

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **A. Latar Belakang**

Matematika sangat dekat dengan dunia pendidikan dimulai dari jenjang pendidikan dasar sampai ke pendidikan yang lebih tinggi (Setyono, Afri, & Deswita, 2017: 1). Dalam dunia pendidikan sering kali dijumpai bahwa siswa sangat menakuti matematika, hal ini dikarenakan soal matematika dianggap sulit, guru matematika yang dianggap tidak menyenangkan dan siswa sering kali mengeluh tidak memahami materi yang sedang dipelajari. Penyebab ini diketahui ketika siswa mengalami kesulitan dalam menyelesaikan soal. Soal yang diberikan kepada siswa merupakan salah satu bentuk evaluasi yang dilakukan oleh guru. Dalam setiap pembelajaran perlu dilakukan evaluasi guna mengetahui sejauh mana siswa memahami pembelajaran yang telah dilaksanakan. Begitupun dengan matematika, soal yang diberikan guru kepada siswa berfungsi untuk mengetahui sejauh mana siswa memahami pelajaran matematika yang telah dilaksanakan.

Menentukan nilai dari sesuatu yang berkenaan didalam pendidikan disebut sebagai sebuah evaluasi pendidikan (Erman, 2003: 2). Evaluasi dalam pendidikan bermaksud untuk proses kelanjutan yang mendasari keseluruhan dari kegiatan belajar mengajar yang baik. Kegiatan belajar mengajar dapat dikatakan baik apabila telah mencapai tujuan operasional yang telah ditetapkan. Evaluasi dalam pembelajaran merupakan suatu kegiatan atau suatu proses penilaian untuk menentukan nilai segala sesuatu yang berkaitan dalam pembelajaran. Evaluasi merupakan kegiatan yang tepat untuk menilai pembelajaran (Arifin, 2012: 5). Sesuatu yang menjadi pusat perhatian untuk dievaluasi adalah objek atau sasaran evaluasi. Kegiatan evaluasi tentunya menggunakan alat evaluasi.

Berdasarkan perbaikan kurikulum 2013, terdapat empat perbaikan. Keempat perbaikan tersebut adalah: (Kemendikbud, 2016: 37)

1. Penataan Kompetensi yaitu sikap spiritual dan sikap sosial pada semua pelajaran.
2. Koherensi Kompetensi Inti (KI)-Kompetensi Dasar (KD) dan penyelarasan Dokumen.

3. Pemberian ruang kreatif pada guru
4. Kemampuan siswa tidak dibatasi taksonomi proses berpikir.

Dari perbaikan di atas pada poin 4 mengenai kemampuan siswa tidak dibatasi taksonomi proses berpikir maksudnya adalah revisi Kurikulum 2013 menuntut kecakapan berpikir tingkat tinggi yang ingin dibangun sejak dini pada siswa jenjang pendidikan dasar. Sedangkan pada Kurikulum 2013 sebelum revisi, kecakapan berpikir tingkat tinggi atau *Higher Order Thinking Skill* (HOTS) diberikan mulai pada jenjang pendidikan menengah (SMA dan SMK).

Kecakapan berpikir tingkat tinggi pada siswa dapat diberikan melalui soal tes yang *Higher Order Thinking Skill* (HOTS). Soal tes yang bersifat HOTS bisa diberikan dari jenjang pendidikan Sekolah Dasar (SD), Sekolah Menengah Pertama (SMP) dan Sekolah Menengah Atas (SMA dan SMK). Soal tes merupakan salah satu alat evaluasi yang dapat diberikan guru setelah pembelajaran dilaksanakan. Sekolah melakukan kegiatan evaluasi dengan menggunakan soal tes yang telah disediakan guru. Khususnya di Sekolah Menengah Pertama Negeri 8 Bandung evaluasi yang diberikan guru berupa soal pilihan ganda. Soal tersebut terdiri dari soal aplikasi rumus dan penerapan rumus matematika. Soal penerapan rumus ini seringkali disebut soal cerita matematika yang belum bervariasi dan rutin ditemui siswa dalam mengerjakan latihan yang diberikan guru. Variasi soal dapat diberikan guru dengan menyajikan soal cerita yang berhubungan dengan kehidupan sehari-hari, salah satunya berkaitan dengan bidang keagamaan yang sangat dekat hubungannya dengan kehidupan siswa. Namun hal ini belum terdapat pada soal yang disajikan guru di sekolah khususnya di SMP Negeri 8 Bandung.

