

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang**

Pembelajaran merupakan salah satu proses yang kompleks dan melibatkan banyak aspek yang saling berkaitan. Faktor utama yang menentukan keberhasilan proses pembelajaran adalah guru. Hal senada dipaparkan Salirawati (2004:5) yang mengatakan bahwa keberhasilan proses belajar mengajar sangat ditentukan oleh kemampuan guru dalam memerankan fungsinya sebagai pemimpin, fasilitator, dinamisator sekaligus sebagai pelayan. Hal ini dikarenakan guru mempunyai tugas untuk mendorong, membimbing dan memberi fasilitas belajar bagi siswa untuk mencapai tujuannya (Salameto, 1996:27). Selain itu, guru juga memiliki tanggung jawab untuk memenuhi kebutuhan perkembangan siswa, baik aspek pribadi seperti nilai-nilai dan penyesuaian diri, bahkan keterampilan lain sebagai bekal di masa depan nanti.

Salah satu mata pelajaran yang diajarkan oleh guru adalah Matematika. Matematika adalah salah satu mata pelajaran yang diajarkan pada jenjang pendidikan dasar dan menengah. Tujuan diajarkannya mata pelajaran ini adalah untuk mempersiapkan siswa agar dapat menghadapi perubahan keadaan, meningkatkan keterampilan dan cakap menyikapi perubahan yang ada sesuai tujuan pendidikan nasional. Selain itu, tujuan pembelajaran matematika adalah untuk melatih dan mengajarkan siswa agar dapat berfikir

logis, rasional dan kritis. Menurut Suherman (2001) tujuan lain pembelajaran matematika yaitu mempersiapkan siswa agar dapat menggunakan matematika dan dapat menggunakan pola pikir matematika dalam kehidupan sehari-hari dalam mempelajari berbagai ilmu pengetahuan.

Pembelajaran matematika merupakan usaha membantu siswa berkontribusi pengetahuan melalui proses. Padahal, tingkat pemahaman Matematika siswa sangat dipengaruhi oleh pengalaman diri sendiri. Sebab mengetahui merupakan suatu proses, sehingga siswa harus diberikan kesempatan seluas-luasnya untuk mengkonstruksi sendiri pengetahuan yang harus dimiliki (Markaban, 2004:1).

Dalam praktek saat menyampaikan materi Matematika, guru banyak mengalami hambatan dan permasalahan. Hal tersebut menuntut guru agar memiliki kemampuan untuk menyikapi dan mengatasi permasalahan yang ada sebagai praktisi pendidikan dan terjun langsung berinteraksi dengan siswa. Dengan demikian, akhir-akhir ini telah dilakukan berbagai upaya untuk mengembangkan pembelajaran Matematika yang masih menjadi sesuatu yang sulit di dalam pemikiran siswa.

Upaya yang dilakukan bertujuan untuk menciptakan pembelajaran matematika yang lebih menyenangkan dan agar dapat menciptakan pembelajaran yang lebih bermakna. Salah satu upaya yang dilakukan adalah melalui model pembelajaran konseptual. Pembelajaran konseptual berarti pembelajaran yang ada selalu dikaitkan dengan kehidupan sehari-hari sehingga siswa lebih mudah memahami isi pelajaran. Hal ini dikarenakan belajar

matematika bukan hanya berhadapan dengan rumus dan teori serta konsep saja, melainkan harus melakukan sesuatu, mengetahui dan memecahkan masalah yang berkaitan dengan pembelajaran Matematika.

Dalam penelitian ini, model yang akan diimplementasikan sebagai upaya untuk menyampaikan materi Matematika adalah model pembelajaran berbasis masalah (*problem based learning*). Pembelajaran berbasis masalah merupakan suatu pendekatan dalam pembelajaran yang membantu siswa untuk menemukan masalah dari suatu peristiwa yang nyata, mengumpulkan informasi melalui strategi yang telah ditentukan sendiri untuk mengambil satu keputusan pemecahan masalah yang kemudian akan dipresentasikan dalam bentuk unjuk kerja.

Telah kita ketahui bahwa pembelajaran berbasis masalah tidak bisa terlepas begitu saja dari metode pemecahan masalah, mengingat pembelajaran berbasis masalah berakar dari metode pemecahan masalah. Menurut Sudirman (Marpaung, 2005:3) metode pemecahan masalah merupakan salah satu cara penyajian bahan pelajaran yang menjadikan masalah sebagai titik tolak pembahasan untuk dianalisis dan disintesis untuk menemukan jawaban.

