

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar belakang

Pendidikan merupakan salah satu pilar utama dalam menentukan perubahan sosial. Perubahan ke arah kemajuan dan kesejahteraan hidup yang berkualitas. Menurut Undang-Undang Sistem Pendidikan Nasional (Sisdiknas) No.20 Tahun 2003:

Seiring dengan berkembangnya ilmu pengetahuan dan teknologi yang pesat di era globalisasi ini, ternyata membawa pengaruh yang cukup signifikan dalam dunia pendidikan. Berbagai upaya untuk meningkatkan kualitas pendidikan terus dilakukan, seperti pembaharuan kurikulum dan peningkatan mutu pembelajaran di sekolah. Salah satunya dengan mengembangkan berbagai model pembelajaran dan mengembangkan potensi siswa untuk memajukan pendidikan.

Matematika merupakan mata pelajaran yang diajarkan dari Sekolah Dasar(SD) sampai dengan Perguruan Tinggi. Hal ini menunjukkan betapa pentingnya peranan matematika dalam dunia pendidikan dan perkembangan teknologi saat ini. Pembelajaran matematika di sekolah dasar merupakan dasar bagi penerapan konsep matematika pada jenjang berikutnya. Pentingnya peranan matematika juga terlihat pada pengaruh terhadap mata pelajaran lain. Contohnya mata pelajaran geografi, fisika, dan kimia. Selain itu matematika juga penting bagi kehidupan sehari-hari, sangat banyak aktivitas manusia yang memanfaatkan ide-ide dasar, konsep-konsep, ataupun aplikasinya. Siswa belajar suatu materi matematika dimulai dengan pemahaman terhadap materi tersebut, sehingga apa yang dipelajari oleh siswa dapat diaplikasikan untuk menyelesaikan masalah dalam kehidupan sehari-hari.

Salah satu karakteristik matematika adalah mempunyai obyek yang abstrak, sehingga pada umumnya siswa menganggap matematika sulit untuk dipahami. Hanya kalangan siswa-

siswa tertentu saja yang mampu memahami pelajaran matematika. Dan yang terjadi saat ini, pelajaran matematika tidak begitu diminati oleh para siswa. Sebagian siswa menganggap bahwa matematika adalah pelajaran yang sukar dan membosankan. Kebanyakan hasil belajar siswa dan kemampuan berfikir kritis siswa di bidang matematika relative lebih rendah dari pada mata pelajaran yang lain. Hal ini disebabkan karena tingkat pemahaman konsep dan keaktifan siswa saat belajar sangat kurang. Seharusnya siswa menyadari bahwa matematika harus mempunyai kemampuan berpikir kritis. Lestari dalam Ennis mengatakan bahwa kemampuan berpikir kritis merupakan cara berpikir reflektif dan beralasan yang difokuskan pada pengambilan keputusan untuk memecahkan masalah. Berfikir kritis bisa muncul apabila dalam pembelajaran terdapat masalah yang diikuti dengan pertanyaan. Menurut Garrison dalam (Filsaime, 2008:59), tahap-tahap berfikir kritis meliputi mengidentifikasi masalah, mendefinisikan masalah, mengeksplorasi masalah, menerapkan masalah, dan mengintegrasikan masalah.

Guru sendiri juga harus menyadari bahwa pembelajaran matematika sering dipandang sebagai mata pelajaran yang sukar, sehingga kurang diminati oleh sebagian besar siswa.

Disamping itu, masih banyak guru yang menggunakan model pembelajaran konvensional atau pembelajaran yang berpusat pada guru (*teacher centered*), dan hal tersebut juga menjadi salah satu faktor siswa semakin enggan untuk aktif dalam kegiatan pembelajaran matematika di kelas dan metode pembelajaran seperti ini tidak memicu siswa untuk berfikir.

Pemilihan strategi, pendekatan, metode serta model pembelajaran mempunyai andil yang cukup besar dalam kegiatan belajar mengajar. Namun dalam penerapannya, perlu disadari bahwa tidak setiap metode dan pendekatan sesuai dengan materi yang diajarkan. Metode pembelajaran di sekolah pada umumnya masih menunjukkan bahwa guru masih belum optimal dalam proses pembelajaran. Sehingga diperlukan pelaksanaan pembelajaran yang mengacu pada

peningkatan kualitas aspek-aspek pembelajaran terutama dalam kemampuan siswa untuk berpikir kritis yang dapat meningkatkan kualitas siswa dalam pembelajaran matematika, maka diperlukan upaya-upaya seperti penggunaan pendekatan, metode, atau strategi pembelajaran, pengembangan konten atau isi materi ajar.

Berdasarkan wawancara guru mata pelajaran matematika yang dilakukan di SMPN 1 Banyuputih tanggal 10 Maret 2017 diperoleh informasi bahwa mata pelajaran matematika di bilang masih rendah karena ada beberapa siswa yang masih di bawah kriteria ketuntasan minimal (KKM) yang telah ditetapkan yaitu 67, hanya sekitar 55% yang sama atau di atas KKM pada pelajaran matematika. Hal tersebut dikarenakan guru masih menggunakan metode ceramah sehingga siswa tidak terpacu untuk menemukan sendiri atau mencari informasi mengenai materi kajian pelajaran yang sedang dipelajari yang dapat lebih meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa. Untuk mengurangi masalah tersebut, model pembelajaran yang dapat digunakan adalah model pembelajaran *discovery learning*. Karena metode pembelajaran *discovery learning* adalah metode mengajar yang mengatur pengajaran sedemikian rupa sehingga siswa memperoleh pengetahuan yang sebelumnya belum diketahuinya itu mulai pemberitahuan, sebagian atau seluruhnya ditemukan sendiri.

