

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan merupakan usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta ketrampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara (UUSPN pasal 1 ayat 1). Agar pendidikan dapat tercapai tujuannya maka perlu diperhatikan mutu dari pendidikan itu sendiri, salah satunya dengan meningkatkan mutu pendidikan di setiap bidang ilmunya. Bidang ilmu yang merupakan bagian penting adalah matematika. Matematika merupakan ilmu penting dalam kehidupan sehari-hari serta berkaitan dengan bidang ilmu yang lainnya. Matematika merupakan salah satu pelajaran yang dipelajari mulai dari pendidikan tingkat dasar sampai ke tingkat tinggi.

Depdiknas (2006) memaparkan bahwa salah satu tujuan pembelajaran matematika adalah agar siswa mampu memahami konsep matematis, menjelaskan keterkaitan unsur konsep dan mengaplikasikan konsep secara tepat dalam pemecahan masalah. Dalam pembelajaran matematika harus terdapat keterkaitan antara pengalaman belajar siswa sebelumnya dengan konsep yang akan diajarkan, karena dalam pembelajaran matematika setiap konsep berkaitan dengan konsep lain dan suatu konsep menjadi prasyarat bagi konsep lain (Heruman, 2007).

Dalam NCTM (2000) disebutkan bahwa kemampuan pemahaman konsep matematis merupakan aspek yang sangat penting dalam prinsip pembelajaran matematika.

Pentingnya pemahaman konsep matematis terlihat dalam tujuan pertama pembelajaran matematika menurut Depdiknas (Permendiknas No 22 tahun 2006) yaitu memahami konsep matematika, menjelaskan keterkaitan antar konsep dan mengaplikasikan konsep atau algoritma secara luwes, akurat, efisien, dan tepat dalam pemecahan masalah. Hal ini sejalan dengan pendapat Zulkardi (2003) bahwa mata pelajaran matematika menekankan pada konsep. Artinya dalam mempelajari matematika siswa harus memahami konsep matematika terlebih dahulu agar dapat menyelesaikan soal-soal dan mampu mengaplikasikan pembelajaran tersebut dalam dunia nyata.

Menurut Alfeld (2004) pentingnya kemampuan pemahaman konsep matematis, meliputi : (a) menjelaskan konsep-konsep matematis dan fakta-fakta dalam bentuk konsep dan fakta yang lebih sederhana; (b) secara mudah dapat membuat kaitan yang logis antara fakta-fakta dan konsep-konsep; (c) ketika menemui sesuatu konsep yang baru (baik di dalam atau di luar konsep matematis) maka ia dapat mengenal keterkaitannya dengan konsep yang sudah dipahaminya; (d) dapat mengidentifikasi bahwa prinsip-prinsip matematika berkaitan dengan dunia kerja. Dari pemaparan tersebut, pemahaman konsep matematis merupakan bagian yang sangat penting yang harus dimiliki oleh setiap siswa sebagai landasan untuk berpikir dalam menyelesaikan permasalahan matematika maupun permasalahan sehari-hari.

Menurut Lestari dan Yudhanegara (2015) kemampuan pemahaman konsep matematis adalah kemampuan menyerap dan memahami ide-ide matematis. Kemampuan siswa akan berkembang jika ia memiliki pemahaman konsep yang baik. Jika pemahaman konsep dikuasai dengan baik, maka siswa akan mampu menghubungkan atau mengaitkan sebuah konsep yang satu dengan konsep yang lainnya. Pemahaman konsep lebih bermakna jika dibangun oleh siswa sendiri. Oleh karena itu, kemampuan pemahaman konsep matematis tidak dapat diberikan dengan paksaan, artinya setiap konsep-konsep yang diberikan oleh guru dalam pembelajaran harus dipahami dengan baik oleh siswa agar dapat menyelesaikan persoalan-persoalan matematika. Jadi, dapat diartikan bahwa jika siswa tidak memiliki kemampuan pemahaman konsep matematis, maka siswa akan sulit dalam menyerap informasi baru dan kurang terampil dalam menyelesaikan persoalan matematika.

Keberhasilan siswa dalam memahami konsep matematis pada pembelajaran yang dianggap sulit olehnya bergantung pada proses belajar yang dilakukannya. *Problem Based Learning* (PBL) merupakan salah satu alternatif pembelajaran yang dapat diterapkan karena dapat membantu siswa dalam mengembangkan kemampuan berpikirnya melalui masalah yang berkaitan dengan konteks dunia nyata (Astuti, 2014). *Problem Based Learning* (PBL) adalah sebuah pembelajaran yang memfokuskan pada pelacakan akar masalah dan memecahkan masalah tersebut (Nata, 2009). Siswa dapat mengaitkan konsep-konsep dan pengetahuan yang telah dimilikinya untuk menemukan pengetahuan baru sehingga membantu siswa dalam memahami konsep yang akan dipelajarinya. *Problem Based Learning*

(PBL) juga memberikan kesempatan kepada siswa untuk menerapkan pengetahuanya dalam dunia nyata (Sanjaya, 2010). Menurut Hong (2007) mengemukakan bahwa dalam PBL, guru harus memberikan permasalahan dari dunia nyata kepada siswa untuk dipecahkan bersama. Dengan penerapan PBL, siswa menjadi terlibat aktif dalam memahami konsep yang diajarkan oleh guru sehingga dapat menyelesaikan persoalan-persoalan matematika yang baru.

