

**IMPLEMENTASI METODE *CONCEPT MAPPING* DALAM  
PEMBELAJARAN MATEMATIKA SEBAGAI  
UPAYAPENINGKATAN KEAKTIFAN  
BELAJAR MATEMATIKA  
(PTK Pada Siswa Kelas VIII SMP Negeri 2 Gondangrejo)**

**SKRIPSI**

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



**Diajukan Oleh:**

**TRI MARGONO**

**A 410 060 192**

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

**2010**

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

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

Pendidikan merupakan usaha sadar dan terencana yang dilakukan untuk mengembangkan segala potensi yang sudah ada dalam diri manusia. Begitu pentingnya pendidikan dalam kehidupan manusia untuk menghadapi perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi maka diperlukan suatu pendidikan yang berkualitas. Kenyataan saat ini dalam dunia pendidikan kita masih terhalang masalah-masalah yang harus dicari solusinya. Masalah yang berkaitan dengan proses pembelajaran baik berupa masalah belajar yang dialami siswa dalam kelas, penggunaan strategi pembelajaran yang digunakan oleh guru maupun sarana prasarana yang ada.

Dalam proses pembelajaran masih dijumpai masalah-masalah dialami siswa didalam kelas dari dalam diri siswa maupun dari luar. Masalah dari diri siswa diantaranya adalah siswa kurang fokus mengikuti pelajaran, siswa tidak menyukai mata pelajaran, siswa tidak menyukai guru dan kurangnya keaktifan siswa dalam mengikuti pelajaran. Adapun masalah siswa yang datang dari luar yakni kondisi lingkungan keluarga siswa berupa kondisi keuangan atau pun perhatian keluarga terhadap perkembangan pendidikan siswa dan lingkungan disekitar siswa yakni pergaulan siswa. Selain masalah yang berasal dari siswa penggunaan strategi pembelajaran yang digunakan oleh guru, sarana dan prasarana sangat berpengaruh terhadap keberhasilan dalam pendidikan.

Penggunaan metode pembelajaran yang sesuai kondisi siswa dan sarana prasarana yang memadai akan dapat mengurangi masalah belajar yang dialami siswa yakni siswa akan lebih tertarik mengikuti pelajaran dan akan mengurangi ketidaksukaan siswa pada salah satu guru mata pelajaran.

Materi matematika merupakan mata pelajaran yang bersifat hierarkis. Hal tersebut berarti, dalam mempelajari matematika harus menguasai konsep sebelumnya yang menjadikan prasyarat untuk memahami konsep yang selanjutnya. Dengan demikian sangat penting pemahaman siswa tentang materi sebelumnya untuk melanjutkan materi yang selanjutnya. Jika siswa sejak awal kurang memahami atau bahkan tidak memahami sama sekali materi awal maka siswa akan sulit mempelajari materi selanjutnya dan hal tersebut akan berlanjut sampai siswa selesai menempuh pendidikan.

Pandangan siswa tentang mata pelajaran matematika sebagai mata pelajaran yang sulit dan menjadi momok bagi siswa masih banyak ditemui dilapangan. Pandangan seperti inilah yang mengakibatkan siswa menjadi kurang aktif, siswa cenderung pasif, siswa takut untuk bertanya dan takut mengerjakan soal didepan kelas. Hal ini, mungkin disebabkan oleh berbagai hal seperti penggunaan strategi atau metode pembelajaran dari guru yang monoton.

Keaktifan siswa dalam proses pembelajaran merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi keberhasilan pendidikan khususnya pada mata pelajaran matematika. Siswa diharapkan benar-benar aktif dan sungguh-sungguh dalam belajar matematika, dengan aktif mengikuti pelajaran,

mengejakan soal dan bertanya pada materi yang belum diketahui. Sehingga akan berdampak pada ingatan siswa tentang materi pelajaran. Maka sangat penting peran guru untuk mengupayakan siswa selalu aktif dalam mengikuti pelajaran. Salah satu cara untuk melibatkan siswa selalu aktif dalam pembelajaran yakni dengan menggunakan metode cocok dengan kondisi tersebut. Salah satu metode yang dapat digunakan adalah *concept mapping*.

*Concept mapping* merupakan salah satu bagian dari metode organisasi. *Concept mapping* adalah suatu cara yang dapat digunakan oleh guru untuk membantu siswa untuk mengorganisasikan materi yang sudah dipelajari yang disusun antar konsep-konsep yang saling berhubungan. Strategi ini bertujuan untuk membantu meningkatkan pemahaman terhadap materi yang akan di pelajari. Martin (dalam Trianto,2009:157 )Mengatakan bahwa pemetaan konsep merupakan inovasi baru yang penting untuk membantu anak menghasilkan pembelajaran bermakna dalam kelas. Peta konsep menyediakan bantuan visual yang nyata untuk membantu mengorganisasikan informasi sebelum informasi itu di sampaikan.

*Concept mapping* merupakan sebuah instrumen untuk membantu memahami masalah dan melakukan perencanaan dari seluruh informasi yang berhasil dihimpun. Dari 4 langkah polya yakni (1) memahami masalah (2) melakukan perencanaan (3)melaksanakan rencana (4) melihat kembali atau melaskukan evaluasi, maka *concept mapping* memberikan makna dua dari empat langkah polya yaitu: memahami masalah dan merencanakan cara penyelesaian.

Pembentukan pemetaan konsep–konsep dalam pola pikir para siswa dalam pembelajaran matematika sangat penting diterapkan oleh guru. Hal tersebut penting karena dengan pembentukan pola pikir sejak awal pada siswa akan membiasakan siswa untuk memahami masalah dan merencanakan penyelesaian masalah tersebut lebih cepat. Sesuai dengan sifat matematika yang hierarki yang menuntut siswa mampu memahami dan menguasai materi sejak awal. Melalui pemetaan siswa diharapkan akan lebih terampil dan cekatan dalam mengidentifikasi masalah dan menyelesaikannya.

