**BAB I**

**PENDAHULUAN**

1. **LATAR BELAKANG MASALAH**

Pendidikan memiliki peran penting dalam menghasilkan sumber daya manusia yang berkualitas dan memiliki daya saing dalam berbagai bidang, terutama ilmu pengetahuan dan teknologi yang sekarang ini berkembang secara cepat. Oleh karena itu, penyelenggaraan pendidikan harus dilaksanakan dengan maksimal sehingga tercapainya tujuan dari penyelenggaraan pendidikan itu sendiri.

Adapun penyelenggaraan pendidikan di Indonesia, sesuai dengan Pasal 3 Undang-Undang No. 20 tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional bertujuan untuk berkembangnya potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertaqwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab. Meliputi sikap spiritual, sikap sosial, pengetahuan dan keterampilan.

Pada saat ini kurikulum yang berlaku di Indonesia adalah kurikulum 2013 dengan tujuan sebagai pelengkap kurikulum 2006 yang telah dipakai sebelumnya. Kurikulum 2013 adalah usaha yang terpadu antara (1) rekonstruksi kompetensi lulusan, dengan (2) kesesuaian & kecukupan, keluasan & kedalaman materi, (3) revolusi pembelajaran dan (4) reformasi penilaian.

Kurikulum tersebut disusun berdasarkan atas potensi dan karakteristik setiap daerah serta kondisi sosial budaya dan karakteristik masing-masing siswa. Selain itu, melalui kurikulum ini juga diharapkan guru dapat mengembangkan dan menyiapkan sendiri bahan ajar yang akan disampaikan, hal tersebut dapat meningkatakan kreatifitas dan kualitas dari guru tersebut.

Sebagai mata pelajaran yang di pelajari pada jenjang pendidikan menengah pertama, pelajaran matematika memiliki tujuan seperti yang tercantum dalam Permendikbud Nomor 64 Tahun 2013 tentang standar isi pendidikan dasar dan menengah bahwa pelajaran matematika bertujuan agar peserta didik memiliki kemampuan diantaranya sebagai berikut :

1. Menunjukkan sikap logis, kritis, analitis, cermat dan teliti, bertanggung jawab, responsif, dan tidak mudah menyerah dalam memecahkan masalah.
2. Memiliki rasa ingin tahu, percaya diri, dan ketertarikan pada matematika.
3. Menggunakan simbol dalam pemodelan, mengidentifikasi informasi, menggunakan strategi lain bila tidak berhasil

Untuk membawa tujuan pembelajaran matematika di atas kearah yang dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah dan *self efficacy* matematika dan aplikasi konsep matematika yang optimal, pembelajaran harus berangkat dari pembelajaran yang memuat peserta didik aktif. Dengan demikian perlu adanya upaya untuk mencari dan menerapkan dengan sungguh-sungguh suatu hasil penelitian tentang model-model pembelajaran matematika yang dapat melibatkan peserta didik secara aktif sehingga mampu meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika.

Pemecahan masalah matematika adalah salah satu metode belajar yang bertujuan agar siswa dapat berfikir logis, kritis sistematis dan bertanggung jawab. Ppemecahan masalah pada dasarnya adalah belajar menggunakan metode-metode ilmiah atau berfikir secara sistematis, logis, teratur, dan teliti.

Selain merupakan bentuk refleksi kemampuan pemecahan masalah matematika siswa terhadap soal-soal pemecahan masalah yang dipelajari, *self efficacy* juga merupakan salah satu cara untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa terhadap soal-soal pemecahan masalah matematika yang dipelajari. Dengan berdiskusi, menjelaskan ide, situasi, dan relasi matematika dalam bahasa sendiri baik secara lisan maupun tulisan siswa dapat mempertajam ide dan memperoleh informasi dari orang lain. Sehingga kemampuan pemecahan masalah matematika siswa yang dipelajarinya akan meningkat. Berdasarkan fakta-fakta hasil penelitian di atas, untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah dam *self efficacy* matematika siswa, salah satu upaya yang dapat dilakukan oleh tenaga pendidik adalah melakukan inovasi dalam kegiatan pembelajaran .

