

BAB I

PENDAHULAUN

A. Latar Belakang Masalah

Dunia pendidikan sekarang ini dihadapkan pada tantangan-tantangan yang mengharuskannya mampu melahirkan individu-individu yang dapat memenuhi tuntutan global. Sebab pendidikan merupakan lembaga yang berusaha untuk membangun masyarakat dan watak bangsa secara berkesinambungan yaitu membina mental rasio, intelek dan kepribadian dalam rangka membentuk manusia seutuhnya. Oleh karena itu bidang pendidikan perlu mendapatkan perhatian, penanganan dan prioritas secara intensif baik oleh pemerintah, masyarakat maupun pengelola pendidikan.

Pendidikan dalam era modern semakin tergantung tingkat kualitas, antisipasi dari para guru untuk menggunakan berbagai sumber yang tersedia, mengatasi permasalahan yang dihadapi siswa untuk mempersiapkan pembelajaran yang dapat menumbuhkan cara berpikir siswasnya menjadi lebih kritis dan kreatif.

Kritis tidaklah berarti suka membantah dan mengeritik, serta suka menentang dan menantang, melainkan berpikir dulu, mengidentifikasi duduknya perkara, menyelidiki dulu dan tidak begitu saja menerima suatu pendapat atau penjelasan-penjelasan seakan-akan sudah pasti benar, atau tergesa-gesa mengambil keputusan yang berlaku umum. (Poespoprodjo dan Gilarso, 1999 : 24).

Berpikir kritis dapat juga diartikan sebagai kemampuan menganalisis suatu masalah. Pada dasarnya setiap anak mempunyai sifat dasar yaitu : 1) Rasa ingin tahu, 2) Imajinasi. Kedua sifat tersebut merupakan dasar untuk pengembangan sikap kritis dan kreatif. Cara berpikir seperti ini dapat dikembangkan melalui belajar Matematika karena Matematika memiliki struktur dan kaitan yang kuat dan jelas antar konsepnya. Aktivitas berpikir kritis dapat dilihat dari kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal dengan baik.

Matematika merupakan salah satu bidang studi yang menduduki peranan penting dalam pendidikan. Hal ini dapat dilihat dari waktu jam pelajaran sekolah lebih banyak dibanding pelajaran yang lain. Pelajaran Matematika dalam pelaksanaan pendidikan diberikan kepada semua jenjang pendidikan mulai dari sekolah dasar sampai perguruan tinggi. Matematika diajarkan bukan hanya untuk mengetahui dan memahami apa yang terkandung di dalam Matematika itu sendiri, tetapi Matematika diajarkan pada dasarnya bertujuan untuk membantu melatih pola pikir semua siswa agar dapat memecahkan masalah dengan kritis, logis dan tepat.

Di samping itu juga agar siswa terbentuk kepribadiannya serta terampil menggunakan Matematika dalam kehidupan sehari-hari. Hal ini sesuai dengan tujuan pembelajaran Matematika di sekolah yaitu memberi tekanan pada penataan nalar, pembentukan sikap siswa serta keterampilan dalam menerapkan Matematika.

Matematika sebagai salah satu mata pelajaran yang dipelajari di sekolah, sampai sekarang prestasi belajar yang dicapai masih tergolong rendah. Padahal sudah banyak usaha yang dilakukan guru dan sekolah supaya prestasi belajar Matematika meningkat lebih baik. Inti pokok dari pembelajaran Matematika adalah siswa yang belajar. Belajar dalam arti perubahan dan peningkatan kemampuan kognitif, afektif dan psikomotorik untuk memperoleh prestasi belajar yang tinggi.

Menurut Bloom, segala upaya yang menyangkut aktivitas otak adalah termasuk dalam ranah kognitif. Dalam ranah kognitif itu terdapat enam jenjang proses berfikir, mulai dari jenjang yang terendah sampai dengan yang paling tinggi. Keenam jenjang yang dimaksud adalah : (1) pengetahuan/hafalan/ingatan (*knowledge*), (2) pemahaman (*comprehension*), (3) penerapan (*application*), (4) analisis (*analysis*), (5) sintesis (*synthesis*) dan (6) penilaian (*evaluation*). (Sudijono Anas, 1996:49).

Untuk meningkatkan kemampuan matematika siswa tidaklah mudah, sebab dalam kegiatan belajar mengajar di lingkungan sekolah sering dijumpai beberapa masalah antara lain : (1) Hampir tidak ada siswa yang mempunyai inisiatif untuk bertanya pada guru. (2) Sibuk menyalin apa yang ditulis dan diucapkan guru. (3) Apabila ditanya guru tidak ada yang mau menjawab tetapi mereka menjawab secara bersamaan sehingga suaranya tidak jelas. (4) Siswa terkadang ribut sendiri waktu guru menerangkan atau mengajar.

