

BAB 1

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Sumber belajar merupakan salah satu komponen yang dapat digunakan untuk membantu proses pembelajaran dikelas. Sumber belajar yang layak adalah sumber belajar yang mencakup tiga aspek yakni aspek sikap, pengetahuan dan keterampilan. Aspek sikap terdiri dari sikap spiritual dan sikap sosial. Sikap spiritual, sikap sosial, pengetahuan dan keterampilan merupakan komponen dari kompetensi inti (Permendikbud Nomor 21, 2016). Keempat komponen tersebut dapat dikombinasikan dalam sebuah sumber belajar untuk mencapai suatu tujuan pembelajaran. Salah satu bentuk sumber belajar adalah bahan ajar. "Bahan ajar merupakan salah satu faktor penting dalam meningkatkan kualitas pembelajaran dan kemampuan peserta didik. Tidak hanya meningkatkan kemampuan yang bersifat umum dalam bentuk hasil belajar dan kognitif peserta didik, tetapi juga berdasarkan tingkat kemampuan seperti membaca dan memahami, representasi dan berpikir kritis" (Shodikin, 2017).

Berdasarkan pernyataan di atas bahan ajar bukan hanya untuk meningkatkan hasil belajar dan kognitif tetapi juga berdasarkan kemampuan membaca, memahami, representasi dan berpikir kritis. "Mata pelajaran matematika perlu diberikan kepada semua peserta didik mulai dari sekolah dasar untuk membekali peserta didik dengan kemampuan berpikir logis, analitis, sistematis, kritis dan kreatif, serta mampu bekerja sama" (Permendiknas No. 22 tahun 2006). Kemampuan berpikir kritis merupakan beberapa karakteristik instrument dari penilaian *Higher Order Thinking Skill* (HOTS) dan karakteristik lainnya ialah berbasis masalah realistik (Setiawan dkk, 2019).

Berdasarkan pendapat dari Setiawan dkk, karakteristik instrumen dari penilaian *Higher Order Thinking Skill* (HOTS) adalah masalah realistik oleh karena itu masalah realistik dapat membantu penilaian dari *Higher Order Thinking Skill* (HOTS). "penerapan masalah realistik dalam pembelajaran matematika pada materi persamaan garis lurus mendapatkan hasil rata-rata lebih tinggi" (Kaunang, 2018).

Penyelesaian masalah realistik yang dikemukakan oleh Shoimin (2018) terdapat 4 langkah dalam menyelesaikan masalah realistik, yaitu: 1) Memahami masalah realistik; 2) Menyelesaikan masalah realistik; 3) Membandingkan dan mendiskusikan jawaban; 4) Menyimpulkan jawaban.

Sejalan dengan penelitian di atas maka terlihat jelas bahwa masalah realistik terdapat 4 langkah penyelesaiannya dan peserta didik diharapkan dapat mengikuti keempat langkah tersebut. Pada langkah pertama peserta didik harus memahami masalah dengan cara menuliskan hal-hal yang diketahui dan ditanya. Pada langkah kedua menyelesaikan masalah, peserta didik dapat memodelkan masalah. Pada langkah ketiga peserta didik menyelesaikan masalah. Pada langkah keempat saat menarik kesimpulan peserta didik dapat mengkroscek kembali jawaban yang telah didapat.

Hasil wawancara terhadap guru mata pelajaran matematika bapak Karyadi S.Pd. di SMP Negeri 1 Kotagajah didapat beberapa informasi antara lain yaitu:

1. Peserta didik merasa buku yang disediakan oleh sekolah terlalu rumit untuk dipahami, selain itu peserta didik merasa materi yang disampaikan tidak pada poin yang dimaksud.
2. Peserta didik mampu mengingat materi lebih baik jika dicontohkan dengan keadaan sekeliling peserta didik atau yang sering dijumpai peserta didik.
3. Peserta didik hanya dikenalkan saja dengan soal-soal yang bermuatan *Higher Order Thinking Skill* (HOTS).
4. Terdapat 97,6% peserta didik tidak lulus kkm ulangan harian pada materi persamaan garis lurus.

Hasil wawancara yang dilakukan terhadap empat peserta didik di SMP Negeri 1 Kotagajah didapat beberapa informasi antara lain yaitu:

1. Peserta didik merasa buku yang disediakan oleh sekolah terlalu rumit untuk dipahami, selain itu peserta didik merasa materi yang disampaikan tidak pada poin yang dimaksud.
2. Peserta didik mampu mengingat materi lebih baik jika dicontohkan dengan keadaan sekeliling peserta didik atau yang sering dijumpai peserta didik.

