

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Selama ini matematika dianggap sebagai pelajaran yang sulit oleh sebagian besar siswa. Anggapan ini tidak terlepas dari persepsi yang berkembang dalam masyarakat tentang matematika sebagai pelajaran yang sulit. Kita menyadari bahwa pelajaran matematika cenderung dipandang sebagai mapel yang kurang diminati atau kalau bisa dihindari oleh sebagian besar siswa. Tetapi ada juga siswa yang menikmati keasyikan bermain dengan matematika menggunakan kaidah-kaidah matematika dan keteraturannya sehingga mereka merasa tertantang untuk memecahkan berbagai macam bentuk soal matematika. Kedua persepsi itu pasti ada dalam setiap jenjang pendidikan baik tingkat pendidikan dasar sampai jenjang pendidikan tinggi.

Mereka harusnya menyadari bahwa aturan yang ada dalam matematika memberikan acuan untuk dapat berpikir logis, rasional, kritis, cermat, efektif, dan efisien. Kemampuan tersebut sangat dibutuhkan guna menyongsong era persaingan bebas. Oleh karena itu kreativitas seorang guru dalam belajar matematika sangat penting agar matematika menjadi pelajaran yang sangat menyenangkan, dan menarik didalam kelas. Hal yang harus dilakukan seorang guru antara lain dengan menerapkan metode yang sesuai dan berusaha menambah pengetahuan tentang matematika itu sendiri.

Sebagian besar guru menerapkan pembelajaran konvensional. Pada prosesnya guru menerangkan materi dengan metode ceramah, siswa mendengarkan kemudian mencatat hal yang dianggap penting. Proses ini adalah penjelasan guru, siswa hanya pasif mendengarkan uraian materi, menerima dan menelan begitu saja ilmu atau informasi dari guru. Hal ini tentu berakibat informasi yang didapat kurang begitu melekat dan membekas pada diri siswa. Dengan langkah ini siswa juga cepat merasa bosan, jika perasaan ini terus bertambah tentu akan berdampak buruk bagi siswa, misalnya minat untuk belajar matematika akan turun serta menjadikan rendahnya kemampuan berpikir kritis siswa dan dampak selanjutnya prestasi siswa akan turun.

Untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa serta prestasi belajarnya bukanlah hal yang mudah, apalagi kondisi bangsa Indonesia yang sudah terbiasa dengan pembelajaran yang konvensional. Hal sederhana yang dapat dilakukan untuk meningkatkannya adalah memperbaiki proses belajar-mengajar. Proses belajar-mengajar merupakan suatu proses interaksi antara dua manusia yaitu guru dan siswa dalam suatu lingkungan belajar.

Menurut data yang diperoleh di lapangan dari kondisi awal, rendahnya kemampuan berpikir kritis siswa terhadap pembelajaran matematika dalam hal memahami masalah hanya mencapai 16, 67%, menyelesaikan masalah hanya 19, 4% dan rendahnya prestasi belajar matematika siswa hanya sampai 27, 87%. Hal ini menunjukkan bahwa masih

banyak siswa yang mengalami kesulitan dalam matematika dibandingkan dengan pelajaran lainnya.

Keberhasilan pembelajaran matematika dapat diukur dari keberhasilan siswa yang mengikuti kegiatan pembelajaran. Keberhasilan itu dapat dilihat dari kemampuan berpikir kritis siswa serta keaktifan siswa dalam mengikuti kegiatan pembelajaran. Semakin tinggi kemampuan berpikir kritis siswa dan penguasaan materi serta keaktifan belajar maka semakin tinggi pula tingkat keberhasilan pembelajaran. Namun kebanyakan dalam proses belajar mengajar matematika, secara umum siswa kurang aktif baik serta kurangnya kemampuan berpikir kritis pada saat mengajukan pertanyaan, mengutarakan ide maupun mengerjakan soal latihan.

Telah dikemukakan di atas bahwa matematika merupakan mata pelajaran yang kurang diminati siswa, maka dengan metodenya guru harus berusaha menumbuhkan minat atau rasa cinta matematika pada siswa. Pikiran siswa sebaiknya diarahkan untuk dapat terjun dalam matematika dengan cara melibatkan secara langsung pada proses pemecahan masalah dalam proses pembelajaran. Salah satu pemecahan masalah ini dipilih metode *Problem Based Instruction* (PBI).

PBI menurut Dewey dalam Trianto (2007: 67) belajar berdasarkan masalah interaksi antara stimulus dengan respons, merupakan hubungan antara dua arah belajar dan lingkungan. Lingkungan member masukan kepada siswa berupa bantuan dan masalah, sedangkan system saraf otak berfungsi menafsirkan bantuan itu secara efektif sehingga masalah yang dihadapi dapat

diselidiki, dinilai, dianalisis serta dicari pemecahannya dengan baik. Pengalaman siswa yang diperoleh dari lingkungan akan menjadikan kepadanya bahan dan materi guna memperoleh pengertian serta bisa dijadikan pedoman dan tujuan belajarnya. Diharapkan dengan strategi ini siswa dapat lebih berpikir kritis dalam proses pembelajaran, sehingga siswa lebih memahami materi matematika yang dipelajari.

Melalui uraian di atas dapat disepakati bahwa sikap siswa dalam kegiatan pembelajaran matematika perlu mendapat pembenahan, sebab sikap seperti itu akan menghasilkan kemampuan menyerap materi pelajaran yang rendah. Salah satu hal yang perlu diperhatikan oleh guru adalah perbaikan strategi pembelajaran yang dipilih, sebab yang menentukan aktivitas siswa adalah strategi pembelajaran yang digunakan oleh guru. Guru matematika perlu menggunakan pendekatan pembelajaran yang lebih kooperatif agar aktivitas siswa lebih meningkat. Dengan strategi PBI diharapkan sikap siswa yang pasif serta prestasi belajar siswa yang rendah dapat diperbaiki.

B. Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas dapat dirumuskan permasalahan sebagai berikut:

1. Apakah melalui metode PBI dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa dalam pemecahan soal matematika?
2. Adakah peningkatan prestasi belajar siswa dengan metode PBI?

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan umum

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis dan prestastasi belajar matematika melalui penerapan metode PBI.

2. Tujuan khusus

- a. Meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa pada proses belajar mengajar matematika, dengan metode PBI bagi siswa.
- b. Meningkatkan prestasi belajar siswa dengan metode PBI bagi siswa.

D. Manfaat Penelitian

Manfaat yang diperoleh dari penelitian sebagai berikut:

1. Manfaat teoritis

Secara umum hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan dukungan pada pembelajaran matematika, utamanya pada peningkatan kemampuan berpikir kritis melalui penerapan metode PBI.

2. Manfaat praktis

Adapun manfaat praktis dalam penelitian ini sebagai berikut:

- a. Bagi siswa
 - 1) Dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa.
 - 2) Dapat meningkatkan prestasi belajar siswa.
- b. Bagi sekolah
 - 1) Sebagai informasi bagi semua tenaga pengajar tentang bagaimana penerapan metode PBI.
 - 2) Sebagai usaha meningkatkan kualitas pembelajaran matematika.

c. Bagi peneliti

- 1) Untuk mengetahui efektivitas metode mengajar menggunakan metode PBI.
- 2) Untuk mendapatkan gambaran tentang kemampuan berpikir kritis siswa dalam metode PBI.