Metode *discovery learning* ini memberikan kesempatan yang luas kepada siswa dalam menemukan konsep matematika yang akan dipelajari secara mandiri. Disamping itu, siswa juga dapat membiasakan diri untuk mengkomunikasikan kepada orang lain hasil yang telah mereka temukan. Konsep matematika yang mereka temukan sendiri akan sangat berguna untuk menemukan konsep-konsep yang lain dalam pembelajaran matematika. Siswa diharapkan untuk hanya dapat menemukan konsep saja, tetapi mengaplikasikan konsep-konsep pada hal yang lebih kompleks, termasuk menerapkan pola pikir matematika dalam kehidupan sehari-hari.

Sund (1975) berpendapat bahwa *discovery* adalah proses mental dimana siswa siswa mengasimilasikan suatu konsep atau suatu prinsip. Proses mental tersebut misalnya: mengamati, menggolong-golongkan, membuat dugaan, menjeaskan, mengukur, membuat kesimpulan, dan sebagainya. Yang dimaksud konsep misalnya: segi tiga, demokrasi, panas, energy, dan sebagainya. Sedangkan prinsip misalnya: logam apabila dipanasi mengembang, lingkungan berpengaruh terhadap kehidupan organisme dan sebagainya.

Metode *discovery learning* mempunyai kelebihan di antaranya:

- a. Memberikan wawasan ilmu yang lebih luas kepada peserta didik untuk menuju keberhasilan.
- b. Melatih peserta didik lebih banyak belajar sendiri, sehingga peserta didik melibatkan akunya dan memotivasi diri sendiri untuk belajar
- c. Mengembangkan kepribadian peserta didik menuju akhir kebenaran ilmu
- d. Member kesempatan peserta didik yang pandai untuk bekerja sendiri dan menyelesaikan pelajarannya lebih dahulu.

Berdasarkan uraian pada latar belakang di atas, peneliti menuangkan penelitian dengan judul “ pengaruh metode pembelajaran *discovery learning* terhadap kemampuan berpikir kritis siwadalam pembelajaran matematika(di kelas VII SMPN 3 Banyuputih tahun pelajaran 2016/2017).”

1.2 Masalah penelitian

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan di atas, maka dapat dirumuskan permasalahan sebagai berikut. Apakah terdapat pengaruh metode pembelajaran *Discovery learning* terhadap kemampuan berpikir kritis siswa dalam pembelajaran matematika

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan permasalahan yang telah dirumuskan di atas, maka tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah sebagai berikut: Untuk mengetahui apakah terdapat pengaruh metode pembelajaran *Discovery learning* terhadap kemampuan berpikir kritis siswa dalam pembelajaran matematika

1.4 Definisi Operasional

Berdasarkan permasalahan yang ada maka untuk menghindari permasalahan yang meluas dan menyimpang serta penafsiran dalam penelitian, perlu dibatasi terlebih dahulu masalah istilah yang akan diteliti yaitu:

1.4.1 Metode pembelajaran *discovery learning* adalah metode pembelajaran yang berpusat pada siswa dimana pada pembelajaran ini guru hanya mengarahkan sementara siswa dituntut untuk belajar aktif dan dapat menemukan masalah dari materi yang guru berikan dan dapat menyelesaikan masalah tersebut. Pada metode ini langkah pertama pada proses belajar mengajar yaitu guru memberikan materi yang jelas kepada peserta didik kemudian peserta didik memproses menganalisis serta menyusun data tersebut, setelah di analisis peserta didik di minta untuk menyusun perkiraan sementara dari hasil analisis tersebut kemudian diserahkan kepada guru untuk diperiksa kepastiaannya dari dugaan sementara tersebut, setelah dipastikan kebenarannya guru menyerahkan kembali hasil dugaan sementara tersebut kepada peserta didik untuk menyusunnya. Setelah peserta didik menemukan apa yang sudah dicari guru memberikan soal kepada peserta didik apakah hasil penemuan dari peserta didik benar atau tidak.

1.4.2 Berpikir kritis adalah suatu pemikiran yang dapat dimiliki oleh setiap siswa. Setiap siswa memiliki kemampuan berpikir yang berbeda-beda ada yang tingkat berpikirnya tinggi, ada yang sedang, dan ada yang rendah. Kemampuan berpikir kritis pada siswa dalam penelitian ini dilihat dari beberapa aspek diantaranya: siswa mampu memberikan penjelasan yang sederhana, membangun keterampilan dasar, dapat menyimpulkan, dan dapat memberikan penjelasan lanjut.

1.5 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat yang diperoleh dari penelitian ini adalah:

1. Bagi peneliti dapat menanbah pengetahuan dan pengalaman dalam mengajar dalam melakukan praktikum melalui model *discovery learning*
2. Bagi siswa dapat memberikan pengalaman belajar siswa yang berbeda serta dapat meningkatkan kemampuan berfikir kritis siswa dalam belajar matematika
3. Bagi guru/ calon guru dapat memberikan pengetahuan baru dalam alternatif model pembelajaran matematika untuk meningkatkan kemampuan berfikir kritis siswa
4. Bagi sekolah dapat dijadikan masukan dalam usaha meningkatkan mutu pembelajaran matematika.

1.6 Ruang Lingkup Penelitian

Ruang lingkup penelitian ini adalah

1. Penelitian dilaksanakan di SMPN 3 Banyuputih
2. Sampel penelitian kelas VIIC (kelas ekperimen) dan VIIB (kelas kontrol)
3. Metode yang digunakan metode *discovery learning* dan Konvesional
4. Sup pokok materi pembelajaran matematika adalah segi empat
5. Untuk meningkatkan berpikir kritis siswa dalam pembelajaran matematika