

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Bahan ajar merupakan salah satu sumber belajar yang dapat dimanfaatkan dalam kegiatan pembelajaran. Bahan ajar dijadikan sebagai acuan atau bahan rujukan bagi peserta didik, tak terkecuali pada mata pelajaran matematika. Oleh karena itu, bahan ajar dalam pembelajaran matematika sangat dipentingkan. Sesuai dengan Permendiknas Nomor 41 Tahun 2007 tentang standar proses yang antara lain mengatur tentang perencanaan proses pembelajaran salah satunya adalah rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP), sehingga guru diharapkan untuk mengembangkan RPP yang salah satu elemennya adalah sumber belajar. Dengan demikian, guru diharapkan dapat mengembangkan bahan ajar sebagai salah satu bagian dari sumber belajar. Salah satu jenis bahan ajar adalah modul (Prastowo, 2016), sehingga modul dapat dikembangkan.

Modul adalah salah satu jenis bahan ajar yang dirancang untuk dapat dipelajari peserta didik secara mandiri. Hal ini sesuai dengan salah satu tujuan modul yaitu mengembangkan kemampuan dalam berinteraksi langsung dengan sumber belajar yang memungkinkan peserta didik belajar mandiri (Depdiknas, 2008). Hal ini diperkuat dengan hasil penelitian Hamdunah, Suryani, Wijaya (2017) yang menyimpulkan bahwa penggunaan modul pada pembelajaran matematika dapat meningkatkan pemahaman materi dengan gaya belajarnya sendiri. Modul juga dapat dijadikan sebagai sarana untuk membangun pengetahuan peserta didik dan juga memberikan kesempatan peserta didik untuk belajar mandiri. Sehingga pengembangan modul baik dikembangkan, apalagi jika menggunakan model yang dapat mendukung tujuan modul itu sendiri.

Discovery learning merupakan salah satu model pembelajaran yang sesuai dengan kurikulum 2013. *Discovery learning* dapat aktif meningkatkan kemandirian belajar peserta didik. Darmadi (2017) mengemukakan beberapa kelebihan *discovery learning* diantaranya adalah menyebabkan peserta didik mengarahkan kegiatan belajarnya sendiri dengan melibatkan akalinya dan

motivasi sendiri, mendorong peserta didik berpikir dan bekerja atas inisiatifnya sendiri sehingga peserta didik dapat lebih memahami materi yang didapatkan. Hal ini sesuai dengan hasil penelitian Rizta, Siroj, dan Novalina (2016) menyimpulkan bahwa penggunaan modul matematika berbasis *discovery learning* mengakibatkan peserta didik dapat belajar secara mandiri dan tidak mengalami kesulitan yang berarti. Hal ini juga diperkuat dengan penelitian yang dilakukan oleh Astuti (2017) bahwa penggunaan bahan ajar matematika dengan model *discovery learning* efektif dalam meningkatkan pemahaman peserta didik terhadap matematika. Dengan ini, pengembangan modul berbasis *discovery learning* baik untuk dilakukan. Pengembangan modul berbasis *discovery learning* akan lebih baik lagi jika disertai dengan nilai-nilai Islam sebagai bentuk inovasi dalam sumber belajar matematika.

Madrasah Aliyah Negeri 1 Lampung Timur adalah sekolah yang berbasis Islam. MAN 1 Lampung Timur sebagai sekolah yang berbasis Islam sangat menjunjung tinggi nilai-nilai keislaman sesuai dengan visi MAN 1 Lampung Timur yaitu berakhlakul karimah, unggul dalam prestasi, profesional dan religius. Hal tersebut dapat diwujudkan melalui nilai-nilai Islam. Nilai-nilai Islam adalah nilai yang bersumber dari Al-Quran, hadis dan akal sehat. Pada pelajaran matematika, nilai-nilai Islam tidak hanya baik dilakukan di dalam kegiatan pembelajaran saja, tetapi juga dapat melalui bahan ajar. Seperti hasil penelitian yang dilakukan oleh Rahmawati dan Rizki (2017) yang menyatakan bahwa bahan ajar yang berbasis nilai-nilai Islam dapat berkontribusi mengembangkan pengetahuan peserta didik dari segi keislaman dan materi pembelajaran. Hal ini diperkuat oleh hasil penelitian yang dilakukan oleh Ekawati, Anggoro, dan Komarudin (2019) yang menunjukkan bahwa penggunaan modul matematika yang terintegrasi nilai-nilai Islam mendapatkan respon dengan kategori menarik dari peserta didik dan hasil penelitian menunjukkan bahwa modul dengan nilai-nilai Islam baik digunakan dalam pembelajaran. Hal ini menandakan bahwa selain menambah wawasan keislaman peserta didik, nilai-nilai Islam baik untuk dikembangkan pada sumber belajar matematika.

