

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang Penelitian**

Matematika merupakan ilmu yang perlu dipahami oleh setiap orang, terutama siswa sekolah dasar yang berada pada jenjang pendidikan formal. Sedangkan hakikat dari matematika adalah siswa dihadapkan dalam belajar matematika pada masalah tertentu berdasarkan konstruksi pengetahuan yang diperolehnya ketika belajar dan akan berusaha memecahkannya (Hamzah, 2010). Sejalan dengan hal tersebut matematika merupakan mata pelajaran yang harus dikuasai oleh peserta didik disemua jenjang termasuk jenjang sekolah dasar. Matematika juga sangat diperlukan oleh peserta didik dikehidupan sehari-hari. Masalah yang dianggap peserta didik dalam matematika yaitu pertanyaan yang dianggap peserta didik sulit dan diperlukan cara untuk menyelesaikannya.

Masalah dapat diartikan sebagai pertanyaan yang harus dijawab pada saat itu, sedangkan kita tidak mempunyai rencana untuk memperoleh solusi yang jelas. (Nanang, 2012, hlm 2.). Menurut Rostika dan Junika (2017, hlm.28) Masalah adalah segala sesuatu yang terjadi di luar batas kemampuan yang dimiliki seseorang, dapat dikatakan demikian karena sesuatu dapat dikatakan masalah ketika penyelesaian sulit di dapatkan dan membutuhkan pemikiran yang kuat. Sehingga apabila seseorang mendapatkan masalah, maka dia akan terdorong dan berusaha untuk menyelesaikannya. Berdasarkan pemaparan diatas dapat ditarik kesimpulan bahwa masalah merupakan sesuatu yang dianggap sulit oleh seseorang namun belum tentu orang lain juga menganggap hal tersebut sebagai masalah. Masalah muncul bila seseorang dihadapkan pada pertanyaan yang jawabannya tidak diketahui oleh orang tersebut atau sulit untuk mencari jawabannya. Setiap individu memiliki masalah yang

berbeda-beda. Hal yang dianggap masalah oleh seorang individu belum tentu dianggap masalah oleh individu yang lain.

Didalam matematika masalah itu sendiri tertuang dalam pertanyaan yang berupa soal-soal. Terdapat dua jenis soal dalam matematika, yaitu soal rutin dan soal non-rutin. Soal rutin memuat masalah atau pertanyaan yang cara menyelesaikannya sesuai dengan prosedur atau konsep yang dipelajari siswa dikelas. Sedangkan soal non-rutin atau masalah non-rutin merupakan serangkaian pertanyaan atau masalah yang cara penyelesaiannya membutuhkan strategi atau prosedur tertentu dari si pemecah masalah sendiri. Sehingga untuk mencapai tujuan atau jawaban yang semestinya diperlukan beberapa cara atau strategi yang kreatif dan inovatif. Tentu hal ini lebih kompleks dari soal rutin yang jawabannya bisa langsung didapat hanya dengan menggunakan prosedur yang sudah jelas dan sudah dipelajari dikelas. Hal ini sejalan dengan Putri Ade (2018) yaitu masalah rutin biasanya mencakup aplikasi suatu prosedur matematika yang sama atau mirip dengan hal yang baru dipelajari, sedangkan dalam masalah tidak rutin, untuk sampai pada prosedur yang benar diperlukan pemikiran yang lebih mendalam. Kemudian Putri Ade (2018) juga mengatakan bahwa masalah non-rutin lebih kompleks daripada masalah rutin, sehingga strategi untuk memecahkan masalah mungkin tidak bisa muncul secara langsung, dan membutuhkan tingkat kreativitas dan orisinalitas yang tinggi dari si pemecah masalah (*solver*). Menurut Adebola dan Sakiru (2012) masalah matematika adalah alat yang dapat digunakan untuk mengembangkan kemampuan pemecahan masalah. Selain itu pentingnya pemecahan masalah juga termuat pada salah satu standar proses yang ada pada pembelajaran matematika yang dirumuskan oleh NCTM.

