

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

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

Kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi yang pesat menuntut sumber daya yang berkualitas. Peningkatan sumber daya manusia juga merupakan syarat untuk mencapai tujuan pembangunan. Salah satu wahana untuk meningkatkan sumber daya manusia tersebut adalah pendidikan yang berkualitas. Sebagai penentu keberhasilan pembangunan, maka kualitas sumber daya manusia harus ditingkatkan melalui berbagai program pendidikan yang dilaksanakan secara sistematis dan terarah berdasarkan kepentingan yang mengacu pada kemajuan IPTEK.

Salah satu sarana belajar adalah melalui pendidikan formal di sekolah. Dengan adanya sarana belajar di sekolah, individu diharapkan dapat mencapai tingkat perkembangan yang optimal. Didalam belajar harus mencerminkan suatu perubahan dalam pengetahuannya, daya pikir serta tingkah laku suatu individu (siswa).

Pelajaran matematika seringkali dianggap sebagai suatu hal yang menakutkan dan kurang menarik. Banyak siswa mengalami kesulitan dalam mempelajari matematika, terutama pada saat memecahkan soal-soal yang berhubungan dengan matematika. Namun hal ini dapat dimaklumi karena matematika merupakan ilmu yang membutuhkan daya pikir (penalaran) tinggi, dan berkesinambungan, misalnya, dalam mempelajari suatu konsep itu. Hal ini

menunjukkan pengetahuannya dalam situasi yang baru sangat berperan dalam mempelajari matematika.

Salah satu sumber penyebab kesulitan belajar yang lain adalah bersifat kognitif seperti kesulitan dalam aspek bahasa atau menangkap konsep, kesulitan dalam aspek terapan atau menghitung, dan kesulitan dalam aspek prasyarat. Adapun kesulitan belajar tersebut sulit diidentifikasi dan bersifat abstrak, sehingga akan berdampak pada kesalahan belajar yang pada akhirnya akan mempengaruhi keberhasilan pengajaran.

Kemampuan kognitif siswa merupakan kesanggupan siswa untuk dapat mengerjakan soal-soal matematika yang bertujuan pada keenam aspek kognitif. Bloom membagi keenam aspek kognitif tersebut yaitu pengetahuan, pemahaman, penerapan, analisis, sintesis dan evaluasi (Nana Sudjana, 2000:43).

Kreativitas sebagai salah satu faktor intern yang berpengaruh pada pencapaian hasil belajar yang optimal. Hasrat dan motivasi yang kuat akan mendorong siswa untuk berkreasi baik dalam belajar maupun dalam memecahkan suatu soal matematika.

Setiap siswa mempunyai kreativitas yang berbeda-beda. Kreativitas merupakan kemampuan individu untuk menciptakan sesuatu yang baru yang belum ada sebelumnya. Siswa dengan daya kreativitas yang tinggi akan mampu belajar dengan baik karena ia selalu mempunyai ide-ide kreatif yang dapat meningkatkan motivasinya untuk belajar. Ia juga akan selalu berusaha menemukan sesuatu yang baru dalam hidupnya. Guru di sekolah mempunyai

tanggung jawab untuk merangsang dan meningkatkan daya pikir, sikap dan perilaku yang kreatif bagi siswa dengan mengusahakan iklim atau suasana di dalam kelas yang menggugah kreativitas.

Menumbuhkan kreativitas belajar anak tidak hanya dilakukan saat kegiatan belajar mengajar di sekolah melainkan dapat juga dilakukan saat belajar di rumah. Pengembangan kreativitas dalam belajar tumbuh dari kemampuan dalam diri individu atau bakat yang dimiliki seseorang dan dorongan orang tua yang membantu anak saat belajar di rumah. Proses yang termasuk dalam kreativitas adalah pemecahan masalah dan membuat sebuah ide sehingga dapat mengembangkan daya fikir anak dalam memecahkan suatu masalah.

Di samping kreativitas, aspek lain yang harus diperhatikan adalah intensitas belajar siswa. Dimana dalam proses belajar memerlukan suatu perulangan. Dalam perulangan tersebut mengenai materi pelajaran yang telah diberikan di sekolah sehingga dengan belajar berulang-ulang akan terbiasa dalam menyelesaikan khususnya dalam pelajaran matematika. Hal ini mengingat bahwa didalam mengerjakan soal matematika memerlukan ketrampilan berhitung yang hanya dapat diperoleh dengan latihan secara kontinu.

Prestasi belajar pada hakekatnya merupakan pencerminan dari usaha belajar, pada umumnya semakin baik usaha belajar semakin baik pula prestasi belajar yang dicapai. Pada dasarnya keberhasilan belajar ditentukan oleh dua faktor, yaitu faktor internal dan faktor eksternal. Salah satu contoh

keberhasilan belajar siswa itu adalah intensitas belajar siswa. Dalam pembelajaran matematika, anak yang memiliki intensitas tinggi terhadap materi pelajaran matematika menunjukkan adanya pemahaman dalam matematika sehingga prestasinya akan meningkat. Selain itu keberadaan orang tua sebagai pendidik utama dengan segenap dukungan yang diberikan kepada anak dalam rangka proses belajarnya.

