

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Islam sebagai agama yang universal menganjurkan umatnya untuk menuntut ilmu, karena orang yang berilmu diberikan kedudukan istimewa disisi Allah. Sebagaimana yang tercantum dalam Q.S. Al Mujadalah ayat 11 (Al-Qur'an dan Terjemahnya, 2005) :

يَتَأْتِيهَا الَّذِينَ ءَامَنُوا إِذَا قِيلَ لَكُمْ تَفَسَّحُوا فِي الْمَجَالِسِ فَافْسَحُوا يَفْسَحِ اللَّهُ لَكُمْ
وَإِذَا قِيلَ أَنْشُرُوا فَأَنْشُرُوا فَأَرْفَعِ اللَّهُ الَّذِينَ ءَامَنُوا مِنْكُمْ وَالَّذِينَ أُوتُوا الْعِلْمَ دَرَجَاتٍ
وَاللَّهُ بِمَا تَعْمَلُونَ خَبِيرٌ

Artinya :*“Hai orang-orang yang beriman, apabila dikatakan kepada kamu: “Berlapang-lapanglah dalam majelis-majelis”, maka lapangkanlah niscaya Allah akan melapangkan buat kamu, dan apabila dikatakan: “Berdirilah kamu”, maka berdirilah, niscaya Allah akan meninggikan orang-orang yang beriman diantara kamu dan orang-orang yang diberi ilmu beberapa derajat. Dan Allah terhadap apa yang kamu kerjakan Maha Mengetahui”*.(11)

M. Quraish Sihab (2002:79) yang menjelaskan bahwa yang dimaksud dengan (وَالَّذِينَ أُوتُوا الْعِلْمَ) yang artinya *“diberi pengetahuan”* adalah mereka yang beriman dan menghiasi diri mereka dengan pengetahuan. Ini berarti ayat di atas membagi kaum beriman kepada dua kelompok besar, yang pertama beriman dan beramal saleh, dan yang kedua beriman dan beramal saleh serta memiliki pengetahuan. Derajat kelompok kedua ini menjadi lebih tinggi, bukan saja karena nilai ilmu

yang disandangnya, tetapi juga amal dan pengajarannya kepada pihak lain baik secara lisan, atau tulisan maupun dengan keteladanan. Ilmu yang dimaksud oleh ayat di atas bukan saja ilmu agama, tetapi ilmu apapun yang bermanfaat. Dengan berkembang ilmu pengetahuan, manusia telah bisa meningkatkan peradabannya. Manusia telah mampu mencipta, sesuatu yang dulunya tidak pernah terfikirkan baginya. Perkembangan teknologi modern saat ini tidak terlepas oleh peran matematika sebagai salah satu bidang ilmu pengetahuan.

Matematika adalah sarana berfikir dan bernalar yang menjadi medan eksplorasi dan penemuan ide-ide baru. Matematika digunakan untuk menyelesaikan berbagai permasalahan di dalam sains, pemerintahan, dan industri. Suherman (2003: 15) mengatakan bahwa Matematika adalah sarana berpikir; matematika adalah logika pada masa dewasa; matematika adalah ratunya ilmu dan sekaligus pelayannya; matematika adalah sains formal yang murni; matematika adalah sains yang memanipulasi simbol; matematika adalah ilmu yang mempelajari hubungan pola, bentuk dan struktur.

Kemampuan pemecahan masalah merupakan bagian penting dari kurikulum matematika. Salah satu tujuan pembelajaran matematika menurut Permendiknas Nomor 22 (Depdiknas, 2006) adalah agar peserta didik memiliki kemampuan memecahkan masalah yang meliputi kemampuan memahami masalah, merancang model matematika, menyelesaikan model, dan menafsirkan solusi yang diperoleh.

Dalam proses pembelajaran maupun penyelesaian masalah matematika, peserta didik dimungkinkan memperoleh pengalaman menggunakan pengetahuan serta keterampilan yang sudah dimiliki. Melalui kegiatan pemecahan masalah, Aspek-aspek kemampuan matematika seperti penerapan aturan dalam masalah, penemuan pola, penggeneralisasian, komunikasi matematika dan lain-lain dapat dikembangkan dengan baik.

Menurut Poerwadarminta (1995:628) kemampuan berarti kesanggupan, kecakapan, kekuatan. Pemecahan berarti perbuatan memecahkan, sedangkan masalah berarti soal atau sesuatu yang harus dipecahkan. Berdasarkan pengertian di atas, dapat disimpulkan bahwa kemampuan pemecahan masalah adalah suatu kesanggupan yang dimiliki peserta didik untuk memecahkan suatu soal.

