

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang**

Kurikulum 2013 merupakan kurikulum terbaru yang ditetapkan pemerintah untuk diterapkan dalam dunia pendidikan yang ada di Indonesia. Kurikulum tersebut merupakan gebrakan terbaru dari pemerintah dengan mengandung sebuah pengharapan agar mampu memberikan peningkatan pada nilai dan mutu dunia pendidikan Indonesia. Selain itu, peserta didik dapat lebih bergairah atau senang selama proses belajar di sekolah. Kurikulum 2013 ini membawa paradigma yang terbar dalam dunia pendidikan untuk proses pembelajaran yang lebih baik. Dalam Kurikulum 2013 berbagai model dan metode pembelajaran dapat diterapkan di kelas sebagai hal yang membantu untuk menunjang kualitas pendidikan yang jauh lebih baik lagi dengan menggunakan bahan ajar yang telah disampaikan oleh pendidik. Dalam prosesnya, guru bukan lagi sebagai pusat dalam pembelajaran tetapi siswa yang menjadi pusat pembelajaran. Selama proses pembelajarannya siswa tersebut dituntut aktif sedangkan guru sebagai fasilitator dan pembimbing. Pada kurikulum 2013 menempatkan matematika sebagai suatu pembelajaran yang berdiri sendiri. Namun dalam implementasinya, kurikulum 2013 juga menimbulkan kendala-kendala bagi pembelajaran matematika yang dirasakan oleh siswa seperti menurunnya prestasi belajar yang dikarenakan siswa mengalami kesulitan atau belum dapat menyesuaikan diri dengan sistem pembelajaran yang berlaku pada kurikulum (Wiyogo, 2020: 410).

Kurikulum tersebut memberikan keharusan bagi peserta didik untuk berperan nonpasif dalam kegiatan pembelajaran yang terjadi di dalam kelas dan terus

melakukan pengembangan terhadap tingkat pemahaman secara mandiri. Namun, kenyataannya masih banyak siswa yang tidak terbiasa dengan pola belajar mandiri dan selalu meminta bantuan guru sehingga saat diterapkannya Kurikulum 2013 siswa kurang nyaman, tidak menyenangkan dan merasa kesulitan dalam penerapan Kurikulum 2013 dalam pembelajaran matematika (Dinia dan Minarti, 2019: 25). Terjadinya kesulitan mempelajari matematika salah satunya juga dikarenakan siswa menganggap pelajaran tersebut menakutkan dan sulit dipelajari. Kesulitan siswa dalam menguasai materi pembelajaran dapat diketahui dari hasil kerja siswa pada saat menyelesaikan soal latihan ketika proses pembelajaran. Siswa yang kurang memahami dengan baik dan jelas materi yang diajarkan dan malas mempelajari materi matematika menjadi penyebab ditemukannya kesulitan siswa dalam mempelajari matematika (Hasibuan, 2018: 19). Berdasarkan hal tersebut guru dituntut harus memiliki kemampuan melaksanakan pembelajaran yang sangat berperan dalam menentukan keberhasilan siswa dalam memahami materi pembelajaran. Kemampuan tersebut mencakup kegiatan yang dilaksanakan dalam proses pembelajaran seperti pada penggunaan strategi, metode, model, media pembelajaran yang digunakan dan lain sebagainya.

Guru berperan sebagai penyusun aktivitas pendidikan yang dapat menjadikan peserta didik merasakan kesenangan, mengembangkan jiwa kreativitas, dan memberikan hal baru atau inovasi supaya peserta didik dapat menyerap penyampaian materi yang diberikan dan memberikan ketertarikan terhadap bidang studi matematika. Hal tersebut juga diamanatkan dalam Peraturan Pemerintah No32 Tahun 2013 mengenai Standar Nasional Pendidikan pasal 19 yang menyatakan bahwa proses pembelajaran pada satuan pendidikan diselenggarakan secara

interaktif, inspiratif, menyenangkan, menantang, dan memotivasi peserta didik, serta pembelajaran harus memberikan ruang yang cukup bagi prakarsa, kreativitas, dan kemandirian sesuai dengan bakat, minat, dan perkembangan fisik serta perkembangan psikologis peserta didik. Oleh karena itu, pendidik berkewajiban guna memberikan inovasi supaya pembelajaran yang berlangsung dapat tersampaikan dengan cara yang lebih menarik dan memberikan variasi baru agar dapat memfasilitasi keberagaman siswa di sekolah sehingga memunculkan minat belajar dengan harapan hasil belajar dapat meningkat. Namun dalam proses pembelajaran guru masih sering mendapatkan kendala seperti siswa yang sulit memahami materi yang diajarkan. Matematika adalah bidang studi yang tidak akan pernah terputus dalam kegiatan pembelajaran karena pada dasarnya mata pelajaran tersebut selalu ada di setiap jenjang pendidikan dari mulai dasar hingga tingkat yang tinggi. Pelajaran tersebut dikenal dengan ilmu yang abstrak dan banyak sekali simbol, konsep dan rumus matematika. Dengan demikian, tidak heran jika masih banyak siswa yang malas mempelajari dan takut jika menghadapi mata pelajaran matematika karena pelajaran yang dianggapnya sulit dipelajari.

