### **BABI**

### **PENDAHULUAN**

## A. Latar Belakang

Permasalahan mendasar yang sering terjadi dalam pendidikan adalah masih rendahnya motivasi dan prestasi dalam belajar matematika (Zulkardi dalam Fitriyani, 2010:1). Rendahnya prestasi belajar matematika tersebut disebabkan oleh beberapa faktor komponen pembelajaran matematika diantaranya materi, metode dan evaluasi. Faktor pertama, pemberian materi yang terlalu banyak dalam proses pembelajaran matematika sekolah membuat siswa cenderung kesulitan dalam memahami materi tersebut secara mendalam. Kedua, metode disekolah yang sering digunakan berpusat pada guru dimana siswa cenderung pasif dengan hanya memperhatikan dan mendengarkan penjelasan guru. Ketiga, adanya sistem evaluasi yang lebih mementingkan pada nilai hasil pekerjaan siswa diakhir pembelajaran sehingga mengabaikan proses pembelajaran yang aktif bagi siswa. Kurikulum 2013 (K13) yang diterapkan pemerintah mengisyaratkan pelaksanaan pembelajaran secara mandiri oleh guru dan tingkat satuan pendidikan untuk menciptakan proses pembelajaran yang aktif, menyenangkan dan memfasilitasi siswa dalam membangun pengetahuannya sendiri. Namun, fakta di lapangan menunjukkan bahwa masih sangat jarang ditemukan perangkat pembelajaran yang dapat memfasilitasi siswa untuk membangun pengetahuannya. Oleh sebab itu, maka diperlukan adanya sumber belajar yang dapat mendukung siswa lebih aktif dalam proses pembelajaran. Salah satunya adalah penggunaaan bahan ajar berupa Lembar Kerja Siswa (LKS).

LKS merupakan salah satu alternatif pembelajaran yang tepat bagi peserta didik karena membantu peserta didik untuk menambah informasi tentang konsep yang dipelajari melalui kegiatan belajar secara sistematis (Suyitno dalam Dewantara, 2016: 66). Adapun menurut Wagimun & Lestariningsih (2015: 190), LKS secara umum dalam proses pembelajaran memiliki fungsi untuk melatih siswa menemukan konsep melalui pendekatan keterampilan proses oleh siswa itu sendiri. Dengan demikian, maka siswa akan lebih mudah memahami suatu konsep tersebut dan akan lebih lama tersimpan dalam ingatan siswa. LKS sebenarnya bisa dibuat sendiri oleh guru yang bersangkutan. Sehingga LKS dapat lebih menarik serta lebih kontekstual dengan situasi dan kondisi sekolah ataupun lingkungan sosial budaya siswa (Prastowo, 2015: 203), dengan demikian dibutuhkan suatu pendekatan atau model pembelajaran yang sesuai agar dapat membantu siswa dalam menemukan konsep. Salah satu pendekan yang sesuai adalah Pendidikan Matematika Realistik Indonesia (PMRI). PMRI merupakan salah satu pendekatan pembelajaran matematika berorientasi pada siswa, dimana manusia dan matematika harus dihubungkan secara nyata terhadap kehidupan sehari hari siswa ke pengalaman belajar yang berorientasi pada hal – hal yang real.

Sementara itu, PMRI adalah pendekatan pembelajaran dalam pendidikan matematika yang diadaptasi dari *Realistic Mathematics Education* (RME) dan telah dikembangkan pada tahun 1971 oleh Fruedenthal Institute di Belanda. Berdasarkan pemikiran Fruedenthal, RME matematika dianggap

sebagai aktivitas insani (*mathematics as human activities*) dan harus dikaitkan dengan realitas (Hadi, 2005). Pertama, matematika sebagai aktivitas manusia dimaksudkan siswa harus diberi kesempatan untuk belajar melakukan aktivitas matematisasi pada semua topik dalam matematika. Kedua, matematika harus relevan dengan kehidupan sehari – hari. Realistik berarti tidak hanya relevan dengan dunia nyata atau pernah dialami siswa secara langsung tapi juga berkaitan dengan situasi yang dapat dibayangkan siswa. Menurut Wijaya (2012: 21), RME adalah suatu pendekatan dalam pembelajaran matematika yang menggunakan situasi yang mengandung permasalahan realistik yaitu permasalahan yang dapat dibayangkan oleh siswa sebagai fondasi dalam membangun konsep matematika. Selain itu, pendekatan RME juga memfasilitasi siswa untuk mengaitkan berbagai konsep matematika.

