# BAB I PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang Masalah

Pembelajaran matematika di Indonesia telah menerapkan kurikulum 2013 (K13). Matematika merupakan salah satu pelajaran yang memiliki peran penting dalam perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi saat ini, baik dalam segi penerapan maupun perkembangan matematika itu sendiri (Siagian, 2016). Pembelajaran matematika bertujuan agar peserta didik mampu menumbuhkembangkan cara berpikir kritis, sistematis, logis, kreatif dan konsisten dalam pembelajaran serta menanamkan sikap percaya diri dan gigih dalam menyelesaikan permasalahan yang dihadapi.

Pendidikan merupakan kebutuhan mendasar bagi setiap orang. Seorang pendidik diharapkan mampu mengembangkan keterampilan dalam menggunakan bahan ajar. Syaiful Sagala (2012: 62) "Pembelajaran adalah kegiatan guru secara terprogram dalam desain instruksional, untuk membuat belajar secara aktif yang menekankan pada penyediaan sumber belajar". Berdasarkan pendapat di atas, disimpulkan bahwa pembelajaran menekankan kepada pendidik untuk merancang kegiatan pembelajaran dengan menyediakan sumber belajar.

Pembelajaran dalam kurikulum 2013 saat ini bukan metode saja yang dikembangkan, tetapi juga ada bahan ajar dan perangkat pembelajaran. Buku merupakan komponen penting bagi peserta didik dan pendidik sebagai bahan ajar. Buku yang baik akan membantu pendidik melaksanakan pembelajaran yang baik. Oleh karena itu, buku pembelajaran harus diperbaharui agar pengetahuan peserta didik lebih meningkat. Hal ini berkaitan dengan Permendikbud Nomor 8 Tahun 2016 tentang Buku yang digunakan oleh satuan pendidikan (2016: 1) yang berbunyi:

Buku yang digunakan oleh satuan pendidikan, baik berupa Buku Teks Pelajaran maupun Buku Non Teks Pelajaran, merupakan sarana proses pembelajaran bagi guru dan peserta didik, agar peserta didik dapat meningkatkan pengetahuan dasar untuk jenjang pendidikan yang lebih tinggi.

Tujuan pendidikan menurut UU No. 20 tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional adalah peserta didik dapat secara aktif mengembangkan potensinya supaya mempunyai kekuatan spiritual, kecerdasan dan akhlak mulia.

Sarana yang sangat dibutuhkan dalam mencapai tujuan tersebut adalah sebuah bahan ajar. Bahan ajar yang diinginkan ialah bahan ajar yang mampu melibatkan peran peserta didik secara individual maupun berdiskusi dengan peserta didik lain dalam suatu pembelajaran. Salah satu bahan ajar adalah berbentuk modul. Menurut (Prastowo, 2011:106) berpendapat bahwa:

Modul sebagai sebuah bahan ajar yang disusun secara sistematis dengan bahasa yang mudah dipahami oleh peserta didik sesuai dengan tingkat pengetahuan dan usia mereka, agar mereka dapat belajar sendiri (mandiri) dengan bantuan atau bimbingan yang minimal dari pendidik.

Pendapat di atas dapat diambil kesimpulkan bahwa modul merupakan bahan ajar yang mudah dipahami oleh peserta didik, karena dalam tujuan pembelajarannya agar peserta didik mampu belajar secara mandiri maupun bekerja sama dengan peserta didik lainnya dan meminimalkan peran pendidik dalam proses pembelajaran. Oleh karena itu, modul merupakan bahan ajar yang tepat digunakan dalam pembelajaran di era saat ini.

Modul pembelajaran matematika diharapkan dapat membimbing dan mengembangkan pola pikir peserta didik dalam pembelajaran agar mampu menyelesaikan permasalahan matematis secara mandiri dan meminimalkan peran pendidik dalam pembelajarannya. Modul pembelajaran yang dibuat pada era modern sekarang ini harus memiliki daya tarik terhadap peserta didik. Oleh karena itu, modul pembelajaran matematika harus dibuat sekreatif dan seinovatif mungkin agar peserta didik tidak bosan dalam mempelajari materi yang ada dalam modul.