Berdasarkan pemaparan dari Nurhamid dan Suryadi (2016 : 2) menyebutkan jika mata pelajaran matematika digadang-gadang sebagai sebuah bidang studi yang sulit dipelajari tetapi justru matematika tergolong sebagai bidang studi yang mampu mengembangkan kemampuan berpikir secara logis bagi siswa, fleksibel, dan efektif diterapkan dalam penyelesaian masalah yang terdapat dalam kehidupan individu. Artinya, pembelajaran matematika memiliki peranan penting dalam melakukan fungsi penyelesaian masalah yang hadir pada kenyataan hidup sehari-hari dari peserta didik. Hal tersebut sesuai dengan Peraturan Menteri Pendidikan dan

Kebudayaan Republik Indonesia No 22 Tahun 2016 yaitu salah satu tujuan pembelajaran matematika adalah siswa mampu memecahkan masalah matematika yang meliputi kemampuan memahami masalah, menyusun model matematika, menyelesaikan model, dan memberikan solusi yang tepat terhadap masalah. Selanjutnya Asfar dan Nur (2018 : 26) menyebutkan jika penyelesaian masalah yang ada merupakan sebuah tahapan yang tepat guna mengimplementasikan kemampuan bidang studi matematika. Kemudian, penyelesaian masalah yang dikaji tersebut mampu dikembangkan sesuai dengan kapasitas berpikir pada tahap yang tinggi dan peserta didik mampu menerapkan hal tersebut di dalam kehidupan di lingkungan masyarakat. Langkah yang digunakan untuk menerapkan keahlian tersebut dengan melakukan pemberian peserta didik dengan tugas-tugas yang berhubungan dengan *problem solving*. Permasalahan dalam matematika membutuhkan langkah penyelesaian masalah dengan melibatkan sikap kreatif, melihat dunia lebih bijak, dan meningkatkan kemampuan imajinasi dari individu yang menghadapi persoalan tersebut. Masalah matematika biasanya sangat erat kaitannya dengan konsep lain yang sudah diketahui di kehidupan sehari-hari. Masalah matematika yang sering dilatihkan di sekolah dasar biasanya berbentuk soal cerita. Namun kenyataannya, Aminah dan Kurniawati (2018: 119) menjabarkan jika hal yang tidak mudah untuk diselesaikan peserta didik adalah soal Matematika yang di dalamnya terkandung persoalan dalam bentuk cerita yang perlu diselesaikan.

Soal cerita pada mata pelajaran matematika adalah pemecahan masalah yang diselesaikan dengan kalkulasi dan dikorelasikan dengan hal-hal yang terjadi dalam kehidupan di masyarakat (Ariawan dan Pratiwi, 2017 : 83). Soal cerita tersebut

mempunyai ketergantungan pada kondisi personal dan *timing* dari permasalahan. Keahlian untuk melakukan penyelesaian pada soal cerita di mata pelajaran matematika mampu menjadikan peserta didik lebih terlatih dalam keahlian menganalisis pada putusan-putusan yang diambil dalam kehidupan masyarakat yang nyata. Lalu, kegiatan menyelesaikan persoalan yang ada mampu menjadikan peserta didik memperoleh pengetahuan terhadap fakta, prinsip hidup, konseptual tentang Matematika yang dapat menjadikan pengilustarian objek tersebut secara realistis. Maka dari itu, kegiatan pendidikan di dalam dunia pendidikan mempunyai tingkat kepentingan yang tinggi untuk dilaksanakan dengan melakukan penyelesaian permasalahan yang berkorelasi pada kehidupan nyata di kehidupan bermasyarakat.

Berdasarkan transkripsi kegiatan wawancara yang dilakukan oleh peneliti dengan narasumber guru kelas V UPTD SDN Kamal 3 mendapatkan hasil data yang menunjukkan tentang kesulitan yang dihadapi oleh peserta didik ketika melaksanakan pengerjaan soal-soal dalam bentuk cerita di bidang studi matematika. Menurut guru kelas V ketika diberikan soal matematika berbentuk soal cerita siswa sering salah dalam menyelesaikannya. Siswa kurang memahami makna atau isi cerita yang dimaksud dalam soal sehingga siswa selalu bertanya kepada guru maksud soal yang diberikan dan bagaimana penyelesaian yang harus dikerjakan. Selain itu, pada saat mengerjakan soal siswa terkadang mengalami kesulitan dalam proses perhitungannya hal tersebut dikarenakan kurang paham konsep dan juga kurang teliti pada hal penyelesaian persoalan cerita. Lalu kesalahan yang masih dilakukan oleh setiap individu mempunyai perbedaan satu sama lain. Guru kelas V

mengungkapkan kesalahan tersebut berdasarkan pada kemampuan yang dipunyai oleh peserta didik.