Pada dasarnya metode *concept mapping* akan membantu siswa untuk membentuk suatu pemetaan konsep–konsep materi ajar pelajaran matematika dalam pola pikir. Melalui *concept mapping* siswa dibantu membentuk pola pikir memahami masalah dan menyelesaikan masalah tersebut. Pada akhirnya siswa lebih tertarik untuk mempelajari matematika, sehingga akan meningkatkan keaktifan belajar siswa. Setelah penulis melakukan dialog awal dengan guru matematika ditempat penelitian yakni SMP Negeri 2 Gondangrejo yang beralamat di Jatikuwung, Gondangrejo, Karanganyar diketahui beberapa masalah-masalah dalam proses belajar mengajar antara lain berupa sarana prasarana belajar yang belum lengkap misalnya belum adanya media belajar yang maju seperti penggunaan OHP atau LCD dalam proses pembelajaran. Namun demikian, perkembangan dari infrastruktur sekolah sudah berkembang pesat jika dibandingkan pada waktu penulis menempuh pendidikan disana. Selain dari masalah sarana prasarana masih banyak masalah-masalah dari diri siswa pada proses pembelajaran di

antaranya siswa kurang fokus dalam mengikuti pelajaran, ketidaksukaan siswa pada pelajaran tertentu, ada pula rasa tidak suka bila diajar guru tertentu dan masih rendahnya keaktifan belajar siswa. Berdasarkan latar belakang tersebut, penulis tertarik untuk meneliti tentang penggunaan metode *concept mapping* dalam upaya meningkatkan keaktifan belajar matematika siswa kelas VIII SMP Negeri 2 Gondangrejo 2009/2010.

## **B. Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah, timbul beberapa permasalahan yang diidentifikasi sebagai berikut:

1. Siswa kurang fokus mengikuti pelajaran .
2. Kurangnya minat belajar siswa dalam pelajaran matematika .
3. Masih rendahnya keaktifan belajar siswa dalam pelajaran matematika.

Siswa masih cenderung pasif, kurang berani mengajukan pertanyaan jika ada materi yang belum jelas, siswa kurang aktif mengerjakan soal-soal latihan dan siswa masih takut untuk mengerjakan soal di depan kelas.

## **C. Pembatasan Masalah**

Pembatasan masalah diperlukan dalam penelitian agar dapat tercapai sasaran yang dituju dan sesuai dengan tujuan peneliti. Adapun pembatasan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Penggunaan strategi pembelajaran *concept mapping* sebagai salah satu variasi dalam pelaksanaan pembelajaran.

2. Keaktifan siswa dalam proses pembelajaran matematika dibatasi pada aktivitas siswa untuk bertanya, mengemukakan pendapat, menjawab pertanyaan guru, mengerjakan soal ke depan kelas, mengerjakan soal-soal latihan yang diberikan oleh guru.

#### **D. Rumusan Masalah**

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

1. Bagaimana proses pembelajaran matematika dengan metode *concept mapping* yang dilaksanakan sebagai upaya peningkatan keaktifan belajar siswa dalam pembelajaran matematika.
2. Adakah peningkatan keaktifan belajar siswa selama proses belajar matematika melalui metode *concept mapping*.

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

Tujuan dari penelitian tindakan kelas ini adalah untuk meningkatkan keaktifan belajar siswa selama proses belajar matematika melalui metode *concept mapping* di SMP Negeri 2 Gondangrejo.

## F. Manfaat Penelitian

Penelitian Tindakan Kelas (PTK) memberikan manfaat pada pembelajaran matematika:

### 1. Manfaat Teoritis

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan sumbangan ilmu pengetahuan tentang : peningkatan keaktifan belajar siswa selama proses belajar matematika melalui metode *concept mapping*, proses pembelajaran matematika dengan metode *concept mapping* yang dilaksanakan sebagai upaya untuk meningkatkan keaktifan belajar siswa dalam pembelajaran matematika melalui metode *concept mapping*.

### 2. Manfaat Praktis

a. Bagi Penulis, dapat memberikan pengalaman langsung menggunakan metode *concept mapping* dalam proses pembelajaran.

#### b. Bagi Guru

1. Sebagai bahan pertimbangan bagi guru atau calon guru untuk memilih metode pembelajaran.

2. Dapat digunakan sebagai bahan masukan bagi guru, khususnya guru matematika, sebagai salah satu alternatif metode pembelajaran untuk meningkatkan keaktifan siswa.

#### c. Bagi Siswa

Khususnya bagi siswa memberikan masukan pada siswa untuk meningkatkan keaktifan belajar matematika agar keberhasilan pembelajaran matematika dapat tercapai.



## **G. Definisi Operasional Istilah**

### 1. *Concept Mapping*

*Concept mapping* adalah ilustrasi grafis konkret yang mengindikasikan bagaimana sebuah konsep tunggal di hubungkan ke konsep-konsep lain pada kategori yang sama. *Concept mapping* merupakan salah satu cara yang dapat digunakan oleh guru untuk membantu siswa dalam mengorganisasi materi pelajaran yang telah dipelajari dalam bentuk konsep-konsep yang saling berhubungan antar konsep tersebut.

### 2. Keaktifan Siswa

Keaktifan adalah melibatkan siswa secara aktif dalam pembelajaran matematika dalam kegiatan pemecahan masalah, dimana siswa sebagai subyek didik. Subyek didik adalah siswa yang merencanakan dan melaksanakan pembelajaran tersebut.