

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Peradaban manusia terus berkembang melalui proses pembelajaran yang panjang dan terus – menerus. Pendidikanlah yang membuat manusia masih bertahan hingga saat ini. Melalui proses pendidikan manusia akan terus mengembangkan kemampuan alaminya . Perubahan akan terus bergerak dan akan mempengaruhi seluruh aspek kehidupan tidak terkecuali dunia pendidikan. Dinamika pembaharuan pendidikan ditandai dengan bermunculannya berbagai metode dan pendekatan baru dalam pembelajaran. Pembelajaran pada era sekarang menuntut kreatifitas dan inovatif untuk membuat proses pembelajaran yang menyenangkan. Pembaharuan ini bermaksud mendesain lagi tiga aspek pokok dalam pendidikan yaitu kognitif, afektif dan psikomotorik agar menjadi padu dan seimbang . Proses pembelajaran tersebut mengandung makna bahwa pembelajaran harus dapat menguasai materi secara baik, memahami konsep materi secara baik, memiliki ketrampilan yang cakap serta kemampuan interaksi yang menawan.

Di Indonesia bahkan perkembangan pendidikan mengalami perubahan yang sangat cepat. Perkembangan ini didukung oleh pemerintah dan masyarakat sehingga kemajuan dalam bidang pendidikan berkembang secara baik dan kontinu. Dalam hal ini pemerintah sudah meningkatkan

mutu pendidikan. Mutu pendidikan memberi kepada para pendidik sebuah struktur dan teknik yang diperlukan untuk memperbaiki setiap proses pendidikan. Menurut Jerome (2007) “ Transformasi menuju sekolah yang bermutu terpadu diawali dengan membuat dedikasi bersama terhadap mutu oleh pihak sekolah, guru, siswa, pemerintah daerah dan komunitas. Prosesnya diawali dengan mengembangkan visi dan misi mutu untuk wilayah dan setiap sekolah dalam wilayah tersebut.”. Mulai dari penyediaan anggaran yang memadai, memperbaiki fasilitas pendidikan, penambahan fasilitas pendukung pendidikan, penyediaan dan penjaminan pendidik yang kompeten dan profesional, serta berbagai sistem yang menunjang kemajuan pendidikan.

Semua sistem yang dibangun oleh pemerintah tersebut rasanya perlu mendapat respon baik, agar pendidikan dapat dinikmati oleh siapapun juga. Pendidikan selalu dipercaya membentuk masyarakat agar dapat menjadi pribadi yang dapat berpartisipasi secara produktif dan kreatif dalam pembangunan. Kemajuan pendidikan sejatinya adalah untuk kesejahteraan bagi masyarakat dikarenakan kemajuan pendidikan suatu bangsa merupakan tolak ukur tingkat kemajuan suatu bangsa.

Guru atau pengajar masih dijadikan tokoh sentral dalam pendidikan. Dalam hal ini keberhasilan peserta didik bertumpu pada kemampuan guru. Paradigma mengajar menyebabkan sikap ketergantungan peserta didik atas guru, acuan kegiatan belajar mengajar di kelas yang merupakan proses kegiatan penyampaian informasi di dalam kelas. Menurut

Mazali (2007) “ Kesadaran untuk belajar yang muncul dari dalam diri anak akan mengantarkan mereka pada belajar sejati. Belajar sejati adalah tahap dimana seorang anak punya kesadaran diri untuk memperhatikan mempelajari, dan menekuni segala hal yang dialaminya sehari – hari dan terus menerus”. Di sisi lain peserta didik belum dapat memahami apa yang sedang terjadi pada diri mereka, atau mengapa diri mereka tidak mampu mencapai nilai yang ingin dicapai. Akibatnya, penghargaan diri dan motivasi mereka menurun secara drastis dan akhirnya pikiran mereka terlepas dari pembelajaran seumur hidup.

