

**PENGARUH STRATEGI *SCAFFOLDING* DAN *THINK-PAIR-SHARE*  
TERHADAP PRESTASI BELAJAR MATEMATIKA PADA  
KOMPETENSI DASAR PERSEGI PANJANG DAN PERSEGI  
DITINJAU DARI AKTIVITAS BELAJAR SISWA  
(Penelitian Eksperimen di Kelas VII MTs Negeri Susukan Tahun Ajaran 2010)**

**Skripsi**

Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan  
Guna Mencapai Derajat S-1  
Program Studi Pendidikan Matematika



Diajukan Oleh :

**LINDA KARTIKA SARI**  
**A 410 060 269**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA  
2010**

# **BAB 1**

## **PENDAHULUAN**

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

Tujuan pendidikan nasional adalah menjamin mutu pendidikan nasional dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat ( PP No 19 Tahun 2005 ). Salah satu perwujudannya melalui pendidikan bermutu pada setiap satuan pendidikan di Indonesia. Matematika salah satu mata pelajaran yang memberikan kontribusi positif tercapainya masyarakat yang cerdas dan bermartabat melalui sikap dan berfikir logis.

Matematika sebagai salah satu ilmu dasar yang memiliki ciri objek abstrak, pola pikir deduktif dan konsisten juga tidak dapat dipisahkan dari perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi. Belajar matematika memerlukan pemikiran rasional, karna matematika memiliki struktur yang kuat dan jelas konsepnya. Tujuan dari belajar matematika adalah (1) melatih cara berfikir nalar dan bernalar dalam menarik kesimpulan misal mealui penyelidikan, eksperimen, eksplorasi,(2) mengembangkan aktifitas, kreatifitas, dan melibatkan imajinasi untuk melakukan penemuan dalam mangembangkan pemikiran , rasa ingin tahu, membuat prediksi dan dugaan serta mencoba-coba, (3) mengembangkan kemampuan memecahkan masalah, (4) mengembangkan kemampuan

menyampaikan informasi antara lain melalu pembicaraan lisan, catatan, grafik, peta, diagram, dalam menjelaskan gagasan (Depdinas, 2003 : 1)

Pembelajaran yang berpusat pada guru tersebut, dengan guru sebagai penyampaian materi atau penceramahan dan siswa sebagai pendengar mempunyai kelemahan yaitu siswa cenderung ramai, mengantuk, tidak ada siswa yang mau bertanya, tidak mampu menjawab dengan sempurna pertanyaan dari guru, siswa yang aktif semakin aktif begitu sebaliknya siswa yang pasif akan semakin pasif. Suasana belajar menjadi kaku penuh dengan ketegangan yang membuat peserta didik menjadi pasif, cepat bosan dan mengalami kelelahan. Untuk itu guru hendaknya mengetahui bagaimana cara siswa belajar dan menguasai berbagai cara atau metode pembelajaran. Dalam proses pembelajaran dilakukan berbagai variasi dan mengikut sertakan siswa, sehingga siswa terhindar dari rasa bosan dan tumbuh sikap aktif, kreatif dan inovatif.

Dalam proses pembelajaran matematika di MTs Negeri Susukan kelas VII dijumpai situasi di mana saat guru menerangkan dengan alat peraga, siswa tenang dan mendengarkan dengan saksama. Namun, setelah diberikan beberapa latihan soal kebanyakan siswa tidak bisa mengerjakan soal tersebut. Mereka memilih mencontek teman yang bisa mengerjakan, sehingga saat membahas soal-soal yang diberikan siswa cenderung kurang bergairah dan kurang berminat.

Banyak strategi pembelajaran yang dapat merangsang siswa untuk aktif, kreatif, dan inovatif dalam mengikuti kegiatan pembelajaran. Alternatif strategi pembelajaran yang bisa digunakan dalam pembelajaran matematika adalah strategi *scaffolding* dan *Cooperative Learning* model *Think-Pair-Share* (TPS).

