

**PENINGKATAN KEMAMPUAN BERFIKIR KRITIS DAN KEAKTIFAN  
SISWA MELALUI METODE *SNOWBALL THROWING* DALAM  
PEMBELAJARAN MATEMATIKA  
(PTK Pada Siswa Kelas X SMA PGRI 1 Karangmalang Sragen)**

**SKRIPSI**

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



**Diajukan Oleh:**

**ISTANTININGSIH**

**A 410 060 163**

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

**2010**

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

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

Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta ketrampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara (Sisdiknas, 2003: 72). Pendidikan diselenggarakan sebagai suatu proses pemberdayaan peserta didik, membangun sumber daya manusia yang berkualitas, serta mengembangkan kreativitas peserta didik. Pendidikan merupakan usaha secara berkesinambungan yang bertujuan mempersiapkan peserta didik menjadi anggota masyarakat yang memiliki kemampuan akademik dan atau profesional yang dapat menerapkan, mengembangkan atau menciptakan ilmu pengetahuan, teknologi dan kesenian. Oleh karena itu, pendidikan perlu mendapat perhatian, penanganan, prioritas secara baik oleh pemerintah, masyarakat, serta orang tua.

Belajar merupakan proses perubahan tingkah laku yang relatif tetap. Dalam proses belajar mengajar diperlukan seorang guru yang profesional dalam menyampaikan materi pelajaran di depan kelas. Dalam melaksanakan tugas keprofesionalannya, guru berkewajiban untuk merencanakan pembelajaran, melaksanakan proses pembelajaran yang bermutu, serta menilai dan mengevaluasi hasil pembelajaran. Sisdiknas (2003: 14) menjelaskan

bahwa pendidikan juga meningkatkan kualitas akademik dan kompetensi secara berkelanjutan sejalan dengan perkembangan ilmu pengetahuan, teknologi, dan seni.

Dewasa ini dalam proses pembelajaran, sebagian guru masih menggunakan model pembelajaran konvensional yaitu dengan berceramah. Guru berceramah dan siswa mendengarkan. Dampak dari penggunaan model pembelajaran konvensional ini antara lain; 1) Banyak siswa yang merasa dan menganggap matematika adalah pelajaran yang membosankan, sehingga siswa terkadang berbicara sendiri pada waktu guru menerangkan materi pelajaran. 2) Siswa bersikap pasif, hanya mengikuti instruksi dari guru saja tanpa ada timbal balik dari siswa itu sendiri. 3) Hampir tidak ada siswa yang berinisiatif untuk bertanya tentang materi yang disampaikan. 4) Guru hanya menyuruh siswa mengerjakan soal – soal atau latihan tanpa membimbing siswa dalam memecahkan masalah yang muncul. 5) Siswa hanya menunggu siswa lainnya yang mengerjakan tanpa ada usaha atau diskusi untuk menyelesaikannya.

Matematika adalah pelajaran yang bersifat abstrak, oleh karena itu, dalam pengajaran matematika diharapkan siswa benar – benar aktif, sehingga akan berdampak pada ingatan siswa tentang apa yang dipelajari. Suatu konsep akan lebih mudah dipahami dan diingat oleh siswa bila konsep tersebut disajikan melalui prosedur dan langkah – langkah yang tepat, jelas dan menarik.

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. Dalam proses belajar mengajar guru seharusnya mengerti bagaimana memberikan dorongan dan semangat bagi siswa agar tertarik untuk mempelajari matematika. Untuk mempelajari matematika digunakan simbol – simbol agar konsep – konsep dari materi dapat dikomunikasikan. Oleh karena itu, dalam menyampaikan materi ajar seharusnya guru menggunakan metode yang bervariasi dan menarik sehingga membuat siswa aktif. Disamping itu, guru juga membimbing siswa dalam menyelesaikan masalah yang ada, sehingga guru mengetahui apa kesulitan yang dirasakan oleh siswa.

Tak ada proses belajar tanpa keaktifan siswa karena pada dasarnya belajar adalah perbuatan, belajar hanya mungkin terjadi apabila anak aktif mengalami sendiri. Siswa dituntut untuk selalu aktif agar dapat mencapai pembelajaran yang optimal dan juga efektif. Dengan siswa aktif bertanya, mengemukakan ide – ide, banyak berlatih mengerjakan soal – soal matematika, mempermudah siswa menerima materi yang diajarkan oleh guru.

