

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan memiliki peran yang begitu penting untuk meningkatkan kualitas serta kuantitas sumber daya manusia. Dengan adanya pembaharuan dalam dunia pendidikan yang dilakukan secara terencana, terarah dan berkesinambungan maka akan tercipta manusia-manusia unggul yang siap bersaing ditengah ketatnya persaingan global. Pendidikan merupakan salah satu solusi dari permasalahan ini karena pendidikan adalah suatu aspek kehidupan yang sangat mendasar bagi pembangunan bangsa suatu negara.

Menurut peraturan menteri pendidikan nasional (Permendiknas) No. 22 Tahun 2006 tentang standar isi, mata pelajaran matematika perlu diberikan kepada semua siswa mulai dari sekolah dasar sampai tingkat tinggi pada beberapa jurusan terpilih, untuk membekali siswa dengan kemampuan berpikir logis, sistematis, analitis, kritis dan kreatif, serta kemampuan bekerjasama. Dalam penyelenggaraan pendidikan di sekolah yang melibatkan guru sebagai pendidik dan siswa sebagai peserta didik. Hal ini diwujudkan dengan adanya interaksi belajar mengajar atau proses pembelajaran yang berkesinambungan. Dalam konteks penyelenggaraan ini, guru dengan sadar merencanakan kegiatan pengajarannya secara sistematis dan berpedoman pada seperangkat aturan dan rencana pendidikan.

Sebagai pendidik maka guru berperan besar dalam kegiatan pembelajaran di sekolah, guru harus mampu memberikan pengajaran yang benar sehingga

mampu diterima oleh peserta didik dengan baik. Hal ini berbanding lurus dengan pembelajaran matematika di sekolah yang bertujuan untuk membentuk karakter peserta didik yang mampu berpikir kritis, logis, sistematis dan memiliki sifat objektif, jujur, disiplin dalam memecahkan suatu permasalahan baik dalam bidang matematika maupun pada bidang lainnya dalam kehidupan sehari-hari.

Namun kenyataannya pada saat ini bisa dikatakan kegiatan pembelajaran di sekolah kurang mampu meningkatkan kemampuan pemecahan masalah peserta didik. Masih banyak peserta didik yang bergantung kepada guru. Dengan kenyataan seperti ini maka mengakibatkan peserta didik kurang memiliki motivasi kuat untuk belajar matematika dengan sungguh-sungguh. Banyak faktor yang mempengaruhi keberhasilan belajar siswa sebagaimana dinyatakan oleh Ruseffendi (2006:8),

Terdapat beberapa faktor yang dapat mempengaruhi keberhasilan siswa dalam belajar. Faktor-faktor yang hampir sepenuhnya tergantung pada siswa antara lain: kecerdasan anak, dan bakat anak. Sedangkan faktor yang tergantung pada guru antara lain: kemampuan (kompetensi) guru, suasana belajar dan kepribadian guru, yaitu kondisi masyarakat.

Matematika merupakan mata pelajaran yang dianggap sulit oleh sebagian siswa, mengingat hal tersebut maka tidaklah heran dalam kegiatan pembelajaran siswa kurang menyukai matematika. Selain itu pula matematika dianggap sangat menakutkan dan dibenci oleh kalangan siswa. Padahal kenyataannya matematika itu sangat besar manfaatnya yang didapatkan nanti. Russefendi (2006:208) menyatakan,

Kegunaan sederhana yang praktis dari pengajaran matematika:

- | | | |
|-----|---|---|
| (1) | engan belajar matematika kita mampu berhitung dan mampu melakukan perhitungan-perhitungan lainnya; | D |
| (2) | engan belajar matematika kita memiliki persyaratan untuk belajar bidang studi lain; | D |
| (3) | engan belajar matematika perhitungan menjadi lebih sederhana dan praktis; | D |
| (4) | engan belajar matematika diharapkan kita menjadi manusia yang tekun, kritis, logis, bertanggung jawab mampu menyelesaikan permasalahan. | D |

Dengan demikian perlu ada solusi untuk mengatasi masalah tersebut, salah satunya dengan mengetahui pengaruh pembelajaran konstruktivisme dengan teknik *Probing-Prompting* terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis siswa SMP dalam kegiatan pembelajaran khususnya matematika. Suparno (1997:12) menyatakan,

Dalam praktek pendidikan sains dan matematika konstruktivisme juga sangat berpengaruh. Banyak cara belajar mengajar di sekolah Didasarkan pada teori konstruktivisme, seperti cara belajar yang menekankan peranan murid dalam membentuk pengetahuannya sedangkan guru lebih berperan sebagai fasilitator yang membantu keaktifan murid tersebut dalam pembentukan pengetahuannya. Kurikulum pendidikan sains dan matematika mulai disesuaikan berdasarkan prinsip konstruktivisme.

