BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Penelitian

Matematika merupakan ratunya ilmu. Bukan tanpa alasan, hal tersebut dikarenakan matematika merupakan ilmu dasar dalam mempelajari ilmu lainnya. Matematika mengedepankan akal sehat, dengan ini kita belajar untuk berpikir logis dan juga sistematis. Peran matematika secara umum adalah bagaimana kita dapat mengembangkan daya pikir. Yang mana ini merupakan pemanfaatan akal sehat yang Tuhan anugerahkan. Hal ini menjadi langkah awal dalam mengembangkan ilmu lainnya.

Dikemukakan oleh Sumarmo (2004: 2) bahwa pendidikan matematika pada dasarnya memiliki dua arah perkembangan, yaitu memenuhi kebutuhan masa kini dan masa yang akan datang. Oleh karena itu, diwajibkan untuk mempelajari matematika. Mengingat bahwa matematika merupakan ilmu dasar dalam mempelajari ilmu lainnya, maka kebutuhan masa kini dan masa yang akan datang sangat tergantung pada matematika. Baik dalam hal pendidikan, ekonomi, kesehatan, dan tak lupa teknologi. Menurut Jihad (2008: 156), siswa harus mendapatkan pengetahuan, keterampilan dan kemampuan dari pendidikan matematika, agar siap dalam menghadapi perubahan masa. Pendidikan matematika tidak hanya diperuntukan bagi siswa saja, masyarakat pun membutuhkan pendidikan matematika untuk keberlangsungan hidupnya. Baik sebagai objek langsung maupun tak langsung.

Pencapaian siswa dalam pelajaran matematika tergolong rendah. Beberapa data *The Organisation for Economic Co-operation and Development* (OECD), hasil *Programme for International Student Assesment* (PISA) 2018. Survei 2018 itu lagi-lagi menempatkan siswa Indonesia di jajaran nilai terendah terhadap pengukuran membaca, matematika, dan sains. Khususnya pada kategori matematika, Indonesia

berada di peringkat ke 7 dari bawah (peringkat ke 73) dengan skor ratarata 379. Turun dari peringkat 63 pada tahun 2015.

Salah satu faktor pencapaian matematika yang rendah dikarenakan proses pembelajaran matematika yang belum optimal. Proses pembelajaran adalah suatu sistem pendidikan yang terdiri dari beberapa bagian yang saling bergantung satu sama lain. Bagian-bagian tersebut diantaranya tujuan pembelajaran, materi pembelajaran, metode atau strategi pembelajaran, media pembelajaran dan evaluasi pembelajaran. Hal tersebut menurut Wina Sanjaya (2011: 59). Pembelajaran matematika akan berlangsung secara optimal jika komponen pembelajaran matematika terpenuhi dengan baik. Butuh usaha yang maksimal agar pembelajaran matematika yang diharapkan terwujud.

Berikut Q.S An Najm:39 - 41 dari tafsir Kemenag (2011: 549):

Dan bahwa manusia hanya memperoleh apa yang telah diusahakannya. Dan sesungguhnya usahanya itu kelak akan diperlihatkan (kepadanya). Kemudian akan diberi balasan kepadanya dengan balasan yang paling sempurna.

Ayat tersebut jelas menjelaskan bahwa kita akan memperoleh sesuatu sesuai dengan apa yang kita usahakan. Apabila kita bekerja keras dalam kebaikan maka Allah SWT akan memberikan balasan kebaikan yang sesuai dengan itu bahkan lebih. Begitu pula dalam proses pembelajaran matematika, semua akan berjalan mencapai tujuannya apabila semua komponen kita maksimalkan dengan baik. Dengan begitu, pembelajaran matematika yang optimal pun terwujud.

Komponen atau bagian pembelajaran yang menjadi fokus penelitian ini adalah media pembelajaran. Menurut Kustandi dan Sutjipto (2013: 8), media pembelajaran adalah alat yang biasa digunakan dalam proses pembelajaran dengan tujuan untuk memudahkan dan memperjelas

maksud dari informasi yang disampaikan. Media pembelajaran dapat dikatakan efektif jika media tersebut dapat menarik siswa untuk terus belajar dan berdampak baik pada hasil belajar siswa. Lembar Kerja Peserta Didik atau LKPD matematika adalah salah satu media pembelajaran yang dapat digunakan oleh guru untuk menunjang proses pembelajaran matematika agar lebih menarik dan efektif. Dalam LKPD matematika, siswa dapat menemukan konsep matematika secara langsung melalui kegiatan yang telah diselesaikan. Sehingga siwa dapat memahami konsep tersebut tanpa harus menghafalnya.