Permasalahan yang dijumpai dalam kelas X SMA PGRI 1 Sragen, dilihat dari situasi kelasnya siswa kurang mendapat sarana dan prasarana yang mendukung berlangsungnya proses belajar mengajar dikelas. Saat proses belajar mengajar berlangsung kebanyakan siswa bersikap pasif, kurang aktif dalam mengikuti pelajaran yang diberikan. Siswa kurang antusias dalam menerima pelajaran matematika dibandingkan mata pelajaran lainnya dan

menganggap matematika adalah pelajaran yang sulit dan membosankan. Selain itu, siswa kurang berlatih dan berdiskusi dalam menyelesaikan soal-soal yang diberikan oleh guru, hanya sebagian siswa – siswa tertentu yang aktif. Siswa juga kurang aktif bertanya mengenai materi yang dianggapnya sulit, kebanyakan siswa lebih suka diam dibandingkan harus bertanya.

Berdasarkan keadaan yang terjadi dan apa yang semestinya, memungkinkan muncul suatu permasalahan. Permasalahan yang muncul adalah siswa hanya pasif, kurang aktif dalam menerima materi pelajaran. Agar proses belajar mengajar lebih mengena pada siswa, dan siswa lebih semangat dan aktif dalam menerima pelajaran yang diberikan oleh guru, perlu adanya peningkatan kemampuan berfikir kritis dan keaktifan siswa dalam proses belajar mengajar. Diharapkan dengan adanya peningkatan kemampuan berfikir kritis dan keaktifan siswa lebih semangat dalam menerima pelajaran matematika. Selain itu siswa lebih peka terhadap masalah – masalah yang muncul dalam kehidupan sehari – hari.

Strategi pembelajaran adalah suatu cara untuk mengarahkan siswa tentang bagaimana belajar, bagaimana mengingat, bagaimana berfikir dan bagaimana memotivasi diri sendiri. Penggunaan model pembelajaran yang kurang tepat dapat menimbulkan kebosanan, kurang mampu memecahkan masalah, dan monoton sehingga siswa kurang termotivasi untuk belajar. Kebosanan siswa dalam belajar matematika menyebabkan siswa lebih banyak pasif dan kurang terlibat dalam proses belajar mengajar. Oleh karena itu dibutuhkan suatu model pembelajaran yang tepat dan bervariasi. Dari sekian

banyak model pembelajaran, salah satu diantaranya adalah dengan model pembelajaran *snowball throwing*.

Model pembelajaran *snowball throwing* memungkinkan siswa untuk lebih aktif dalam proses belajar mengajar serta menuntut siswa mampu berfikir kritis dalam memecahkan masalah yang muncul. Selain itu, dengan metode *snowball throwing* diharapkan siswa lebih semangat, nyaman dan menyenangkan dalam menerima pembelajaran yang disampaikan oleh guru serta konsep – konsepnya dapat disampaikan dengan benar dan tepat pada sarannya.

Dari uraian diatas, maka penulis terdorong untuk melakukan penelitian yang berkaitan dengan peningkatan kemampuan berfikir kritis dan keaktifan siswa melalui metode *snowball throwing* dalam pembelajaran matematika.

## **B. Identifikasi Masalah**

Berdasarkan uraian latar belakang masalah diatas, maka permasalahan – permasalahan yang timbul dapat diidentifikasi sebagai berikut;

1. Rendahnya kemampuan berfikir kritis dan keaktifan siswa dalam belajar matematika terutama dalam menyelesaikan soal – soal latihan.
2. Kurangnya minat belajar siswa dalam pelajaran matematika.
3. Kurangnya latihan soal-soal dan keberanian untuk bertanya yang dapat meningkatkan aktivitas berfikir kritis dan keaktifan siswa.

### **C. Pembatasan Masalah**

Agar penelitian ini lebih terfokus, efektif, efisien dan dapat dikaji lebih mendalam. Adapun hal – hal yang membatasi dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Model pembelajaran yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode *Snowball Throwing*.
2. Kemampuan berfikir kritis siswa dilihat dari siswa dalam memecahkan masalah dan mengeluarkan pendapat yang dimiliki.
3. Keaktifan siswa dalam proses belajar mengajar dikhususkan terlibat dalam diskusi, mengajukan pertanyaan, dan menjawab pertanyaan dengan maju ke depan kelas.

### **D. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah yang dipaparkan diatas, permasalahan yang diajukan adalah "Apakah metode *Snowball Throwing* dapat meningkatkan kemampuan berfikir kritis dan keaktifan siswa dalam pembelajaran matematika?"

