PENGARUH PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE THE POWER OF TWO DAN JIGSAW TERHADAP PRESTASI BELAJAR MATEMATIKA DITINJAU DARI AKTIVITAS SISWA

S K R I P S I

Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan
Guna Mencapai Gelar S-1
Pendidikan Matematika

Diajukan Oleh :

ERMA WAHYUNINGSIH

A410 040 133

FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA

2008

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Indonesia merupakan salah satu negara yang sedang berkembang. Pemerintah mengadakan pembangunan dalam berbagai sektor untuk menuju bangsa yang lebih berkembang dan maju. Salah satunya pada sektor sosial khususnya bidang pendidikan. Pembangunan di bidang pendidikan adalah upaya untuk mencerdaskan kehidupan bangsa dan meningkatkan kualitas Sumber Daya Manusia (SDM) Indonesia dalam mewujudkan masyarakat yang adil dan makmur, materiil dan spiritual.

Melalui pendidikan, masyarakat Indonesia dapat meningkatkan pengetahuan, kemampuan dan kreatifitas terhadap perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi. Fungsi lain dari pendidikan adalah mengurangi penderitaan rakyat dari kebodohan, keterbelakangan dan kemiskinan, karena ilmu pengetahuan dan keterampilan yang diperoleh dapat membawa seseorang untuk mampu mengatasi problematika kehidupan.

Proses pembelajaran merupakan komponen pendidikan. Kegiatan tersebut melibatkan peserta didik dan guru. Pada proses pembelajaran terdapat interaksi antara guru dan siswa sebagai peserta didik. Guru mempunyai peran penting saat berlangsungnya pembelajaran. Tugas guru tidak hanya mentransfer ilmu pengetahuan, tidak menjadikan siswa sebagai objek pembelajaran melainkan sebagai subyek pembelajaran, sehingga siswa tidak

pasif dan dapat mengembangkan pengetahuan sesuai dengan bidang studi yang dipelajari. Oleh karena itu, guru harus memahami materi yang akan disampaikan kepada siswa serta dapat memilih model pembelajaran yang tepat untuk menyampaikan suatu materi.

Matematika merupakan ilmu pasti yang semuanya berkaitan dengan penalaran. Matematika menjadi salah satu bidang studi yang mempunyai peranan penting dalam pendidikan. Dilihat dari jam pembelajaran di sekolah, mata pelajaran Matematika mempunyai jam yang lebih banyak dibandingkan dengan mata pelajaran yang lain.

Pada dasarnya belajar matematika merupakan belajar konsep. Konsep-konsep pada matematika menjadi kesatuan yang bulat dan berkesinambungan. Untuk itu, dalam proses pembelajaran guru harus dapat menyampaikan konsep tersebut kepada siswa dan bagaimana siswa dapat memahaminya. Pengajaran pada matematika dilakukan dengan memperhatikan urutan konsep dimulai dari yang paling sederhana. Namun sampai saat ini di sekolah-sekolah dasar sampai sekolah tingkat tinggi matematika masih menjadi masalah bagi sebagian siswa dan menjadikan matematika sebagai mata pelajaran yang paling tidak digemari. Oleh karena itu, terdapat siswa yang menjadi tidak antusias dalam proses pembelajaran matematika, sehingga prestasi belajar matematika siswa cenderung tidak maksimal.

Penyebab lain matematika kurang digemari, karena selama ini guru masih menggunakan model pembelajaran lama atau dapat dikatakan ketinggalan jaman jika diterapkan pada proses pembelajaran di sekolah saat

ini. Guru membacakan atau membawakan bahan yang disiapkan sedangkan siswa mendengarkan, mencatat dengan teliti dan mencoba menyelesaikan soal sesuai contoh dari guru, atau biasa disebut model pembelajaran konvensional. Selain itu guru lebih mendominasi jalannya pembelajaran di kelas serta mengakibatkan interaksi yang kurang terjalin antara siswa dan guru. Menjadikan siswa pasif, siswa kurang perhatian untuk belajar kreatif, dan mandiri.

Disisi lain kenyataan saat ini menunjukkan bahwa siswa mempunyai cara belajar yang variatif. Kebiasaan tersebut perlu diperhatikan oleh guru supaya dapat membantu siswa belajar maksimal. Dari kenyataan yang ada, maka dapat dilihat bahwa model pembelajaran konvensional sudah tidak sesuai untuk diterapkan. Adapun alternatif penggunaan model pembelajaran adalah dengan model pembelajaran kooperatif yaitu suatu strategi belajar dimana siswa belajar dalam kelompok kecil yang memiliki tingkat kemampuan yang berbeda. Model pembelajaran ini mempermudah siswa dalam memahami dan menemukan masalah yang sulit dengan saling berdiskusi. Pembelajaran kooperatif juga mendorong siswa untuk lebih aktif dalam mengemukakan pendapat dan pertanyaan.