3. Peserta didik hanya dikenalkan saja dengan soal-soal yang bermuatan *Higher Order Thinking Skill* (HOTS).

Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan kepada guru dan peserta didik maka poin penting yang didapat adalah; (1) Buku yang disediakan sekolah sulit untuk dipahami oleh peserta didik, oleh karena itu perlu adanya pengembangan bahan ajar cetak yang dapat membantu memudahkan proses pembelajaran peserta didik. (2) Peserta didik yang lebih mudah mengingat jika materi yang disampaikan dikaitkan dengan kehidupan sekitar atau juga sering disebut *Relistic Mathematics Education* (RME), dengan dua masalah tersebut perlu dikembangkannya bahan ajar yang berbasis dengan *Relistic Mathematics Education* (RME). (3) Peserta didik belum terlatih dalam mengerjakan soal-soal yang bermuatan *Higher Order Thinking Skill* (HOTS), dengan ketiga masalah yang telah disebutkan maka perlu adanya pengembangan bahan ajar yang berbasis dengan *Relistic Mathematics Education* (RME) dengan soal-soal yang bermuatan *Higher Order Thinking Skill* (HOTS). (4) Terdapat 97,6% peserta didik tidak lulus kkm ulangan harian pada materi persamaan garis lurus.

Berdasarkan hasil wawancara di atas, sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Sunismi (2015) menyatakan bahwa bahan ajar berbasis *Realistic Mathematics Education* (RME) efektif digunakan dalam pembelajaran matematika pada jenjang SMP kelas VIII. Pada penelitian Kaunang (2018) menyatakan bahwa pembelajaran yang dilakukan pada materi persamaan garis lurus dengan menggunakan pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) mendapatkan nilai rata-rata yang tinggi. Sedangkan pada penelitian Agustyaningrum (2015) menyatakan bahwa kemampuan berpikir tingkat tinggi atau yang sering disebut dengan *Higher Order Thinking Skill* (HOTS) bukanlah kemampuan yang langsung dapat diperoleh, melainkan suatu keterampilan yang harus sering dilatih oleh peserta didik melalui pembelajaran matematika.

Berdasarkan permasalahan yang telah dijelaskan di atas dan beberapa hasil penelitian terdahulu maka akan dilakukan penelitian dengan judul **“Pengembangan Bahan Ajar *Realistic Mathematics Education* (RME) Bermuatan *Higher Order Thinking Skill* (HOTS) Pada Materi Persamaan Garis Lurus Kelas VIII SMP Negeri 1 Kotagajah”**.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan diatas yang menjadi fokus masalah adalah bahan ajar yang digunakan membuat peserta didik merasa kesulitan untuk memahami buku tersebut. Masalah lainnya yaitu peserta didik hanya dikenalkan dengan soal-soal *Higher Order Thinking Skill* (HOTS) tetapi tidak dilatih, dan peserta didik merasa mudah mengingat jika dicontohkan dengan kehidupan sehari-hari. Oleh karena itu rumusan masalah dari penelitian ini adalah apakah pengembangan bahan ajar *Realistic Mathematics Education* (RME) pada materi persamaan garis lurus dengan latihan-latihan soal yang bermuatan *Higher Order Thinking Skill* (HOTS) valid dan praktis?

C. Tujuan Pengembangan Produk

Tujuan pengembangan yang dilakukan adalah dapat menghasilkan bahan ajar *Realistic Mathematics Education* (RME) pada materi persamaan garis lurus dengan latihan-latihan soal yang bermuatan *Higher Order Thinking Skill* (HOTS) yang valid dan praktis.

D. Kegunaan Pengembangan Produk

Pengembangan yang dilakukan pada penelitian ini memiliki beberapa kegunaan, antara lain:

1. Sekolah

Bahan ajar yang dikembangkan pada penelitian ini berguna sebagai salah satu sumber referensi buku yang digunakan sekolah dalam pembelajaran matematika.

2. Pendidik

Bahan ajar yang dikembangkan pada penelitian ini berguna bagi pendidik adalah sebagai salah satu sumber belajar yang digunakan untuk membantu proses pembelajaran yang berkaitan dengan mata pelajaran matematika materi persamaan garis lurus .

3. Peserta didik

Bahan ajar yang dikembangkan dalam penelitian ini berguna bagi peserta didik untuk melatih peserta didik dengan dengan soal-soal yang bermuatan *Higher Order Thinking Skill* (HOTS) serta terkait dengan kehidupan sehari-hari atau *Realistic Mathematics Education* (RME) pada materi persamaan garis lurus.