Dalam strategi ini, siswa didorong untuk belajar melalui keterlibatan aktif mereka sendiri. Namun dalam proses pembelajaran ini siswa mendapat bantuan atau bimbingan dari guru pada awal pembelajaran agar mereka lebih terarah sebagai proses pelaksanaan pembelajaran maupun tujuan yang di capai terlaksana dengan baik. Bimbingan guru yang dimaksud adalah memberikan bantuan agar siswa dapat memahami tujuan kegiatan yang di lakukan dan berupa arahan tentang prosedur kerja yang perlu dilakukan dalam kegiatan pembelajaran.

Dengan menggunakan strategi *scaffolding* dan *Think-Pair-Share* (TPS) dalam kegiatan belajar mengajar, diharapkan akan membuat prestasi belajar matematika menjadi lebih baik dalam proses pembelajaran di kelas. Melalui strategi *scaffolding* dan *Think-Pair-Share* (TPS) diharapkan lebih efektif dalam menjelaskan konsep matematika dan agar dapat mempengaruhi prestasi belajar matematika siswa.

## **B. Identifikasi Masalah**

Dalam proses pembelajaran matematika, ada beberapa komponen penting agar siswa dapat belajar secara optimal yaitu siswa, guru, lingkungan, sarana dan prasarana serta materi ajar.

Masih rendahnya prestasi belajar siswa pada bidang studi matematika. Dalam hal ini siswa sebagai objek dari pendidikan berkewajiban melakukan proses belajar. Siswa yang suka melamun, berbicara dengan siswa lainnya atau teman sebangku, suka mengganggu teman lainnya, tidak konsentrasi pada saat proses belajar berlangsung, takut untuk bertanya dan sebagainya menunjukkan bahwa siswa mengalami gangguan dalam belajar.

Guru dalam proses belajar mengajar merupakan faktor kesuksesan setiap usaha pendidikan. Sifat guru yang otoriter, suka marah, tidak menguasai materi dengan baik, cara menerangkan yang monoton dan yang lainnya menjadi hal yang menimbulkan kurangnya aktivitas belajar siswa dalam pembelajaran matematika.

Lingkungan juga merupakan komponen yang berpengaruh besar terhadap keberhasilan pembelajaran. Lingkungan yang dimaksud adalah peran orang tua, yaitu dalam mendidik anak, tingkat ekonomi orang tua, keadaan sekolah dan sikap siswa dalam memilih teman untuk bergaul.

Peran orang tua yang tidak maksimal dalam mendidik anak dalam usahanya untuk menanamkan semangat untuk belajar dan kesalahan dalam memilih teman untuk bergaul, akan menyebabkan siswa mempunyai

aktivitas belajar yang minim, sehingga akan didapatkan prestasi belajar matematika yang kurang.

Komponen lain yang juga menentukan berhasilnya pembelajaran adalah sarana dan prasarana yang memadai. Sarana dan prasarana yang diperlukan sebagai alat bantu pada saat proses pembelajaran, misalnya alat peraga sebagai alat bantu yang digunakan oleh guru pada saat menerangkan materi.

Materi ajar adalah komponen lain yang menentukan keberhasilan pembelajaran. Materi ajar yang cenderung kompleks dan terlalu abstrak, membuat siswa mengalami kesulitan dalam memahami konsep materi yang diajarkan, sehingga siswa akan merasa malas untuk belajar dan prestasi belajar matematika menjadi rendah.

### **C. Pembatasan Masalah**

Penelitian ini difokuskan pada prestasi belajar matematika pada kompetensi dasar persegi panjang dan persegi, faktor yang mempengaruhi prestasi belajar matematika dibatasi pada strategi *scaffolding* dan *Think-Pair-Share* (TPS) yang akan ditinjau dari aktivitas belajar siswa.

Masing - masing variabel akan dijelaskan di bawah ini.