Terdapat beberapa penelitian berkaitan dengan PBL yang sudah berhasil diterapkan kepada siswa, yaitu penelitian yang dilakukan oleh Asnila, dkk (2016) menyimpulkan bahwa terdapat pengaruh PBL terhadap kemampuan pemahaman konsep matematis siswa kelas X SMAN 3 Tambusai, dibuktikan dengan hasil belajar siswa dengan menggunakan PBL lebih baik dari siswa yang menggunakan pembelajaran konvensional. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Hendriana (2018) menyimpulkan bahwa siswa yang mengikuti PBL lebih aktif, kreatif dan tampil dengan percaya diri, serta lebih mampu berkomunikasi dan bekerja sama dalam menyelesaikan masalah.

Oleh karena itu, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian di kondisi siswa yang berbeda, dalam penelitian ini yaitu siswa kelas VIII di SMP Negeri 2 Sokaraja. Peneliti memilih melakukan penelitian di sekolah tersebut, karena berdasarkan wawancara dengan guru diperoleh informasi bahwa belum ada penelitian terkait penerapan PBL terhadap kemampuan pemahaman konsep matematis siswa yang dilakukan disana. Untuk dapat menunjang penggunaan PBL agar lebih efektif dalam pelaksanaanya, maka peneliti mencoba untuk memadukan dengan strategi pembelajaran. Strategi yang akan digunakan dalam melaksanakan

proses PBL yang dapat membantu perkembangan kemampuan pemahaman konsep matematis siswa adalah strategi MURDER (*Mood, Understand, Recall, Detect, Elaborate dan Review*).

Strategi MURDER dapat membantu siswa dalam proses belajar dalam segi suasana hati, keaktifan, kreativitas, dan juga memahami berbagai fakta, data, dan konsep yang dapat dijadikan sebagai alat untuk melatih kemampuan siswa dalam memahami konsep dan menyelesaikan persoalan matematika (Fatimah, 2017). Karakteristik strategi ini adalah guru dapat menciptakan suasana hati yang positif untuk belajar, sehingga siswa akan lebih termotivasi dalam pembelajaran matematika. Selain itu, strategi ini dipilih karena sesuai dengan karakteristik dan kondisi siswa yang berbeda-beda berdasarkan tingkat kemampuan maupun jenis kelamin yang heterogen.

Terdapat beberapa penelitian menggunakan strategi MURDER yang berhasil diterapkan pada siswa. Penelitian yang dilakukan oleh Andriani (2017) yang menyimpulkan bahwa pembelajaran MURDER memberikan pengaruh terhadap kemampuan berpikir kritis matematis siswa kelas VIII SMP Lampung Tengah, yang ditandai dengan rata-rata hasil belajar siswa dengan pembelajaran MURDER lebih besar dari rata-rata hasil belajar siswa dengan pembelajaran konvensional. Penelitian lain dilakukan oleh Hasanah,dkk (2016) menyimpulkan bahwa kemampuan literasi matematika siswa yang mendapat pembelajaran MURDER lebih baik dibandingkan dengan yang mendapat pembelajaran ekspositori.

Berdasarkan uraian di atas, peneliti tertarik ingin mengetahui apakah *Problem Based Learning* dengan strategi MURDER berpengaruh terhadap kemampuan pemahaman konsep matematis siswa kelas VIII SMP Negeri 2 Sokaraja.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka rumusan penelitian ini adalah: “apakah *Problem Based Learning* (PBL) dengan strategi “MURDER” berpengaruh terhadap kemampuan pemahaman konsep matematis siswa kelas VIII SMP Negeri 2 Sokaraja?”

C. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui apakah *Problem Based Learning* (PBL) dengan strategi “MURDER” berpengaruh terhadap kemampuan pemahaman konsep matematis siswa kelas VIII SMP Negeri 2 Sokaraja

D. Manfaat Hasil Penelitian

Dengan adanya penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat sebagai berikut:

1. Manfaat Teoritis

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan sumbangan pemikiran sebagai masukan pengetahuan atau literatur ilmiah yang dapat dijadikan bahan kajian bagi para insan akademik dalam dunia pendidikan, khususnya dalam mengembangkan kemampuan pemahaman konsep matematis siswa.

2. Manfaat Praktis

a. Bagi siswa

Memberi pengalaman belajar yang berbeda dari proses pembelajaran yang biasa dilakukan, sehingga peserta didik tidak merasa jenuh dan bosan ketika belajar matematika.

b. Bagi guru

Sebagai alat evaluasi bagi guru terhadap hasil pembelajaran siswa khususnya tentang kemampuan pemahaman konsep matematis siswa dan sebagai alternatif pembelajaran matematika, sehingga dapat mengembangkan kemampuan pemahaman konsep matematis siswa.

c. Bagi sekolah

Memberikan pengetahuan dalam penggunaan pembelajaran yang lebih bervariasi agar siswa dapat aktif dalam proses pembelajaran guna meningkatkan mutu pendidikan.

d. Bagi peneliti

Peneliti memperoleh ilmu dan pengalaman selama penelitian yang belum diperoleh sebelumnya di bangku kuliah yang dapat dijadikan sebagai bekal ketika peneliti terjun dalam pembelajaran di kelas, serta sebagai pelatihan dalam melakukan penelitian ilmiah.