Guru juga mengungkapkan bahwa hampir 65% dari 22 siswa kelas V di UPTD SDN Kamal 3 kesulitan mengerjakan soal cerita. Hal tersebut terbukti dengan maraknya peserta didik yang mendapatkan nilai di bawah 65. Guru kelas V juga mengungkapkan bahwa guru sering memberikan pelatihan pengerjaan persoalan cerita pada matematika kepada peserta didik karena terdapat peserta didik yang kurang memahami materi dan agar memberikan pembiasaan kepada peserta didik tersebut. Strategi pemecahan yang sering digunakan oleh guru yaitu model Polya. Proses penyelesaian permasalahan menurut Polya yaitu dimulai dari tahap pemahaman dari permasalahan, penyusunan rencana, pelaksanaan rencana yang telah disusun, terakhir dengan melakukan pengkoreksian dari hasil penyelesaian (Asfar dan Nur, 2018: 7). Penelitian ini menggunakan materi satuan kecepatan dengan alasan pada kegiatan sehari-hari banyak permasalahan yang berhubungan dengan kecepatan sehingga dapat mempermudah siswa dalam berpikir analitik. Selain itu, guru mengungkapkan bahwa materi yang membuat siswa kesulitan mengerjakan soal cerita salah satunya yaitu satuan kecepatan.

Guna memperkuat dukungan terhadap kajian temuan yang sedang dilakukan, peneliti menentukan acuan pada penelitian yang masih memiliki relevansi dengan penelitian saat ini. Penelitian tersebut mengacu pada hasil kajian Indriyani, dkk (2018) dengan judul penelitian “Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa Berdasarkan Langkah *Ideal Problem Solving*”. Peneliti mendapatkan gambaran mengenai pendeskripsian pada penyelesaian permasalahan peserta didik dengan menggunakan tahapan-tahapan *ideal problem solving*. Hasil yang diperoleh oleh

peneliti dalam penelitian tersebut adalah adanya penemuan terhadap subjek dengan kapasitas tinggi mampu melalui tahap pemecahan, tetapi masih terkendala oleh strategi yang memiliki kesalahan di dalamnya. Subjek yang berkemampuan medium memiliki permasalahan terhadap penulisan informasi meskipun telah mengetahui permasalahan, subjek tersebut mempunyai penyelesaian yang tepat untuk satu pertanyaan. Subjek yang berkemampuan di bawah rata-rata masih kurang dalam upaya kajian permasalahan dan mengetahui pemaparan informasi.

Penelitian berikutnya adalah sebuah penelitian yang telah dilaksanakan oleh Ariawan dan Pratiwi (2017) dengan penelitian berjudul “Eksplorasi Kemampuan Siswa Kelas IV Sekolah Dasar dalam Penyelesaian Soal Cerita Matematika”. Penelitian tersebut memberikan gambaran kepada peneliti terhadap langkah dan penyelesaian peserta didik terhadap persoalan di bidang studi Matematika. Hasil yang diperoleh adalah strategi yang dipakai untuk penyelesaian permasalahan dalam cerita, yaitu dengan memakai gambar, diagram, penerjemahan soal cerita ke dalam kalkulasi. Kesulitan siswa adalah kesulitan pemahaman masalah, representasi masalah, pemahaman konsep, pembangunan strategi, dan kognitif dari siswa.

Penelitian yang dilakukan oleh Hariyani dan Aldita yang berjudul “Analisis Kesalahan Siswa dalam Menyelesaikan Soal Cerita Sistem Persamaan Linear Dua Variabel Berdasarkan Prosedur *Newman*” juga menjadi referensi untuk melakukan penelitian saat ini. Peneliti menemukan identifikasi terhadap kekeliruan yang terjadi pada subjek penelitian dalam hal penyelesaian persoalan yang ada pada Matematika dan berbentuk dengan narasi cerita. Hasil temuan penelitian menyatakan dua subjek dalam penelitian melakukan hal yang salah ketika proses

membaca, lima subjek penelitian salah pada tahap memahami, lima subjek lainnya memiliki kekeliruan pada tahap transformasi, empat subjek penelitian salah pada tahapan proses, lima subjek lainnya salah dalam menuliskan jawaban, dan enam subjek selanjutnya salah akibat mengalami kecerobohan.

