

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Matematika menjadi salah satu mata pelajaran yang sangat penting untuk dipelajari. Matematika mulai dipelajari sejak siswa belajar di pendidikan dasar sampai di perguruan tinggi. Ada banyak sekali permasalahan pada kehidupan sehari-hari yang melibatkan matematika dalam pemecahannya, salah satu contohnya adalah dalam hal jual beli. Begitu pentingnya matematika dalam kehidupan sehari-hari, namun terkadang sering kita jumpai masih ada siswa yang mengalami kesulitan dalam belajar matematika. Salah satu penyebab siswa kesulitan belajar matematika adalah karena kurangnya sumber bahan ajar yang mereka miliki. Hal ini dapat terjadi apabila sekolah memiliki jumlah buku yang tidak seimbang dengan jumlah siswa yang ada, sehingga akan mengakibatkan siswa kesulitan belajar secara mandiri di rumah. Seharusnya sekolah memfasilitasi bahan ajar yang dapat digunakan siswa untuk belajar sendiri di rumah agar siswa tidak kesulitan dalam belajar secara mandiri. Namun kenyataannya masih ada sekolah yang belum mampu untuk memfasilitasi bahan ajar untuk siswa agar dapat digunakan sebagai bahan ajar yang dapat dipelajari di rumah. Selain itu belum banyak pula guru yang mencoba untuk membuat bahan ajar yang dapat mempermudah belajar siswa secara mandiri, sehingga banyak siswa belum dapat memahami materi secara optimal.

Berdasarkan hasil observasi terhadap siswa MTs Hasanuddin Kecamatan Poncol Kabupaten Magetan, siswa mempunyai masalah sama seperti yang sudah dipaparkan diatas, yaitu siswa tidak mempunyai buku untuk belajar. Hal itu disebabkan karena sekolah tidak mempunyai buku yang dapat dipinjam oleh siswa. Buku yang ada di sekolah tersebut sangat sedikit dan kondisinya pun sudah banyak yang rusak. Buku yang tersedia pun adalah buku terbitan lama dan kurang berinovasi jika digunakan untuk belajar saat ini. Dari pihak guru juga belum ada yang mencoba untuk membuat bahan ajar khususnya dalam bentuk modul yang dapat dipelajari siswa secara mandiri. Mungkin itu disebabkan oleh kesibukan guru diluar jam mengajar yang menyebabkan kurangnya waktu luang untuk membuat bahan ajar dalam bentuk modul tersebut. Karena dalam menyusun modul tentunya membutuhkan waktu yang tidak singkat, dan membutuhkan biaya yang tidak sedikit pula.

Untuk mengatasi masalah tersebut, salah satu solusi yang bisa dilakukan adalah dengan menyusun sebuah modul. Modul merupakan alat atau sarana pembelajaran yang berdiri sendiri dan didalamnya berisi materi yang disusun secara sistematis dan disusun pula dengan bahasa yang mudah dipahami. Sehingga dengan adanya modul diharapkan siswa dapat belajar secara mandiri, ataupun dapat pula dipelajari secara berkelompok untuk mencapai tujuan yang telah dirumuskan.

Agar modul yang dikembangkan lebih mudah untuk dipahami, tentu dalam pengembangan modul tersebut dibutuhkan sebuah inovasi baru agar pembelajaran dapat

berlangsung dengan lebih menyenangkan dan bermakna. Salah satu inovasi yang akan digunakan dalam pengembangan modul ini adalah dengan menggunakan pendekatan Pendidikan Matematika Realistik Indonesia (PMRI). Pendekatan Pendidikan Matematika Realistik Indonesia (PMRI) pada pengembangan modul ini digunakan karena pendekatan ini mengarahkan siswa pada pembelajaran yang bermakna, serta dapat mengarahkan pembelajaran pada hal-hal yang berkaitan dengan kehidupan siswa sehari-hari. Menurut Krisnandari dkk (2015: 35), *“In RME, the learning started from the real problem so that student can take part in the meaningful learning. Teachers’ roles are as the guidance and the facilitator to help students in constructing idea and the concept of mathematics”*. Sehingga dengan digunakannya pendekatan ini diharapkan siswa dapat lebih mudah untuk memahami materi yang disampaikan. Adanya keterkaitan materi dengan kehidupan sehari-hari akan mengarahkan siswa pada pengertian bahwa matematika bukan hanya ilmu simbolik saja, namun matematika adalah ilmu yang dapat dimanfaatkan untuk mempermudah dalam kehidupan sehari-hari. Sedangkan pemberian pembelajaran matematika yang bermakna bertujuan agar siswa dapat mengaplikasikan matematika dalam kehidupan sehari-hari dan tidak mudah lupa.