Dari hasil Prasurvey yang saya lakukan pada 2 November 2020, di Kelas XI MIA 1 SMAN 1 Rawajitu Selatan. Banyak peserta didik yang terlihat kesusahan dalam belajar dikarenakan sumber belajar yang ada hanya terbatas. Di masa pandemi saat ini mereka tetap melakukan pembelajaran tatap muka tetapi dengan mematuhi protokol kesehatan yang telah diwajibkan dan menjaga jarak. Selain itu, peserta didik disana hanya mengandalkan *gadget* dan buku paket di perpustakaan sebagai sumber belajar saat ini. Bahan ajar yang tersedia diperpustakaan masih berupa buku paket saja. Selain itu, buku paket yang digunakan kurang menarik dan pemaparan pada materi limit fungsi aljabar di dalamnya kurang jelas sehingga peserta didik kesulitan untuk memahami materi tersebut. Oleh karena itu, bahan ajar yang digunakan harus memiliki karakteristik berbeda sesuai dengan kebutuhan peserta didik. Pendekatan yang selama ini digunakan dalam pembelajaran di sekolah adalah pendekatan saintifik, tetapi

kenyataannya di lapangan pengajar tetap menggunakan model pembelajaran ceramah. Sehingga peserta didik masih kesulitan dalam menemukan sendiri solusi permasalahan matematis yang dihadapi. Maka dari itu perlu dilakukan perubahan terhadap strategi pembelajaran yang dilakukan. Dari permasalahan yang ada dan dari kebutuhan yang harus dicapai dalam sebuah pembelajaran, terdapat keinginan untuk membuat bahan ajar yang valid dan praktis dalam sebuah materi pembelajaran. Bahan ajar yang akan dikembangkan berupa Modul Pembelajaran.

Model pembelajaran yang ditekankan pada kurikulum 2013 salah satunya adalah *Discovery Learning*. Kelebihan dari model ini ialah menekankan kepada peserta didik untuk menemukan konsep dan mampu menemukan solusi dari permasalahan matematikanya sendiri. Model *Discovery Learning* dianggap sangat tepat digunakan untuk mengembangkan kemampuan berpikir peserta didik dalam menyampaikan pendapat secara mandiri.

Armelia, Prihatin dan Susiaty (2019) menyatakan bahwa:

Discovery learning merupakan suatu pembelajaran yang dapat mengembangkan kemampuan pemahaman matematis peserta didik dalam pembelajaran karena peserta didik menemukan sendiri suatu teori melalui pengelaman ilmiah.

# Menurut Karim (2011) berpendapat bahwa:

Pembelajaran dengan metode penemuan (*Discovery Learning*) merupakan salah satu cara untuk menyampaikan ide/gagasan dengan proses menemukan, dalam proses ini siswa berusaha menemukan konsep, rumus dan semacamnya dengan bimbingan guru.

Berdasarkan pernyataan di atas dapat disimpulkan bahwa pembelajaran dengan menggunakan *Discovery Learning* dapat mengembangkan kemampuan berpikir dan komunikatif peserta didik dalam proses pembelajaran. Mengembangkan modul berbasis *Discovery Learning* ini akan melatih peserta didik untuk menemukan konsep dari setiap permasalahan yang berkaitan, dan disisi lain modul yang akan dikembangkan mudah untuk dipahami agar peserta didik dapat belajar secara mandiri atau dipandu oleh pendidik.

Proses pembelajaran yang dilakukan dalam kurikulum 2013 saat ini mewajibkan *literasi* selain buku mata pelajaran selama 15 menit sebelum pembelajaran dimulai setiap hari (Permendikbud, 2015). Hal ini yang membuat SMA Negeri 1 Rawajitu Selatan mewajibkan peserta didik membaca Al-Qur'an sebelum pembelajaran. Oleh karena itu, nilai-nilai islam dapat juga diterapkan dalam proses pembelajaran, baik sebagai motivasi maupun sebagai penambah

wawasan peserta didik. Pelajaran matematika memiliki banyak rumus dalam sebuah materi pembelajarannya, maka dari itu para tokoh dan ilmuwan matematikawan muslim perlu untuk dilampirkan di dalamnya. Hal ini bertujuan agar peserta didik memiliki wawasan dan kesan tersendiri dalam pembelajaran matematika nantinya.