Namun, fakta di lapangan melalui hasil pra survey di MAN 1 Lampung Timur menunjukkan bahwa belum terdapat bahan ajar matematika yang disertai dengan nilai-nilai Islam dan bahan ajar yang menuntun peserta didik untuk mandiri dalam belajar. Berdasarkan hasil wawancara dengan guru mata pelajaran Matematika di MAN 1 Lampung Timur, yaitu Bapak Mulyono, S.Pd didapatkan

hasil bahwa bahan ajar yang tersedia di sekolah adalah bahan ajar dari pemerintah revisi 2017 dan buku paket lain terbitan lama. Bahan ajar pemerintah revisi 2017 tidak digunakan dalam pembelajaran di kelas karena terdapat kekurangan satu materi yaitu materi Pertidaksamaan Rasional dan Irasional Satu Variabel yang seharusnya ada sesuai dengan silabus. Adapun buku paket lain adalah buku terbitan lama yang materinya disajikan sangat singkat. Buku paket tersebut belum menuntun peserta didik untuk belajar mandiri yang mengakibatkan peserta didik menjadi lebih mengandalkan penjelasan dari guru dan tidak memanfaatkan adanya bahan ajar. Selain itu, di MAN 1 Lampung Timur belum tersedia modul matematika yang dapat membantu peserta didik mandiri dan guru belum pernah menggunakan modul matematika yang disertai dengan nilai-nilai Islam.

Berdasarkan hasil wawancara dengan 6 peserta didik kelas X IPA 1 di MAN 1 Lampung Timur, didapatkan hasil bahwa keinginan peserta didik terhadap sumber belajar yang digunakan adalah berisi penjelasan materi yang mudah dipahami. Peserta didik juga menginginkan sumber belajar yang berisi contoh soal dengan penyelesaian yang lengkap. Selain itu, peserta didik berharap sumber belajar yang digunakan berisi gambar atau warna-warna agar lebih menarik untuk dipelajari.

Berangkat dari pemaparan-pemaparan yang telah disajikan, serta hasil wawancara dengan guru mata pelajaran matematika dan peserta didik kelas X di MAN 1 Lampung Timur, maka solusi yang tepat adalah dengan mengembangkan modul. Modul memiliki karakteristik diantaranya adalah *self instructional, self contained, stand alone, adaptive, user friendly* (Depdiknas, 2008). Karakteristik modul tersebut menandakan bahwa modul berdiri sendiri dan tidak bergantung dengan media lain, fleksibel digunakan, disusun secara utuh, mampu membelajarkan diri sendiri, dan bersahabat dengan pemakainya, sehingga modul merupakan pilihan yang tepat untuk dikembangkan. Modul matematika yang dikembangkan berbasis *discovery learning*. Modul berbasis *discovery learning* dirasa ampuh untuk membantu peserta didik agar mandiri dalam belajar. Modul tersebut berisi materi dan contoh soal dengan langkah-langkah penyelesaian yang lengkap agar peserta didik dapat lebih memahami materi dan berlatih untuk belajar secara mandiri. Modul ini akan disertai dengan nilai-nilai Islam agar dapat mewujudkan visi sekolah sekaligus menjadikan kehidupan di sekolah semakin religius dan santun. Modul pengembangan ini juga akan didesain semenarik mungkin agar peserta didik lebih tertarik untuk mempelajarinya. Oleh karena itu,

judul dari penelitian pengembangan ini adalah “Pengembangan Modul Matematika Berbasis *Discovery Learning* Disertai Nilai-nilai Islam Pada Materi Pertidaksamaan Rasional dan Irasional Satu Variabel di MAN 1 Lampung Timur”.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dipaparkan di atas, dapat diketahui beberapa masalah yang terjadi di MAN 1 Lampung Timur sebagai berikut:

1. Bahan ajar pemerintah revisi 2017 tidak memuat materi Pertidaksamaan Rasional dan Irasional.
2. Buku paket lain yang tersedia di sekolah belum menuntun peserta didik untuk mandiri dalam belajar.
3. Bahan ajar matematika yang digunakan oleh peserta didik adalah buku dari penerbit tertentu yang berisi materi dengan contoh soal dan latihan soal.
4. Buku yang digunakan peserta didik penyusunan materinya belum lengkap, yaitu langkah-langkah penyelesaian contoh soal yang dijabarkan terlalu singkat sehingga peserta didik tidak memahami apa maksud dari materi tersebut.
5. Buku yang digunakan belum disertai nilai-nilai Islam.

