

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang Masalah

Dunia pendidikan menilai matematika sebagai mata pelajaran yang sangat penting bagi anak didik. Oleh karena itu, matematika dijadikan sebagai mata pelajaran wajib dengan proporsi waktu kegiatan belajar mengajar (KBM) yang lebih banyak apabila dibandingkan dengan waktu KBM mata pelajaran yang lain. Mata pelajaran matematika diwajibkan dari jenjang pendidikan sekolah dasar sampai sekolah menengah. Ruseffendi (1988: 94) mengatakan, "...matematika itu penting baik sebagai alat bantu, sebagai ilmu (bagi ilmiyawan), sebagai pembimbing pola berpikir, maupun sebagai pembentuk sikap." Pendapat lain dikemukakan oleh Cockroft (Abdurrahman, 1999: 253) yang mengemukakan 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 berfikir logis, ketelitian, dan kesadaran keruangan; dan (6) memberikan kepuasan terhadap usaha memecahkan masalah menantang.

Selain itu juga, matematika itu merupakan ilmu pengetahuan yang memegang peranan penting dalam perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi. Ruseffendi (1981: 7) mengatakan, bahwa matematika makin lama makin diperlukan oleh bidang studi lain seperti fisika, kimia, dan biologi, bahkan oleh ilmu sosial misalnya ilmu ekonomi. Manfaat lain dari



matematika dikemukakan oleh Cornelius (Abdurrahman, 1999: 253), yang menyatakan lima alasan perlunya matematika karena matematika merupakan, “(1) sarana berfikir yang jelas dan logis; (2) sarana untuk memecahkan masalah kehidupan sehari-hari; (3) sarana mengenal pola-pola hubungan generalisasi pengalaman; (4) sarana untuk mengembangkan kreativitas, dan (5) sarana untuk meningkatkan kesadaran terhadap perkembangan budaya”.

Selain itu juga, kalau kita amati sejarahnya, matematika itu merupakan salah satu unsur dalam kebudayaan manusia yang ikut membentuk kepribadian seseorang, meskipun dalam taraf yang berbeda untuk setiap orang. Seperti yang diungkapkan oleh Susilo (1998: 224), matematika dengan metode, cara penalaran, bahasa, dan objek penyelidikannya yang khas, yang dibangun, dibentuk dan dikembangkan oleh manusia, jelas merupakan bagian dari kebudayaan manusia, bahkan kebudayaan manusia yang bersifat universal, bukan untuk sekelompok orang tertentu.

Berdasarkan pemaparan di atas, maka jelas betapa bergunanya matematika dalam kehidupan manusia. Tapi, sayang banyak orang yang menganggap matematika itu sebagai suatu momok yang menakutkan, walaupun mereka tahu bahwa matematika itu penting bagi mereka. Abdurrahman (1999: 251) menyatakan, “Banyak orang memandang matematika sebagai bidang studi yang paling sulit. Meskipun demikian, semua orang harus mempelajarinya karena merupakan sarana untuk memecahkan masalah kehidupan sehari-hari”.

Sekolah sebagai lembaga formal mempunyai tugas untuk mendidik



siswa agar dapat menyiapkan diri dalam situasi perkembangan teknologi yang semakin maju. Salah satu pelaksanaan pendidikan di sekolah antara lain ditunjukkan dengan proses belajar mengajar. Kegiatan proses belajar mengajar dalam dunia pendidikan memegang peranan yang sangat penting. Dengan proses belajar mengajar, siswa diharapkan mampu mengasah segala kemampuan yang ada dalam dirinya. Sehingga diharapkan akan ada perubahan tingkah laku positif dalam diri siswa. Tapi, sayang banyak siswa yang mengalami kesulitan dalam mempelajari matematika. Ruseffendi (1989: 15) mengemukakan bahwa matematika (ilmu pasti) bagi anak-anak pada umumnya merupakan pelajaran yang tidak disenangi, kalau bukan pelajaran yang paling dibenci.