Menurut Darrow & Kelson pembelajaran berbasis masalah merupakan terjemahan dari *problem based learning* (Barrows & Kelson, 2003; Ibrahim dan Nur dalam Ratnaningsih, 2003; Pierce dan Jones dalam Dasari, 2003:3). Rangkuman dari beberapa pendapat di atas, penulis merumuskan pengertian pembelajaran berbasis masalah yaitu suatu pendekatan masalah yang diawali dengan penyajian masalah yang dirancang dalam konteks yang relevan dalam

materi yang akan dipelajari untuk memotivasi siswa, memperoleh pengetahuan dan pemahaman konsep, mampu berfikir kritis, mandiri dalam belajar, kemampuan memecahkan masalah serta mampu terampil dalam kerja tim/ kelompok.

Dalam proses pembelajaran disekolah, peserta didik tidak sekedar mendengarkan ceramah guru atau berperan serta dalam diskusi, tetapi siswa juga diminta untuk belajar di perpustakaan, melihat situs web atau terjun langsung ke lapangan dan di tengah masyarakat guna proses pembelajaran. Menurut Dewy (Nur, 2006:20) sekolah merupakan laboratorium untuk pemecahan masalah kehidupan nyata, karena setiap siswa memiliki kebutuhan untuk menyidiki lingkungan mereka dan membangun secara pribadi pengetahuannya. Melalui proses ini dikatakan Sanjaya (2008:213) bahwa sedikit demi sedikit peserta didik akan berkembang secara utuh, baik pada aspek kognitif, afektif dan psikomotorik, Artinya, setiap siswa memperoleh kebebasan dalam menyelesaikan program pembelajarannya.

Panen (2001:85) mengatakan dalam strategi pembelajaran dengan *problem based learning*, peserta didik diharapkan untuk terlibat dalam proses penelitian yang mengharuskan untuk mengidentifikasi permasalahan, mengumpulkan data, dan menggunakan data tersebut untuk pemecahan masalah. Begitu juga dengan Smith & Ragan (2002: 3) seperti dikutip Visser, mengatakan bahwa model atau strategi pembelajaran berbasis masalah merupakan usaha untuk membentuk suatu proses pemahaman isi suatu mata pelajaran pada seluruh kurikulum.

Terkhususnya pada karakteristik matematika yang rasional, dimana peserta didik dituntut untuk pembuktian yang valid, rumusan-rumusan atau aturan yang umum atau sifat penalaran matematika yang sistematis memerlukan strategi pembelajaran objektif yaitu terkait dengan peristiwa yang terjadi dalam kehidupan sehari-hari dan deduktif, yaitu suatu teori atau pernyataan dalam matematika diterima kebenarannya bila telah dibuktikan secara deduktif. Sehubungan dengan karakteristik tersebut diperlukan strategi pembelajaran yang dapat mendorong terjadinya proses pembelajaran dengan hasil belajar yang optimal bagi pengembangan seluruh potensi anak (Rusmono, 2012:74).

Model pembelajaran berbasis masalah dimulai dengan pemberian masalah biasanya masalah memiliki konteks dengan dunia nyata, pemelajar secara berkelompok aktif merumuskan masalah dan mengidentifikasi kesenjangan pengetahuan mereka, mempelajari dan mencari sendiri materi yang terkait dengan masalah dan melaporkan solusi dari masalah, sementara pendidik atau guru lebih banyak memfasilitasi ketimbang kuliah, dan ia merancang skenario masalah, memberikan *clue*-indikasi-indikasi tentang sumber bacaan dan arahan serta yang dibutuhkan dalam proses pembelajaran (Taufiq, 2015:12). Hal ini lah yang menjadi penting seberapa jauh kreatifitas guru dalam memfasilitasi peserta didiknya agar tujuan pembelajaran dapat tercapai, karena lancarnya proses pembelajaran berbasis masalah sangat tergantung dengan bagaimana pendidik memfasilitasi prosesnya, terutama proses berfikir pembelajar.

Berkaitan dengan hal tersebut, penelitian ini dilakukan di SMP Kesatuan Bangsa Yogyakarta. SMP Kesatuan Bangsa Yogyakarta adalah sekolah berbasis *boarding school* yang bertempat di Jl. Wates km 10 Argomulya-Sedayu-Bantul. Sekolah ini sudah bertaraf internasional, dimana merupakan kerjasama antara Indonesia dan Turki. Sekolah ini berdiri di tahun 2011 dan dinaungi oleh sebuah yayasan *Ownerny* Bapak Prabo Sutedjoe. Keunggulan sekolah ini yaitu memiliki muatan Bahasa Inggris yang banyak di bandingkan sekolah lainnya.