### **E. Tujuan Penelitian**

Secara umum dalam suatu penelitian mempunyai tujuan yang dijadikan alat kontrol agar berjalan sesuai dengan yang diinginkan. Tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah "Untuk Meningkatkan Kemampuan Berfikir Kritis dan Keaktifan Siswa dalam Pembelajaran Matematika Melalui Metode *Snowball Throwing*".

## **F. Manfaat Penelitian**

Sebagai penelitian tindakan kelas, penelitian ini memberikan manfaat konseptual terutama pada pembelajaran matematika dan kepada peneliti untuk meningkatkan mutu proses dan hasil pembelajaran matematika.

### **1. Manfaat Teoritis**

Secara menyeluruh, hasil penelitian ini diharapkan mampu memberikan wahana baru terhadap pembelajaran matematika terutama pada pengembangan kemampuan berfikir kritis dan keaktifan siswa melalui metode *Snowball Throwing* dalam pembelajaran matematika.

Selain itu, penelitian ini juga diharapkan dapat memberikan kontribusi dalam strategi pembelajaran khususnya matematika di sekolah serta mampu mengoptimalkan kemampuan siswa.

### **2. Manfaat Praktis**

Dilihat dari segi praktis, penelitian ini memberikan manfaat bagi guru, siswa serta bagi peneliti itu sendiri. Bagi guru, model pembelajaran dengan metode *Snowball Throwing* dapat digunakan untuk meningkatkan kemampuan berfikir kritis dan keaktifan siswa serta menyelenggarakan pembelajaran yang menarik dan bervariasi dalam proses pembelajaran. Bagi siswa, dapat meningkatkan kemampuan berfikir kritis dan keaktifan siswa dalam menerima pembelajaran matematika, serta menghadapi segala perlakuan yang timbul. Selain itu, melalui metode *Snowball Throwing* dapat mengurangi kejenuhan siswa dalam proses pembelajaran berlangsung dan menggugah keaktifan siswa dalam belajar.

Bagi peneliti sendiri penelitian ini bermanfaat sebagai pengalaman menulis karya ilmiah dan melaksanakan penelitian dalam pendidikan matematika sehingga dapat menambah cakrawala pengetahuan.

## **G. Definisi Istilah**

### **1. Berfikir Kritis**

Berfikir kritis dalam penelitian ini adalah proses dimana seseorang atau individu dituntut untuk menginterpretasikan dan mengevaluasi informasi untuk membuat sebuah penilaian atau keputusan berdasarkan kemampuan, menerapkan ilmu pengetahuan dan pengalaman (Perry & Potter, 2005). Indikator yang digunakan dalam berfikir kritis adalah memecahkan masalah dan mengemukakan pendapat yang dimiliki.

Pemecahan masalah diberikan kepada siswa karena dapat menimbulkan keingintahuan dan adanya motivasi, menumbuhkan sifat kreatif, memiliki pengetahuan dan keterampilan berhitung. Tujuan dan manfaat pemecahan masalah adalah mengembangkan kemampuan siswa dalam memecahkan masalah serta mengambil keputusan secara obyektif dan rasional, mengembangkan kemampuan berpikir kritis, logis dan analitis, mengembangkan sikap toleransi terhadap pendapat orang lain serta sikap hati – hati dalam mengemukakan pendapat (Usman dan Setiawati: 1993, 131).

### **2. Keaktifan Siswa**

Keaktifan dapat diartikan suatu kegiatan atau kesibukan siswa yang dilakukan untuk mencapai perubahan tingkah laku. Indikator yang

digunakan disini adalah: 1) Keterlibatan siswa berdiskusi, 2) Mengajukan pertanyaan, 3) mengerjakan soal di depan kelas.

### **3. Metode *Snowball Throwing***

Model pembelajaran *Snowball Throwing* merupakan pembelajaran aktif yang melatih siswa untuk lebih tanggap menerima pesan dari orang lain, dan menyampaikan pesan tersebut kepada temannya dalam satu kelompok. Selanjutnya, membuat pertanyaan menggunakan kertas yang diremas – remas menjadi sebuah bola kertas lalu dilempar – lemparkan kepada siswa lain dalam jangka waktu yang telah ditentukan. Kemudian siswa yang mendapat bola kertas langsung dibuka dan menjawab pertanyaan yang berada didalamnya.