

**PEMBELAJARAN MATEMATIKA DENGAN MODEL *RECIPROCAL*  
*TEACHING* DALAM UPAYA MENINGKATKAN PARTISIPASI SISWA  
BELAJAR MATEMATIKA  
(PTK Pada Siswa Kelas VII SMP Negeri 2 Wuryantoro)**

SKRIPSI

Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan  
Guna Mencapai Derajat Sarjana S-1  
Jurusan Pendidikan Matematika



Disusun Oleh :

**AMBAR WULANDARI**

**A 410 060 175**

**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS MUHAMADIYAH SURAKARTA**

**2009**

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

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

Perkembangan ilmu dan teknologi pada era globalisasi menuntut adanya sumber daya manusia (SDM) yang berkualitas. Dengan begitu perkembangan iptek yang ada dapat dikuasai, dimanfaatkan semaksimal mungkin dan dapat dikembangkan menjadi lebih baik. Pendidikan merupakan sarana dan wahana yang sangat baik di dalam pembinaan sumber daya manusia. Oleh karena itu, pendidikan perlu mendapat perhatian, penanganan, dan prioritas secara baik oleh pemerintah, keluarga, dan pengelola pendidikan.

Belajar merupakan proses perubahan tingkah laku yang relatif tetap. Dalam proses ini perubahan tidak terjadi sekaligus, tetapi terjadi secara bertahap tergantung pada faktor pendukung belajar yang mempengaruhi siswa. Faktor-faktor pendukung ini umumnya dapat dibagi menjadi dua kelompok *ekstern* dan *intern*. Faktor *intern* berhubungan dengan segala sesuatu yang ada dalam diri siswa yang dapat menunjang pembelajaran seperti: intelegensi, bakat, kemampuan motorik panca indera, dan skema berpikir. Faktor *ekstern* merupakan segala sesuatu yang berasal dari luar diri siswa yang mengkondisikan dalam pembelajaran seperti pengalaman, lingkungan sosial, metode belajar mengajar, strategi belajar mengajar, fasilitas belajar dan dedikasi guru. Secara umum prestasi belajar siswa di Indonesia dipengaruhi oleh strategi pembelajaran yang digunakan guru dalam mengajar.

Matematika merupakan ilmu universal yang mendasari perkembangan teknologi *modern* dan mempunyai peran penting memajukan daya pikir manusia. Mata pelajaran matematika perlu diberikan kepada semua peserta didik dari sekolah dasar dengan dibekali kemampuan berpikir logis, analitis sistematis, kreatif, serta kemampuan bekerjasama. Kompetensi tersebut diperlukan agar peserta didik dapat memiliki kemampuan memperoleh, mengelola, dan memanfaatkan informasi untuk bertahan hidup pada keadaan yang selalu berubah, tidak pasti, dan kompetitif.

Kegiatan pembelajaran matematika perlu direncanakan, diprogramkan, serta dilaksanakan sesuai dengan standar kompetensi dan kompetensi dasar yang berlaku. Guru mempunyai peranan yang penting dalam kegiatan pembelajaran, jika guru tidak dapat melaksanakan kegiatan pembelajaran dengan tepat dan benar, maka tujuan pembelajaran tidak akan tercapai secara optimal. Kegiatan pembelajaran akan berjalan secara lancar jika unsur-unsur dalam proses pembelajaran dapat dilakukan dengan tepat, benar, dan lancar. Unsur-unsur pembelajaran yaitu tujuan pembelajaran yang hendak dicapai, materi pelajaran, guru, siswa, alat belajar, sumber belajar, dan strategi yang digunakan, serta evaluasi pembelajaran.

Mempelajari matematika adalah berkaitan dengan mempelajari ide-ide atau konsep-konsep yang bersifat abstrak. Untuk mempelajarinya menggunakan simbol-simbol agar ide-ide atau konsep-konsep tersebut dapat dikomunikasikan. Dengan banyaknya simbol yang digunakan mengakibatkan siswa bersifat negatif terhadap matematika yang menganggap bahwa

matematika merupakan pelajaran sulit dan menakutkan. Untuk mengantisipasi hal tersebut, maka guru harus bisa memilih strategi pembelajaran yang tepat.