Berdasarkan studi pendahuluan di SMP IT Insan Rahayu didapatkan informasi bahwa media pembelajaran yang digunakan dalam proses pembelajaran matematika hanya buku paket matematika JSIT Indonesia, Edisi 2022. Proses pembelajaran matematika dengan menggunakan buku paket matematika saja bukan berarti kurang baik atau bahkan tidak baik. Hanya saja perlu adanya pengembangan media pembelajaran matematika. Bukan tanpa alasan, hal tersebut dilakukan agar proses pembelajaran matematika lebih bervariasi dan menarik.

Selain hanya menggunakan buku paket matematika, proses pembelajaran matematika di SMP IT Insan Rahayu hanya berfokus kepada satu kegiatan. Karena satu kali pertemuan 2x30 menit, guru hanya melakukan satu kegiatan selama satu pertemuan tersebut. Jika pertemuan kali ini guru menjelaskan konsep matematika, maka pertemuan selanjutnya siswa akan diberi tugas mengenai konsep matematika yang sudah dijelaskan sebelumnya. Karena waktu 2x30 menit tersebut tidak cukup untuk guru menjelaskan konsep matematika dan memberikan tugas kepada siswa. Karna salah satu jalan untuk memahami konsep matematika adalah dengan sering berlatih mengerjakan soal konsep matematika. Dengan kondisi tersebut, dibutuhkan media pembelajaran matematika yang efektif. Selain konsep matematika tersampaikan, siswa pun dapat berlatih mengerjakan soal konsep matematika tersebut dalam satu pertemuan.

Untuk mendapatkan pemahaman konsep matematika yang baik, salah satu jalannya adalah siswa sering mengerjakan soal-soal matematika tersebut. Dengan alasan tersebut, media pembelajaran yang dipilih adalah LKPD matematika. Selain itu, LKPD matematika ini dapat menyajikan soal-soal dengan bentuk yang berbeda dari buku paket matematika yang digunakan siswa. Pada kesempatan ini, LKPD matematika yang dikembangkan bernuansa Islami. Dengan begitu soal-soal matematika yang dihadirkan dibungkus dengan unsur Islami yang biasa terjadi dalam kehidupan sehari-hari. Cara ini bisa menjadikan siswa dapat memahami konsep matematika secara kontekstual. Selain itu, nuansa Islami dihadirkan agar siswa dapat memahami materi matematika dan mendapatkan pengetahuan agama dalam waktu yang bersamaan.

Model pembelajaran yang digunakan pun harus disesuaikan dengan kebutuhan. Model pembelajaran superitem dirasa cocok jika digunakan dalam pengembangan media pembelajaran matematika ini. Model pembelajaran superitem ini adalah model yang mana dalam pembelajaran tersebut siswa akan diberikan tugas/soal dengan tipe tugas/soal yang dimulai dengan pemberian tugas/soal sederhana hingga pemberian tugas/soal dengan tingkatan kompleks dengan memperhatikan kemampuan siswa. Model ini dirasa cocok untuk meningkatkan kemampuan pemahaman konsep matematika siswa secara bertahap. Model tersebut akan lebih difokuskan pada soal-soal yang akan disajikan di dalam LKPD matematika. Maka soal yang disajikan di dalam LKPD matematika adalah soal bentuk superitem.

Dengan salah satu solusi tersebut, pemahaman siswa terhadap konsep matematika akan lebih mudah dikuasai. Maka diperlukanlah LKPD matematika yang dapat dimanfaatkan oleh siswa dan guru seperti yang sudah dipaparkan. Dengan latar belakang tersebut, penelitian yang dilakukan berjudul "Pengembangan LKPD Matematika Bernuansa Islami Berbasis Soal Superitem".

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang masalah tersebut, maka dapat disimpulkan bahwa rumusan masalah penelitian sebagai berikut:

- 1. Bagaimana proses pengembangan LKPD matematika bernuansa Islami berbasis soal superitem?
- 2. Bagaimana kevalidan LKPD matematika bernuansa Islami berbasis soal superitem?
- 3. Bagaimana respon siswa terhadap LKPD matematika bernuansa Islami berbasis soal superitem?

