

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang Masalah**

Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi memungkinkan semua pihak dapat memperoleh informasi dengan melimpah, cepat, dan mudah dari berbagai sumber dan tempat didunia. Dengan demikian siswa perlu memiliki kemampuan memperoleh, memilih, dan mengelola informasi untuk bertahan pada keadaan yang selalu berubah, tidak pasti, dan kompetitif. Kemampuan ini membutuhkan pemikiran kritis, sistematis, logis, kreatif, dan kemampuan bekerjasama yang efektif. Cara berpikir seperti ini dapat dikembangkan melalui belajar matematika karena matematika memiliki struktur dan keterkaitan yang kuat dan jelas antar konsepnya sehingga memungkinkan kita terampil berpikir rasional (Depdiknas,2004:29).

Dalam proses belajar mengajar diperlukan suatu keahlian atau keterampilan pengelolaan kelas yang harus dimiliki oleh guru dalam penyampaian materi pelajaran. Karena setiap siswa memiliki kemampuan dan taraf berpikir yang berbeda-beda sehingga dengan keterampilan dan keahliannya itu seorang guru dapat memilih pendekatan metode yang tepat agar siswa mampu menguasai dan memahami pelajaran yang disampaikan oleh guru sesuai dengan target yang telah ditentukan dalam kurikulum.

Kemampuan guru yang diperlukan dalam pelaksanaan pembelajaran matematika adalah kemampuan dalam mengelola materi ajar dan kemampuan dalam memilih pendekatan atau metode, media, dan penyediaan sumber

belajar (Depdiknas,2004:32). Pengelolaan materi akan disajikan dengan mempertimbangkan :

1. Materi prasyarat dari pokok bahasan itu.
2. Tertib urutan (urutan logis).
3. Materi yang berupa fakta, konsep, prinsip, atau pengerjaan.
4. Materi yang sifatnya utama dan materi pengajaran.
5. Kedalaman dan keluasan materi ajar.
6. Tingkat kesukaran materi ajar.
7. Penerapan materi ajar pokok bahasan lain, mata pelajaran lain, atau dalam kehidupan sehari-hari.

Pemilihan pendekatan atau metode, media dan penyediaan sumber belajar dalam pembelajaran matematika, hendaknya sesuai dengan karakteristik materi ajar, konsep, prinsip, pengerjaan, dan tingkat kemampuan siswa.

Dalam belajar matematika konsentrasi yang tinggi diperlukan oleh siswa demi pembelajaran. Konsentrasi dapat dilihat jika respon siswa terhadap matematika cukup baik. Kenyataan yang ada justru respon siswa terhadap mata pelajaran matematika tidak seperti yang diharapkan, terlihat dari pengamatan harian di SMP Negeri 4 Mojosongo pada akhir tahun 2010 khususnya siswa kelas VIII B. Berdasarkan hasil observasi ditemukan permasalahan bahwa respon belajar siswa masih rendah. Hal ini dapat dilihat dari reaksi siswa pada proses pembelajaran matematika para siswa enggan menanyakan materi yang belum jelas, mengeluarkan ide, dan aktif di depan kelas.

Gambaran permasalahan di atas menunjukkan bahwa pembelajaran matematika perlu diperbarui guna meningkatkan respon belajar siswa yang akhirnya berdampak pada peningkatan prestasi belajar siswa.

Menurut Andri (Siti Nur Asiyah,2006:14), respon dapat berupa aktif didepan kelas dan aktif ditempat. Respon aktif didepan kelas yaitu dengan kata-kata atau lesan atau tulisan untuk mempresentasikan (mengkomunikasikan ide yang dilakukan di depan kelas). Respon aktif ditempat yaitu tanggapan siswa atas pertanyaan guru yang dilakukan ditempat duduk. Sedangkan respon diam adalah sikap siswa yang tidak memberikan tindakan terhadap pertanyaan.