Berdasarkan uraian di atas, peneliti akan mengembangkan modul pembelajaran dengan judul "Pengembangan Modul Pembelajaran Matematika Pada Materi Limit Fungsi Aljabar Kelas XI Berbasis *Discovery Learning* Disetai Nilai-Nilai Islam Di SMA Negeri 1 RAWAJITU SELATAN".

#### B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah bagaimana pengembangan modul pembelajaran matematika berbasis *Discovery Learning* disertai nilai-nilai islam yang praktis dan valid?

### C. Tujuan Pengembangan Produk

Berdasarkan rumusan masalah tersebut, tujuan penelitian ini adalah untuk menghasilkan modul pembelajaran matematika berbasis *Discovery Learning* disertai nilai-nilai islam yang valid dan praktis.

## D. Kegunaan Pengembangan Produk

Kegunaan pengembangan produk dalam penelitian pengembangan modul pembelajaran matematika berbasis *Discovery Learning* ini adalah:

- 1. Bagi pendidik, modul pembelajaran matematika ini dapat dijadikan sebagai alat untuk mempermudah proses belajar mengajar.
- Bagi peserta didik, modul pembelajaran matematika ini diharapkan dapat membantu dan mempermudah peserta didik dalam mengkaji materi limit fungsi aljabar.
- Bagi sekolah, modul pembelajaran matematika ini dapat menambah kesan baru dalam pembelajaran di sekolah dan membantu meningkatkan prestasi mutu sekolah khususnya pada mata pelajaran matematika.
- 4. Bagi peneliti, sangat menambah ilmu pengetahuan dan wawasan peneliti dalam melakukan penelitian dan pembuatan modul pembelajaran ini dapat memberikan pengalaman baru untuk mengembangkan kreatifitas dalam

mewujudkan inovasi-inovasi pembelajaran sehingga dapat menambah kualitas dalam pendidikan.

### E. Spesifikasi Pengembangan Produk

Spesifikasi produk yang diharapkan adalah:

- 1. Produk yang dihasilkan berupa modul matematika dapat membantu peserta didik dalam memecahkan masalah.
- Modul pembelajaran matematika berbasis Discovery Learning memuat materi dalam bentuk teks atau soal dan dilangkapi contoh soal dan latihanlatihan soal.
- 3. Penyusunan isi materi dalam modul pembelajaran matematika berbasis Discovery Learning.
- 4. Di dalam modul terdapat KI, KD, petunjuk, materi, contoh soal dan latihanlatihan soal.
- 5. Pembuatan modul pembelajaran dibuat menggunakan *Microsoft Word*.
- 6. Modul pembelajaran matematika yang dapat digunakan dalam bentuk buku.

### F. Urgensi Pengembangan

Dengan adanya pengembangan modul pembelajaran matematika berbasis *Discovery Learning* diharapkan dapat memudahkan peserta didik mempelajari materi limit fungsi aljabar secara mandiri dan berulang-ulang hingga paham. Media ini juga dapat menjadi media penunjang belajar bagi peserta didik selama belajar di sekolah.

## G. Keterbatasan Pengembangan

Keterbatasan pengembangan dalam penelitian pengembangan modul pembelajaran matematika berbasis *Discovery Learning* yaitu:

- 1. Modul pembelajaran matematika berbasis *Discovery Learning* disertai nilainilai islam ini hanya mencakup materi limit fungsi aljabar untuk kelas XI.
- 2. Modul pembelajaran matematika berbasis *Discovery Learning* disertai nilainilai islam ini dicetak tidak banyak dan hanya sesuai kebutuhan.
- 3. Modul pembelajaran matematika berbasis *Discovery Learning* disertai nilainilai islam ini hanya tersedia di sekolah.