Menurut Permendikbud No. 64 tahun 2013 (dalam Putri,A 2018), pemecahan masalah merupakan aspek kompetensi yang harus dikuasai oleh peserta didik di Indonesia. Lencher (Hartono, 2014:3) mendefinisikan pemecahan masalah dalam matematika sebagai “proses menerapkan

pengetahuan matematika yang telah diperoleh sebelumnya ke dalam situasi baru yang belum dikenal”. Sedangkan Sumarmo (2000: 8) berpendapat bahwa pemecahan masalah adalah suatu proses untuk mengatasi kesulitan yang ditemui untuk mencapai suatu tujuan yang diinginkan. NCTM (2000) (dalam Putri,A 2018) juga menyebutkan bahwa memecahkan masalah bukan hanya suatu sasaran belajar matematika, tetapi sekaligus merupakan alat utama untuk melakukan belajar itu sendiri. Berdasarkan beberapa penjelasan diatas dapat disimpulkan bahwa pemecahan masalah merupakan aspek yang penting dan perlu dikuasai setiap peserta didik disemua jenjang pendidikan. Pemecahan masalah merupakan sebuah proses atau cara dimana seseorang menyelesaikan masalah yang dianggapnya sulit hingga menemukan jawaban atau tujuan yang ingin dicapainya. Pemecahan masalah juga merupakan komponen yang penting dalam pembelajaran matematika karena hampir seluruh pembelajaran matematika berisikan sebuah pemecahan masalah yang memerlukan kemampuan pemecahan masalah dari seorang peserta didik.

Kemampuan pemecahan masalah ini juga berkaitan sangat erat dengan kehidupan sehari – hari siswa. Sehingga salah satu keterampilan yang dituntut dalam pembelajaran matematika adalah kemampuan pemecahan masalah. Hal ini sejalan dengan pernyataan kemampuan pemecahan masalah amatlah penting dalam matematika, bukan saja bagi mereka yang di kemudian hari akan mendalami atau mempelajari matematika, melainkan juga bagi mereka yang akan menerapkannya dalam bidang studi lain dan dalam kehidupan sehari-hari (Russeffendi, 2006: 341). Kemampuan pemecahan masalah matematis adalah suatu keterampilan pada diri peserta didik agar mampu menggunakan kegiatan matematik untuk memecahkan masalah dalam matematika, masalah dalam ilmu lain dan masalah dalam kehidupan sehari-hari (Soedjadi, 1994:36). Dapat disimpulkan bahwa kemampuan pemecahan masalah merupakan tindakan dari keterampilan peserta didik dalam menyelesaikan masalah yang dijumpainya. Keterampilan tersebut didapat dari hasil belajar seorang

peserta didik dan mengaplikasikannya ke dalam situasi yang belum dikenalnya atau masalah yang dijumpainya.

Kurangnya kemampuan pemecahan masalah matematis siswa juga menyebabkan proses belajar mengajar matematika itu tidak mencapai tujuan hasil belajar yang diharapkan. Salah satu tes skala internasional yang juga mengukur kemampuan pemecahan masalah adalah *Programme for International Student Assessment* (PISA). Soal-soal yang digunakan dalam PISA merupakan soal yang sangat menuntut kemampuan pemecahan masalah. Indonesia turut berpartisipasi dalam PISA sejak tahun 2000. Hasil PISA menunjukkan bahwa kemampuan pemecahan masalah matematis di Indonesia masih rendah. Hasil PISA terakhir yaitu tahun 2018 Indonesia mengalami penurunan yaitu mendapat skor 379 untuk matematika. Sedangkan tahun 2015 yaitu skor Indonesia untuk matematika adalah 386. Kemudian berdasarkan hasil *Indonesian Nasional Assessment Programme* (INAP) yang dilaporkan oleh Pusat Penilaian Pendidikan (Puspendik) – Badan Penelitian dan Pengembangan (Balitbang) Kemendikbud, menyatakan bahwa 77,13% siswa kurang dalam matematika dan hanya 2,29% baik dalam matematika.

Menurut (Supriyono dkk, 2014, hlm.53-62) Salah satu materi matematika yang berhubungan dengan kehidupan nyata adalah geometri. Hal ini sejalan dengan kemampuan pemecahan masalah siswa yang kaitannya erat dengan kehidupan sehari-hari. Maka dari itu peneliti mengambil salah satu materi geometri yang dipelajari siswa kelas IV di SDN 035 Soka, yaitu materi luas gabungan bangun datar. Adapun tujuan dari penelitian ini untuk mengetahui dan mendeskripsikan kemampuan pemecahan masalah siswa.

