

**PENINGKATAN KEMANDIRIAN DAN KEAKTIFAN BELAJAR
MATEMATIKA SISWA MELALUI PEMBELAJARAN KOOPERATIF
DENGAN STRATEGI *THE POWER OF TWO*
(PTK Pada Siswa Kelas VII B SMP Muhammadiyah 10 Surakarta)**

SKRIPSI

**Untuk memenuhi Sebagian Persyaratan
Guna Mencapai Derajat Sarjana S-1
Pendidikan Matematika**



**Diajukan Oleh:
HARI FITRIANI
A410050032**

**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA
2009**

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan di Indonesia selalu mengalami penyempurnaan yang pada akhirnya menghasilkan suatu produk atau hasil pendidikan yang berkualitas. Berbagai usaha telah dilakukan dalam rangka meningkatkan prestasi belajar, namun tidaklah mudah untuk mencapai hasil secara maksimal karena banyak faktor yang berpengaruh dalam prestasi belajar itu sendiri. Perbaikan dan penyempurnaan ini meliputi perbaikan dalam sistem pendidikan ataupun hal yang langsung dikaitkan dengan praktek pembelajaran.

Proses pembelajaran tersusun atas sejumlah komponen atau unsur yang saling berkaitan satu sama lainnya. Peranan guru dalam mengajar sangat penting. Interaksi antara guru dengan peserta didik pada saat proses belajar mengajar memegang peranan penting dalam mencapai tujuan yang diinginkan. Kemungkinan kegagalan guru dalam menyampaikan suatu pokok bahasan disebabkan pada saat proses belajar mengajar guru kurang membangkitkan perhatian dan aktivitas peserta didik dalam mengikuti pelajaran, guru mengajar dengan cepat karena untuk mengejar materi dan waktu sedangkan dengan cara seperti itu murid akan semakin tidak jelas dengan materi pelajaran yang disampaikan.

Seorang guru mempunyai peranan yang penting dalam mewujudkan tercapainya tujuan pembelajaran matematika. Guru bukan hanya memberikan

pengetahuan kepada siswa, namun guru harus mampu menciptakan kondisi dan situasi yang memungkinkan pembelajaran berlangsung secara aktif, salah satunya dengan memperhatikan model pembelajaran yang digunakan. Penggunaan model pembelajaran yang kurang tepat dapat menimbulkan kebosanan, kurang mampu dalam memecahkan masalah dan monoton sehingga siswa kurang termotivasi untuk belajar. Hal tersebut juga dapat menyebabkan siswa lebih banyak pasif dan kurang terlibat dalam proses belajar mengajar.

Melihat keadaan di atas dan melihat proses pembelajaran saat ini, banyak strategi belajar yang diterapkan dalam pendidikan. Salah satunya adalah strategi pembelajaran kooperatif (*Cooperative Learning*) yang mencerminkan pandangan bahwa manusia belajar dari pengalaman mereka dari partisipasi aktif dalam kelompok kecil membantu siswa belajar berinteraksi sosial, mengembangkan sikap demokratis, dan secara bersamaan juga membantu siswa dalam pembelajaran akademis mereka.

Salah satu teknik dari strategi pembelajaran *Cooperative Learning* adalah *The Power of Two* atau kekuatan dua kepala. Strategi pembelajaran ini digunakan untuk lebih menekankan proses belajar aktif, berfikir dan bekerjasama serta menekankan pada aspek individu yaitu peningkatan kemandirian dan keaktifan belajar matematika siswa. Hal ini sangat mempengaruhi aktivitas dan prestasi belajar matematika.

Pendekatan *Cooperative Learning* dengan strategi *The Power of Two* yang dimaksud adalah cara mengajar matematika di mana siswa diteliti untuk

aktif dalam mengemukakan pikirannya dan guru aktif untuk membimbing siswa sehingga siswa dilibatkan dalam kegiatan belajar mengajar. Dalam pendekatan metode ini akan terjadi diskusi antara guru dan kelompok kecil antara dua siswa.

Di SMP Muhammadiyah 10 Surakarta, keaktifan dan kemandirian siswa dalam proses belajar mengajar masih rendah. Rendahnya keaktifan dan kemandirian siswa terjadi karena rendahnya motivasi siswa dalam belajar, penyebab utama rendahnya motivasi siswa karena kurangnya variasi model pembelajaran yang tepat. Selama ini yang terjadi pembelajaran hanya berpusat pada guru, dan siswa tidak dilibatkan secara aktif sehingga siswa masih kurang dalam hal kemampuan kerjasama dan kurang percaya diri atas kemampuan diri sendiri. Kekurangan siswa di SMP ini perlu diatasi dengan adanya perubahan model pembelajaran yang digunakan guru yaitu dari menggunakan model pembelajaran konvensional menjadi menggunakan model pembelajaran kooperatif. Dalam penelitian ini akan digunakan model pembelajaran kooperatif dengan strategi *The Power of Two*.