Strategi pembelajaran adalah suatu cara untuk mengarahkan siswa tentang bagaimana belajar, bagaimana mengingat, bagaimana berfikir dan bagaimana memotivasi diri sendiri. Dalam hal ini strategi pembelajaran termasuk pemilihan metode, materi ajar dan fasilitas atau media belajar. Salah satu strategi pembelajaran terbaru yang diterapkan di Indonesia yang sesuai kurikulum tingkat satuan pendidikan (KTSP) adalah *reciprocal teaching* (strategi pembelajaran terbalik). Melalui strategi *reciprocal teaching*, siswa diharapkan belajar melalui “mengalami” bukan “menghafal”.

*Reciprocal Teaching* adalah pendekatan konstruktivis yang berdasar pada prinsip-prinsip pembuatan/pengajuan pertanyaan, dimana keterampilan-keterampilan metakognitif diajarkan melalui pengajaran langsung dan pemodelan oleh guru untuk memperbaiki kinerja membaca siswa yang membaca pemahamannya rendah (Nur dan Wikandari dalam Trianto, 2009:173). Dengan pengajaran terbalik guru mengajarkan siswa keterampilan-keterampilan kognitif penting dengan menciptakan pengalaman belajar, melalui pemodelan perilaku tertentu dan kemudian membantu siswa mengembangkan keterampilan tersebut atas usaha mereka sendiri dengan pemberian semangat, dukungan dan suatu sistem *scaffolding* (Ann Brown, dan Annemarie Palincsar, dalam Trianto, 2009: 173).

Metakognitif adalah apa yang kita ketahui tentang apa yang diketahui. Jadi, pembelajaran metakognitif adalah pembelajaran yang menanamkan kesadaran bagaimana merancang, memonitor, serta mengontrol tentang apa yang mereka ketahui, apa yang diperlukan untuk mengerjakan dan bagaimana melakukannya. Pembelajaran dengan pendekatan ketrampilan metakognitif sangat penting untuk mengembangkan kemampuan siswa dalam mempelajari strategi kognitif. Contoh strategi kognitif : bertanya pada diri sendiri, memperluas aplikasi-aplikasi tersebut, dan mendapatkan pengendalian atas diri sendiri.

Pengajaran terbalik terutama dikembangkan untuk membantu guru menggunakan dialog-dialog belajar yang bersifat kerjasama untuk mengajarkan pemahaman bacaan secara mandiri di kelas. Melalui pengajaran terbalik siswa diajarkan empat strategi pemahaman pengaturan diri spesifik, yaitu perangkuman, pengajuan pertanyaan, pengklarifikasian, dan prediksi.

Dalam proses belajar, khususnya pembelajaran matematika akan lebih efektif dan bermakna apabila siswa berpartisipasi aktif. Salah satu ciri kebermaknaan dalam proses belajar mengajar adalah adanya keterlibatan atau partisipasi siswa dalam proses belajar mengajar. Partisipasi merupakan suatu sikap berperan serta, ikut serta, keterlibatan, atau proses belajar bersama saling memahami, menganalisis, merencanakan dan melakukan tindakan.

Peran aktif atau partisipasi siswa dalam mengikuti pembelajaran khususnya matematika masih tergolong kurang. Memang kenyataan di sekolah menunjukkan bahwa proses belajar mengajar matematika yang

berlangsung di kelas sebenarnya telah melibatkan siswa, misalnya saat guru menerangkan siswa mendengarkan kemudian mencatat pelajaran yang diberikan. Akan tetapi sebagian besar siswa jarang terlibat dalam hal mengajukan pertanyaan atau mengutarakan pendapatnya, walaupun guru telah berulang kali meminta siswa untuk bertanya jika ada hal-hal yang kurang jelas. Pada kenyataannya banyak siswa terlihat malas, tidak percaya diri mengerjakan soal-soal latihan dan baru akan mengerjakan setelah soal setelah selesai dikerjakan oleh guru atau siswa lain yang berperan aktif. Pelajaran matematika tidak segera dikuasai dengan mendengarkan dan mencatat saja, masih perlu lagi partisipasi siswa dalam kegiatan lain seperti bertanya, mengerjakan latihan, mengerjakan pekerjaan rumah (PR), maju ke depan kelas, mengadakan diskusi, serta mengeluarkan ide atau gagasan.

