BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Penelitian

Pendidikan menurut Undang-Undang No 20 Tahun 2003 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 keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara. Perkembangan zaman yang semakin modern dan beragam macam, maka masalah-masalah kehidupan pun muncul dengan semakin kompleks yang menuntut peserta didik untuk memiliki berbagai kompetensi serta keterampilan untuk menunjang kehidupannya. Seorang guru dituntut untuk mendidik peserta didik agar dapat memiliki keterampilan pemecahan masalah yang dapat membantunya dalam menyelesaikan masalahnya sehari-hari. Pemecahan masalah di banyak negara termasuk indonesia secara eksplisit menjadi tujuan pembelajaran matematika dan tertuang dalam kurikulum pembelajaran matematika.

Matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang dipelajari siswa dengan segala upaya atau aktivitas dalam pembelajaran yang dapat meningkatkan pola berpikir dan keterampilan siswa. Kline (dalam Isrok'atun) berpendapat bahwa matematika bukan pengetahuan tersendiri yang dapat sempurna karena dirinya sendiri, tetapi adanya matematika itu untuk membantu manusia dalam mengusai permasalahan sosial, ekonomi dan alam. Matematika merupakan ilmu yang bersifat universal yang dapat berintegrasi dengan ilmu pengetahun lain maupun kehidupan sehari-hari. Menurut Fitriani (2012, hlm. 65) pendidikan matematika merupakan salah satu unsur dalam kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi. Di samping itu matematika merupakan sebuah ilmu yang lebih bersifat abstrak. Dalam pembelajarannya, matematika dinilai dapat memberikan sumbangan yang penting bagi peserta didik dalam pengembangan nalar, berpikir logis, sistematik, kritis, dan cermat serta bersifat objektif dan terbuka dalam menghadapi berbagai permasalahan.

Muatan Matematika pada sekolah dasar berdasarkan standar kompetensi pembelajaran matematika yang terdapat dalam lampiran Permendikbud No. 21 Tahun 2016 mengharapkan siswa memiliki kompetensi yang menunjukkan sikap tidak mudah menyerah dalam menyelesaikan masalah sebagai wujud implementasi kebiasaan dalam inkuiri dan eksplorasi matematika dalam seluruh ruang lingkup materi. Menurut Fitriani (2012, hlm. 67) Pemecahan masalah matematis merupakan aktivitas yang sangat penting dalam pembelajaran matematika. Keterampilan dalam pemecahan masalah ini menjadi salah satu kompetensi yang penting dalam matematika dan dapat mengasah keterampilan pemecahan masalah matematis siswa.

Berdasarkan pengamatan yang dilakukan pada siswa kelas II sekolah dasar, peneliti menemukan bahwa keterampilan siswa dalam menyelesaikan permasalahan matematis masih kurang. Kurang terampilnya siswa dalam memecahkan masalah dilihat dari jumlah total 30 siswa yang terdapat di kelas II hampir sebagiannya tidak paham maksud dari pertanyaan mengenai soal-soal matematis yang disajikan khususnya soal cerita yang diberikan oleh guru. Beberapa pertanyaaan yang dilontarkan oleh siswa antara lain "Ibu, bagaimana cara mengerjakan soal ini?" dan "Ibu, aku tidak mengerti soalnya apa". Sebagian siswa pun tidak dapat menyelesaikan soal yang diberikan dan lembar jawaban dibiarkan kosong. Pertanyaan yang dilontarakan oleh siswa menunjukkan bahwa siswa tidak mengerti maksud dari soal yang dengan kata lain siswa tidak mengenali soal. Menurut Fitriani (2012, hlm. 66) suatu soal merupakan masalah bagi peserta didik apabila soal tersebut tidak dikenalnya atau belum memiliki prosedur atau algoritma tertentu untuk menyelesaikannya, tetapi peserta didik tersebut memiliki pengetahuan dan kemampuan untuk menyelesaikannya. Selain itu berdasarkan hasil pra siklus melalui soal-soal cerita yang diberikan kepada peserta didik, terlihat hanya 13,3 % atau 4 dari 30 siswa kelas II A yang memperoleh nilai di atas kriteria ketuntasan minimal (KKM). Sedangkan 25 siswa dari total 30 siswa kelas II A memperoleh nilai di bawah KKM. Nilai kriteria ketuntasan minimal atau KKM adalah 70. Hasil ini menunjukkan keterampilan siswa dalam memecahkan masalah matematis tergolong rendah.

