

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang Penelitian**

Matematika adalah mata pelajaran yang diajarkan di sekolah yang sangat bermanfaat dalam kehidupan karena berbagai masalah dalam kehidupan bisa diselesaikan menggunakan model matematika dan kaidah matematika untuk memperoleh solusi dari sebuah masalah (Andayani & Amir, 2019). Matematika berkorelasi, dan setiap pembahasan matematika terkait dengan pembahasan materi sebelumnya (Rismayantini & Nurajizah, 2020). Artinya, siswa perlu berpikir logis dan terbuka dalam menghadapi pembelajaran. Siswa yang mengalami kesulitan belajar matematika seringkali melakukan kesalahan atau kekeliruan dalam belajar berhitung, juga menyelesaikan soal cerita.

Dengan adanya beberapa kesalahan dalam mengerjakan soal cerita matematika seringkali dianggap mata pelajaran yang sulit oleh siswa, hal ini sejalan dengan Runtukahu dan Kandou (Andayani & Lathifah, 2019) yang memaparkan bahwa setiap individu mengalami kesulitan yang tidak selaras, individu satu ke individu lainnya memiliki konsep yang tidak selaras dalam menyelesaikan masalah matematika. Branca (Putra et al, 2018) yang memaparkan bahwa pemecahan masalah adalah keterampilan paling mendasar untuk belajar matematika, inti dari matematika, dan inti dari kurikulum matematika. Ada beberapa kemampuan yang diukur dalam bidang matematika salah satunya adalah kemampuan matematis, kemampuan matematis adalah kemampuan seseorang untuk menghadapi suatu permasalahan, baik dalam matematika maupun kehidupan nyata. Kemampuan pemecahan masalah matematis kemampuan dalam menyelesaikan soal dengan cara memahami permasalahan pada soal, menyelesaikan masalah, dan melihat kembali hasil yang didapatkan sesuai dengan harapan (Putra et al, 2018). Kemampuan pemecahan masalah matematis juga dapat ditingkatkan melalui proses kegiatan belajar mengajar,

sehingga mampu meningkatkan tingkat kepercayaan diri siswa (*self confidence*) dalam kegiatan belajar mengajar. Banyak masalah yang terjadi pada siswa yaitu rendahnya kemampuan pemecahan masalah mengakibatkan siswa sulit dalam menyelesaikan masalah tersebut.

Kurangnya kemampuan pemecahan masalah matematis yang dimiliki siswa mengakibatkan banyaknya siswa yang tidak percaya diri dalam belajar matematika. Hal ini ditunjukkan dengan adanya siswa yang bersikap pasif dan ragu untuk mengungkapkan pendapat. Rasa percaya diri siswa sangat dibutuhkan dalam proses belajar mengajar berlangsung, karena untuk meningkatkan potensi yang dimiliki. Rasa percaya diri dalam proses belajar mengajar sangat dibutuhkan terutama dalam mempelajari soal cerita. Penelitian ini diterapkan dalam soal yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari agar siswa terbiasa dengan soal cerita, karena siswa masih kesulitan menerapkan rumus yang akan digunakan untuk menyelesaikan soal aritmatika sosial apalagi soal cerita yang berbeda dengan contoh yang telah dijelaskan guru pada saat jam pelajaran berlangsung.

Nurkhalipah et al (2020) yang telah dilaksanakan di salah satu SMP Negeri kabupaten Karawang bahwa kemampuan pemecahan masih matematis siswa secara rata-rata tergolong rendah. Selanjutnya dalam penelitian Islamiah et al (2018) diperoleh bahwa kemampuan pemecahan masalah dengan menggunakan metode *inquiry* akan lebih baik dibandingkan dengan menggunakan metode biasa. Kemampuan pemecahan masalah dan *self confidence* memiliki keterkaitan, hal ini sejalan dengan penelitian (Masfufah et al, 2018) yang menyatakan bahwa adanya hubungan yang signifikan dan memiliki hubungan yang sangat kuat antara kemampuan pemecahan masalah matematis dan *self confidence*.

Hasil dari uraian di atas diperoleh bahwa kemampuan pemecahan masalah matematis siswa masih rendah, sehingga perlu diteliti lebih lanjut mengenai kemampuan pemecahan masalah matematis dan *self confidence* pada materi aritmatika sosial.

## 1.2 Rasional Penelitian

Peserta didik yang memiliki kemampuan pemecahan masalah yang baik apabila menuliskan informasi yang terdapat pada soal, menyusun rencana atau rumus yang akan digunakan, menyelesaikan masalah dengan rumus yang sudah ditentukan, dan yang terakhir membuat kesimpulan dari soal yang telah diberikan. Penelitian yang akan dilakukan meliputi penentuan kemampuan tinggi, sedang, dan rendah berdasarkan nilai ulangan harian siswa. Penelitian untuk mengetahui kemampuan pemecahan masalah matematis dengan membagikan soal tes materi aritmatika sosial dan angket untuk mengetahui rasa percaya diri, setelah melakukan pengolahan data dilaksanakan tes wawancara untuk mengetahui informasi lebih mendalam tentang kemampuan pemecahan masalah matematis.