Tipe dari tes tertulis dikelompokkan menjadi dua macam, yaitu tes tipe subjektif dan tes tipe objektif. Tes tipe subjektif yaitu tes uraian sedangkan tes objektif yaitu tes benar-salah, tes pilihan ganda (*multiple choice*), tes hubungan antar hal dan tes analisis (tinjauan) kasus (Erman, 2003: 76)

Soal cerita merupakan salah satu bentuk tes subjektif yang dimodifikasi dari soal hitungan yang berhubungan dengan kehidupan sehari-hari. Soal cerita dalam matematika merupakan tes tertulis yang mempunyai pemecahan masalah. Soal

cerita juga termasuk sebagai salah satu bentuk soal *Higher Order Thinking Skill* (HOTS). Karakteristik soal *Higher Order Thinking Skill* (HOTS) adalah sebagai berikut: (Fanani, 2018: 63)

1. Mengukur kemampuan berpikir tingkat tinggi
2. Berbasis permasalahan kontekstual
3. Tidak rutin (tidak akrab)
4. Menggunakan bentuk soal beragam

Pemberian soal cerita bertujuan agar siswa dapat berlatih dan berpikir dalam menerapkan konsep matematika yang dipelajari dengan kenyataan lingkungan siswa. Dari tujuan soal cerita ini, diketahui bahwa soal cerita merupakan salah satu bentuk penyajian soal tes yang bersifat *Higher Order Thinking Skill* (HOTS). Adapun karakteristik soal cerita matematika diantaranya adalah sebagai berikut.

1. Konsep-konsep yang terkandung dalam soal cerita terbentuk dari suatu uraian yang terdiri dari satu konsep/ beberapa konsep yang berhubungan dengan kehidupan sehari-hari.
2. Siswa dapat mengungkapkan dengan baik dan benar materi pada tes dengan demikian siswa harus menguasai materi tersebut.
3. Tes yang diberikan dapat menarik hubungan antara pengetahuan yang dimiliki siswa dengan materi yang telah dipelajari siswa.

Dari karakteristik di atas dapat disimpulkan bahwa soal cerita disajikan dengan baik dan menarik sesuai cerita kenyataan yang dialami siswa. Soal yang disajikan dengan menarik dan inovatif dapat menumbuhkan minat siswa untuk menyelesaikannya. Beberapa soal cerita yang disajikan bersifat kontekstual akan tetapi belum bernuansa islami.

Secara umum kebanyakan siswa mengalami kesulitan dalam memodelkan soal cerita yang diberikan kedalam bentuk matematika. Meningkatkan minat siswa dalam mengerjakan soal cerita dapat dilakukan dengan menyajikan soal cerita dalam bentuk inovatif. Salah satu bentuk soal cerita yang inovatif yaitu dapat berupa komik dikarenakan khususnya untuk anak usia remaja atau sederajat

dengan siswa menengah pertama, banyak yang cenderung menyukai membaca dan pernah membaca komik.

Komik merupakan sebuah cerita dalam bentuk gambar. Cerita dan gambar yang diberikan dapat dimodifikasi berupa cerita keagamaan, kebangsaan maupun pendidikan. Komik juga merupakan sebuah alat komunikasi khususnya dalam kegiatan keagamaan. Dengan demikian, komik dapat digunakan sebagai media/perantara dalam menyampaikan pandangan dan nilai sikap yang sesuai dengan ajaran Islam kepada siswa.

Dari keterangan di atas juga dibuktikan dengan studi pendahuluan yang telah dilakukan peneliti dengan kegiatan observasi ke sekolah mengenai kesulitan yang dialami siswa dalam pembelajaran matematika. Beberapa kegiatan observasi ini yaitu wawancara bersama guru matematika dan pemberian angket kepada guru mengenai materi matematika yang dianggap sulit oleh siswa menurut pandangan guru. Hasil observasi ini menjelaskan bahwa terdapat beberapa materi matematika yang dianggap sulit oleh siswa salah satunya materi aritmatika sosial.

