

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah

Pendidikan merupakan proses untuk menghasilkan sumberdaya manusia yang berkualitas baik, yaitu generasi cerdas dan bertakwa serta memiliki daya saing. Hasil ini menjadi tuntutan di era globalisasi seperti saat ini. Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi yang pesat dewasa ini sangat berpengaruh disemua bidang pendidikan terutama mata pelajaran matematika. Kegunaan matematika bukan hanya memberi kemampuan dalam perhitungan kuantitatif, tetapi juga dalam penataan berfikir, terutama dalam hal pembentukan kemampuan menganalisis, membuat sintesis, melakukan evaluasi, hingga kemampuan memecahkan masalah. Dengan melihat pentingnya matematika, maka matematika perlu diberikan sejak pendidikan dasar dengan tujuan agar peserta didik dapat memiliki kemampuan memperoleh, mengolah dan memanfaatkan informasi untuk bertahan hidup yang selalu berubah dan kompetitif

Hasil belajar matematika di Indonesia memang masih rendah. Banyak faktor yang mempengaruhi tinggi rendahnya kemampuan dan hasil belajar matematika siswa. Salah satunya yaitu siswa sering merasa bosan, kurang berminat untuk belajar matematika, matematika sebagai pelajaran yang kurang menyenangkan dan menganggap matematika sulit dipelajari. Sehingga ada kenyataan bahwa matematika menjadi pelajaran menakutkan bagi para siswa yang kemudian mereka pun tidak mampu menerapkan teori di sekolah untuk memecahkan masalah dalam kehidupan sehari-hari.

Sebagaimana yang dikemukakan oleh Daryanti (2009) bahwa :

Sampai saat ini masih terdapat suatu kesalahan persepsi terhadap matematika, matematika dianggap sebagai mata pelajaran yang membosankan, tidak menarik, bahkan penuh misteri. Hal ini disebabkan pelajaran matematika dirasakan sukar dan kelihatannya tidak ada kaitannya dengan kehidupan sehari-hari.

Apabila siswa sudah menganggap matematika adalah pelajaran yang sulit dan membosankan serta menjadi momok bagi para siswa hal ini akan memberikan pengaruh yang buruk dalam belajar matematika.

Matematika merupakan ilmu yang paling penting dalam pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi. Oleh sebab itu matematika diajarkan dalam setiap jenjang pendidikan, mulai pendidikan tingkat dasar sampai pendidikan tingkat tinggi. Cockroft (dalam Abdurahman, 2003:252) menyatakan :

Matematika perlu diajarkan kepada siswa karena (1) selalu digunakan dalam segala segi kehidupan; (2) semua bidang studi memerlukan keterampilan matematika yang sesuai; (3) merupakan sarana komunikasi yang kuat, singkat dan jelas; (4) dapat digunakan untuk menyajikan informasi dalam berbagai cara; (5) meningkatkan kemampuan berpikir logis, ketelitian dan kesadaran keruangan; dan (6) memberikan kepuasan terhadap usaha memecahkan masalah yang menantang.

Idealnya matematika adalah pelajaran yang diminati oleh siswa karena matematika merupakan pelajaran yang penting. Disamping matematika adalah induk dari ilmu pengetahuan lainnya, konsep-konsep matematika juga dapat dipergunakan dalam memecahkan permasalahan dalam kehidupan sehari-hari. Bahkan matematika adalah salah satu mata pelajaran yang menjadi indikator untuk kelulusan.

Namun, kondisi yang ditemukan dilapangan justru menunjukkan rendahnya minat dan hasil belajar siswa pada pelajaran matematika. Sedangkan minat belajar merupakan hal utama yang harus dimiliki setiap orang sebelum belajar karena tanpa minat keberhasilan sulit dicapai. Menurut Slameto (2003:57) “minat besar pengaruhnya terhadap belajar, karena bila bahan pelajaran yang dipelajari tidak sesuai dengan minat siswa, siswa tidak akan belajar sebaik-baiknya karena tidak ada daya tarik lagi bagi siswa”.

Mengingat pentingnya matematika, maka guru harus membuat siswa menguasai pelajaran matematika yang dapat bermanfaat untuk kehidupan yang akan datang. Salah satu tujuan pembelajaran matematika adalah dapat memecahkan masalah dimana dalam memecahkan masalah tersebut membutuhkan penalaran. Salah satu aspek yang ditekankan dalam kurikulum berbasis kompetensi adalah meningkatkan kemampuan penalaran matematika.