Berdasarkan pembahasan terdahulu di bagian latar belakang, telah dipaparkan mengenai hal-hal yang menjadi perhatian dan ketertarikan penulis dalam penyusunan penelitian. Kajian ini bertujuan guna mendapatkan informasi terkait kemampuan yang dimiliki oleh peserta didik ketika mampu menerapkan metode penyelesaian soal cerita Matematika dengan metode Polya. Maka judul yang diambil peneliti adalah “Analisis Kemampuan Siswa Kelas V dalam Menyelesaikan Soal Cerita Matematika berdasarkan Model Polya”.

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan terlebih dahulu telah disebutkan bahwa penelitian ini berhubungan dengan penerapan metode penyelesaian soal matematika. Maka dari itu, rumusan masalah untuk penelitian ini adalah bagaimana kemampuan siswa kelas V dalam penyelesaian soal cerita matematika berdasarkan model Polya?

## **C. Tujuan Penelitian**

Tujuan penelitian berhubungan dengan rumusan masalah yang telah ditentukan, berdasarkan rumusan masalah yang dipaparkan terlebih dahulu dapat disimpulkan jika tujuan penelitian dari penelitian ini adalah guna mendeskripsikan kemampuan siswa kelas V dalam hal penyelesaian soal cerita pada matematika dengan menggunakan metode Polya.

#### **D. Manfaat Penelitian**

##### **1. Manfaat Teoritis**

Penyusunan penelitian diharapkan mampu memberikan sebuah wawasan terbaru mengenai kemampuan siswa kelas V pada penyelesaian soal cerita matematika menggunakan model Polya.

##### **2. Manfaat Praktis**

###### **a. Bagi Guru**

Penelitian yang disusun bermanfaat bagi pengajar sebagai tambahan informasi mengenai kemampuan dan kendala yang dialami oleh siswa ketika melakukan penyelesaian soal cerita pada bidang studi matematika.

###### **b. Bagi Siswa**

Dengan penelitian ini siswa dapat mengetahui letak kesulitan mereka ketika menyelesaikan soal cerita matematika dan diharapkan dapat membuat siswa lebih mengembangkan kemampuannya dalam menyelesaikan soal cerita matematika berdasarkan model Polya.

###### **c. Bagi Peneliti**

Dengan penelitian ini peneliti dapat mengaplikasikan materi perkuliahan yang telah didapatkan dan peneliti mendapat pengalaman menganalisis kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal cerita matematika berdasarkan model Polya.

###### **d. Bagi Pembaca**

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menambah wawasan dan dapat dijadikan referensi bagi para pembaca.

### **E. Batasan Penelitian**

Permasalahan yang ada masih terlalu luas, sehingga diperlukan batasan agar permasalahan penelitian bisa dikaji lebih dalam. Batasan penelitian yaitu :

1. Kemampuan dalam penyelesaian permasalahan dalam mata pelajaran Matematika dengan memakai model soal berbentuk narasi dengan menerapkan model yang diajarkan oleh Polya.
2. Materi ajar digunakan yaitu satuan kecepatan.
3. Subjek yang diteliti yaitu enam siswa kelas V di UPTD SDN Kamal 3 yang digolongkan menjadi tiga kemampuan secara garis besar yaitu rendah, sedang, dan tinggi.
4. Indikator kemampuan yang diukur adalah siswa mampu melakukan identifikasi tentang sesuatu yang dipertanyakan dan diketahui, melakukan perencanaan dalam menyusun model penyelesaian persoalan, menerapkan strategi berdasarkan rencana dengan mensubstitusikan hal yang diketahui dan menghitung penyelesaian, dan memeriksa kembali langkah penyelesaian dan menarik kesimpulan.

### **F. Definisi Istilah**

Supaya tidak menimbulkan kesalahpahaman dalam memahami istilah-istilah yang digunakan, maka pada penelitian ini pengertian dari masing-masing istilah sebagai berikut:

1. Kemampuan yang dimaksud yaitu kemampuan menyelesaikan soal cerita berdasarkan model Polya adalah ketika peserta didik mampu melakukan pemahaman masalah, menyusun rencana untuk menyelesaikan permasalahan,

melaksanakan rencana yang telah disusun tersebut, dan melakukan koreksi dengan jawaban yang telah didapat dari penerapan rencana sebelumnya.

2. Soal cerita yaitu persoalan dalam bentuk narasi atau cerita pada bidang studi matematika yang mempunyai keterkaitan yang erat dengan kehidupan nyata.
3. Model Polya merupakan salah satu model pemecahan masalah dalam matematika.