Lumut Ani Istiyati (2004:4), menjelaskan respon siswa adalah tanggapan siswa pada saat proses kegiatan belajar mengajar berlangsung. Sedangkan menurut Dimiyati (1990:3), respon sepadan dengan arti tanggapan, reaksi, pendapat, kesan, dan sebagainya. Respon siswa diartikan sebagai tanggapan untuk mempelajari sesuatu dengan perasaan senang.

Menurut Panen (Reni Indrasari,2005:13), menjelaskan respon adalah perilaku yang lahir sebagai hasil masuknya stimulus ke dalam pikiran seseorang. Stimulus atau rangsangan bisa datang dari objek misalkan : peta, lingkungan, peristiwa, suasana orang lain, atau dari aktivitas subjek lain misalnya orang lain bertanya kepada kita dan kita memberi jawaban atas pertanyaan itu, dengan kata lain respon merupakan jawaban atas stimulus atau tanggapan.

Respon atau tanggapan siswa merupakan bagian dari proses belajar mengajar. Tanggapan diperoleh dari penginderaan dan pengamatan. Menurut Johan Frederich Herbart dalam (Syaiful Sagala,2003:126) mengemukakan bahwa tanggapan adalah unsur dari jiwa manusia. Tanggapan dipandang sebagai kekuatan psikologis yang dapat menimbulkan atau merusak keseimbangan. Tanggapan juga dapat didefinisikan sebagai kesan yang dihasilkan dari pengamatan.

Respon diberikan terhadap stimulus yang diterima seseorang dengan melakukan suatu tindakan yang dapat dilihat. Pengalaman akan meningkatkan kemampuan munculnya respon. Akan tetapi pengalaman yang tidak menyenangkan tidak akan membantu dalam proses belajar mengajar. Jika siswa sudah siap (sudah belajar sebelumnya), maka siswa akan siap memunculkan suatu respon atas dasar stimulus atau kebutuhan yang diberikan. Siswa yang belajar telah melakukan perbuatan, dari perbuatannya kemudian mendapatkan hadiah, sehingga menjadikan siswa lebih giat belajar dan responnya menjadi lebih intensif serta kuat (Siti Nur Asiyah,2006:15) .

Respon siswa sangat mendukung dalam proses pembelajaran yang berlangsung. Menumbuhkan respon siswa pada saat kegiatan belajar mengajar perlu situasi dimana adanya perhatian siswa yang terfokus pada materi yang diajarkan, sehingga siswa sudah dalam keadaan siap mengikuti pelajaran. Respon diharapkan dapat dimunculkan oleh siswa sebagai hasil belajar yang sesuai dengan tujuan pembelajaran (Siti Nur Asiyah,2006:15-16) .

Kurangnya respon siswa terhadap pelajaran akan menghambat proses pembelajaran. Rendahnya respon siswa terhadap pelajaran belum tentu bersumber dari kemampuan siswa yang kurang, kemampuan guru menyampaikan materi ajar yang kurang memadai dapat menyebabkan kelas menjadi kurang menarik dan cenderung membosankan siswa. Suara guru yang kurang keras, sikap guru yang kurang tegas, metode pembelajaran yang kurang tepat atau posisi guru saat mengajar banyak duduk dapat membawa suasana yang tidak menarik perhatian. Selain itu cara guru berhubungan dengan siswa juga sangat menentukan. Guru yang suka marah, mengejek, jarang tersenyum atau kurang adil dapat membuat siswa menjadi takut dan tidak senang yang dapat bermuara pada menurunnya respon (Evi Susanti, 2008:2).