Karena penalaran (reasoning) menurut Keraf dan Suharman (2007:160) bahwa “Penalaran adalah suatu proses berpikir yang berusaha menghubungkan fakta-fakta yang diketahui menuju pada suatu kesimpulan”.

Kemampuan penalaran siswa merupakan aspek penting karena dapat digunakan untuk menyelesaikan masalah-masalah lain, baik masalah matematika maupun masalah kehidupan sehari-hari. Siswa yang memiliki kemampuan penalaran yang tinggi serta mampu mengkomunikasikan ide atau gagasan matematikanya dengan baik cenderung mempunyai pemahaman yang baik terhadap konsep yang dipelajari serta mampu memecahkan permasalahan yang berkaitan dengan konsep yang dipelajari nantinya akan berpengaruh pada hasil belajar siswa. Dengan kata lain prestasi belajar matematika akan menjadi lebih baik.

Oleh karena itu minat dan kemampuan penalaran merupakan faktor penting yang ikut menentukan keberhasilan belajar matematika. Kurangnya minat dan rendahnya kemampuan penalaran siswa terhadap proses pembelajaran akan berpengaruh pada hasil belajar siswa.

Permasalahan yang terjadi di SMP Panca Budi yaitu kurangnya minat belajar matematika siswa yang menjadi salah satu faktor penyebab hasil belajar matematika masih rendah. Kesimpulan ini diperoleh berdasarkan hasil observasi yang telah penulis lakukan di sekolah tersebut. Hasilnya menunjukkan bahwa siswa tidak senang belajar matematika, tidak memiliki keinginan untuk menanyakan materi pelajaran yang tidak dimengerti, tidak berusaha mempelajari matematika dengan membaca buku-buku referensi lain di perpustakaan, jarang mendiskusikan pelajaran matematika dengan teman ataupun guru dan sebagainya. Siswa menganggap matematika adalah pelajaran yang sangat sulit dan membosankan. Matematika yang memiliki objek yang bersifat abstrak mengakibatkan siswa kesulitan dalam memahami konsep matematika.

Melihat kondisi rendahnya minat belajar dan kemampuan penalaran siswa, guru merupakan salah satu faktor terbesar yang mempengaruhi minat dan penalaran siswa dalam mempelajari matematika. Untuk mencapai tujuan pembelajaran matematika tidak cukup hanya dengan mentransfer ilmu dari guru

ke siswa. Oleh karena itu guru memerlukan keterampilan untuk membuat pembelajaran yang lebih inovatif salah satunya adalah dengan menggunakan media dalam mengajarkan matematika. Penggunaan media dalam mengajarkan matematika sangat penting untuk mengurangi keabstrakan objek-objek matematika. Penggunaan media dalam KBM diharapkan dapat membangkitkan minat siswa agar merasa tertarik pada bidang studi matematika dan senang mempelajarinya. Sesuai yang dikemukakan Hamalik (Arsyad, 2009:15) :

Pemakaian media pengajaran dalam proses belajar mengajar dapat membangkitkan keinginan dan minat yang baru, membangkitkan motivasi dan ransangan kegiatan belajar, bahkan membawa pengaruh-pengaruh psikologis terhadap siswa.

Dalam hal ini banyak media pembelajaran yang dapat digunakan dalam mengajarkan matematika yang harus disesuaikan dengan materi yang akan diajarkan agar pesan pembelajaran yang disampaikan dapat diterima oleh siswa. Dalam hal ini media yang dapat digunakan untuk menjadikan pembelajaran yang lebih efektif dan menyenangkan adalah media komputer dan media alat peraga.

Menurut Munadi (2008 : 149) :

Komputer merupakan salah satu media yang dapat membantu siswa dalam proses belajar mengajar. Dengan banyaknya sumber belajar dalam komputer yang dapat merangsang beberapa indera diharapkan dapat mengaktifkan fungsi-fungsi psikologis siswa meliputi fungsi kognitif, fungsi konatif-dinamik, fungsi afektif, dan fungsi sensori-motorik.