4. Peneliti Lain

Bahan ajar yang dikembangkan dalam penelitian ini dapat digunakan sebagai acuan untuk melakukan penelitian lanjutan. Penelitian lanjutan yang dimaksud adalah ke uji coba kelompok besar atau uji efektifitas.

E. Spesifikasi Pengembangan Produk

Produk yang diharapkan dalam penelitian pengembangan ini menghasilkan sebuah bahan ajar *Realistic Mathematics Education* (RME) yang bermuatan *Higher Order Thinking Skill* (HOTS). Berikut spesifikasi produknya:

1. Pendahuluan, pada bagian ini berisikan penggunaan bahan ajar, Standar Kompetensi, Kompetensi Dasar, dan Peta konsep.
2. Materi, pada bagian materi berisi penjelasan tentang materi persamaan garis lurus yang dibahas secara rinci dan sederhana.
3. Soal-soal latihan bermuatan *Higher Order Thinking Skill* (HOTS) yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari atau *Realistic Mathematics Education* (RME).
4. Penggunaan bahan ajar dapat dilakukan secara mandiri dan berkelompok.
5. Rangkuman, berisi singkat yang terdapat pada setiap sub materi.
6. Daftar pustaka, berisi sumber-sumber yang digunakan dalam penulisan bahan ajar baik berupa buku, jurnal, internet dll.

Komponen bahan ajar, secara fisik antara lain adalah:

1. Cover, pada bagian cover berisi judul bahan ajar, bagian background terdapat gambar-gambar grafik.
2. Halaman pengesahan oleh validator.
3. Ukuran kertas yang digunakan untuk bahan ajar adalah B5 (17,6 x 25 cm).
4. Jenis kertas yang digunakan dalam bahan ajar ini adalah HVS 70 gsm.

F. Urgensi Pengembangan

Pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) memiliki keunggulan dalam pembelajaran matematika yakni setiap proses pembelajaran selalu dikaitkan dengan hal-hal yang bersifat nyata yang sering dilakukan peserta didik sehingga dapat memudahkan peserta didik dalam mengingat hal-hal yang ada disekitar mereka. Dalam pembelajarannya *Realistic Mathematics Education*

(RME) dengan latihan bermuatan *Higher Order Thinking Skill* (HOTS) menempatkan matematika agar dapat mudah dipahami serta peserta didik dapat berlatih dengan tingkat soal HOTS agar terbiasa. Dikarenakan kemampuan peserta didik dalam menyelesaikan soal yang bermuatan *Higher Order Thinking Skill* tidak dapat dilakukan begitu saja melainkan harus terlatih.

Berdasarkan hasil wawancara yang telah dilakukan dan telah dibahas pada latar belakang, peserta didik kurang memahami buku yang ada dan peserta didik lebih mudah memahami jika diberikan contoh yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari atau yang pernah mereka alami, serta peserta didik hanya dikenalkan pada soal-soal yang bermuatan HOTS. Dengan bahan ajar *Realistic Mathematics Education* (RME) dengan latihan bermuatan *Higher Order Thinking Skill* diharapkan dapat menjadi solusi terhadap kesulitan peserta didik dalam memahami pelajaran pada materi persamaan garis lurus.

G. Keterbatasan Pengembangan

Bahan ajar yang digunakan merupakan bahan ajar *Realistic Mathematics Education* (RME) yang bermuatan soal-soal *Higher Order Thinking Skill* (HOTS). Pada pemilihan materi persamaan garis lurus karena agar mempermudah peserta didik dalam memahami materi yang disampaikan, selain itu materi persamaan garis lurus lebih bermanfaat dalam berbagai bidang di kehidupan nyata. Dalam pengembangan ini terdapat kekurangan dan keterbatasan yang perlu diperhatikan:

1. Pengembangan bahan ajar ini hanya mencangkup materi persamaan garis lurus.
2. Pengembangan ini hanya dilakukan untuk menghasilkan produk bahan ajar *Realistic Mathematics Education* (RME) yang bermuatan soal-soal *Higher Order Thinking Skill* (HOTS), namun produksinya hanya dilakukan untuk pihak yang membutuhkan bahan ajar.
3. Soal-soal *Higher Order Thinking Skill* (HOTS) bermuatan C1 (Mengetahui), C2 (Memahami), C3 (Menganalisis), C4 (Menganalisis).
4. Penelitian ini hanya di uji cobakan pada kelompok kecil. Jika pengembangan ini berdampak baik dalam proses pembelajaran maka dapat dipersebar luaskan.