Sedangkan keragaman masalah dalam pembelajaran matematika SMP antara lain :

1. Tingkat penguasaan materi yang masih rendah, siswa hanya menerima materi sebatas yang disampaikan oleh guru. Siswa kurang mencari informasi yang lebih, yang relevan dengan materi yang diajarkan atau siswa kurang mencari materi dari sumber yang lain. Selain itu dalam menerangkan atau menjelaskan materi terkadang guru terlalu singkat dan cepat, sehingga nilai yang diperoleh siswa masih rendah.
2. Kemandirian siswa di dalam mengerjakan soal masih kurang, banyak siswa yang malas untuk mengerjakan soal dan biasanya siswa baru mengerjakan setelah guru menulis jawabannya. Siswa juga kurang sering mengerjakan latihan-latihan soal yang bervariasi, sehingga bila dihadapkan dengan bentuk soal yang baru siswa merasa susah untuk mengerjakannya (Handayani Sri,2005:7)

Pembelajaran Matematika perlu diperbaiki guna meningkatkan kemampuan dan prestasi siswa. Usaha ini dimulai dengan pembenahan proses pembelajaran yang dilakukan guru yaitu dengan menawarkan suatu pendekatan yang dapat meningkatkan kemampuan siswa. Salah satu caranya yaitu dengan Pendekatan *Problem Solving*. *Problem Solving* bukanlah metode atau pendekatan yang baru bagi seorang guru, dalam arti guru telah membantu siswa menyelesaikan problem yang dihadapinya, hanya saja pemberiannya masih tersamar, dengan kata lain siswa tidak menyadari bahwa mereka telah dibantu menyelesaikan masalah.

Pembelajaran yang demokratis akan menciptakan iklim yang kondusif bagi siswa untuk berpartisipasi aktif, ikut serta secara aktif dan turut serta

bekerja sama, sehingga antar siswa akan berpikir bersama, berdiskusi bersama dan berbuat ke arah tujuan yang sama. Pemecahan masalah dalam Matematika tidak bisa dipisahkan dari penerapan Matematika dalam berbagai situasi nyata. Dengan demikian *problem solving* menjadi sangat penting dalam menumbuhkan kemampuan untuk menerapkan Matematika.

Cooney (dalam Kisworo, 2000) mengemukakan pengertian Pemecahan Masalah (*Problem Solving*) sebagai proses penerimaan masalah dan berusaha menyelesaikan masalah. Dengan memberikan pembelajaran *Problem Solving* diharapkan siswa akan lebih mudah dalam memahami dan menyelesaikan soal-soal dengan langkah-langkah antara lain : 1) memahami masalah, 2) menyusun rencana, 3) melaksanakan rencana, 4) memeriksa kembali (Abdurrahman Mulyono, 1999:251).

Problem Solving bukan hanya sekedar metode mengajar, tetapi juga merupakan metode berfikir sebab metode mengajar adlaah *problem solving* dapat menggunakan metode-metode lainnya yang dimulai dengan mencari data sampai kepada menarik kesimpulan.

Untuk meningkatkan aktivitas berpikir kritis dalam pembelajaran Matematika melalui pendekatan *Problem Solving* tersebut perlu adanya kerjasama antara guru Matematika dan peneliti yaitu melalui Penelitian Tindakan Kelas. Proses penelitian Tindakan Kelas ini memberikan kesempatan kepada peneliti dan guru Matematika untuk mengidentifikasi masalah-masalah pembelajaran di sekolah, sehingga dapat dikaji, ditingkatkan dan dituntaskan.

Dengan demikian belajar Matematika tak hanya mendengarkan guru di depan kelas saja, tetapi diperlukan banyak latihan-latihan, maka proses pembelajaran di sekolah yang menerapkan *Problem Solving* diharapkan dapat meningkatkan aktivitas berpikir kritis dalam belajar Matematika yang dilihat dari aspek penguasaan materi dan kemandirian siswa dalam mengerjakan soal.

B. Identifikasi Masalah

Dari uraian latar belakang masalah di atas, masih banyak permasalahan yang menghadang proses pembelajaran Matematika seperti prestasi belajar dan kemampuan menganalisis soal masih rendah.

Perlu disadari bahwasannya pembelajaran Matematika akan berhasil, tidak hanya ditentukan oleh kemampuan guru serta tercapainya tujuan pembelajaran melainkan kemampuan kognitif siswa yang meliputi pengetahuan, pemahaman, penerapan, analisis, sintesis dan evaluasi.

Kemampuan berpikir kritis dapat dilihat dari kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal dengan baik, dalam hal ini mengikuti langkah Polya. Kemampuan berpikir kritis termasuk dalam ranah kognitif jenjang ke-4 yaitu analisis. Sehingga kemampuan ini juga meliputi jenjang yang di bawahnya yaitu pengetahuan, pemahaman dan aplikasi.