Dalam rangka menanggulangi permasalahan di atas maka dikembangkan bahan ajar berupa modul matematika berbasis *discovery learning* disertai nilai-nilai islam pada materi pertidaksamaan rasional dan irasional yang valid dan praktis.

C. Tujuan Pengembangan Produk

Adapun tujuan pengembangan yang ingin dicapai adalah menghasilkan modul matematika berbasis *discovery learning* disertai nilai-nilai Islam pada materi pertidaksamaan rasional dan irasional satu variabel yang valid dan praktis.

D. Kegunaan Pengembangan

Adapun kegunaan pengembangan modul matematika berbasis *discovery learning* disertai nilai-nilai islam pada materi pertidaksamaan rasional dan irasional satu variabel ini adalah:

1. Membantu mengembangkan perangkat pembelajaran di sekolah khususnya SMA/MA.
2. Menambah referensi sebagai bahan rujukan dalam kegiatan pembelajaran.

E. Spesifikasi Pengembangan Produk

Spesifikasi produk yang diharapkan dalam penelitian pengembangan ini adalah sebagai berikut:

1. Produk yang dikembangkan adalah berupa bahan ajar cetak berbentuk modul berbasis *discovery learning* disertai nilai-nilai Islam.
2. Modul ini memuat materi pertidaksamaan rasional dan irasional satu variabel yang disesuaikan dengan sintaks atau langkah-langkah *discovery learning*.
3. Modul ini disertai nilai-nilai Islam seperti berisi potongan ayat Al-Quran atau Haditss, berisi nama, gambar, dan pesan sebagai bentuk motivasi yang bernuansa islami.
4. Ukuran fisik modul menggunakan kertas B5.
5. Pendahuluan berisi halaman depan, kata pengantar, daftar isi, petunjuk penggunaan modul, kompetensi inti dan kompetensi dasar, indikator dan tujuan pembelajaran.
6. Isi yaitu berisi materi pembelajaran beserta contoh dan uji kompetensi.
7. Modul ini terdapat glosarium atau rangkuman-rangkuman penting.
8. Penutup berisi daftar pustaka baik dari buku, internet maupun dari sumber lain dan tentang biografi penulis.

F. Urgensi Pengembangan

Penggunaan bahan ajar dalam pembelajaran matematika adalah salah satu cara untuk mempermudah peserta didik dalam memperoleh dan memahami informasi mengenai suatu materi. Berdasarkan permasalahan yang telah disajikan, pengembangan bahan ajar berupa modul dirasa semakin penting karena tuntutan kurikulum saat ini yang mengharapkan peserta didik untuk aktif dan mampu menyelesaikan masalah sendiri dengan dibekali karakter terpuji dalam

pembelajaran. Oleh karena itu, diperlukan modul berbasis *discovery learning* disertai nilai-nilai Islam yang valid dan praktis.

Adapun konten yang terdapat pada modul berbasis *discovery learning* disertai nilai-nilai Islam ini dapat membantu mengembangkan belajar siswa aktif dengan menemukan sendiri dan menyelidiki sendiri sehingga peserta didik dapat lebih memahami materi yang mereka dapatkan yang mengakibatkan peserta didik tidak mudah lupa. Nilai-nilai Islam yang terdapat dalam modul matematika bertujuan untuk menambah wawasan tentang agama dan memotivasi peserta didik dalam menyelesaikan masalah matematika khususnya pada materi pertidaksamaan rasional dan irasional satu variabel.

G. Keterbatasan Pengembangan

Keterbatasan Pengembangan:

1. Pengembangan bahan ajar berupa modul ini dibatasi pada pembuatan yang didesain cetak.
2. Pengembangan ini terbatas dengan menggunakan model *discovery learning*.
3. Pengembangan modul ini hanya memuat materi pertidaksamaan rasional dan irasional satu variabel kelas X SMA.
4. Pengembangan modul ini dilakukan untuk menghasilkan bahan ajar yang memenuhi kriteria valid dan praktis untuk digunakan.
5. Pengembangan modul ini terbatas pada penyebaran di MAN 1 Lampung Timur.
6. Pada pengembangan ini tidak dilakukan uji efektivitas.