Sebagaimana disarankan oleh Ausubel (Ruseffendi, 2006) bahwa sebaiknya dalam pembelajaran digunakan pendekatan yang menggunakan metode pemecahan masalah, inkuiri dan metode belajar yang dapat menumbuhkan berpikir kreatif dan kritis, sehingga siswa mampu menghubungkan/mengaitkan dan memecahkan masalah matematis, pelajaran lainnya ataupun masalah yang berkaitan dengan kehidupan nyata.

Dalam proses mengembangkan kemampuan pemecahan masalah dan *self efficacy* matematika siswa sekolah menengah pertama (SMP/MTs) tidaklah mudah. Hasil penelitian terdahulu menunjukkan bahwa kemampuan pemecahan masalah dan *self efficacy* matematika siswa sekolah menengah pertamamasih belum sesuai dengan apa yang diharapkan. Permasalahan-permasalahan tersebut didukung dengan data hasil nilai ulangan harian matematika selama tiga tahun terakhir yang mengalami fluktuatif dan cenderung menurun pada tahun terakhir, seperti tanpak pada table berikut:

**Tabel 1**

**Hasil Nilai Ulangan Harian Mata Pelajaran Matematika MTs.Atta’Zhimiyah**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Hasil/Tahun Pelajaran | 2010/2011 | 2010/2011 | 2012/2013 |
| Nilai rata-rata | 8.01 | 7.17 | 6.99 |
| Nilai Tertitnggi | 9.75 | 8.25 | 7.25 |
| Nilai Terendah | 5.50 | 6.00 | 5.25 |
| Standar Deviasi | 0.77 | 0.52 | 0.50 |

*Sumber : MTs.Atta’Zhimiyah*

Dengan memperhatikan masalah-masalah yang telah diuraikan diatas diperoleh fakta bahwa masalah rendahnya kemampuan pemecahan masalah dan *self efficacy* matematika siswa MTs. Maka dalam penelitian ini penulis akan memberikan tindakan-tindakan dalam upaya untuk meningkatkan kualitas pembelajaran yang akan bermuara pada peningkatan untuk memperbaiki kinerja sebagai guru sehingga kemampuan pemecahan masalah dan *self efficacy* matematika siswa MTs. Dari tujuan-tujuan tersebut dapat disimpulkan bahwa focus utama penelitian ini adalah untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah dan *self efficacy* matematika siswa MTs.

Dari hasil penelitian sebelumnya menunjukan bahwa kemampuan pemecahan masalah dan *self efficacy* matematika siswa masih perlu ditingkatkan. Salah satu cara untuk mengatasi masalah tersebut adalah dengan melakukan inovasi dalam pembelajaran matematika, dengan menggunakan pendekatan-pendekatan pembelajaran yang dapat mengembangkan kemampuan pemecahan masalah dan *self efficacy* matematika siswa. Selain itu, terdapat salah satu upaya yang dapat dilakukan untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah dan *self efficacy* matematika siswa, yaitu dengan menggunakan pembelajaran *Project Based Learning (PjBL)* yang menekankan pada pengalaman dalam beraktifitas secara nyata.

Model pembelajaran *Project Based Learning (PjBL)* merupakan metode belajar yang menggunakan masalah sebagai langkah awal dalam mengumpulkan dan mengintegrasikan pengetahuan baru berdasarkan pengalaman dalam beraktifitas secara nyata. Model pembelajaran *Project Based Learning (PjBL)* dirancang untuk digunakan pada permasalah komplek yang diperlukan peserta didik dalam melakukan investigasi dan memahaminya.Melalui Model pembelajaran *Project Based Learning (PjBL),* proses *inquiry* dimulai dengan memunculkan pertanyaan penuntun *(a guiding question)* dan membimbing peserta didik dalam proyek kolaboratif yang mengintegrasikan berbagai subjek (materi) dalam kurikulum.