Menurut Mangunwijaya (Dedy, 2007) “ Murid harus merasakan bahwa setiap milimeter kemajuannya dicatat dan dihargai guru. Setiap jengkal kemajuan anak, meski sekecil apapun harus mendapat pujian dari guru sebab pujian merupakan modal penyembuhan dan keyakinan bahwa dia sungguh mampu serta akan maju”. Peran guru yang tidak bisa menyelesaikan setiap permasalahan pada masing–masing murid pada proses pembelajaran membuat proses pembelajaran menjadi kurang begitu menarik. Sedemikian lemahnya interaksi guru–siswa sehingga pembelajaran belum mampu menumbuhkan rasa keingintahuan, daya kritis, daya kreasi, daya inovasi dan belum mampu mengaktualkan potensi siswa. Untuk itu guru dituntut untuk kreatif dalam memilih dan mengembangkan model pembelajaran yang sesuai, sehingga proses pembelajaran menjadi semakin bermakna. Karena ketepatan penggunaan model pembelajaran akan menentukan hasil pembelajaran siswa. pembelajaran menjadi semakin

bermakna. Karena ketepatan penggunaan model pembelajaran akan menentukan hasil pembelajaran siswa.

Menurut Walle (2007) “ Penelitian dalam pendidikan matematika telah menemukan bahwa pemahaman dan ketrampilan paling baik dikembangkan ketika para siswa diizinkan untuk bergulat dengan ide – ide baru, membuat dan mempertahankan penyelesaian soal, berpartisipasi di dalam komunitas pelajar matematika.”

Gambaran di atas menunjukkan bahwa peranan metakognitif sangat penting dalam proses pembelajaran matematika. Kenyataan yang terjadi dalam banyak kelas matematika adalah siswa kurang memanfaatkan metakognitif mereka ketika proses belajar, sehingga mereka tidak memahami apa yang dipelajarinya. Melalui aktifitas pembelajaran yang dirancang dengan baik, akan muncul aspek-aspek metakognitif yang sangat membantu pebelajar dalam memahami materi yang dipelajari maupun menyelesaikan masalah yang dihadapi.

Pada prinsipnya jika dikaitkan dengan proses belajar, kemampuan metakognitif adalah kemampuan seseorang dalam mengontrol proses belajarnya, mulai dari tahap perencanaan, memilih strategi yang tepat sesuai masalah yang dihadapi, kemudian memonitor kemajuan dalam belajar dan secara bersamaan mengoreksi jika ada kesalahan yang terjadi selama memahami konsep, menganalisis keefektifan dari strategi yang dipilih. Kemudian melakukan refleksi berupa mengubah kebiasaan belajar dan strateginya jika diperlukan, apabila hal itu dipandang tidak cocok lagi

dengan kebutuhan lingkungannya. Hal ini berarti mengetahui dan menyadari bagaimana belajar dan mengetahui strategi kerja mana yang sesuai merupakan suatu kemampuan yang sangat berharga.

Dalam hubungannya dengan pembelajaran matematika, pemanfaatan metakognitif dapat dilihat ketika siswa diminta untuk mengemukakan ide-ide matematika, atau berdiskusi dalam kelompok. Aktifitas metakognitif akan terjadi jika ada interaksi antara beberapa individu yang membicarakan suatu masalah. Dalam proses penyelesaian masalah matematika siswa tentunya memahami masalah, merencanakan strategi penyelesaian, membuat keputusan tentang apa yang akan dilakukan, serta melaksanakan keputusan tersebut. Dalam proses tersebut mereka seharusnya memonitoring dan mengecek kembali apa yang telah dikerjakannya. Apabila keputusan yang diambil tidak tepat, maka mereka seharusnya mencoba alternatif lain atau membuat suatu pertimbangan. Proses menyadari adanya kesalahan, memonitor hasil pekerjaan serta mencari alternatif lain merupakan beberapa aspek-aspek metakognitif yang perlu dalam penyelesaian masalah matematika.

