

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Tujuan dari pembelajaran matematika terhadap pendidikan yang dikemukakan oleh Permendikbud Nomor 58 Tahun 2014 salah satunya adalah “menggunakan penalaran pada sifat dan melakukan manipulasi matematika dalam rangka memecahkan masalah dalam kehidupan sehari-hari.” Dalam proses belajar matematika, kemampuan pemecahan masalah merupakan hal yang paling utama untuk dapat menyelesaikan suatu permasalahan matematika. Berdasarkan pernyataan di atas, salah satu tujuan pembelajaran matematika adalah membantu siswa agar sanggup dalam memecahkan masalah, sehingga kemampuan pemecahan masalah sangat diperlukan dan harus dijadikan inti pokok dari pembelajaran, khususnya pada pembelajaran matematika.

Pemecahan masalah adalah proses menerapkan pengetahuan yang telah diperoleh sebelumnya pada situasi baru dan berbeda, yang artinya siswa akan menggunakan ilmu yang mereka ketahui sebelumnya untuk diterapkan atau diaplikasikan pada sesuatu yang baru atau pengetahuan baru (NCTM, 2000). Pemecahan masalah merupakan bagian dari kurikulum matematika yang penting karena dalam proses pembelajaran maupun penyelesaiannya, siswa dimungkinkan memperoleh pengalaman menggunakan pengetahuan serta keterampilan yang sudah dimiliki untuk diterapkan pada pemecahan masalah. Hal ini sesuai dengan

pendapat (Abdurrahman, 2009) bahwa dalam pemecahan masalah biasanya melibatkan beberapa kombinasi konsep dan keterampilan dalam suatu situasi baru atau situasi yang berbeda. Keterampilan tersebut akan menimbulkan kepuasan intelektual dalam diri siswa, meningkatkan potensi intelektual, dan melatih siswa bagaimana melakukan penelusuran melalui penemuan. Kemampuan dalam pemecahan masalah termasuk suatu keterampilan, karena dalam pemecahan masalah melibatkan segala aspek pengetahuan (ingatan, pemahaman, penerapan, analisis, sintesis, dan evaluasi) dan sikap mau menerima tantangan. Seseorang yang sedang menghadapi masalah matematika harus ingat, mengerti, dan dapat menerapkan terhadap hal-hal terkait dengan masalah yang sedang dihadapinya (Adjie, 2006). Oleh karena itu, kemampuan pemecahan masalah merupakan hal yang harus mendapat perhatian, mengingat peranannya yang sangat penting dalam mengembangkan potensi intelektual anak. Dengan kemampuan pemecahan masalah matematis akan mampu menyelesaikan persoalan yang diberikan.

Kemampuan pemecahan masalah matematis siswa belum sepenuhnya dimaksimalkan. Implementasinya di lapangan sampai saat ini proses pembelajaran yang berpusat pada siswa masih mengalami banyak kendala. Salah satu kendala yang ditandai dengan rendahnya kemampuan siswa dalam menganalisis masalah, rendahnya siswa dalam merancang rencana penyelesaian masalah, dan rendahnya kemampuan siswa dalam melaksanakan perhitungan terutama yang berkaitan dengan materi apresepsi yang mendukung proses pemecahan masalah (Komariah, 2011).

Untuk ketercapaiannya kemampuan pemecahan masalah matematis selama proses pembelajaran guru harus pintar memilih model pembelajaran yang tepat. Salah satu alternatif yang diambil yaitu dengan pembelajaran yang dapat memberikan kesempatan pada siswa untuk mengeksplorasi, mengumpulkan, dan menganalisis data untuk memecahkan masalah. Pembelajaran dibangun dengan kegiatan berdiskusi kelompok, berkomunikasi dan saling memberi informasi, selain itu pembelajaran dan strategi yang digunakan juga harus dapat menumbuhkan keterampilan menyelesaikan masalah, bertindak sebagai pemecahan masalah dan pembelajaran dibangun melalui kerja kelompok dan berkomunikasi. Demikian pembelajaran yang diduga cocok digunakan untuk membantu kemampuan pemecahan masalah menjadi lebih baik adalah *Problem Based Learning* (PBL)