Pada modul yang akan dikembangkan ini penulis memilih materi aritmatika sosial. Aritmatika sosial adalah salah satu cabang dari ilmu matematika yang membahas tentang matematika yang berkaitan dengan kehidupan sosial atau berkaitan dengan kehidupan sehari-hari. Materi ini dipilih karena aritmatika sosial adalah salah satu materi yang sangat penting dan harus dapat dikuasai oleh semua siswa, karena dalam kehidupan sehari-hari kita sering menjumpai hal-hal yang berkaitan dengan materi ini, misalkan menghitung bunga suatu harga barang dan menghitung untung rugi pada kegiatan jual beli.

Berdasarkan dari uraian di atas, penulis tertarik untuk melakukan penelitian dan mengembangkan sebuah bahan ajar berbentuk modul dengan judul “Pengembangan Modul Pembelajaran Matematika Kelas VII SMP/MTs pada Materi Aritmatika Sosial dengan Menggunakan Pendekatan Pendidikan Matematika Realistik Indonesia.”

1.2 Tujuan Penelitian dan Pengembangan

Tujuan penelitian dan pengembangan ini adalah untuk mengatasi kesulitan siswa dalam mencari bahan ajar yang dapat digunakan untuk belajar secara mandiri dengan cara menyusun sebuah modul pada materi aritmatika sosial. Dengan dikembangkannya modul ini diharapkan dapat membantu siswa dalam belajar secara mandiri di rumah meskipun tanpa pembimbing.

1.3 Spesifikasi Produk yang Dikembangkan

Modul yang dikembangkan dalam penelitian ini adalah sebuah modul pembelajaran matematika pada materi aritmatika sosial yang disusun dengan menggunakan pendekatan Pendidikan Matematika Realistik Indonesia (PMRI). Dengan menggunakan pendekatan ini materi di dalam modul akan disajikan dengan menggunakan

masalah kontekstual yang sering dijumpai siswa dalam kehidupan sehari-hari. Sehingga diharapkan siswa dapat lebih mudah memahami materi yang ada di dalam modul tersebut.

1.4 Pentingnya Penelitian dan Pengembangan

Penelitian dan pengembangan ini sangat penting sekali dilakukan karena dari fakta yang ada, yaitu kurangnya sumber bahan ajar yang dapat dipelajari oleh siswa akan sangat mempengaruhi semangat siswa dalam belajar matematika. Karena kurangnya semangat belajar siswa, maka itu akan berdampak pula terhadap pemahaman siswa terhadap materi yang dipelajari.

1.5 Asumsi dan Batasan Penelitian dan Pengembangan

Asumsi dalam pengembangan modul ini adalah sebagai berikut:

- a. Kurangnya ketersediaan bahan ajar matematika yang dapat dipelajari siswa secara mandiri.
- b. Belum ada guru matematika yang mencoba untuk membuat bahan ajar yang dapat digunakan untuk belajar siswa.

Batasan dalam pengembangan modul ini adalah sebagai berikut:

- a. Materi yang dikembangkan dalam modul ini hanya mencakup materi aritmatika sosial saja.
- b. Karena waktu serta biaya dalam penelitian dan pengembangan ini sangat terbatas maka uji coba yang dilakukan hanya sebatas uji coba terbatas saja.

1.6 Definisi Istilah atau Definisi Operasional

Definisi istilah dan definisi produk dalam penelitian ini adalah:

- a. Penelitian dan pengembangan (*Research and Development*) adalah metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu, dan menguji keefektifan produk tersebut.
- b. Modul adalah bahan ajar cetak berisi materi yang disusun secara sistematis dengan bahasa yang mudah dipahami agar siswa dapat belajar secara mandiri untuk membantu siswa mencapai beberapa tujuan yang telah dirumuskan.
- c. Pendekatan PMRI adalah pendekatan pembelajaran matematika yang dilaksanakan dengan mengaitkan pembelajaran pada kejadian-kejadian nyata yang sering ditemukan dalam kehidupan sehari-hari.