Oleh karena itu guru perlu membangkitkan respon belajar siswa agar pelajaran yang diberikan mudah diterima oleh siswa. Misalnya guru membangun hubungan yang baik dengan siswa yaitu dengan berusaha memahami sifat-sifat siswa dan tidak mengganggu perasaan siswa. Melalui pemahaman ini guru berusaha menumbuhkan perhatian siswa untuk lebih terbuka, percaya diri, mau mengutarakan ide, dan mengembangkan kemampuan siswa menggunakan nalar (Sugi Ratnasari, 2005:9). Menurut Hudoyo (1990:107) menyatakan bahwa pengalaman pertama siswa dalam bidang studi matematika berkesan, diharapkan siswa akan senang dan respon terhadap matematika. Sedangkan apabila pengalaman pertama yang buruk

akan matematika, dalam artian siswa sudah tidak ada rasa senang dan merasa kesulitan maka akan memungkinkan siswa tidak senang dengan matematika.

Menurut Syaiful Sagala (2003:61) pembelajaran adalah membelajarkan siswa menggunakan asas pendidikan maupun teori belajar yang merupakan penentu utama keberhasilan pendidikan. Sedangkan Uzer Usman (2006:4) mengemukakan bahwa pembelajaran adalah proses yang mengandung serangkaian perbuatan guru dan siswa atas dasar hubungan timbal balik yang berlangsung dalam situasi edukatif untuk mencapai tujuan tertentu.

Keberhasilan pembelajaran dapat dilihat dari hasil belajar siswa dan pemahaman serta penguasaan materi yang diberikan. Pembelajaran matematika pada dasarnya bertujuan untuk membantu melatih pola pikir siswa agar dapat memecahkan masalah dengan kritis, logis, cermat, dan tepat. Pada dasarnya anak mulai belajar yang konkrit untuk memahami konsep yang abstrak. Konsep abstrak ini dicapai melalui tingkatan belajar yang berbeda. Pembelajaran matematika dengan menggunakan konsep abstrak akan menimbulkan kesulitan bagi siswa sehingga siswa sulit membayangkan bentuk konkrit didalam pembelajaran (Siti Rohmawati,2009: 3).

Hal ini menimbulkan kejenuhan dalam belajar, dan menjadikan pembelajaran matematika menjadi kurang menyenangkan. Oleh karena itu dalam pembelajaran matematika membutuhkan metode yang tepat. Kesalahan menggunakan metode dapat menghambat tercapainya tujuan pembelajaran matematika yang diinginkan. Dampak yang lainnya adalah terganggunya kesetabilan psikologi siswa. Soejadi dalam (Siti Rohmawati,2009:3).

menyarankan untuk memilih suatu strategi yang dapat melibatkan atau mengatasi respon pasif siswa dalam belajar.

Berdasarkan penyebab rendahnya respon siswa dalam pembelajaran matematika seperti tersebut diatas, maka solusi yang dapat dilakukan guru untuk membuat siswa siap untuk mengikuti pelajaran diantaranya adalah memelihara keseimbangan emosional agar secara psikologis didapatkan rasa aman. Siswa harus dibuat agar tidak merasa bertolak oleh lingkungannya, baik oleh teman-temannya maupun oleh guru, menerima siswa apa adanya akan membuat siswa merasa tetap sebagai anggota kelompok dalam kelasnya, dan tetap mempunyai semangat untuk bersaing secara wajar dan positif dengan temannya. Hal-hal yang selalu harus diingat oleh setiap guru adalah bahwa siswa selalu secara otomatis belajar dari apa yang diajarkan. Kegiatan belajar akan sulit terjadi apabila penjelasan dan tindakan guru membingungkan dan meragukan.

Risjayanti (2008:4), menjelaskan pembelajaran dengan metode *Montessori* merupakan suatu pembelajaran dengan unsur permainan (belajar dengan bermain), sehingga siswa merasa gembira, aktif dan penuh semangat dalam belajar. Melalui metode pendekatan ini diharapkan akan menumbuhkan respon siswa, karena menurut para ahli psikolog media permainan sangat tepat untuk memunculkan respon bagi seseorang dan dapat dikembangkan melalui proses belajar mengajar.