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah tersebut, maka tujuan penelitian sebagai berikut:

- Mengetahui proses pengembangan LKPD matematika bernuansa Islami berbasis soal superitem.
- 2. Mengetahui kevalidan LKPD matematika bernuansa Islami berbasis soal superitem.
- 3. Mengetahui respon siswa terhadap LKPD matematika bernuansa Islami berbasis soal superitem.

D. Manfaat Penelitian

Harapan dari penelitian yang dilakukan adalah mampu memberikan manfaat sebagai berikut:

1. Manfaat Teoritis

Harapan dari penelitian yang dilakukan adalah mampu memberikan kontribusi lebih terhadap dunia pendidikan dan mampu menghasilkan salah satu media pembelajaran yang efektif dan menarik.

2. Manfaat Praktis

a. Bagi siswa, pemahaman dan minat terhadap pembelajaran matematika dapat meningkat dan LKPD matematika tersebut dapat digunakan sebagai salah satu media belajar tambahan dalam melaksanakan pembelajaran matematika.

- b. Bagi guru, referensi dalam melaksanakan pembelajaran matematika dapat bertambah dan mampu lebih guru pembelajaran mengembangkan matematika melalui media pembelajaran.
- c. Bagi peneliti, pengetahuan dan pengalaman bertambah, khususnya dalam mengembangkan LKPD matematika. Hal tersebut dapat berfungsi sebagai bekal untuk menjadi guru matematika yang profesional.

E. Batasan Penelitian

Batasan masalah dalam penelitian ini sebagai berikut:

- Mengembangkan LKPD matematika bernuansa Islami berbasis soal superitem untuk meningkatkan kemampuan pemahaman matematis siswa.
- 2. Penelitian akan dilaksanakan di SMP IT Insan Rahayu Rancaekek.
- 3. Sasaran penelitian adalah siswa kelas VII Rufaida.
- 4. Materi pokok yang diberikan dalam penelitian adalah materi bentuk aljabar.

F. Kerangka Berpikir

Guru selalu berusaha untuk meningkatkan kualitas siswa di semua mata pelajaran, termasuk matematika. Oleh karena itu, cara belajar matematika perlu dikembangkan agar dapat dirasa sederhana dan menyenangkan tetapi materi tersampaikan dengan baik. Bagian penting dari pembelajaran tersebut diantaranya media pembelajaran matematika. Lebih tepatnya terus mengupayakan pengembangan media pembelajaran matematika.

Tidak hanya terbatas dengan menggunakan buku paket matematika, pengembangan LKPD matematika pun bisa menjadi salah satu bahan ajar tambahan yang dapat digunakan dalam proses pembelajaran matematika. Melihat banyak buku paket matematika yang dirasa kurang praktis dan efektif, sehingga kurangnya minat siswa dalam

mengikuti proses pembelajaran matematika, baik di sekolah atau bahkan di rumah.

Pengembangan LKPD matematika ini bergerak dari studi pendahuluan di lapangan mengenai media pembelajaran matematika. Dari sinilah perlunya pengembangan LKPD matematika bernuansa Islami berbasis soal superitem. Dengan pengembangan LKPD matematika tersebut diharapkan dapat menjadi salah satu solusi untuk permasalahan yang terjadi dalam proses pembelajaran matematika di SMP IT Insan Rahayu. Berikut kerangka pemikiran pengembangan LKPD matematika bernuansa Islami berbasis soal superitem disajikan pada gambar 1. 1:

- Analisis kebutuhan LKPD matematika bernuansa Islami berbasis soal superitem
- Rancangan LKPD matematika bernuansa Islami berbasis soal superitem
- Penilaian ahli kepada LKPD matematika bernuansa Islami berbasis soal superitem
 - Uji coba pengembangan LKPD matematika bernuansa Islami berbasis soal superitem
 - Revisi rancangan LKPD matematika bernuansa Islami berbasis soal superitem
 - LKPD matematika bernuansa Islami berbasis soal superitem dinyatakan layak digunakan
 - Penyebaran LKPD matematika bernuansa Islami berbasis soal superitem
 - Respon siswa terhadap LKPD matematika bernuansa Islami berbasis soal superitem

Gambar 1. 1 Kerangka pemikiran pengembangan LKPD matematika bernuansa Islami berbasis soal superitem untuk meningkatkan kemampuan pemahaman matematis siswa

G. Hasil Penelitian Terdahulu

Berikut penelitian yang relevan yang dijadikan referensi dalam penelitian dan pengembangan LKPD matematika bernuansa Islami berbasis soal superitem:

- 1. Reka Yulanda dan Hana Adhia, dari Universitas Mahaputra Muhammad Yamin Solok melakukan penelitian pada tahun 2021 dengan judul "Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis Contextual Teaching and Learning Bernuansa Islami (CTL) pada Pembelajaran Matematika Kelas VII SMP IT IQRA' Kota Solok" menghasilkan informasi bahwa menyatakan bahwa kurangnya ketersediaan buku paket K.13 sebagai pegangan bagi peserta didik. Tampilan buku paket yang kurang menarik membuat semangat belajar peserta didik menurun. Materi pembelajaran yang kurang berkaitan dengan kehidupan peserta didik menimbulkan kurangnya ketertarikan peserta didik dengan materi tersebut. Berdasarkan hasil penelitian tersebut maka didapatkan kesimpulan bahwa, LKPD berbasis Contextual Teaching and Learning (CTL) Bernuansa Islami pada materi Aritmatika Sosial yang dikembangkan memiliki nilai kevalidan 92,13%, sehingga memiliki kriteria sangat valid. Selain itu LKPD tersebut sangat praktis, dengan nilai kepraktisan oleh pendidik mencapai 85,55% dengan kriteria sangat praktis dan peserta didik mencapai 81,12% dengan kriteria sangat praktis.
- 2. Wiwik Sulistiana Dewi, Nanang Supriadi, dan Fredi Ganda Putra dari Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung melakukan penelitian pada tahun 2018 dengan judul "Model Hands on Mathematics (HoM) Berbantuan LKPD Bernuansa Islami Materi Garis dan Sudut" menghasilkan informasi bahwa mereka ingin menjadikan peserta didik lebih aktif dalam kegiatan pembelajaran, dan menciptakan suasana belajar menyenangkan, serta menggunakan media berupa LKPD dapat membantu peserta didik dalam mengembangkan konsep, melatih peserta didik dalam menemukan dan mengembangkan keterampilan proses pembelajaran. LKPD lah salah satu solusi nya. Dengan LKPD tersebut dapat membantu peserta didik memperoleh catatan tentang materi yang dipelajari melalui kegiatan belajar secara sistematis. Berdasarkan uji lanjut yang dilakukan diperoleh hasil bahwa: Model

- Hands on Mathematics (HoM) berbantuan LKPD bernuansa Islami menghasilkan kemampuan berpikir kritis yang lebih baik dibandingkan model pembelajaran konvensional.
- 3. Arnida Sari dan Rena Revita dari UIN Sultan Syarif Kasim Riau melakukan penelitian pada tahun 2022 dengan judul "Lembar Kerja Didik Matematika Berbasis Penemuan **Terbimbing** Peserta Terintegrasi Nilai Keislaman" menghasilkan informasi bahwa permasalahan-permasalahan yang terajdi dalam proses pembelajaran diantaranya: Peserta didik belum mampu mengungkapkan ide-ide matematika ke dalam bentuk gambar dan grafik. Peserta didik belum mampu membuat model matematika dari permasalahan matematika yang dihadapi, misalnya dalam penyelesaian soal cerita. Peserta didik kurang mampu memberikan penjelasan secara matematika dalam penyelesaian permasalahan matematika dengan bahasa yang jelas dan mudah dipahami. Serta pada akhir pembelajaran peserta didik belum mampu membuat kesimpulan mengenai materi yang telah dipelajari di kelas. Berdasarkan hasil penelitian dapat diambil kesimpulan bahwa telah dihasilkan LKPD matematika berbasis penemuan terbimbing terintegrasi nilai keislaman pada materi segi empat yang sangat valid, praktis dan efektif. Ini dapat dilihat dari keefektifan yang diolah dari data hasil ujian siswa dan menunjukkan bahwa LKPD membantu siswa dalam proses pembelajaran.

Dari hasil penelitian terdahulu tersebut, didapatkan kesimpulan bahwa apapun model pembelajaran yang digunakan menghasilkan perubahan yang baik bagi proses pembelajaran matematika. Namun LKPD matematika bernuansa Islami yang dikembangkan belum terasa dekat dengan kehidupan sehari-hari dengan menghadirkan soal-soal matematika yang kontekstual dan bertingkat. Maka penelitian ini memiliki rancangan yang dapat menghimpun kekurangan hasil penelitian terdahulu dengan penelitian yang berjudul "Pengembangan LKPD Matematika Bernuansa Islami Berbasis Soal Superitem".