Banyak faktor yang mempengaruhi keberhasilan siswa dalam belajar, baik faktor dalam (intern) maupun faktor luar (ekstern). Ruseffendi (1988: 8-9) mengatakan bahwa keberhasilan belajar dipengaruhi oleh faktor dalam dan faktor luar. Faktor dalam meliputi kecerdasan anak, kesiapan anak, bakat anak. Sedangkan faktor luar terdiri dari model penyajian materi, pribadi dan sikap guru, suasana belajar, kompetensi guru dan kondisi luar. Selain itu juga Hamalik (1990: 117) mengemukakan bahwa kesulitan belajar siswa dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor, yaitu: (1) faktor-faktor yang bersumber dari diri siswa, (2) faktor-faktor yang bersumber dari lingkungan sekolah, (3) faktor-faktor yang bersumber dari lingkungan keluarga, (3) faktor-faktor yang bersumber dari lingkungan masyarakat.

Guru sebagai orang yang mempunyai peran sentral dalam keberhasilan belajar siswa harus mampu mendeteksi sedini mungkin faktor-faktor



kesulitan yang dihadapi oleh siswa dalam mempelajari matematika, sehingga tidak berkelanjutan lebih jauh. Abdurrahman (1999: 51) mengatakan, “Seperti halnya bahasa, membaca, dan menulis, kesulitan belajar matematika harus diatasi sedini mungkin, kalau tidak, siswa akan menghadapi banyak masalah karena hampir semua bidang studi memerlukan matematika yang sesuai.”

Dalam pelaksanaan proses belajar-mengajar di dalam kelas, guru harus mampu membuat inovasi-inovasi terhadap pendekatan-pendekatan dalam proses belajar-mengajar di kelas. Dengan dilakukannya inovasi-inovasi terhadap pendekatan pembelajaran diharapkan paradigma bahwa matematika merupakan mata pelajaran tidak menyenangkan untuk dipelajari dapat sedikit dikurangi menjadi mata pelajaran yang menarik untuk dipelajari. Sehingga diharapkan hasil belajar siswa dalam matematika dapat menjadi lebih baik dibandingkan dengan hasil belajar yang diperoleh sebelumnya.

Anggapan-anggapan siswa terhadap mata pelajaran matematika sebagai mata pelajaran yang menjadi momok dalam proses belajar-mengajar harus dihilangkan, karena hal ini dapat menghambat terhadap hasil belajarnya. Guru sebagai orang tua bagi siswa di sekolah harus dapat mengerti dan memahami terhadap segala kemungkinan yang terjadi pada diri siswa terutama yang berkaitan dengan keberhasilan belajarnya. Selain itu juga, guru harus mampu menganalisa kesulitan-kesulitan yang dihadapi oleh siswa dalam belajarnya. Ruseffendi (1988: 19), mengatakan bahwa salah satu komponen yang harus dimiliki oleh guru matematika sekolah itu adalah mampu mendiagnosis kesulitan belajar matematika siswa.





Berdasarkan hasil studi awal dengan menggunakan instrumen wawancara terhadap beberapa orang guru matematika SMP dan siswa SMP yang dilakukan oleh Gunawan (2005) memperlihatkan bahwa proses belajar-mengajar matematika di kelas selama ini didominasi oleh guru. Dalam proses belajar-mengajar, guru terus menerangkan materi yang terdapat di dalam buku paket, dan siswa lebih banyak mendengarkan dan menulis meskipun tetap ada kesempatan berdiskusi, tetapi hanya seperlunya saja. Sehingga hal ini dapat menyebabkan kurang terjalannya komunikasi dua arah antara guru dan siswa, maupun siswa dengan siswa. Sebagai akibatnya siswa akan sulit untuk berkembang, dan kebanyakan dari siswa hanya mengandalkan apa yang mereka dapatkan dari guru di sekolah sebagai hasil belajarnya. (Lampiran E, halaman 147)

Dalam mempelajari matematika siswa jangan hanya mengandalkan pengetahuan yang diperoleh dari guru di dalam kelas, tetapi harus terus berusaha menggali pengetahuan di luar kelas misalnya di media masa cetak maupun elektronik. Dalam mempelajari matematika, sebaiknya siswa diberi kesempatan untuk terus mengembangkan kemampuan yang ada dalam dirinya dengan dorongan dari guru. Dalam hal ini proses belajar-mengajar tidak lagi terpusat pada guru, melainkan harus terpusat pada siswa.