Tipe *The Power of Two* merupakan salah satu model pembelajaran kooperatif yang dapat diterapkan dalam pembelajaran matematika. Tipe *The Power of Two (Kekuatan Dua Kepala)* merupakan aktivitas pembelajaran kooperatif yang memperkuat pentingnya hubungan yang sinergi yaitu bahwa dua kepala lebih baik dari hanya satu kepala. Disamping itu model

pembelajran kooperatif tipe *Jigsaw* juga dapat digunakan sebagai metode pembelajaran matematika. Tipe *Jigsaw* melibatkan seluruh siswa dalam belajar dan sekaligus siswa belajar serta mengajarkan apa yang dipelajari kepada orang lain. Maka dengan penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe *The Power of Two* dan tipe *Jigsaw* dalam pembelajaran matematika diharapkan dapat menghilangkan rasa bosan siswa dalam belajar. Siswa dapat saling bertukar pikiran dengan teman. Hal ini akan membuat kelas lebih hidup dan menyenangkan, sehingga siswa akan lebih serius belajar.

Selain model pembelajaran yang digunakan, keaktifan siswa akan mendukung pembelajaran matematika. Aktivitas yang dilakukan seperti bertanya, mencatat materi, mendengarkan, mengerjakan tugas, dan latihan soal, akan menambah ketrampilan dan kreativitas siswa dalam berpikir. Dari berbagai aktivitas tersebut, diharapkan siswa akan lebih aktif dalam kegiatan pembelajaran matematika.

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan diatas maka penulis ingin mengadakan penelitian tentang penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *The Power of Two* dibandingkan dengan penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Jigsaw* pada pembelajaran matematika ditinjau dari aktivitas siswa.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas maka dapat diidentifikasi masalah penelitian antara lain:

1. Masih rendahnya prestasi belajar siswa pada mata pelajaran Matematika.

2. Kurang tepatnya model pembelajaran yang digunakan guru dalam penyampaian materi.
3. Kurang diperhatikannya aktivitas siswa oleh guru pada saat kegiatan pembelajaran.

C. Pembatasan Masalah

Agar masalah yang dikaji lebih terfokus dan terarah maka penulis membatasi masalah-masalah dalam penelitian ini sebagai berikut:

1. Model pembelajaran yang digunakan untuk penelitian ini adalah dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *The Power of Two* (untuk kelas eksperimen) dan model pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw (untuk kelas kontrol)
2. Aktivitas siswa meliputi kegiatan bertanya, mendengarkan, mencatat, mengerjakan soal, memperhatikan dan mempelajari kembali pelajaran matematika pada sub pokok bahasan segi empat yang diperoleh dari sekolah.

D. Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang dan judul penelitian di atas penulis merumuskan masalah sebagai berikut:

1. Apakah ada pengaruh model pembelajaran terhadap prestasi belajar?
2. Apakah terdapat pengaruh aktivitas belajar siswa terhadap prestasi belajar?
3. Apakah ada interaksi antara model pembelajaran dan aktivitas belajar siswa terhadap prestasi belajar?

E. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian merupakan arah pertama untuk menentukan langkah dalam kegiatan penelitian. Agar penelitian dapat terlaksana dengan baik sesuai dengan yang diinginkan, maka tujuan penelitian ini adalah:

1. Untuk mengetahui apakah penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe *the Power of Two* dan dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Jigsaw* dapat berpengaruh terhadap prestasi belajar matematika siswa.
2. Untuk mengetahui ada tidaknya pengaruh aktivitas siswa yang aktif lebih baik jika dibandingkan dengan siswa yang aktivitasnya pasif.
3. Untuk mengetahui ada tidaknya hubungan penggunaan model pembelajaran dan aktivitas siswa terhadap prestasi belajar matematika.

F. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat yang diharapkan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagi Siswa
   a. Dapat meningkatkan prestasi belajar siswa.
   b. Meningkatkan kegiatan belajar, mengoptimalkan kemampuan berfikir, kerja sama, tanggung jawab dan aktivitas siswa dalam kegiatan pembelajaran.

2. Bagi Sekolah
   a. Sebagai informasi dan pertimbangan mengenai penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe *The Power of Two* dan model pembelajaran kooperatif tipe *Jigsaw.*
   b. Sebagai usaha dalam meningkatkan kualitas pembelajaran Matematika dan memberi alternatif kepada guru matematika dalam menentukan pendekatan yang tepat digunakan dalam mengajar.
3. Bagi Peneliti
   a. Untuk mengetahui efektivitas penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe *The Power of Two* dan model pembelajaran kooperatif tipe *Jigsaw* .
   b. Untuk mendapatkan gambaran tentang hasil belajar Matematika melalui penggunaan model pembelajaran tipe *The Power of Two* dan model pembelajaran kooperatif tipe *Jigsaw* .