Maka dari itu berdasarkan pemaparan diatas peneliti tertarik untuk melakukan penelitian yang berjudul Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa dalam Menyelesaikan Masalah Non-Rutin pada Materi Luas Gabungan Bangun Datar.

## **1.2 Rumusan Masalah Penelitian**

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan di atas, maka rumusan masalah dari penelitian adalah sebagai berikut.

1. Bagaimanakah kemampuan pemecahan masalah siswa berdasarkan hasil belajar tinggi, dalam menyelesaikan soal non-rutin pada materi luas gabungan bangun datar?
2. Bagaimanakah kemampuan pemecahan masalah siswa berdasarkan hasil belajar sedang, dalam menyelesaikan soal non-rutin pada materi luas gabungan bangun datar?
3. Bagaimanakah kemampuan pemecahan masalah siswa berdasarkan hasil belajar rendah, dalam menyelesaikan soal non-rutin pada materi luas gabungan bangun datar?

## **1.3 Tujuan Penelitian**

Berdasarkan rumusan masalah yang telah diuraikan, tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Mendeskripsikan kemampuan pemecahan masalah siswa dengan hasil belajar tinggi, dalam menyelesaikan soal non-rutin pada materi luas gabungan bangun datar.
2. Mendeskripsikan kemampuan pemecahan masalah siswa dengan hasil belajar sedang, dalam menyelesaikan soal non-rutin pada materi luas gabungan bangun datar.
3. Mendeskripsikan kemampuan pemecahan masalah siswa dengan hasil belajar rendah, dalam menyelesaikan soal non-rutin pada materi luas gabungan bangun datar.

## **1.4 Manfaat Penelitian**

### **1.4.1 Manfaat Teoritis**

- a) Menambah wawasan pengetahuan mengenai kemampuan pemecahan masalah siswa dalam menyelesaikan soal non-rutin.

- b) Mengembangkan wawasan dan ilmu pada bidang kependidikan terutama pada kemampuan pemecahan masalah siswa dalam menyelesaikan soal non-rutin.

#### **1.4.2 Manfaat Praktis**

- a) Bagi pembaca  
Melalui penelitian ini diharapkan pembaca dapat mengetahui kemampuan pemecahan masalah siswa dalam menyelesaikan soal non rutin khususnya pada materi luas gabungan bangun datar.
- b) Bagi guru  
Diharapkan dari hasil analisis kemampuan pemecahan masalah siswa dalam menyelesaikan soal non-rutin ini dapat digunakan sebagai acuan untuk menentukan desain pembelajaran khususnya bahan ajar sehingga sesuai dengan alur belajar peserta didik.
- c) Bagi peneliti selanjutnya  
Diharapkan hasil penelitian ini dapat menjadi sumber penelitian selanjutnya terkait dengan kemampuan pemecahan masalah siswa.

#### **1.5 Struktur Organisasi Skripsi**

Struktur organisasi skripsi berisi rincian tentang urutan penulisan dari setiap bab, mulai dari bab I sampai bab V.

Bab I yaitu pendahuluan, bab ini berisikan latar belakang penelitian, rumusan masalah, tujuan penelitian, dan manfaat penelitian dan struktur organisasi skripsi.

Bab II yaitu kajian teori, bab ini merupakan pemaparan kajian teori mengenai variabel yang akan diteliti oleh peneliti. Pemaparan pada bab ini dituliskan oleh peneliti dengan merujuk pada sumber-sumber seperti buku dan jurnal. Kajian teori yang dibahas pada penelitian ini meliputi kemampuan pemecahan masalah matematika, langkah-langkah pemecahan masalah, dan materi matematika yang akan diangkat.

Bab III yaitu metodologi penelitian, bab ini merupakan pemaparan mengenai metodologi penelitian yang akan peneliti gunakan. Penelitian ini

merupakan penelitian kualitatif dengan model deskriptif. Bab ini berisi desain penelitian kualitatif , waktu dan lokasi, subjek penelitian, teknik pengumpulan data, instrumen penelitian, teknik analisis data, dan prosedur penelitian.

Bab IV yaitu temuan dan pembahasan. Bab ini berisikan pembahasan tentang temuan yang peneliti dapat selama penelitian berlangsung.

Bab V yaitu simpulan dan rekomendasi. Bab ini merupakan simpulan dari penelitian ini berdasarkan data yang sudah diolah dari hasil penelitian serta berisi rekomendasi untuk guru maupun penelitian selanjutnya.