Seperti halnya RME, PMRI memiliki karakteristik pembelajaran matematika yang sama dengan RME, yaitu (1) penggunaan konteks, (2) penggunaan model, (3) pemanfaatan hasil konstruksi siswa, (4) interaktivitas, dan (5) keterkaitan (Treffers dalam Wagimun & Lestariningsih, 2015: 191).

Berbagai penelitian telah dilakuan menggunakan PMRI sebagai pendekatan atau model pembelajaran dalam pembuatan lembar kerja siswa. Penelitian yang dilakukan oleh Syutaridho (2012) dari hasil observasi aktifitas siswa didapat rata — rata aktivitas yaitu 11,9 dengan tingkat aktivitas masuk dalam kategori aktif, ini menunjukkan sikap positif terhadap aktivitas pembelajaran dengan menggunakan pendekatan PMRI, kemudian dari hasil tes siswa didapat rata — rata nilai hasil belajar sebesar 73,74 dengan kategori baik. Penelitian Simanulang (2013) terhadap penggunaan LKS dengan pendekatan

PMRI kelas VII sekolah menengah pertama menyimpulkan bahwa LKS dengan pendekatan PMRI memberikan pengaruh terhadap hasil belajar siswa.

Matematika sebagai materi yang sifatnya abstrak, memiliki salah satu materi yang dianggap penting sebagai materi dasar yang selalu ditemui dalam kaitan kehidupan sehari-hari. Materi tersebut adalah materi keliling dan luas persegi dan persegi panjang. Kesulitan yang sering ditemui pada materi ini sebagian besar siswa menjawab luas daerah persegi dan persegi panjang dapat dihitung menggunakan rumus keliling persegi panjang. Kurangnya pemahaman siswa dalam membedakan konsep keliling dan luas menimbulkan siswa tidak mampu menjawab soal dengan benar. Oleh karena itu, peneliti akan menerapkan suatu pembelajaran yang menggunakan LKS sehingga mampu membuat peserta didik memahami konsep matematika. Penggunaan LKS dalam pembelajaran ini akan berbasis pendekatan Pendidikan Matematika Realistik Indonesia (PMRI).

Berdasarkan demikian, maka peneliti bermaksud untuk melakukan penelitian dengan judul "Penerapan Penggunaan LKS berbasis Pendidikan Matematika Realistik Indonesia (PMRI) pada Materi Keliling dan Luas Persegi dan Persegi Panjang di SMP Yapi Talang Kelapa Banyuasin.

### B. Rumusan Masalah

Dari latar belakang masalah di atas maka dapat dibuat rumusan permasalahan yang akan dibahas adalah sebagai berikut:

- 1. Bagaimana penerapan penggunaan LKS berbasis Pendekatan Matematika Realistik Indonesia terhadap materi luas dan keliling persegi dan persegi panjang di SMP Yapi Talang Kelapa, Banyuasin?
- 2. Bagaimana hasil belajar siswa setelah diterapkannya penggunaan LKS berbasis Pendekatan Matematika Realistik Indonesia terhadap materi luas dan keliling persegi dan persegi panjang di SMP Yapi Talang Kelapa, Banyuasin?

# C. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan penelitian pengembangan LKS materi keliling dan luas persegi dan persegi panjang berbasis PMRI sebagai berikut :

- Mengetahui penerapan penggunaan LKS berbasis Pendekatan Matematika Realistik Indonesia terhadap materi luas dan keliling persegi dan persegi panjang di SMP Yapi Talang Kelapa, Banyuasin.
- Mengetahui hasil belajar siswa setelah diterapkannya penggunaan LKS berbasis Pendekatan Matematika Realistik Indonesia terhadap materi luas dan keliling persegi dan persegi panjang di SMP Yapi Talang Kelapa, Banyuasin.

## D. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat penelitian ini adalah sebagai berikut:

 Bagi peneliti, hasil penelitian ini dapat menambah wawasan dan pengalaman tentang proses pembelajaran menggunakan LKS berbasis PMRI.

- Bagi pendidik, diharapkan penelitian ini dapat menjadi salah satu alternatif bahan ajar berupa LKS yang bisa digunakan dalam pembelajaran matematika untuk siswa SMP Kelas VII.
- Bagi siswa, dapat menjadi alternatif pembelajaran dalam memahami materi luas dan keliling persegi dan persegi panjang melalui penggunaan LKS berbasis PMRI.
- 4. Bagi sekolah, semoga menjadi penyempurnaan pembelajaran matematika untuk mencapai tujuan pembelajaran matematika yang menyenangkan.