Untuk itu, maka perlu adanya tindak lanjut dalam proses pembelajaran di kelas bagi seorang guru agar memiliki keahlian dan keterampilan dalam membelajarkan siswa dalam menyampaikan materi, dalam hal ini dengan tujuan menumbuh kembangkan dan melatih kemampuan metakognitif siswa. Dengan keahlian dan keterampilan tersebut

seorang guru dapat memilih strategi atau model pembelajaran yang tepat agar tujuan pembelajaran tercapai.

Salah satu model pembelajaran yang dapat mengoptimalkan kemampuan siswa secara baik dan memberi kesempatan siswa untuk mengembangkan potensinya dalam proses pembelajaran adalah melalui model pembelajaran *Mind, Acquire, Search Out, Trigger, Exhibit, Reflect* (MASTER) diharapkan dapat membantu dalam meningkatkan kemampuan metakognitif matematis siswa. Model pembelajaran *Mind, Acquire, Search Out, Trigger, Exhibit, Reflect* (MASTER) dapat memberi kesempatan kepada siswa untuk mengontrol proses belajarnya sehingga dapat mendorong semangat kerja sama siswa. Selain itu, model pembelajaran ini dapat membuat siswa mengontrol proses belajarnya.

Berdasarkan uraian latar belakang di atas, penulis tertarik untuk mengadakan penelitian pembelajaran matematika dengan menggunakan model pembelajaran *Mind, Acquire, Search Out, Trigger, Exhibit, Reflect* (MASTER) dalam upaya untuk meningkatkan kemampuan metakognitif matematis siswa. Oleh karena itu, penulis mengambil judul penelitian **Pengaruh Model Pembelajaran *Mind, Acquire, Search Out, Trigger, Exhibit, Reflect* (MASTER) terhadap Kemampuan Metakognitif Matematis Siswa SMA.**

B. Rumusan dan Batasan Masalah

1. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan sebelumnya, maka rumusan masalah pada penelitian ini adalah:

- a. Apakah kemampuan metakognitif siswa yang memperoleh model pembelajaran MASTER dalam pembelajaran matematika lebih baik daripada yang memperoleh model pembelajaran konvensional ?
- b. Bagaimana sikap siswa terhadap model pembelajaran MASTER dalam pembelajaran matematika ?
- c. Apakah terdapat korelasi antara kemampuan metakognitif matematis dengan sikap siswa dalam pembelajaran matematika ?

2. Batasan Masalah

Pembatasan masalah ini sangat perlu untuk mempermudah atau memfokuskan penelitian. Selain itu juga berguna untuk menetapkan segala sesuatu yang erat kaitannya dengan masalah seperti keterbatasan biaya dan kemampuan penulis. Oleh karena itu penulis membatasi sebagai berikut:

- a. Penelitian dilakukan terhadap siswa kelas siswa XI SMA Pasundan 2 Bandung.
- b. Materi yang diteliti adalah suku banyak.

C. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Untuk mengetahui kemampuan metakognitis manakah yang lebih baik antara siswa yang memperoleh model MASTER dalam pembelajaran matematika dengan siswa yang memperoleh model pembelajaran konvensional.
2. Untuk mendeskripsikan sikap siswa dalam mengikuti kegiatan pembelajaran matematika dengan menerapkan model MASTER.

D. Manfaat Penelitian

Hasil penelitian diharapkan dapat memberikan manfaat antara lain:

1. Bagi Siswa
 - a. Melatih siswa aktif dalam proses belajar dan proses berfikir
 - b. Siswa yang mengalami kesulitan dalam pemahaman materi diharapkan dapat memahami materi lebih baik.
 - c. Semakin banyak siswa yang tidak lagi menganggap matematika itu sulit sehingga menambah minat dan rasa percaya diri siswa dalam matematika.
 - d. Pembelajaran matematika melalui model MASTER diharapkan dapat menunjukkan hasil belajar matematika yang lebih baik dari sebelumnya.
 - e. Dapat meningkatkan kemampuan metakognitif matematis siswa.