Dalam pembelajaran dengan metode *Montessori* siswa melakukan 80% aktifitas bebas dan 20% aktifitas yang diarahkan guru, sehingga dalam proses

pembelajaran siswa dapat memahami matematika yang diajarkan dan dapat melatih siswa untuk berpartisipasi aktif dalam pembelajaran serta dapat meningkatkan respon siswa dalam pembelajaran matematika. Siswa diharapkan dapat melakukan berbagai tugas yang mendorong anak untuk memikirkan tentang hubungan dengan orang lain, siswa mendapatkan kesempatan untuk menjalin hubungan sosial melalui interaksi yang bebas, siswa menemukan dalil-dalil sendiri tanpa disajikan oleh guru, aturan pengucapan didapat melalui pengenalan pola bukan dengan hafalan, setiap aspek kurikulum melibatkan pemikiran.

Dengan metode pembelajaran *Montessori* ini diharapkan mampu meningkatkan respon siswa dalam belajar matematika, guru sebagai fasilitator menciptakan belajar sebagai kebutuhan.

## **B. Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan diatas, maka dapat diidentifikasi beberapa masalah sebagai berikut :

1. Metode pembelajaran guru kurang tepat.
2. Kemampuan guru dalam menyampaikan materi ajar kurang memadai.
3. Pelajaran kurang menarik dan membosankan.
4. Masih rendahnya respon belajar siswa pada bidang studi matematika.

## **C. Pembatasan Masalah**

Pembatasan masalah diperlukan agar penelitian lebih efektif, efisien, terarah dan dapat dikaji lebih mendalam. Adapun hal-hal yang membatasi dalam penelitian adalah :

1. Rancangan pembelajaran matematika yang akan diterapkan dengan pendekatan *Montesori*.
2. Kemampuan respon siswa dalam pembelajaran matematika dibatasi pada kemampuan menyampaikan ide atau pendapat, menanyakan materi yang belum jelas, dan berani aktif di depan kelas.

#### **D. Perumusan Masalah**

Perumusan masalah merupakan pertanyaan mengenai permasalahan-permasalahan yang akan diteliti sehingga pemecahan masalah dapat memberikan kemudahan dalam pemecahan masalah. Pokok permasalahan yang akan dikaji dalam penelitian ini adalah :

1. Bagaimana proses pembelajaran matematika dengan menerapkan metode pembelajaran *Montessori*.
2. Apakah dengan metode pembelajaran *Montessori* dapat meningkatkan respon belajar siswa.

#### **E. Tujuan Penelitian**

Tujuan penelitian merupakan jawaban dari rumusan masalah agar suatu penelitian dapat lebih terarah dan ada batasan – batasannya tentang objek yang diteliti. Adapun tujuan penelitian ini adalah:

1. Mendiskripsikan proses pembelajaran matematika melalui metode pembelajaran *Montessori* yang dapat meningkatkan respon belajar siswa.

2. Meningkatkan respon belajar siswa dalam pembelajaran matematika melalui metode *Montessori*.

## **F. Manfaat Penelitian**

Dalam sebuah penelitian harus selalu memberikan manfaat. Manfaat yang didapat dari penelitian ini ada 2 macam yaitu manfaat teoritis dan manfaat praktis :

### **1. Manfaat Teoritis**

Secara umum hasil penelitian ini diharapkan secara teoritis dapat digunakan sebagai acuan atau rujukan untuk penelitian selanjutnya kepada pembelajaran matematika utamanya pada peningkatan respon belajar siswa melalui metode *Montessori*.

Secara khusus penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi kepada metode pembelajaran disekolahan.

### **2. Manfaat Praktis**

Manfaat praktis sering dikaitkan dengan masalah yang bersifat praktis. Penelitian ini memberikan sumbangan kepada guru matematika disekolahan dalam usaha meningkatkan respon belajar siswa serta sebagai bahan pertimbangan bagi guru agar guru lebih baik dalam memilih strategi atau metode pembelajaran