Pada faktanya kemampuan pemecahan masalah matematis kurang sehingga mengakibatkan siswa hanya bisa mengerjakan soal yang diberikan seperti yang dijelaskan guru, sehingga siswa tidak dibiasakan mengerjakan soal yang berbeda dengan contoh. Salah satu faktor yang menyebabkan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa rendah yaitu siswa beranggapan bahwa pelajaran matematika itu dianggap sulit dalam penyelesaiannya terutama pada materi aritmatika sosial yang mendominasi soal cerita. Menurut Muslika (Sari et al, 2018) Aritmatika sosial merupakan salah satu materi yang digunakan dalam kehidupan sehari-hari yang berkaitan dengan jual beli baik dalam mata pelajaran maupun dalam dunia kerja. Terdapat banyak materi dalam aritmatika sosial yaitu keuntungan, kerugian, diskon (potongan), pajak, bruto, neto, tara, dan bunga tunggal. Berdasarkan diskusi yang disampaikan, materi ini sangat penting bagi siswa agar mereka dapat hidup dalam lingkungan sosial. Hal ini sejalan dengan studi pendahuluan Nurkhalipah et al (2020) yang telah dilaksanakan di salah satu SMP Negeri kabupaten Karawang bahwa kemampuan pemecahan masih matematis siswa secara rata-rata tergolong rendah dengan persentase 42,59%.

Selain kemampuan pemecahan masalah matematis ada aspek psikologi yang dapat membantu dalam menyelesaikan masalah dengan baik. Rendahnya kemampuan

pemecahan masalah matematis siswa menimbulkan dampak terhadap kepercayaan diri (*self confidence*) siswa. Seorang siswa yang memiliki kepercayaan diri yang baik, maka dapat memiliki kemampuan pemecahan masalah yang baik pula. Menurut Lailiyyah et al (2019) *self confidence* peserta didik tergolong rendah sesuai dengan hasil penelitian angket *self confidence* yang menunjukkan bahwa sebagian besar peserta didik masih memiliki *self confidence* dalam kategori yang rendah dan sedang. Hal ini dibuktikan ketika siswa diberikan pertanyaan, kebanyakan siswa tidak berusaha menjawab pertanyaan dan menunggu jawaban dari temannya. *Self confidence* pada sekolah yang saya teliti tergolong sedang. Dalam hal ini saya memilih materi aritmatika sosial dikarenakan dalam penyelesaian masalah pada soal cerita masih banyak siswa yang keliru dalam menyelesaikannya.

### **1.3 Kebaharuan/Urgensi Penelitian**

Dalam penelitian Putra et al (2018) yang berjudul Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis dan *Self-Confidence* Siswa SMP menyatakan bahwa kemampuan pemecahan masalah matematis siswa masih rendah, dan *self confidence* siswa tergolong baik. Penelitian Intan et al (2021) dengan Judul Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Ditinjau dari Motivasi Belajar dan *Self Confidence* Peserta Didik Kelas VIII SMP Raden Fatah Batu dapat disimpulkan bahwa berbagai macam variasi yang didapatkan dalam penelitian ini mulai dari kategori rendah dan kategori tinggi.

Berdasarkan hasil penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa kemampuan pemecahan masalah matematis siswa tergolong rendah, maka pembaruan dalam penelitian ini sampel yang digunakan yaitu siswa kelas VII berdasarkan kategori tinggi, sedang, dan rendah yang dihitung melalui nilai kemampuan awal matematis (KAM) siswa dengan menggunakan nilai ulangan harian. Salah satu cara untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis tinggi, membutuhkan pengembangan kepribadian yaitu meningkatkan kepercayaan diri siswa. Dengan adanya *self confidence* maka dapat membangkitkan rasa percaya diri dengan

memotivasi siswa dan memberi kesempatan untuk menyelesaikan masalah secara maksimal. Untuk menyikapi masalah tersebut penelitian ini akan dilakukan lebih lanjut untuk menganalisis bagaimana kemampuan pemecahan masalah dan *self-confidence* siswa SMP pada materi aritmatika sosial.

## **1.4 Rumusan Masalah dan Tujuan Penelitian**

### **1.4.1 Rumusan Masalah**

Berdasarkan pemaparan latar belakang di atas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini yaitu :

1. Bagaimana kemampuan pemecahan masalah matematis siswa dalam menyelesaikan masalah aritmatika sosial?
2. Bagaimana *self confidence* siswa dalam menyelesaikan masalah aritmatika sosial?

### **1.4.2 Tujuan Penelitian**

Berdasarkan latar belakang pada penelitian yang telah dideskripsikan, maka tujuan dari penelitian ini yaitu :

1. Untuk menganalisis kemampuan pemecahan masalah matematis siswa SMP pada materi aritmatika sosial.
2. Untuk menganalisis *self confidence* siswa SMP pada materi aritmatika sosial.