Kemampuan pemecahan masalah ini sangat penting dimiliki peserta didik agar peserta didik dapat menggunakannya secara luwes, baik untuk belajar matematika peserta didik. Selanjutnya, untuk diterapkan pada ilmu lain, maupun untuk menghadapi masalah-masalah nyata yang dihadapinya. Sekarang ini kemampuan pemecahan masalah peserta didik di bidang studi matematika masih kurang. Hal ini dapat dilihat pada hasil ulangan harian I semester I peserta didik kelas VIII SMP N 2 Lengayang Kabupaten Pesisir Selatan Tahun Pelajaran 2017/2018 sebagai berikut :

Tabel 1.1
Presentase Jumlah Peserta Didik Tuntas Dan Tidak Tuntas
Ulangan Harian I Semester I Peserta Didik Kelas VIII
SMP N 2 Lengayang Kabupaten Pesisir Selatan
Tahun Pelajaran 2017/2018

Kelas	Jumlah Peserta didik	Tuntas		Tidak Tuntas	
		Jumlah	%	Jumlah	%
VIII.A	22	0	0	22	100
VIII.B	23	2	8,70	21	91,30
VIII.C	23	2	8,70	21	91,30
VIII.D	23	1	4,35	22	95,65
VIII.E	22	0	0	22	100
VIII.F	23	1	4,35	22	95,65

Sumber : Pendidik matematika kelas VIII SMP N 2 Lengayang

Pada Tabel 1.1 terlihat bahwa peserta didik tidak bisa menyelesaikan soal pemecahan masalah yang terdapat pada soal ulangan harian sehingga persentase ketuntasan Ulangan Harian peserta didik tergolong rendah. Banyak peserta didik yang memiliki nilai di bawah Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM) yang telah ditetapkan yaitu 75.

Berdasarkan observasi yang dilakukan di kelas VIII SMP N 2 Lengayang, Kabupaten Pesisir Selatan pada tanggal 2 Agustus 2017, terlihat bahwa proses pembelajaran masih terpusat pada pendidik, model dan strategi pembelajaran yang digunakan belum mampu untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah peserta didik, sedikitnya pemberian soal-soal latihan yang menyebabkan peserta didik hanya mampu menyelesaikan masalah rutin sehingga peserta didik mengalami kesulitan dalam menyelesaikan soal-soal yang lebih kompleks.

Berdasarkan wawancara dengan ibu Gustinur S.Pd selaku guru matematika kelas VIII SMP N 2 Lengayang, Kabupaten Pesisir Selatan pada tanggal 2 Agustus 2017, diketahui bahwa hasil belajar matematika peserta didik masih rendah dan lebih dari separuh peserta didik tersebut hanya mampu menguasai matematika sebatas memecahkan satu permasalahan sederhana. Peserta didik belum mampu menyelesaikan masalah yang kompleks dan masalah yang rumit. Peserta didik tidak terbiasa dengan soal-soal pemecahan masalah, sehingga saat peserta didik dihadapkan pada soal pemecahan masalah, peserta didik tidak bisa membuat model matematis dari masalah yang disediakan, tidak bisa menentukan kombinasi dan aturan-aturan yang dipelajari sebelumnya untuk dipakai dalam memecahkan masalah yang dihadapi.

Kurangnya kemampuan peserta didik dalam pemecahan masalah dipengaruhi oleh banyak faktor, salah satunya adalah kurangnya latihan-latihan soal yang diberikan oleh pendidik dan soal-soal yang diberikan hanya berupa soal-soal rutin. Upaya yang dapat dilakukan untuk menciptakan pembelajaran yang dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah peserta didik diantaranya dengan memilih dan menggunakan model pembelajaran yang relevan dan tepat.

Salah satu model pembelajaran yang dapat mengatasi permasalahan tersebut yaitu penggunaan model *Missouri Mathematics Project* (MMP) disertai Strategi *Think-Talk-Write* (TTW). Kelebihan model pembelajaran MMP adalah peserta didik mudah terampil dengan

beragam soal. Hal ini dikarenakan dalam model pembelajaran MMP peserta didik diberikan lembar tugas proyek yang berisi sederetan soal ataupun perintah untuk mengembangkan satu ide atau konsep matematis. Proyek ini dapat diselesaikan secara kelompok (pada langkah latihan terkontrol), secara individu (pada langkah seatwork) bahkan bersama-sama seluruh peserta didik dalam kelas (pada langkah pengembangan).