Berdasarkan pengamatan pada proses pembelajaran di kelas, peneliti menemukan bahwa pembelajaran yang dilakukan di kelas kurang melibatkan dunia nyata atau masalah yang dapat dibayangkan siswa sehingga pembelajaran kurang bermakna. Menurut Van Hiele (dalam Hadi, 2017, hlm. 27) proses belajar melalui tiga tingkat: 1) seorang siswa mencapai tingkat pertama berpikir apabila ia dapat memanipulasi karakteristik yang dikenal dari pola yang diketahuinya; 2) siswa akan mencapai tingkat kedua apabila ia dapat memanipulasi keterkaitan dari karakteristik tersebut; dan 3) siswa mencapai tingkat ketiga apabila ia mulai memanipulasi karakteristik instrinsik dari hubungan-hubungan. Pembelajaran tradisional telah terpola mulai dari tingkat kedua atau ketiga. Sehingga proses belajar siswa yang tidak dimulai dari pola yang diketahui oleh siswa mengakibatkan pembelajaran kurang bermakna.

Matematika bukanlah sebuah ilmu pengetahuan yang terisolasi dari kehidupan manusia. Matematika justru muncul dari dan berguna untuk kehidupan sehari-hari manusia. Menurut Wijaya (2012, hlm. 3) suatu ilmu pengetahuan merupakan suatu bentuk penerapan dalam kehidupan. Ilmu pengetahuan akan sulit diterapkan jika ilmu pengetahuan tersebut tidak bermakna bagi kita. Kebermaknaan ilmu pengetahuan tersebut menjadi aspek utama dalam proses belajar. Hal ini sejalan dengan yang diungkapkan Freudenthal (dalam Wijaya, 2012, hlm. 3) bahwa proses belajar akan terjadi jika pengetahuan yang dipelajari bermakna bagi pembelajar. Suatu ilmu pengetahuan akan bermakna bagi pembelajar jika proses belajar melibatkan masalah realistik atau dilaksanakan dalam suatu konteks. Salah satu pendekatan pembelajaran yang menekankan kepada kebermaknaan ilmu pengetahuan merupakan pendidikan realistik matematika atau RME (*Realistic Mathematics Education*).

Menurut Blum & Niss (dalam Hadi, 2017, hlm. 24) Dalam pendidikan realistik matematika atau RME (*Realistic Mathematics Education*) dunia nyata digunakan sebagai titik awal untuk pengembangan ide atau konsep matematika. Dunia nyata adalah segala sesuatu di luar matematika, seperti mata pelajaran lain selain matematika, atau kehidupan sehari-hari dan lingkungan sekitar kita. De Lange (dalam Hadi, 2017) mendefinisikan dunia nyata sebagai suatu dunia nyata yang konkret, yang disampaikan kepada siswa melalui aplikasi matematika. Menurut Van den Heuvel Panhuizen penggunaan kata "*Realistics*" dalam RME tidak sekedar menunjukkan adanya suatu koneksi dengan dunia nyata tetapi lebih mengacu pada fokus *Realistic Mathematics Education* dalam menempatkan

4

penekanan penggunaan suatu situasi yang bisa dibayangkan (imaginealble) oleh

siswa.

Berdasarkan pemaparan diatas maka peneliti terdorong untuk melakukan

penelitian dengan judul "Penerapan Pendekatan Realistic Mathematics Education

untuk Meningkatkan Keterampilan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Kelas II

Sekolah Dasar". Dengan penelitian ini, diharapkan Pendekatan Realistic

Mathematics Education dapat disesuaikan dengan baik untuk memenuhi

kebutuhan siswa.

1.2 Rumusan Masalah Penelitian

Berdasarkan latar belakang masalah penelitian, maka rumusan umum dari

penelitian ini adalah bagaimanakah penerapan pendekatan Realistic Mathematics

Education untuk meningkatkan keterampilan pemecahan masalah matematis

siswa kelas II sekolah dasar? Adapun rumusan masalah secara khusus peneliti

jabarkan ke dalam beberapa pertanyaan penelitian sebagai berikut:

1. Bagaimanakah pelaksanaan pembelajaran dengan menerapkan pendekatan

Realistic Mathematics Education untuk meningkatkan keterampilan

pemecahan masalah matematis siswa kelas II sekolah dasar?

2. Bagaimanakah peningkatan keterampilan pemecahan masalah matematis

siswa kelas II sekolah dasar setelah menerapkan pendekatan Realistic

Mathematics Education?