Problem Based Learning (PBL) adalah sebuah metode pembelajaran yang memfokuskan pada pelacakan akar masalah dan memecahkan masalah tersebut (Nata, 2009). Pembelajaran ini dapat diterapkan karena dapat mengembangkan kemampuan siswa dalam memecahkan masalah atau menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan konteks dunia nyata. Pada pemecahan masalah tidak mengharapkan siswa hanya sekedar mendengarkan, mencatat kemudian menghafal materi pelajaran, akan tetapi melalui pemecahan masalah siswa aktif berpikir, berkomunikasi, mencari dan mengolah data, dan akhirnya menyimpulkan. Oleh karena itu, siswa harus aktif dalam pembelajaran terutama saat diskusi kelompok, namun terkadang dalam diskusi kelompok sebagian siswa

masih kurang terlibat aktif, siswa yang mempunyai kemampuan rendah cenderung akan diam dan lebih percaya terhadap teman yang berkemampuan tinggi. Untuk mengantisipasi hal tersebut diperlukan strategi tambahan supaya setiap siswa mampu memaksimalkan pengetahuan awal yang dimiliki dan mampu berperan aktif dalam setiap diskusi kelompok. Salah satu strategi yang diduga dapat membantu siswa aktif dalam diskusi kelompok kecil dan membantu siswa dalam mengembangkan kemampuan pemecahan masalah matematisnya yaitu strategi *Think Talk Write* (TTW). Strategi TTW diperkenalkan oleh Huinker dan Laughlin yang pada dasarnya dibangun melalui berpikir, berbicara, dan menulis. Alur kegiatan siswa pada strategi TTW dimulai dengan keterlibatan siswa dalam berfikir atau berdialog dengan dirinya sendiri setelah proses membaca, selanjutnya berbicara dan membagi ide dengan temanya sebelum menulis. Suasana seperti ini akan efektif jika dilakukan dalam kelompok heterogen dengan 3-5 siswa (Kuswari, 2008).

Atas dasar tersebut, maka perlu dilakukan penelitian untuk mengetahui pengaruh *Problem Based Learning* (PBL) dengan strategi *Think Talk Write* (TTW) terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis siswa SMP N 2 Bawang.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang, terdapat beberapa permasalahan yang muncul yaitu:

1. Bagaimana capaian kemampuan pemecahan masalah matematis siswa yang mendapat perlakuan menggunakan PBL dengan strategi TTW?
2. Bagaimana capaian kemampuan pemecahan masalah matematis siswa yang menggunakan PBL saja
3. Apakah capaian kemampuan pemecahan masalah matematis siswa yang menggunakan PBL dengan strategi TTW lebih baik dibandingkan dengan capaian kemampuan pemecahan masalah matematis siswa yang menggunakan PBL saja.

C. Tujuan Penelitian

Sesuai dengan rumusan masalah, penelitian ini bertujuan :

1. Mengetahui capaian kemampuan pemecahan masalah matematis siswa yang menggunakan PBL dengan strategi TTW
2. Mengetahui capaian kemampuan pemecahan masalah matematis siswa yang menggunakan PBL saja
3. Mengetahui apakah capaian kemampuan pemecahan masalah matematis siswa yang menggunakan PBL dengan strategi TTW lebih baik dibandingkan dengan capaian kemampuan pemecahan masalah matematis siswa yang menggunakan pembelajaran PBL saja.

D. Manfaat Hasil Penelitian

Manfaat yang dapat diperoleh dari penelitian ini, adalah :

1. Bagi siswa

Siswa dapat mengetahui informasi tentang kemampuan pemecahan masalah serta menggalih potensi siswa agar kemampuan pemecahan masalah menjadi lebih baik.

2. Bagi guru

Hasil penelitian ini digunakan sebagai bahan masukan dalam pembelajaran untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa.

3. Bagi pembaca dan kalangan akademis

Sebagai wahana informasi dan pengembangan wawasan tentang pentingnya peran guru dalam mengelola pelaksanaan proses pembelajaran.