Dari dialog awal dengan guru matematika di SMP Negeri 2 Wuryantoro diketahui bahwa pembelajaran di SMP tersebut masih menggunakan metode konvensional dimana guru menerangkan materi dan siswa hanya mendengarkan serta mencatat saja, sehingga partisipasi siswa belum berkembang secara maksimal. Siswa masih kesulitan dalam mempelajari matematika, khususnya untuk materi sistem persamaan linier satu variabel. Hal ini disebabkan kurangnya pemahaman konsep secara matang serta penggunaan metode pembelajaran yang kurang tepat.

Melalui penelitian tindakan kelas diharapkan ada peningkatan partisipasi siswa yang signifikan pada pembelajaran matematika di SMP N 2 Wuryantoro. Guru matematika sebagai mitra peneliti sangat mendukung

upaya pencapaian kondisi tersebut. Dengan demikian pembelajaran matematika melalui model *reciprocal teaching* dapat meningkatkan partisipasi siswa. Berangkat dari pemikiran tersebut peneliti memilih judul "Pembelajaran Matematika Dengan Model *Reciprocal Teaching* Dalam Upaya Meningkatkan Partisipasi Siswa Belajar Matematika Kelas VII Di SMP N 2 Wuryantoro".

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dikemukakan di atas penulis merumuskan masalah sebagai berikut :

1. Apakah ada peningkatan partisipasi siswa setelah menerapkan model pembelajaran *reciprocal teaching*?
2. Apakah ada peningkatan prestasi belajar siswa setelah menerapkan model pembelajaran *reciprocal teaching*?

## **C. Tujuan Penelitian**

Suatu penelitian merupakan suatu fokus pada suatu masalah yang nantinya diharapkan dapat memperoleh jawaban yang lebih terarah untuk menghindari berbagai penyimpangan dan masalah yang terjadi dalam penelitian ini. Adapun tujuan penelitian ini dirumuskan sebagai berikut:

1. Mengetahui peningkatan partisipasi siswa dalam belajar matematika melalui pembelajaran *reciprocal teaching*.
2. Mengetahui peningkatan prestasi siswa dalam belajar matematika melalui pembelajaran *reciprocal teaching*.

#### **D. Manfaat Penelitian**

Dalam pelaksanaan penelitian tindakan kelas ini, diharapkan dapat memberikan manfaat bagi :

##### 1. Manfaat Teoritis.

Secara umum hasil penelitian ini diharapkan dapat memberi sumbangan kepada pembelajaran matematika utamanya pada peningkatan mutu pembelajaran matematika melalui model pembelajaran *reciprocal teaching*.

Secara khusus penelitian ini untuk memberikan kontribusi pada model pembelajaran berupa pergeseran dari paradigma mengajar menuju ke paradigma belajar yang mementingkan pada proses untuk mencari hasil.

##### 2. Manfaat Praktis

###### a. Bagi guru

- 1) Membantu guru dalam meningkatkan partisipasi siswa dengan memperhatikan dan memahami faktor-faktor yang mempengaruhi belajar siswa.
- 2) Guru matematika akan semakin menyadari pentingnya kerja kolaboratif.
- 3) Guru matematika dapat mengubah gaya mengajar konvensional.
- 4) Menanamkan kreatifitas dalam usaha pembenahan pembelajaran matematika.

###### b. Bagi siswa



- 1) Siswa dapat terlibat atau berpartisipasi aktif dalam proses pembelajaran matematika melalui model pembelajaran *reciprocal teaching*.
- 2) Siswa lebih termotivasi dan berpartisipasi dalam mengikuti proses pembelajaran.
- 3) Siswa mempunyai kedudukan yang sama dalam menentukan tingkat keberhasilan.

c. Bagi sekolah

Bagi sekolah penelitian ini memberikan sumbangan dalam rangka perbaikan pembelajaran matematika