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas, tujuan penelitian ini secara umum

adalah untuk mendeskripsikan penerapan pendekatan Realistic Mathematics

Education untuk meningkatkan keterampilan pemecahan masalah matematis

siswa kelas II sekolah dasar. Tujuan khusus penelitian ini adalah untuk

mendeskripsikan:

1. Pelaksanaan pembelajaran dengan menerapkan pendekatan Realistic

Mathematics Education untuk meningkatkan keterampilan pemecahan

masalah matematis siswa kelas II sekolah dasar.

2. Peningkatan keterampilan pemecahan masalah matematis siswa kelas II

sekolah dasar setelah menerapkan pendekatan Realistic Mathematics

Education.

Maharani Swarajaya, 2019

PENERAPAN PENDEKATAN REALISTIC MATHEMATICS EDUCATION UNTUK MENINGKATKAN KETERAMPILAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIS SISWA KELAS II SEKOLAH DASAR

5

1.4 Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat baik secara

teoretis maupun praktis. Secara khusus manfaat penelitian ini adalah sebagai

berikut:

1.4.1 Manfaat Teoretis

Penelitian ini diharapkan dapat menambah pengetahuan secara teoretis

tentang pendekatan Realistic Mathematics Education untuk meningkatkan

keterampilan pemecahan masalah matematis siswa kelas II sekolah dasar sehingga

dapat memperbaiki maupun meningkatkan kualitas pembelajaran matematika di

sekolah dasar dan dapat menjadi dasar untuk pengembangan pada penelitian

tindakan maupun penelitian selanjutnya

1.4.2 Manfaat Praktis

1.4.2.1 Bagi Siswa

Manfaat Penelitian bagi siswa antara lain:

1. Mengeksplorasi pemahaman siswa terhadap materi matematika;

2. Menumbuhkan keterampilan analitis matematis siswa;

3. Menciptakan keterampilan komunikasi antar siswa dan guru;

4. Mengeksplorasi diri dalam memecahkan suatu masalah matematis.

1.4.2.2 Bagi Guru

Manfaat Penelitian bagi guru antara lain:

1. Menambah wawasan tentang pendekatan Realistic Mathematics Education

untuk meningkatkan keterampilan pemecahan masalah matematis siswa kelas

II sekolah dasar;

2. Hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai alternatif pendekatan yang dapat

digunakan pada pembelajaran di sekolah dasar.

1.4.2.3 Bagi Peneliti

Manfaat Penelitian bagi peneliti antara lain:

1. Dapat menambah wawasan dan memperoleh pengetahuan dalam Penerapan

pendekatan Realistic Mathematics Education untuk meningkatkan

keterampilan pemecahan masalah matematis siswa kelas II sekolah dasar;

Maharani Swarajaya, 2019

2. Sebagai referensi atau acuan dalam melakukan penelitian pendekatan *Realistic Mathematics Education* untuk meningkatkan keterampilan pemecahan masalah matematis siswa kelas II sekolah dasar.

1.4.2.4 Bagi Sekolah

Manfaat Penelitian bagi sekolah antara lain:

- 1. Meningkatkan kualitas pendidikan di sekolah khususnya dalam meningkatkan keterampilan pemecahan masalah matematis siswa kelas II sekolah dasar;
- Memberikan kontribusi dalam rangka perbaikan pendekatan pembelajaran dan peningkatan kualitas tenaga pendidik maupun peserta didik yang dapat meningkatkan kualifikasi sekolah.

1.5 Struktur Organisasi Skripsi

Sistematika penulisan dalam menyusun laporan penelitian yang digunakan oleh peneliti akan dideskripsikan sebagai berikut:

1. Bab I Pendahuluan

Pada Bab I ini dipaparkan mengenai latar belakang penelitian, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, dan manfaat penelitian

2. Bab II Kajian Pustaka

Pada Bab II ini peneliti menjelaskan teori mengenai pendekatan *Realistic Mathematics Education* dan keterampilan pemecahan masalah matematis.

3. Bab III Metode Penelitian

Pada Bab III ini peneliti akan memaparkan diantaranya mengenai model penelitian, tempat dan waktu penelitian.

4. Bab IV Temuan Penelitian dan Pembahasan

Pada Bab ini peneliti akan membahas hasil penelitian dan memaparkan data data yang telah didapatkan dalam penelitian.

5. Bab V Simpulan dan Rekomendasi

Pada Bab V ini peneliti memberikan kesimpulan dari data hasil penelitian serta memberikan rekomedasi untuk peneliti selanjutnya.