Kurangnya kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal disebabkan karena terkadang dalam proses pembelajaran, guru dalam memberikan atau menyampaikan materi masih kurang. Selain itu biasanya guru kurang dapat memberikan langkah-langkah yang tepat untuk menyelesaikan soal

tersebut. Siswa biasanya kurang mampu dalam menafsirkan apa yang dimaksudkan soal, akibatnya siswa dapat melakukan kesalahan dalam menggunakan konsep-konsep atau rumus-rumus yang telah disampaikan oleh guru. Sehingga nilai yang diperoleh siswa rendah.

C. **Pembatasan Masalah**

Pembatasan masalah diperlukan agar penelitian lebih efektif, efisien, terarah dan dapat dikaji lebih mendalam. Adapun hal-hal yang membatasi dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Rancangan pembelajaran Matematika yang akan diterapkan dengan penggunaan pendekatan *Problem Solving* dengan langkah-langkah : memahami masalah, menyusun rencana, melaksanakan rencana dan memeriksa kembali.
2. Kemampuan berpikir kritis siswa dilihat dari kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal dengan baik dengan mengikuti langkah *Problem Solving*

D. **Perumusan Masalah dan Pemecahan Masalah**

1. Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang dan identifikasi masalah tersebut di atas maka permasalahan umum yang dicari jawabannya melalui penelitian ini dirumuskan :

- a. Bagaimana proses pembelajaran Matematika dengan menerapkan pendekatan *Problem Solving* dilaksanakan oleh guru SMP untuk meningkatkan aktivitas berpikir kritis siswa?
- b. Adakah peningkatan aktivitas berpikir kritis siswa kelas VII SMP, dilihat dari kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal dengan baik selama proses pembelajaran Matematika dengan Pendekatan *Problem Solving*?

2. Pemecahan Masalah

Keberhasilan “Peningkatan aktivitas berpikir kritis dalam pembelajaran Matematika melalui *Problem Solving*” pada Penelitian Tindakan Kelas ini ditentukan dari peningkatan kemampuan siswa dalam mengerjakan soal cerita yang memerlukan pemecahan masalah. Tindakan yang dilakukan guru dalam meningkatkan aktivitas berpikir kritis siswa adalah : a) Memberikan tujuan pembelajaran, inti materi ajar, dan kegiatan yang akan dilakukan, b) Menyampaikan materi ajar secara sistematis dan jelas sesuai dengan pendekatan *Problem Solving*, c) Meningkatkan siswa untuk mengulangi materi ajar yang sudah dibahas dan mempelajari dulu materi ajar yang akan dibahas, d) Membantu siswa memperbaiki kesalahannya, e) Mendorong siswa untuk saling belajar dan mengajar dalam suatu kelompok.

E. Tujuan Penelitian

Penelitian ini secara umum bertujuan mendiskripsikan proses pembelajaran Matematika melalui *Problem Solving* yang dilakukan oleh guru

SMP untuk mengetahui hasil belajar Matematika siswa SMP kelas VII. Selain itu untuk mengetahui tindakan-tindakan yang dilakukan guru SMP pada proses pembelajaran Matematika dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa.

Secara khusus penelitian ini bertujuan untuk :

1. Meningkatkan aktivitas berpikir kritis siswa kelas VII SMP dalam proses pembelajaran Matematika pada pokok bahasan Aritmatika Sosial melalui *Problem Solving*.
2. Mendiskripsikan tanggapan guru setelah penelitian peningkatan aktivitas berpikir kritis melalui *Problem Solving* ini dilakukan.

F. Manfaat Penelitian

Sebagai penelitian tindakan kelas (PTK), penelitian ini memberikan manfaat uraiannya kepada pembelajaran Matematika, disamping itu juga kepada penelitian peningkatan aktivitas berpikir kritis dalam pembelajaran Matematika SMP.

1. Manfaat Teoritis

Secara umum penelitian ini diharapkan secara teoritis mampu memberikan sumbangan terhadap pembelajaran Matematika, terutama pada peningkatan menganalisis siswa melalui *Problem Solving* dalam proses pembelajaran Matematika.

Mengingat pentingnya penggunaan model pembelajaran *Problem Solving* dalam pembelajaran Matematika dan peranannya yang sangat besar bagi siswa dalam memahami dan menyelesaikan soal-soal pemecahan masalah

dalam bidang Matematika. Oleh karena itu wajar kalau guru menerapkannya pada proses pembelajarannya.

2. Manfaat Praktis

Dilihat dari segi praktis, penelitian ini memberikan manfaat antara lain :

- a. Bagi penulis, untuk mengetahui sejauh mana peningkatan aktivitas berpikir kritis siswa setelah dilakukan proses pembelajaran dengan pendekatan *Problem Solving*.
- b. Bagi guru Matematika, dengan menggunakan *Problem Solving* dapat digunakan untuk menyelenggarakan pembelajaran yang lebih menarik dan kreatif.
- c. Bagi siswa, proses pembelajaran ini dapat meningkatkan kemampuan menganalisis masalah dalam menyelesaikan soal-soal Matematika.