Menurut Team Nerd (<http://teammnerd.blogspot.com/2011/12/cyberlink-powerdirector-ultra-10001129a.html>) "CyberLink PowerDirector adalah program editing video digital yang memungkinkan Anda menciptakan profesional-cari video dan slideshow foto, lengkap dengan musik, suara-overs, efek khusus, transisi, dan banyak lagi"

Cyberlink Power Director diharapkan mampu untuk meningkatkan minat dan penalaran siswa dalam mempelajari matematika. Dengan aplikasi ini kita dapat merancang sebuah video pembelajaran yang berisikan materi pelajaran matematika yang di rancang secara baik dengan memasukkan sisi-sisi kegemaran siswa. Kelebihan dari Cyberlink Power Director adalah menghasilkan video

dengan kualitas yang cukup baik yang dibuat oleh pemula sekalipun, video ini juga bisa di ulang-ulang siswa selama pelajaran berlangsung pada bagian-bagian tertentu yang belum dia pahami, juga bisa disimpan di flashdisk atau CD untuk diputar lagi di rumah. Dengan video tersebut diharapkan mampu menumbuhkan minat siswa dan meningkatkan penalaran siswa dalam belajar matematika serta memfokuskan perhatian siswa pada pelajaran yang disampaikan.

Penerapan aplikasi Cyberlink Power Director dalam pembelajaran telah diteliti oleh Mawarni (2009) hasil penelitiannya yaitu aplikasi Cyberlink Power Director baik untuk diterapkan dalam meningkatkan minat dan penalaran siswa, karena : (1) Komputer dapat mengakomodasikan siswa yang lambat menerima pelajaran. (2) Komputer dapat merangsang siswa untuk mengerjakan latihan dan simulasi karena tersedianya animasi gambar, warna dan music yang dapat menambah realism. (3) Kendali berada ditangan siswa sehingga tingkat kecepatan belajar siswa dapat disesuaikan dengan tingkat penguasaannya. Dengan kata lain komputer dapat berinteraksi dengan siswa secara perorangan misalnya dengan bertanya dan menilai jawaban. (4) Pelajaran menjadi lebih menarik karena disajikan dalam bentuk video yang dekat dengan siswa sehingga membuat minat siswa untuk memperhatikan dan fokus terhadap materi pelajaran yang disajikan.

Sedangkan media alat peraga adalah alat bantu dalam pengajaran khususnya matematika yang nantinya akan bermanfaat bagi kelangsungan pembelajaran. Alat peraga digunakan untuk menerapkan konsep matematika, dapat juga berupa benda nyata dan dapat juga berupa gambar atau diagram.

E.T. Russeffendi (dalam rahmad desi basuki, 2003 :9) menerangkan bahwa:

Alat peraga merupakan alat bantu untuk menerangkan atau mewujudkan konsep matematika. Benda-benda itu misalnya batu-batuan, atau kacang-kacangan untu menerangkan konsep bilangan; kubus (bendanya) untuk menjelaskan konsep-konsep titik (sudut kubus), ruas garis (rusuk kubus), daerah bujur sangkar (sisi kubus), dan mewujudkan kubus itu sendiri; benda bidang beraturan untuk menerangkan konsep pecahan; benda-benda seperti cincin, gelang, permukaan gelas dan sebagainya untuk menerangkan konsep lingkaran.

Dengan menggunakan alat peraga interaksi yang terjadi dalam proses belajar mengajar lebih optimal; tidak terjadi interaksi satu arah, karena siswa ikut terlibat secara aktif. Dengan menggunakan benda-benda yang nyata (konkret) yaitu alat peraga diharapkan dapat meningkatkan penalaran dan menumbuhkan minat belajar matematika siswa.

Sesuai dengan hasil penelitian yang diteliti oleh Afrianti (2008) yaitu ada peningkatan yang signifikan terhadap minat dan hasil belajar siswa yang diajar menggunakan media alat peraga, karena : (1) Alat peraga dapat membuat pendidikan lebih efektif dengan jalan menungkatkan semangat belajar siswa. (2) Alat peraga menunjukkan lebih sesuai dengan perorangan, dimana para siswa belajar dengan banyak kemungkinan sehingga belajar berlangsung sangat menyenangkan bagi masing-masing individu. (3) alat peraga memungkinkan belajar lebih cepat segera bersesuaian antara kelas dan diluar kelas. (4) Alat peraga memungkinkan mengajar lebih sistemstis dan teratur.