Berdasarkan latar belakang yang dijelaskan di atas, maka untuk mengembangkan kemampuan pemecahan masalah dan *self efficacy* matematika siswa MTs dalam penelitian ini diterapkan pembelajaran *Project Based Learning (PjBL).* Penelitian ini penulis beri judul “Penerapan Pembelajaran *Project Based Learning (PjBL)* untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah dan *Self Effacacy* Matematika Siswa MTs”

1. **RUMUSAN DAN BATASAN MASALAH**
2. **Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan di atas, maka peneliti menjabarkan rumusan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Apakah kemampuan pemecahan masalah matematika siswa yang memperoleh model pembelajaran *Project Based Learning (PjBL)* lebih baik daripada kemampuan siswa yang memperoleh pembelajaran matematika secara ekspositori?
2. Bagaimana kualitas peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa yang memperoleh model pembelajaran *Project Based Learning (PjBL)* dan kemampuan siswa yang memperoleh pembelajaran matematika secara ekspositori?
3. Apakah kemampuan *Self efficacy* matematika siswa yang memperoleh pendekatan pembelajaran *Project Based Learning (PjBL)* lebih baik daripada kemampuan siswa yang memperoleh pembelajaran matematika secara ekspositori?
4. Bagaimana kualitas kemampuan *Self efficacy* matematika siswa yang memperoleh pendekatan pembelajaran *Project Based Learning (PjBL)* ?
5. Bagaimana korelasi antara kemampuan pemecahan masalah dengan *self efficacy* matematika siswa?
6. **Batasan Masalah**

Untuk menghindari perluasan masalah yang dikaji dalam penelitian ini, maka masalah penelitian ini dibatasi, yaitu hanya untuk meneliti kemampuan pemecahan masalah dan *self efficacy* matematika siswa dengan menggunakan pembelajaran *Project Based Learning (PjBL)* pada sub pokok bahasan materi pelajaran matematika MTs Kelas VIII yaitu Aritmatika sosial.

1. **TUJUAN PENELITIAN**

Adapun tujuan dari penelitian yang dilakukan, yaitu:

1. Untuk mengetahui kemampuan pemecahan masalah matematika siswa yang memperoleh model pembelajaran *Project Based Learning (PjBL)* lebih baik daripada kemampuan siswa yang memperoleh pembelajaran matematika secara ekspositori.
2. Untuk mengetahui kualitas peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa yang memperoleh model pembelajaran *Project Based Learning (PjBL)* dan kemampuan siswa yang memperoleh pembelajaran matematika secara ekspositori?
3. Untuk mengetahui kemampuan *Self efficacy* matematika siswa yang memperoleh pendekatan pembelajaran *Project Based Learning (PjBL)* lebih baik daripada kemampuan siswa yang memperoleh pembelajaran matematika secara ekspositori?
4. Untuk mengetahui kualitas peningkatan kemampuan *Self efficacy* matematika siswa yang memperoleh pendekatan pembelajaran *Project Based Learning (PjBL)* ?
5. Untuk mengetahui korelasi antara kemampuan pemecahan masalah dengan *self efficacy* matematika siswa?
6. **MANFAAT PENELITIAN**

Adapun tujuan dari penelitian yang dilakukan, yaitu:

1. Memberikan suatu alternatif pendekatan pembelajaran *Project Based Learning (PjBL)* dalam pembelajaran matematika yang sangat mungkin diterapkan pada level kelas lainya.
2. Menyediakan pendekatan pembelajaran yang mampu melayani siswa belajar matematika secara aktif.
3. Hasil penelitian ini akan dapat memberikan masukkan bagi guru matematika SMP/MTs beserta siswanya dalam pelaksanaan pembelajaran khususnya matematika.
4. Memberikan kesempatan kepada peneliti lain untuk meneliti lebih lanjut mengenai pendekatan *Project Based Learning (PjBL).*
5. **DEFINISI OPERASIONAL**
6. *Project Based Learning (PjBL)* adalah metoda pembelajaran yang menggunakan proyek/kegiatan sebagai media. Peserta didik melakukan eksplorasi, penilaian, interpretasi, sintesis, dan informasi untuk menghasilkan berbagai bentuk hasil belajar. Pembelajaran Berbasis Proyek merupakan metode belajar yang menggunakan masalah sebagai langkah awal dalam mengumpulkan dan mengintegrasikan pengetahuan baru berdasarkan pengalamannya dalam beraktifitas secara nyata.
7. Pembelajaran ekspositori adalah suatu pembelajaran yang berpusat pada guru. Dalam pembelajaran ini guru menjelaskan materi pelajaran, kemudian memberikan beberapa contoh soal dan cara menyelesaikanny, serta memberikan soal-soal kepada siswa secara individual.
8. Kemampuan pemecahan masalah matematika adalah kemampuan dalam menyelesaikan masalah matematis yang meliputi pemahaman masalah, membuat rencana pemecahan masalah, membuat penyelesaian dari permasalahan yang diberikan, dan memeriksa kembali hasil yang telah diperoleh.
9. *Self efficacy* merupakan suatu keyakinan individu terhadap kemampuan yang dimilikinya dalam melaksanakan dan menyelesaikan tugas yang dihadapinya sehingga dapat mengatasi rintangan dan pencapaian tujuan yang diharapkan. *Self efficacy* dalam penelitian ini diukur berdasarkan empat aspek yaitu pencapaian diri *(personal accomplishments),* pengalaman orang lain *(vicarious learning experiences),* kepercayaan verbal *(verbal persuasion)* dan emosi *(emostional arousal)*.
10. Pencapaian diri *(personal accomplishments),* yaitu kemampuan berdasarkan pada kinerja dalam penilaian, pelajaran masa lalu . Kegagaan/keberhasilan pengalaman masa lalu akan menurunkan/meningkatkan *self efficacy* seseorang untuk pengalaman serupa kelak.
11. Pengalaman orang lain *(vicarious learning experiences)* yaitu dengan memperhatikan keberhasilan/kegagalan oranglain. Seseoranga dapat mengumpulkan informasi yang diperlukan uintuk membuat pertimbangan tentang kemampuan dirinya sendiri berdasarkan kompetensi dan berbandingan informasi dan pencapaian orang lain.
12. Kepercayaan verbal *(verbal persuasion)* yaitu dilakukan dengan menyakini seseorang bahwa ia memiliki kemampuan untuk melakukan sesuatu, missal umpan balik dari guru.
13. Emosi *(emostional arousal)*yaitu status fisik dan emosi akan mempengaruhi kemampuan seseorang. Emosi yang tinggi seperti kecemasan akan matematika akan merubah kepercayan diri seseorang tentang kemampuannya.
14. **OPERASIONAL VARIABEL**

**Tabel 2**

**Variabel Penelitian**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **NO** | **Variabel** | **Operasional Variabel** | **Indikator** | **Instrumen** | **Responden** |
| 1 | Pembelajaran *Project Based Learning (PjBL)* | Mengamati aktivitas pembelajaran | 1. Proses pelaksanaan pembelajaran *Project Based Learning (PjBL)*
2. Metode yang digunakan dalam pembelajaran
3. Alat peraga/bahan yang dipakai dalam pembelajaran
4. Evaluasi dalam pembelajaran
 | Pedoman Observasi | Peserta didik |
| 2 | Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika | Mengukur tingkat Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika | 1. Membangun pengetahuan matematika baru melalui pemecahan masalah
2. Menyelesaikan masalah matematika maupun diluar matematika
3. Menggunakan berbagai strategi untuk menyelesaikan masalah
4. Monitoring dan refleksi terhadap proses pemecahan masalah.
 | Pretest dan Postest | Peserta didik |
| 3 | *Self Efficacay* |  | 1. Pencapaian diri *(personal accomplishments)*
2. Pengalaman orang lain *(vicarious learning experiences),*
3. Kepercayaan verbal *(verbal persuasion)* dan
4. Emosi *(emostional arousal)*
 | Angket | Peserta didik |

1. **HIPOTESIS PENELITIAN**

Adapun hipotesis dalam penelitian ini adalah

1. Kemampuan pemecahan masalah matematika siswa yang memperoleh model pembelajaran *Project Based Learning (PjBL)* lebih baik daripada kemampuan siswa yang memperoleh pembelajaran matematika secara ekspositori.
2. Terdapat peningkatan kualitas kemampuan pemecahan masalah matematika siswa yang memperoleh model pembelajaran *Project Based Learning (PjBL)* dan kemampuan siswa yang memperoleh pembelajaran matematika secara ekspositori.
3. Kemampuan *Self efficacy* matematika siswa yang memperoleh pendekatan pembelajaran *Project Based Learning (PjBL)* lebih baik daripada kemampuan siswa yang memperoleh pembelajaran matematika secara ekspositori.
4. Tedapat kualitas kemampuan *Self efficacy* matematika siswa yang memperoleh pendekatan pembelajaran *Project Based Learning (PjBL).*
5. Terdapat korelasi antara kemampuan pemecahan masalah dengan *self efficacy* matematika siswa.