Bertolak dari uraian di atas maka perlu kiranya suatu penelitian yang berkaitan dengan permasalahan di atas. Penulis tertarik untuk mengadakan penelitian yang berjudul “Pengaruh Kreativitas dan Intensitas Belajar Matematika Terhadap Kemampuan Kognitif Siswa Dalam Mata Pelajaran Matematika Siswa Kelas I SMP Negeri I Ampel Kabupaten Boyolali”.

## **B. Identifikasi Masalah**

Berdasarkan pada uraian latar belakang di atas. Peneliti mengidentifikasi masalah-masalah yang timbul dalam penelitian ini yang meliputi :

1. Kemampuan kognitif yang dimiliki siswa berbeda-beda tergantung pada kemampuan untuk melakukan pengaturan kegiatan kognitif dalam belajar. Bagaimana siswa menggali ingatannya dan menggunakan pengetahuan yang dimiliki, khususnya dalam memecahkan soal-soal matematika. Perlu disadari bahwasannya pembelajaran matematika akan berhasil tidak hanya ditentukan oleh kemampuan guru serta tercapainya tujuan pembelajaran

melainkan kemampuan kognitif siswa juga mempengaruhi keberhasilan matematika.

2. Kreativitas akan membantu memperluas daya pikir siswa dalam belajar matematika. Kemungkinan terdapat pengaruh kreativitas belajar siswa yang menyebabkan perbedaan kemampuan kognitif yang dimiliki siswa.
3. Intensitas belajar matematika dapat meningkat apabila dalam memahami atau belajar matematika dilakukan secara berulang-ulang tidak hanya satu kali baca., jika dibaca sekali saja maka akan mudah lupa dan belum tentu paham secara keseluruhan.

### **C. Pembatasan Masalah**

Agar penelitian ini dapat terarah dan tidak meluas jangkauannya maka diperlukan pembatasan masalah, yaitu :

1. Penelitian ini dilakukan pada semua siswa kelas I SMP N I Ampel.
2. Kemampuan kognitif siswa dalam penelitian ini adalah kemampuan siswa dalam mengerjakan soal matematika pada pokok bahasan pecahan. Aspek kognitif yang diteliti meliputi kemampuan siswa dalam pengetahuan, pemahaman dan penerapan. Dalam penelitian ini ada tiga aspek yang tidak diteliti yaitu analisis, sintesis dan evaluasi.
3. Kreativitas adalah kemampuan siswa untuk menghasilkan sesuatu yang baru dan berbeda dengan apa yang telah ada sebelumnya. Disini yang diteliti adalah kreativitas dalam mengerjakan soal matematika pokok bahasan pecahan.

4. Intensitas belajar meliputi frekuensi belajar siswa di lingkungan sekolah dan di luar lingkungan sekolah.

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

Perumusan masalah dalam penelitian ini adalah :

1. Adakah pengaruh yang signifikan kreativitas terhadap kemampuan kognitif siswa dalam mata pelajaran matematika pokok bahasan pecahan?
2. Adakah pengaruh yang signifikan intensitas belajar matematika terhadap kemampuan kognitif siswa dalam mata pelajaran matematika pokok bahasan pecahan?
3. Adakah pengaruh yang signifikan kreativitas dan intensitas belajar matematika terhadap kemampuan kognitif siswa dalam mata pelajaran matematika pokok bahasan pecahan?

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

Tujuan yang akan dicapai dalam penelitian ini adalah :

1. Untuk mengetahui pengaruh yang signifikan kreativitas terhadap kemampuan kognitif siswa dalam mata pelajaran matematika pokok bahasan pecahan.
2. Untuk mengetahui pengaruh yang signifikan intensitas belajar matematika terhadap kemampuan kognitif siswa dalam mata pelajaran matematika pokok bahasan pecahan.

3. Untuk mengetahui pengaruh yang signifikan kreativitas dan intensitas belajar matematika terhadap kemampuan kognitif siswa dalam mata pelajaran matematika pokok bahasan pecahan.

#### **F. Manfaat Penelitian**

Dengan penelitian ini diharapkan dapat berguna bagi dunia pendidikan, yaitu :

1. Mampu memberi masukan bagi guru pada umumnya dan guru matematika pada khususnya tentang pengaruh kreativitas dan intensitas belajar matematika terhadap kemampuan kognitif siswa guna menunjang prestasi belajar matematika siswa.
2. Mampu memberikan kontribusi pada peningkatan mutu pendidikan.
3. Sebagai media untuk belajar, berlatih dan mencoba melakukan penganalisaan terhadap suatu peristiwa yang terjadi dalam dunia pendidikan.