Salah satu materi dalam ruang lingkup pembelajaran matematika pada Sekolah Menengah Pertama adalah Pecahan. Materi ini berkaitan dengan kehidupan sehari-hari dan dapat disajikan dalam bentuk soal cerita yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari. Materi tentang pecahan dapat dijelaskan dengan menggunakan benda-benda yang nyata (konkret) baik benda-benda yang ada dalam kehidupan sehari-hari, maupun benda-benda yang dibuat oleh guru untuk menerangkan konsep-konsep pecahan. Materi pecahan juga dapat dirancang dan dibuat kedalam bentuk video pembelajaran dengan menggunakan aplikasi Cyberlink Power Director.

Oleh karena itu penulis tertarik untuk mencari tahu bagaimana minat dan penalaran siswa dalam belajar matematika dengan pembelajaran menggunakan media, yaitu media komputer (Cyberlink Power Director) dan media alat peraga yang diharapkan mampu untuk menumbuhkan minat dan meningkatkan penalaran siswa. Bagaimana perbedaan dari minat dan penalaran siswa yang diajar dengan menggunakan media komputer (cyberlink Power director) dengan minat dan penalaran siswa yang diajar dengan menggunakan media alat peraga.

Berdasarkan pemikiran diatas, penulis tertarik untuk meneliti tentang **“Perbedaan Minat dan Penalaran Siswa yang Diajar Menggunakan Media Komputer (Cyberlink Power Director) dengan Alat Peraga Pada Materi Pecahan di Kelas VII SMP Panca Budi Medan Tahun Ajaran 2013/2014”**

1.2. Identifikasi Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang diatas, maka dapat diidentifikasi masalah-masalah sebagai berikut :

1. Siswa tidak menyukai pelajaran matematika
2. Minat belajar siswa rendah
3. Kemampuan penalaran siswa rendah
4. Hasil belajar matematika siswa rendah
5. Guru belum menggunakan media yang dapat menarik perhatian siswa dalam mengajarkan matematika

1.3. Batasan Masalah

Mengingat luasnya cakupan masalah dan keterbatasan peneliti, maka masalah yang disebutkan dalam identifikasi masalah di atas dibatasi pada perbedaan minat dan penalaran siswa yang diajar menggunakan media komputer (cyberlink power director) dengan alat peraga pada materi pecahan di kelas VII SMP Swasta Panca Budi Medan Tahun Ajaran 2013/2014.

1.4. Rumusan Masalah

Yang menjadi rumusan masalah dalam penelitian ini adalah :

1. Apakah minat belajar siswa yang diajar menggunakan media komputer (Cyberlink Power Director) lebih baik daripada minat belajar siswa yang diajar menggunakan alat peraga pada materi pecahan di kelas VII SMP Swasta Panca Budi Medan Tahun ajaran 2013/2014 ?
2. Apakah penalaran siswa yang menggunakan media komputer (Cyberlink Power Director) lebih baik daripada penalaran siswa yang diajar menggunakan

alat peraga pada materi pecahan di kelas VII SMP Swasta Panca Budi Medan Tahun ajaran 2013/2014 ?

1.5. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini antara lain :

1. Mengetahui apakah minat belajar siswa yang diajar menggunakan media komputer (Cyberlink PowerDirector) lebih baik daripada minat belajar siswa yang diajar menggunakan alat peraga pada materi pecahan di kelas VII SMP Swasta Panca Budi Medan Tahun Ajaran 2013/2014.
2. Mengetahui apakah penalaran siswa yang diajar menggunakan media komputer (Cyberlink PowerDirector) lebih baik daripada penalaran siswa yang diajar menggunakan alat peraga pada materi pecahan di kelas VII SMP Swasta Panca Budi Medan Tahun Ajaran 2013/2014.

1.6. Manfaat penelitian

Setelah penelitian dilaksanakan, diharapkan hasil penelitian ini dapat bermanfaat dan memberikan sumbangan pemikiran atau masukan yang berarti terhadap peningkatan kualitas pendidikan, terutama:

1. Bagi siswa, memperoleh pengalaman bagaimana cara membangkitkan minat belajar matematika.
2. Bagi guru, memperoleh suatu media pembelajaran yang lebih tepat dalam rangka meningkatkan minat belajar matematika siswa.
3. Bagi sekolah, terdorong untuk melengkapi media pembelajaran matematika yang dapat digunakan guru untuk mengajar matematika.
4. Bagi peneliti, sebagai bahan masukan untuk dapat menerapkan hasil penelitian dalam kegiatan belajar mengajar di sekolah dimasa yang akan datang.