Berbagai prestasi Internasional diraih oleh peserta didik sekolah Kesatuan Bangsa Yogyakarta dan mampu mengharumkan nama Indonesia, seperti Alse Nabilah, seorang siswa Kesatuan Bangsa Yogyakarta yang telah berhasil meraih medali perunggu di Olimpiade Ilmu Bumi Internasional (IESO) pada tanggal 22-29 Agustus 2017 di Nice-Cote D'Azur, Prancis. Begitu juga dengan Shafa Annisa Rahmadia Arianata, siswa kelas 8 SMP Kesatuan Bangsa telah meraih Medali Emas untuk Kategori Junior dan Kategori Lainnya di Kejuaraan Memori Ramah 7 di Jakarta, 18 November 2017. Shafa telah melangkah ke tingkat internasional kompetisi. di Beijing, Cina pada bulan Desember 2017, serta masih banyak prestasi lainnya.

Dari penjabaran diatas penulis tertarik meneliti sekolah SMP Kesatuan Bangsa Yogyakarta ini karena telah banyak melahirkan peserta didik yang berprestasi baik di dalam Negri maupun di kancah Internasional. Wakil kepala sekolah Ahmad Nurhani mengatakan bahwa sudah menjadi tradisi berprestasi di ajang OSN dan kejuaraan SAINS Internasional setiap tahunnya. Maka dari

itu tidak diragukan lagi kemandirian serta kemampuan para peserta didik dan tenaga pendidik terkhususnya pada mata pelajaran SAINS yang terdapat didalamnya pelajaran matematika.

Hal inilah yang menjadikan penulis tertarik ingin meneliti bagaimana implementasi model pembelajaran berbasis masalah oleh guru Matematika terhadap siswa SMP kelas VII Kasatuan bangsa Yogyakarta dalam memberikan model belajar berbasis masalah, serta apa saja faktor pendukung dan penghambat dalam pelaksanaan implementasi pembelajaran berbasis masalah oleh guru matematika terhadap siswa SMP Kelas VII Kesatuan Bangsa.

## **B. Identifikasi Masalah**

Berdasarkan uraian latar belakang di atas, penulis mengidentifikasi permasalahan yang terjadi adalah sebagai berikut;

1. Guru matematika telah menggunakan model atau strategi pembelajaran berbasis masalah tetapi belum secara keseluruhan.
2. Persiapan guru matematika dalam mengorganisasikan siswa kepada masalah sangat baik, sehingga penulis ingin mengetahui prosesnya.
3. Model pembelajaran berbasis masalah yang diberikan oleh guru mampu membawa siswa dalam mencapai proses belajarnya dengan baik.

## **C. Pembatasan Masalah**

Berdasarkan identifikasi masalah pada bagian sebelumnya, penelitian ini difokuskan pada masalah implementasi model pembelajaran berbasis masalah

(*problem based learning*) oleh guru matematika terhadap siswa kelas VII SMP Kesatuan Bangsa Yogyakarta.

#### **D. Rumusan Masalah**

Berdasarkan uraian latar belakang dan identifikasi masalah di atas, penulis membuat rumusan masalah sebagai berikut:

1. Bagaimana implementasi model pembelajaran berbasis masalah oleh guru matematika terhadap siswa SMP kelas VII Kesatuan Bangsa Yogyakarta?
2. Apa saja kelebihan dan kekurangan pelaksanaan model pembelajaran berbasis masalah oleh guru matematika terhadap siswa SMP kelas VII Kesatuan Bangsa Yogyakarta?

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

Adapun tujuan penelitian penulis disini yaitu;

1. Untuk mengetahui bagaimana implementasi model pembelajaran berbasis masalah oleh guru matematika terhadap siswa SMP kelas VII Kesatuan Bangsa Yogyakarta.
2. Untuk mengetahui apa saja kelebihan dan kekurangan pelaksanaan model pembelajaran berbasis masalah oleh guru matematika terhadap siswa SMP kelas VII Kesatuan Bangsa Yogyakarta.

#### **3. Manfaat Penelitian**

Manfaat dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Manfaat Bagi Akademik
  - a. Bagi Peneliti



Untuk meningkatkan dan memperluas kemampuan peneliti akan pemahaman mengenai implementasi model pembelajaran berbasis masalah oleh guru Matematika terhadap siswa SMP kelas VII Kesatuan Bangsa Yogyakarta.

b. Bagi Mahasiswa

Memberikan kontribusi dalam ilmu pendidikan Matematika khususnya mengenai implementasi model belajar berbasis masalah oleh guru Matematika terhadap siswa SMP kelas VII Kesatuan Bangsa Yogyakarta dan diharapkan dapat menjadi salah satu referensi penelitian untuk melakukan penelitian selanjutnya.

2. Manfaat Bagi Praktisi

Bagi para guru Matematika serta calon guru matematika mampu lebih kreatif lagi dalam memberikan metode pembelajaran agar siswa mampu menyelesaikan tugas-tugasnya secara mandiri.