1. Prestasi belajar matematika adalah hasil dari pengukuran dan penilaian usaha belajar yang dinyatakan dalam bentuk simbol, angka, huruf, maupun kalimat yang dapat mencerminkan hasil yang sudah dicapai oleh setiap anak dalam periode tertentu.

2. Strategi pembelajaran pada penelitian ini dibatasi pada strategi pembelajaran matematika dengan strategi *scaffolding* dan *Cooperative Learning* model *Think-Pair-Share* (TPS).
3. Kompetensi dasar yang diambil pada penelitian ini adalah Persegi Dan Persegi Panjang yang akan diberikan kepada siswa SMP kelas VII semester II.
4. Aktivitas belajar siswa yang dimaksud adalah aktivitas siswa dalam belajar matematika yang meliputi kegiatan diskusi, mengerjakan soal, dan mempelajari kembali catatan matematika.

#### **D. Perumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang dan identifikasi masalah diatas, maka akan muncul pertanyaan sebagai berikut :

1. Adakah pengaruh strategi pembelajaran *scaffolding* dan *Think-Pair-Share* (TPS) terhadap prestasi belajar matematika pada kompetensi dasar persegi panjang dan persegi?
2. Adakah pengaruh aktivitas belajar siswa terhadap prestasi belajar matematika pada kompetensi dasar persegi panjang dan persegi ?
3. Adakah interaksi antara strategi pembelajaran dan aktivitas belajar siswa terhadap prestasi belajar matematika pada kompetensi dasar persegi panjang dan persegi ?

## E. Tujuan Penelitian

Secara umum penelitian ini bertujuan untuk menganalisis dan menguji perbedaan pengajaran matematika dengan strategi *scaffolding* dan *Think-Pair-Share* (TPS) terhadap prestasi belajar matematika ditinjau dari aktivitas belajar siswa.

Tujuan secara khusus dapat dirinci sebagai berikut :

1. Untuk menganalisis dan menguji pengaruh strategi *scaffolding* dan *Think-Pair-Share* terhadap prestasi belajar matematika pada kompetensi dasar persegi panjang dan persegi.
2. Untuk menganalisis dan menguji pengaruh aktivitas belajar siswa terhadap prestasi belajar matematika persegi panjang dan persegi.
3. Untuk menganalisis dan menguji interaksi antara strategi pembelajaran dan aktivitas belajar siswa terhadap prestasi belajar matematika pada kompetensi dasar persegi panjang dan persegi.

## F. Manfaat Penelitian

### 1. Manfaat Teoritis

Secara teoritis penelitian ini memberikan sumbangan ilmu pengetahuan yaitu:

- a. Untuk mengetahui pengaruh strategi *scaffolding* dan *Think-Pair-Share* (TPS) terhadap prestasi belajar matematika.
- b. Untuk mengetahui pengaruh aktivitas belajar siswa terhadap prestasi belajar matematika.

- c. Untuk mengetahui interaksi antara strategi pembelajaran dan aktivitas belajar siswa terhadap prestasi belajar matematika.

## 2. Manfaat Praktis

- a. Bagi siswa, dengan strategi pembelajaran yang berbeda dan melibatkan siswa diharapkan dapat mengetahui prestasi belajar siswa.
- b. Bagi guru, dapat digunakan sebagai bahan masukan tentang alternatif pembelajaran matematika untuk meningkatkan prestasi belajar siswa.
- c. Bagi sekolah, penelitian ini memberikan sumbangan dalam rangka memperbaiki strategi pembelajaran untuk meningkatkan sekolah menjadi lebih maju, berkembang dan menghasilkan lulusan terbaik dan meningkatkan kualitas pendidikan siswa.
- d. Bagi perpustakaan, dapat digunakan sebagai sumber bacaan guru matematika dalam mengajar didalam kelas dan sebagai inventaris buku-buku bacaan dipergustakaan.