Aritmatika sosial merupakan salah satu ilmu matematika yang mengkaji tentang kegiatan sosial ekonomi jual beli dalam kehidupan sehari-hari. Sehingga aritmatika sosial juga erat hubungannya dengan kehidupan yang dialami siswa. Beberapa kesulitan yang dialami siswa salah satunya ketika menjawab soal yang diberikan sewaktu ujian, hal ini disebabkan karena kurangnya latihan siswa mengerjakan soal-soal yang variatif dan HOTS khususnya dalam soal cerita.

Berdasarkan uraian latar belakang di atas, maka peneliti mengambil judul penelitian ini, yaitu: **“Pengembangan Soal Cerita Matematika Bernuansa Islami dengan Menggunakan Komik pada Materi Aritmatika Sosial Kelas VII”**.

## **B. Rumusan Masalah**

Beberapa pertanyaan mengenai hal apa saja yang akan dilakukan oleh peneliti, yaitu:

1. Bagaimana proses pengembangan soal cerita matematika bernuansa islami dengan menggunakan komik pada materi aritmatika sosial kelas VII?

2. Bagaimana hasil pengembangan soal cerita matematika bernuansa islami dengan menggunakan komik pada materi aritmatika sosial kelas VII?
3. Bagaimana sikap siswa terhadap soal cerita matematika bernuansa islami dengan menggunakan komik pada materi aritmatika sosial kelas VII?

### **C. Tujuan Penelitian**

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka tujuan dari penelitian ini untuk memperoleh soal cerita matematika bernuansa islami dengan menggunakan komik pada materi aritmatika kelas VII yang akuntabel. Adapun tujuan yang mendukung tujuan utama tersebut adalah untuk mengetahui:

1. Proses pengembangan soal cerita matematika bernuansa islami dengan menggunakan komik pada materi aritmatika sosial kelas VII.
2. Hasil pengembangan soal cerita matematika bernuansa islami dengan menggunakan komik pada materi aritmatika sosial kelas VII.
3. Sikap siswa terhadap soal cerita matematika bernuansa islami dengan menggunakan komik pada materi aritmatika sosial kelas VII.

### **D. Manfaat Penelitian**

Manfaat dalam penelitian ini mencakup:

1. Menambah wawasan dalam mengembangkan soal cerita matematika bernuansa islami dengan menggunakan komik pada materi aritmatika sosial kelas VII.
2. Pengembangan soal ini dapat dijadikan sebagai alternatif lain atau variasi oleh guru dalam menyajikan soal kepada siswa berupa soal cerita matematika bernuansa islami dengan menggunakan komik.

### **E. Kerangka Pemikiran**

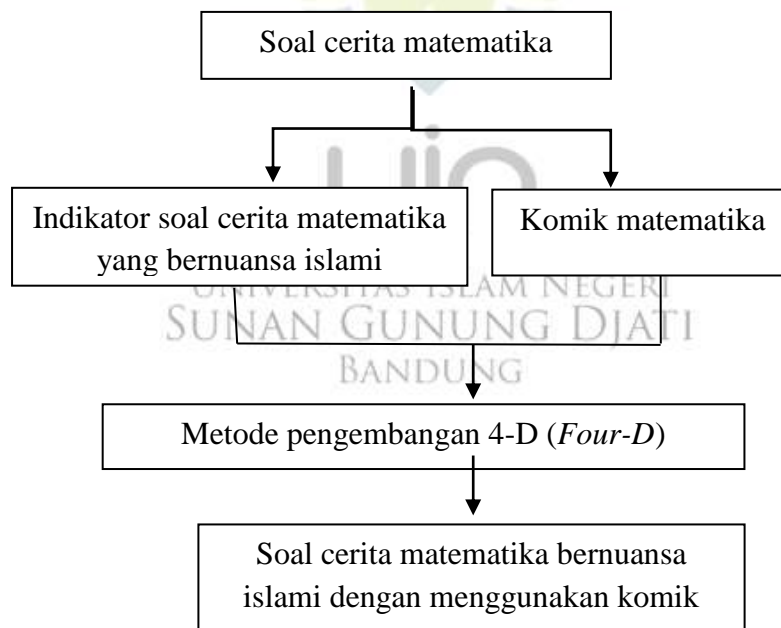
Soal cerita adalah sebuah alat evaluasi kemampuan siswa terhadap konsep dasar matematika yang sedang atau telah dipelajari berupa soal penerapan rumus. Siswa yang terampil dan benar dalam menyelesaikan soal matematika dapat dikatakan bahwa siswa tersebut memiliki kemampuan untuk menyelesaikan soal (Milda, 2013: 75) . Soal cerita matematika disajikan dalam beberapa indikator pembelajaran yang disesuaikan terlebih dahulu dengan indikator soal pada materi