2. Bagi Guru

- a. Menambah wawasan pengetahuan tentang pembelajaran matematika dengan model MASTER.
- b. Mendapat pengalaman langsung dalam pelaksanaan pembelajaran khususnya pada pemecahan masalah sehingga dapat meningkatkan kualitas pembelajaran dan meningkatkan profesionalisme guru.
- c. Sebagai motivasi untuk meningkatkan ketrampilan unik untuk memilih strategi pembelajaran yang bervariasi yang dapat memperbaiki sistem pembelajaran sehingga memberikan layanan yang terbaik bagi siswa.
- d. Mendokumentasikan kemajuan siswa selama kurun waktu tertentu.
- e. Menciptakan suasana lingkungan kelas yang saling menghargai nilai – nilai ilmiah dan tgermotivasi untuk mengadakan penelitian sederhana yang bermanfaat bagi perbaikan ddalam proses pembelajaran
- f. Penggunaan model MASTER menjadi suatu alternatif untuk meningkatkan keaktifan siswa dan peningkatan kemampuan siswa.

3. Bagi Peneliti

Dapat menjadi sarana bagi pengembangan diri peneliti dan dapat dijadikan acuan /referensi untuk kajian peneliti lain.

E. Anggapan Dasar dan Hipotesis

1. Anggapan Dasar

Anggapan dasar merupakan suatu dasar penelitian yang akan memberikan arahan dalam mengerjakan penelitian yang akan memberikan arahan dalam mengerjakan penelitian yang telah diakui kebenarannya dan merupakan landasan dalam menentukan hipotesis.

Adapun yang menjadi anggapan dasar dalam penelitian ini sebagai berikut:

- a. Guru mampu menerapkan model pembelajaran MASTER dalam pembelajaran matematika.
- b. Siswa diposisikan sebagai pusat dalam proses pembelajaran, sehingga siswa menjadi lebih aktif untuk berfikir tentang suatu persoalan dan mencari cara penyelesaiannya dengan menggunakan kemampuan pengetahuannya.

2. Hipotesis

Berdasarkan anggapan dasar yang telah dikemukakan diatas maka hipotesis dalam penelitian ini adalah:

- a. Kemampuan metakognitif matematis siswa yang memperoleh model MASTER lebih baik daripada yang memperoleh model pembelajaran konvensional.
- b. Siswa menunjukkan sikap positif terhadap model MASTER dalam pembelajaran matematika.

- c. Terdapat korelasi antara kemampuan metakognitif matematis dengan sikap siswa

F. Definisi Operasional

Agar tidak menimbulkan salah penafsiran, berikut ini adalah beberapa istilah khusus yang digunakan, yaitu:

1. Model pembelajaran *Mind, Acquire, Search Out, Trigger, Reflect* (MASTER) diartikan sebagai suatu langkah Cara Belajar Cepat (CBC) yang merupakan sebuah usaha yang dilakukan sehingga konsep dapat dipahami dengan cepat dan baik. Enam langkah strategi CBC dikenal dengan singkatan MASTER, dimana M (*Motivating your mind*/Memotivasi pikiran), A (*Acquiring the information*/Memperoleh informasi), S (*Searching out the meaning*/Menyelidiki makna), T (*Triggering the memory*/Memicu memori), E (*Exhibiting what you know*/Memamerkan apa yang anda ketahui), R (*Reflect*/Refleksi)
2. Pengetahuan metakognitif adalah pengetahuan yang digunakan untuk mengarahkan proses berpikir kita sendiri. Pengarahan proses berpikir ini dapat dilakukan melalui aktivitas perencanaan (*planning*), pemantauan (*monitoring*) dan pengevaluasian (*evaluation*). Aktivitas aktivitas ini disebut juga sebagai strategi metakognitif atau keterampilan metakognitif yang dapat membantu dalam menyelesaikan masalah yang dihadapi.