhir siswa pada materi operasi hitung penjumlahan, pengurangan dan perkalian bentuk aljabar setelah diajarkan oleh guru baik dengan menggunakan alat peraga kartu aljabar maupun dengan pembelajaran konvensional.

2. Lingkup Pembahasan

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

- a. Siswa yang diteliti adalah siswa kelas VIII Mulawarman Banjarmasin tahun pelajaran 2014/2015.
- b. Penelitian ini untuk mengetahui bagaimana penggunaan alat peraga kartu aljabar pada materi operasi hitung penjumlahan, pengurangan dan perkalian bentuk aljabar di kelas VIII Mulawarman Banjarmasin.

⁶Sulistyo Joko Purnomo, Peningkatan Hasil Belajar Siswa Kelas VIII E SMP Negeri 2 Tanah Grogot pada Operasi Hitung Bentuk Aljabar dengan Menggunakan Alat Peraga Katbar Semester Ganjil Tahun Pelajaran 2013/2014, (Yogyakarta, Digital Library, UIN Sunan Kalijaga, 2011), h. 2.

⁷ Asep Jihad dan Abdul Haris, *Evaluasi Pembelajaran*, (Yogyakarta: Multi Pressindo, 2009), h. 14.

- c. Materi yang akan diuji cobakan pada kelas eksperimen adalah materi operasi hitung penjumlahan, pengurangan dan perkalian bentuk aljabar.
- d. Hasil belajar siswa dilihat dari hasil tes akhir siswa dalam menyelesaikan soal-soal tentang operasi hitung bentuk aljabar yang menggunakan kartu aljabar pada kelas eksperimen dan tanpa menggunakan alat peraga kartu aljabar pada kelas kontrol.

Berdasarkan definisi operasional di atas, maka yang dimaksud judul penelitian ini adalah suatu penelitian yang mengetahui penggunaan alat peraga kartu aljabar terhadap hasil belajar siswa dalam pembelajaran operasi hitung penjumlahan, pengurangan dan perkalian bentuk aljabar pada siswa kelas VIII MTsN Mulawarman tahun pelajaran 2014/2015.

D. Alasan Memilih judul

Beberapa alasan yang mendorong penulis untuk mengadakan penelitian dengan judul di atas, yaitu:

- Sesuai pengalaman peneliti ketika melakukan praktik pengalaman lapangan dan informasi dari guru matematika di sekolah yang ingin dijadikan tempat penelitian bahwa hal yang paling sulit dalam operasi hitung bentuk aljabar karena sulitnya dalam memahami konsep awal.
- Melihat keadaan pendidikan sekarang, tanpa media atau alat peraga pembelajaran akan jauh tertinggal dalam hal penyampaian materi pembelajaran.

E. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah:

- Untuk mengetahui penggunaan alat peraga kartu aljabar pada materi operasi hitung penjumlahan, pengurangan dan perkalian bentuk aljabar pada siswa kelas VIII MTsN Mulawarman.
- 2. Untuk mengetahui perbedaan yang signifikan antara hasil belajar siswa yang dalam pembelajarannya guru menggunakan alat peraga kartu aljabar dan hasil belajar siswa yang dalam pembelajarannya tanpa menggunakan alat peraga kartu aljabar pada materi operasi hitung penjumlahan, pengurangan dan perkalian bentuk aljabar pada siswa kelas VIII MTsN Mulawarman.

F. Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan akan memberikan manfaat antara lain sebagai berikut:

1. Manfaat Teoritis

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat bagi perkembangan ilmu pendidikan dan keguruan, khususnya dalam pembelajaran matematika.

2. Manfaat Praktis

a. Guru

 Membantu guru dalam melaksanakan pembelajaran secara invidual, interaktif, dan kreatif dengan sumber belajar yang luas

- Guru dapat memfasilitasi pengembangan potensi, gaya belajar, serta keperluan belajar siswa yang beragam
- 3) Guru termotivasi untuk menggunakan media kartu aljabar
- 4) Guru dapat berperan sebagai fasilitator dalam pembelajaran.

b. Siswa

- Siswa termotivasi dalam mempelajari matematika karena menggunakan media pembelajaran menarik
- 2) Menjadi daya tarik serta menyenangkan pembelajaran yang dilakukan
- 3) Melibatkan siswa dalam pengalaman belajar yang bermakna.

c. Sekolah

- Tersedianya sumber belajar alternatif yang dapat digunakan dalam kegiatan pembelajaran interaktif
- Hasil penelitian ini sebagai umpan balik untuk meningkatkan efektivitas dan efesiensi pembelajaran
- 3) Dapat menjadikan acuan untuk menciptakan pembelajaran yang inovatif, dan meningkatkan kualitas sekolah melalui prestasi belajar siswa dan kinerja guru khususnya guru matematika.

G. Anggapan Dasar dan Hipotesis

1. Anggapan Dasar

- a. Penggunaan alat peraga kartu aljabar dapat meningkatkan hasil belajr siswa
- b. Penggunaan alat peraga kartu aljabar membuat siswa lebih aktif dalam pembelajaran
- c. Pembelajaran yang diajarkan sesuai dengan kurikulum yang berlaku.
- d. Distribusi jam belajar antara kelas eksperimen dan kelas kontrol relatif sama.
- e. Dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada materi operasi hitung penjumlahan, pengurangan dan perkalian bentuk aljabar.

2. Hipotesis

Berdasarkan anggapan dasar yang telah dipaparkan penulis di atas, maka dapat diambil hipotesis dalam penelitian ini, yaitu:

- Ha: Terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil belajar siswa pada materi operasi bentuk aljabar kelas VIII MTsN Babirik yang menggunakan alat peraga kartu aljabar dan tanpa menggunakan alat peraga kartu aljabar.
- Ho: Tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil belajar siswa pada materi operasi hitung bentuk aljabar kelas VIII MTsN Babirik yang menggunakan alat peraga kartu aljabar dan tanpa menggunakan alat peraga kartu aljabar.

H. Sistematika Penulisan

Sebagai gambaran dari penelitian ini, maka penulis membuat sistematika penulisan sebagai berikut:

Bab I adalah Pendahuluan yang terdiri dari latar belakang masalah, rumusan masalah, definisi operasional, lingkup pembahasan, alasan memilih judul, tujuan penelitian, signifikansi (kegunaan) penelitian, anggapan dasar, hipotesis dan sistematika penulisan.

Bab II adalah landasan teoritis, dalam hal ini pertama peneliti membahas tentang pengertian belajar dan belajar matematika, faktor-faktor yang mempengaruhi pembelajaran matematika, evaluasi hasil belajar, alat peraga, kartu aljabar, pelaksanaan pembelajaran matematika di SMP/MTs dan materi operasi penjumlahan, pengurangan dan perkalian bentuk aljabar.

Bab III adalah metode penelitian, yang membahas tentang jenis dan pendekatan penelitian, metode penelitian, populasi penelitian, sampel penelitian, data dan sumber data, teknik pengumpulan data, pengembangan instrumen penelitian, desain pengukuran, teknik analisis data dan prosedur penelitian.

Bab IV adalah laporan hasil penelitian, yang memuat gambaran umum lokasi penelitian, penyajian data dan analisis data yang disertai dengan skripsi data.

Bab V adalah Penutup yang berisi kesimpulan dan saran-saran.