yang dipelajari. Indikator soal bertujuan agar soal terurut sesuai pokok bahasan materi.

Materi aritmatika sosial adalah salah satu materi matematika mengenai konsep jual beli. Jual beli merupakan suatu aktivitas manusia termasuk siswa dalam kehidupan sehari-hari. Dalam kajian Islam konsep jual beli memiliki beberapa aturan dan ketentuan. Maka dari itu untuk indikator soal cerita matematika bernuansa islami akan dibahas beberapa konsep jual beli menurut islam.

Pengembangan soal cerita matematika bernuansa islami dengan menggunakan komik dapat dilakukan dengan beberapa metode pengembangan. Penelitian pengembangan ini memilih metode pengembangan Four-D (4-D) dikarenakan metode ini telah diuji dan tepat digunakan dalam pengembangan media pembelajaran atau alat evaluasi pembelajaran. Alat evaluasi yang dimaksud adalah pengembangan soal cerita matematika bernuansa islami dengan menggunakan komik.

Kerangka pemikiran dapat dilihat melalui Gambar 1.1 berikut:



**Gambar 1. 1** Kerangka Alur Berpikir Peneliti

## F. Hasil Penelitian yang Relevan

Penelitian terkait yang dibuat oleh peneliti dengan judul “Pengembangan Soal Cerita Matematika Bernuansa Islami dengan Menggunakan Komik Pada Materi Aritmatika Sosial Kelas VII”. Sebelumnya ada juga yang meneliti walau tidak persis namun ada juga peneliti lain yang melakukan penelitian pengembangan soal atau pengembangan alat media komik pada pembelajaran matematika, yaitu Dede Komalasari dengan judul “Pengembangan Soal Berpikir Tingkat Tinggi Pada Pokok Bahasan Statistika Kelas VIII di Sekolah Menengah Pertama”, penelitian ini menggunakan metode penelitian pengembangan (*research and development*) karya Borg and Gall, dengan hasil yang diperoleh pada saat uji coba soal adalah sebanyak 15 butir soal yang terdiri dari 10 butir soal pilihan ganda dan 5 butir soal uraian yang sesuai dengan kelayakan oleh para ahli dan kriteria yang telah ditetapkan yaitu valid, reliabel, tingkat kesukaran dan daya beda (Komalasari, 2018). Selanjutnya penelitian yang melakukan penelitian pengembangan soal matematika, yaitu Dini Wulandari dengan judul “Pengembangan Soal Bernuansa Islami Pada Pokok Bahasan Penyajian Data Kelas VII Di Madrasah Tsanawiyah”, penelitian ini menggunakan metode penelitian pengembangan (*research and development*) dengan menggunakan 10 tahapan pengembangan Sugiyono, dengan hasil yang diperoleh pada saat uji coba soal adalah sebanyak 20 butir soal yang terdiri dari 10 butir soal pilihan ganda dan 10 butir soal uraian yang sesuai dengan kelayakan oleh para ahli dan kriteria yang telah ditetapkan yaitu valid, reliabel, tingkat kesukaran dan daya beda (Wulandari, 2018). Kemudian penelitian lain yaitu pengembangan soal dengan menggunakan komik yaitu, Annisa Fauzia Khasanah dengan judul “Pengembangan Soal Cerita Menggunakan Komik Matematika Bernuansa Islami Pada Materi Perbandingan Kelas VII”, penelitian ini menggunakan metode penelitian pengembangan Plomp. (Khasanah A. F., 2018).