Rahmat (dalam Indriyanti, 2011:5) mengungkapkan salah satu langkah untuk memiliki strategi itu harus menguasai teknik mengajar dengan demikian teknik mengajar adalah salah satu strategi pembelajaran sebagai alat untuk mencapai tujuan yang dicita-citakan. Salah satu teknik mengajar yang melibatkan keaktifan siswa adalah *Probing-Prompting*. Sebagaimana diungkapkan oleh Sihotang (2010:30),

Teknik *Probing-Prompting* adalah pembelajaran dengan cara guru menyajikan serangkaian pertanyaan yang sifatnya menuntun dan menggali sehingga terjadi proses berfikir yang mengaitkan pengetahuan siswa dan pengalamannya dengan pengetahuan baru yang sedang dipelajari. Selanjutnya siswa mengkonstruksikan konsep prinsip aturan menjadi pengetahuan baru, dengan demikian pengetahuan baru tidak diberitahukan

Dengan menerapkan pembelajaran dengan teknik *Probing-Prompting* dalam pembelajaran matematika inilah siswa diharapkan dapat memiliki pengalaman-pengalaman belajar, karena dengan pengalaman sendiri siswa dapat lebih mudah untuk mengingat materi pembelajaran yang dikaitkan dengan pengalaman tersebut. Selain itu dari pengalaman belajar itu, guru dapat melihat kemampuan pemecahan masalah yang dicapai siswa melalui hasil belajar yang diperlihatkan selama proses pembelajaran berlangsung.

Berdasarkan uraian di atas, peneliti mencoba menerapkan pembelajaran konstruktivisme dengan teknik *Probing-Prompting* dalam pembelajaran matematika dan melihat pengaruhnya terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis siswa SMP.

B. Identifikasi Masalah

1. Peserta didik kurang memiliki motivasi kuat untuk belajar matematika dengan sungguh-sungguh serta aktivitas peserta didik pun kurang berperan secara optimal.
2. Dalam proses belajar mengajar masih begitu banyak peserta didik yang bergantung pada guru padahal pembelajaran matematika ini berperan untuk melatih kemampuan pemecahan masalah dan berpikir mandiri peserta didik.

3. Matematika merupakan mata pelajaran yang dianggap sulit oleh sebagian siswa maka siswa kurang menyukai matematika

C. Rumusan Masalah

1. Apakah kemampuan pemecahan masalah matematis siswa yang memperoleh pembelajaran konstruktivisme dengan teknik *Probing-Prompting* lebih baik daripada siswa yang memperoleh pembelajaran matematika dengan pembelajaran konvensional?
2. Apakah siswa bersikap positif terhadap pelajaran matematika, pembelajaran matematika dengan menggunakan pembelajaran konstruktivisme dengan teknik *Probing-Prompting*, dan soal-soal pemecahan masalah matematis ?

D. Batasan Masalah

Untuk menghindari luasnya permasalahan yang akan dikaji pada penelitian ini, maka masalah dalam penelitian ini dibatasi pada:

1. Konsep yang akan diteliti dibatasi hanya meliputi pokok bahasan mengenai bangun ruang sisi datar.
2. Subjek yang akan diteliti adalah siswa kelas VIII.

E. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka tujuan penelitian yang diajukan adalah:

1. Untuk mengetahui apakah kemampuan pemecahan masalah matematis siswa yang memperoleh pembelajaran konstruktivisme dengan teknik *Probing-Prompting* lebih baik daripada siswa yang memperoleh pembelajaran matematika dengan pembelajaran konvensional.
2. Untuk mengetahui apakah siswa bersikap positif terhadap pelajaran matematika, pembelajaran matematika dengan menggunakan pembelajaran konstruktivisme dengan teknik *Probing-Prompting*, dan soal-soal pemecahan masalah matematis.

F. Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat, diantaranya :

1. Bagi siswa

Pembelajaran konstruktivisme dengan teknik *Probing-Prompting* dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah siswa dalam belajar serta meningkatkan motivasi dan hasil belajar siswa.

2. Bagi guru

Dapat bermanfaat sebagai alternatif teknik pembelajaran bagi guru dalam meningkatkan kemampuan pemecahan masalah siswa.

3. Bagi peneliti

Menambah wawasan dalam pengembangan pembelajaran matematika, bermanfaat dalam pengembangan pembelajaran konstruktivisme dan teknik *Probing-Prompting* di Sekolah Menengah Pertama (SMP).

G. Definisi Operasional

1. **Pembelajaran Konstruktivisme** adalah salah satu proses belajar mengajar dengan cara mengaitkan pengalaman yang dimiliki siswa dengan pengetahuan baru yang akan dimilikinya.
2. **Teknik *Probing-Prompting*** adalah peserta didik diberikan serangkain pertanyaan oleh guru sehingga menjadi proses berfikir yang mengaitkan pengetahuan siswa dan pengalamannya dengan pengetahuan baru yang sedang dipelajari.
3. **Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis** adalah kemampuan siswa dalam menggunakan pengetahuan, keterampilan, serta pemahamannya dalam menyelesaikan suatu masalah.
4. **Pembelajaran Konvensional** adalah pembelajaran yang berpusat pada guru.
5. **Sikap** adalah salah satu istilah yang sering digunakan dalam mengkaji atau membahas tingkah laku manusia dalam kehidupan sehari – hari.

H. Struktur Organisasi Skripsi

Gambaran lebih jelas tentang isi dan keseluruhan skripsi disajikan dalam bentuk struktur organisasi yang tersusun. Pembahasannya dapat disajikan dalam sistematika penulisan. Struktur organisasi skripsi dapat berisi tentang urutan penelitian dalam setiap bab dan sub bab. Struktur organisasi skripsi dimulai dari bab I sampai bab V.

BAB I Pendahuluan, bermaksud mengantarkan pembaca ke dalam pembahasan suatu masalah. Esensi dari bagian pendahuluan adalah pernyataan tentang masalah penelitian, yang meliputi; latar belakang masalah; identifikasi masalah; rumusan masalah; batasan masalah; tujuan penelitian; manfaat penelitian; kerangka pemikiran; definisi operasional; dan struktur organisasi skripsi.

BAB II Kajian Teoretis, kajian ini sebagai landasan teoritik yang digunakan peneliti untuk membahas dan menganalisis masalah yang diteliti, yang meliputi; kajian teori; analisis dan pengembangan materi pelajaran yang diteliti, yang di dalamnya mencakup keluasan dan kedalaman materi, karakteristik materi, bahan dan media, strategi pembelajaran, serta sistem evaluasi.

BAB III Metode Penelitian, yang meliputi; metode penelitian; desain penelitian; populasi dan sampel; instrumen penelitian; prosedur penelitian, rancangan analisis data. Pada bab ini menjelaskan secara sistematis dan terperinci langkah-langkah dan cara yang digunakan dalam menjawab permasalahan dan memperoleh kesimpulan.

BAB IV terdiri dari deskripsi profil populasi dan sampel (responden) penelitian, serta hasil penelitian dan pembahasan hasil penelitian. Profil populasi penelitian melaporkan karakteristik dan kondisi lokasi penelitian yang dilengkapi proporsi kondisi populasi penelitian, sedangkan profil sampel penelitian berisi kondisi dari responden yang menjadi sampel penelitian. Hasil penelitian dan pembahasan, esensi dari bagian ini adalah uraian tentang data yang terkumpul, hasil pengolahan data serta analisis terhadap kondisi hasil pengolahan data.

BAB V Kimpulan dan Saran. Kesimpulan merupakan kondisi hasil penelitian yang merupakan jawaban terhadap tujuan penelitian, saran merupakan rekomendasi yang ditujukan kepada para pembuat kebijakan, pengguna, atau kepada peneliti berikutnya tentang tindak lanjut ataupun masukan hasil penelitian.