Dari uraian di atas maka peneliti terdorong untuk melakukan penelitian tentang “Peningkatan Kemandirian dan Keaktifan Belajar Matematika siswa melalui Pembelajaran Kooperatif dengan strategi *The Power of Two* di SMP Muhammadiyah 10 Surakarta kelas VII Tahun Pelajaran 2008/2009”

B. Identifikasi Masalah

Dari latar belakang masalah yang telah dikemukakan di atas maka identifikasi masalah dalam penelitian ini adalah :

1. Prestasi belajar matematika siswa yang cenderung masih rendah karena siswa hanya sebagai penerima pasif dalam pembelajaran matematika yang sudah jadi.
2. Kemandirian dan keaktifan dalam proses belajar mengajar masih kurang misalnya keberanian siswa untuk bertanya kepada guru, keyakinan akan kemampuan sendiri dan keaktifan mengerjakan soal di depan kelas masih kurang.
3. Strategi pembelajaran yang digunakan oleh guru belum bervariasi.

C. Pembatasan masalah

Pembatasan masalah dalam penelitian ini bertujuan untuk mempertegas lingkup yang diteliti agar pokok permasalahan terarah dan dapat dikaji secara mendalam. Permasalahan – permasalahan tersebut difokuskan sebagai berikut:

1. Pembelajaran yang dilakukan adalah dengan menggunakan strategi *The Power of Two* sebagai pendekatan yang menekankan pertumbuhan dan pengembangan sejumlah ketrampilan agar siswa bisa lebih bersikap mandiri dan aktif dalam proses belajar mengajar.
2. Kemandirian siswa dalam belajar Matematika dibatasi pada kemampuan diri untuk belajar atas kemauan sendiri, tidak bergantung pada orang lain dan keberanian mengemukakan pendapat.
3. Keaktifan siswa dalam merespon pelajaran Matematika dibatasi pada keaktifan siswa untuk bertanya, mengerjakan soal – soal latihan di depan

kelas, dan respon dalam menanggapi kegiatan belajar mengajar yang sedang berlangsung.

4. Penelitian dilakukan pada siswa kelas VII B SMP Muhammadiyah 10 Surakarta.

D. Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang dan pembatasan masalah di atas, maka dikemukakan rumusan permasalahan dalam penelitian ini adalah :

1. Bagaimana proses pembelajaran matematika dengan penerapan strategi *The Power of Two*.
2. Adakah peningkatan kemandirian siswa dalam pembelajaran Matematika dengan menggunakan strategi *The Power of Two*.
3. Adakah peningkatan keaktifan siswa dalam pembelajaran matematika menggunakan strategi *The Power of Two*.

E. Tujuan Penelitian

Dalam suatu penelitian, tujuan merupakan salah satu alat kontrol yang dapat dijadikan sebagai petunjuk sehingga penelitian ini dapat berjalan sesuai dengan yang diinginkan. Adapun tujuan penelitian ini antara lain :

1. Untuk mengetahui proses pembelajaran matematika dengan penerapan strategi *The Power of Two*.
2. Untuk mengetahui kemandirian siswa dalam pembelajaran matematika dengan menggunakan strategi *The Power of Two*.

3. Untuk mengetahui keaktifan siswa dalam pembelajaran matematika melalui strategi *The Power of Two*.

F. Manfaat Penelitian

Sebagai penelitian tindakan kelas, penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat baik dalam sifat praktis maupun teoritis.

1. Manfaat praktis

a. Bagi Guru

- 1) Guru menjadi semangat dalam mengajar karena ia tahu akan keberhasilannya dalam mengajar.
- 2) Guru akan lebih mudah mempersiapkan diri dalam penyampaian materi dan memperbanyak soal – soal latihan.
- 3) Guru dapat menemukan langkah – langkah yang tepat dalam rangka meningkatkan kemandirian dan keaktifan.

b. Bagi Siswa

- 1) Siswa terbiasa belajar atas kemauan sendiri dan sungguh– sungguh dalam belajar.
- 2) Siswa terbiasa untuk mempersiapkan diri dengan latihan–latihan yang diberikan guru.
- 3) Siswa menjadi tahu dan dapat menilai diri sendiri sampai sejauh mana kemampuannya dalam menguasai materi yang diajarkan.
- 4) Siswa terbiasa bekerjasama dengan teman dalam memecahkan masalah sehingga tidak lagi menganggap matematika sulit.

2. Manfaat Teoritis

Secara umum, hasil penelitian ini diharapkan secara teoritis dapat memberikan sumbangan kepada pembelajaran matematika khususnya pada peningkatan keaktifan dan kemandirian belajar siswa melalui model pembelajaran kooperati dengan strategi *The Power of Two*.

Secara khusus, penelitian ini memberikan kontribusi kepada metode pembelajaran matematika berupa pergeseran dari pembelajaran yang mementingkan hasil ke pembelajaran yang lebih mementingkan prosesnya untuk mencapai hasil.