Melalui proyek ini peserta didik diharapkan dapat memiliki berbagai pengalaman dalam menyelesaikan permasalahan matematis yang nantinya dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik. Hal ini sesuai dengan pernyataan Suherman dkk (2003: 93) yang menyatakan bahwa untuk memperoleh kemampuan dalam pemecahan masalah seseorang (dalam hal ini peserta didik) harus memiliki banyak pengalaman dalam memecahkan berbagai masalah atau soal.

Waktu pemahaman peserta didik dalam aspek kemampuan pemecahan masalah harus diperhatikan. Diperlukan strategi yang sesuai dan tepat untuk membantu peserta didik mempercepat memahami suatu permasalahan. Strategi adalah pendekatan secara keseluruhan yang berkaitan dengan pelaksanaan gagasan, perencanaan, dan eksekusi sebuah aktivitas dalam kurun waktu tertentu. Dengan kata lain, strategi merupakan trik atau tips agar dapat mengatasi suatu masalah. Salah satu strategi pembelajaran yang dapat mengatasi permasalahan tersebut adalah Strategi *Think-Talk-Write*.

Strategi *Think-Talk-Write* merupakan rangkaian pembelajaran yang terdiri dari tiga tahap yaitu : (1) *Think*, dalam tahap ini peserta didik secara individu membaca teks bacaan pada lembar kerja peserta didik (LKP). Peserta didik memikirkan kemungkinan jawaban (strategi penyelesaian), menandai konsep yang dianggap penting, atau yang tidak dipahami, hasilnya ditulis dalam catatan kecil, (2) *talk*, dalam tahap ini peserta didik mengkomunikasikan hasil kegiatan membacanya pada tahap *think* melalui diskusi (dalam kelompok yang terdiri dari 4-6 orang) sampai mendapatkan solusi, dan (3) *write*, dalam tahap ini peserta didik menulis kembali hasil diskusi pada lembar kegiatan peserta didik (LKP) berupa landasan, keterkaitan, strategi, serta solusi dari soal.

Untuk meminimalisir kekurangan dari model *Missouri Mathematics Project* (MMP) dan strategi *Think-Talk-Write*, maka dilakukan penggabungan model dan strategi tersebut yang diharapkan dapat membantu menyelesaikan permasalahan yang terjadi di sekolah-sekolah khususnya pada aspek kemampuan pemecahan masalah peserta didik.

Berdasarkan uraian di atas, maka dilakukan penelitian dengan judul **“Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Peserta didik yang Diajar Dengan Model Pembelajaran *Missouri Mathematics Project* (MMP) Disertai Strategi *Think-Talk-Write* (TTW) di Kelas VIII SMP N 2 Lengayang.”**

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas dapat diidentifikasi beberapa masalah sebagai berikut:

1. Rendahnya Kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik.
2. Model dan strategi pembelajaran belum mampu untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah peserta didik.
3. Sedikitnya pemberian soal-soal latihan yang menyebabkan peserta didik hanya bisa menyelesaikan masalah rutin.
4. Hasil belajar matematika peserta didik rendah.
5. Peserta didik tidak terbiasa dengan soal-soal yang lebih kompleks.
6. Pembelajaran masih terpusat pada pendidik.

C. Batasan Masalah

Agar penelitian ini lebih efektif dan terarah, maka permasalahan dalam penelitian ini dibatasi pada rendahnya kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik pada pembelajaran matematika peserta didik kelas VIII SMP N 2 Lengayang.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang penulis kemukakan, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah “Apakah kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik yang diajar dengan model *Missouri Mathematics Project* (MMP) Disertai Strategi *Think-Talk-Write*

(TTW) lebih baik dari pada kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik yang menggunakan pembelajaran biasa?.”

E. Tujuan Penelitian

Adapun Penelitian ini bertujuan untuk membandingkan kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik yang diajar dengan model *Missouri Mathematics Project* (MMP) Disertai Strategi *Think-Talk-Write* (TTW) lebih baik dari pada kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik yang menggunakan pembelajaran biasa.

F. Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan berguna sebagai :

1. Bekal pengetahuan dan tambahan pengalaman bagi peneliti sebagai calon pendidik matematika khususnya .
2. Bahan masukan bagi pendidik-pendidik khususnya pendidik matematika SMPN 2 Lengayang untuk menerapkan alternatif pembelajaran ini dalam upaya meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik.
3. Memberikan masukan kepada pendidik dalam upaya meningkatkan mutu pembelajaran matematika di sekolah dengan menggunakan Model *Missouri Mathematics Project* disertai Strategi *Think-Talk-Write*
4. Bagi penulis berguna untuk menambah pengetahuan dan sebagai modal untuk mengajar nantinya dan pengembangan pembelajaran matematika yang inovatif.