Hasil studi awal pun memperoleh beberapa alasan yang dikemukakan oleh guru, mengapa mereka terus mendominasi proses belajar-mengajar di kelas. Diantaranya, mereka merasa takut jika siswa dibiarkan untuk terus mempelajari sendiri materi pelajaran, akan mengakibatkan siswa tidak benar dalam belajarnya sehingga hasil belajarnya jelek. Dan, mereka pun



memberikan alasan yang selama ini sering dikeluhkan oleh guru, adanya ketakutan tidak tercapainya kurikulum yang telah ditetapkan oleh sekolah. Sebagai akibatnya, siswa akan merasa kesulitan apabila menghadapi ujian akhir. (Gunawan, 2005). (Lampiran E, halaman 147).

Di sekolah, kedudukan guru tidak hanya sebagai orang yang “serba tahu” dan pusat ilmu pengetahuan. Tetapi, harus menjadi orang yang dapat membimbing siswa dalam belajarnya, dengan membiarkan terlebih dahulu siswa untuk mengekspresikan kemampuannya terhadap segala persoalan yang dihadapi dalam proses belajar-mengajar. Guru harus berkedudukan sebagai fasilitator bagi siswa dalam belajar.

Dalam proses belajar-mengajar, siswa sebaiknya dipandang sebagai subjek yang akan terus berkembang. Dalam hal ini, guru harus sadar bahwa siswa adalah subjek hidup yang pada kodratnya mempunyai sifat kreatif, mandiri, mempunyai inisiatif, mempunyai keinginan untuk terus berbuat, dan lain-lain. Maksudnya, dalam proses belajar-mengajar siswa diberi kebebasan dalam belajar untuk menuangkan ide-ide yang ada pada dirinya untuk mencapai keberhasilan belajarnya.

Dalam proses belajar-mengajar, siswa sebaiknya terus dibimbing untuk terus aktif dalam belajar. Pendekatan-pendekatan pembelajaran yang digunakan harus mampu menumbuhkan sifat kritis dalam diri siswa. Salah satu inovasi pendekatan pembelajaran yang dapat dilakukan adalah dengan melaksanakan pengajaran modul. Dalam pendekatan ini, siswa diharapkan dapat lebih aktif dalam belajarnya, proses belajar-mengajar menjadi terpusat pada siswa. Siswa diharapkan dapat belajar sendiri supaya dapat lebih



memahami pelajarannya, tidak hanya mengandalkan pengetahuan yang diperoleh dari guru.

Dalam mempelajari matematika siswa sebaiknya lebih sering mempelajarinya sendiri, dibanding hanya mengandalkan apa yang guru sampaikan di kelas. Karena dengan begitu siswa dapat lebih memahami terhadap pelajaran berbagai persoalan yang dihadapi dalam belajarnya. Selain itu juga, matematika yang merupakan ilmu yang terstruktur, maksudnya saling terkait antara satu pokok bahasan dengan pokok bahasan lainnya, akan lebih mudah dipahami apabila lebih sering dipelajari oleh siswa di luar sekolah. Apabila terus mengandalkan pengetahuan di dalam kelas, hasil belajar siswa akan kurang memuaskan, karena keterbatasan waktu dalam proses belajar-mengajar di sekolah.

Dengan pengajaran modul juga diharapkan siswa yang tadinya pasif, menjadi lebih aktif dalam belajarnya, baik untuk bertanya pada guru ataupun antar siswa. Karena, dengan pengajaran ini saat siswa bertanya kepada guru, ketidaktahuan siswa terhadap materi pelajaran tidak akan diketahui oleh siswa lain. Sehingga siswa tidak akan lagi merasa takut untuk bertanya kepada guru. Selain itu juga, pengajaran modul dapat memberi kesempatan kepada siswa untuk lebih sering mempelajari materi pelajaran di luar kelas, sehingga saat siswa dapat memiliki kemampuan awal yang baik.

Pengajaran modul juga, dapat membiasakan siswa untuk memecahkan persoalan belajarnya dengan menggunakan caranya sendiri. Jika siswa dibiasakan menyelesaikan persoalan-persoalan dalam belajar menurut caranya sendiri, maka dapat menjadikan siswa lebih dapat menguasai





pelajarannya secara mendalam. Ruseffendi (1981: 79) mengatakan bahwa keunggulan anak yang belajarnya dengan modul adalah ia dapat menguasai pelajarannya lebih mendalam dari pada belajar dengan cara tradisional. Tetapi kelemahannya adalah cara ini meminimumkan terhadap penyesuaian dengan cara belajar anak (kelemahan karena sistem) dan kurang melibatkan indra anak (kelemahan karena kebijaksanaan).

Pengajaran dengan modul dapat memberikan kebebasan kepada siswa dalam menuangkan ide-ide terhadap apa yang diketahuinya untuk memecahkan masalah-masalah yang dihadapi dalam belajarnya dengan menggunakan caranya sendiri. Siswa tidak lagi terfokus pada cara guru untuk menyelesaikan masalahnya. Tetapi bukan berarti guru dapat begitu saja membiarkan siswa lepas belajar sendiri, karena tetap saja harus ada kontrol dari guru untuk memberikan petunjuk supaya siswa tidak melakukan kekeliruan lebih jauh. Dengan demikian, maka siswa diharapkan akan lebih menyenangi terhadap matematika, sehingga hasil belajar yang diharapkan dapat tercapai.

Oleh karena itu, maka penulis melakukan penelitian dengan judul: Penerapan Pengajaran Modul untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Sekolah Menengah Pertama.

## **B. Rumusan dan Batasan Masalah**

Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah, Apakah penerapan pengajaran modul dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa Sekolah Menengah Pertama?





Agar penelitian lebih terarah maka rumusan masalah dibuat dalam bentuk pertanyaan-pertanyaan berikut ini:

1. Apakah prestasi belajar matematika siswa yang belajarnya memperoleh perlakuan pengajaran modul lebih baik dari pada siswa yang belajarnya memperoleh pembelajaran biasa?
2. Bagaimanakah sikap dan minat siswa terhadap penerapan pengajaran modul dalam pembelajaran matematika?
3. Bagaimanakah tanggapan guru matematika terhadap penerapan pengajaran modul dalam pembelajaran matematika?
4. Apakah dengan diterapkannya pengajaran modul dalam pembelajaran matematika siswa dapat mencapai ketuntasan belajar?

### **C. Tujuan Penelitian**

Tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan prestasi belajar matematika antara siswa yang belajarnya memperoleh pengajaran modul dengan siswa yang belajarnya memperoleh pengajaran biasa.
2. Menelaah, mendeskripsikan sikap dan minat siswa terhadap penerapan pengajaran modul dalam pembelajaran matematika.
3. Untuk mengetahui bagaimanakah tanggapan guru matematika terhadap penerapan pengajaran modul dalam pembelajaran matematika.
4. Untuk mengetahui apakah dengan diterapkannya pengajaran modul dalam pembelajaran matematika siswa dapat mencapai ketuntasan belajar.





## **D. Manfaat Penelitian**

### **1. Bagi siswa**

Pengajaran modul dapat membiasakan siswa untuk mempelajari sendiri materi pelajaran di luar jam sekolah, tanpa harus terus menunggu guru menerangkan di dalam kelas. Dengan lebih sering mempelajari sendiri materi pelajaran khususnya matematika yang sebaiknya banyak dipelajari di luar jam sekolah, maka diharapkan siswa akan lebih memahami materi tersebut. Karena dengan pengajaran biasa selama ini, siswa lebih sering menunggu dari guru, sehingga siswa cenderung pasif dalam belajarnya.

### **2. Bagi guru**

Pengajaran modul dapat lebih mempermudah guru untuk melakukan proses belajar-mengajar, karena dengan pengajaran ini guru tidak perlu membuat satuan pelajaran atau rencana pembelajaran. Sehingga guru akan lebih cepat menyelesaikan kurikulum yang ditetapkan, yang selama ini sering dianggap sebagai masalah oleh guru dalam menyelesaikan materi pelajaran di kelas. Sedangkan menghadapi siswa yang lambat dalam menguasai materi pelajaran, pengajaran modul memberi kesempatan lebih kepada siswa untuk mempelajari sendiri materi pelajarannya. Dan, guru dapat lebih memperhatikan siswa yang lambat dalam menguasai materi pelajaran, karena dengan pengajaran modul siswa dapat bertanya kepada guru tanpa merasa malu diketahui oleh temannya.





