

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Pendidikan merupakan bagian penting dari kehidupan manusia. Setiap manusia berhak menerima dan mengembangkan pengetahuannya sendiri. Manusia dengan potensi terbaik dan kualitasnya terbaik membutuhkan proses dan dukungan untuk memotivasi, memfasilitasi, dan mengeksplorasi diri sendiri untuk memajukan negara. Pendidikan dapat menjadi tolak ukur kemajuan bangsa dari segi kualitas bakatnya. Pendidikan dapat digunakan sebagai sarana untuk menuntut dan memperoleh; ilmu. Adapun tujuan dari pendidikan, yaitu: 1) aktivitas untuk bertahan hidup; 2) Usaha mencari nafkah; 3) Pendidikan anak; 4) Memelihara interaksi dengan masyarakat dan Negara; 5) Penggunaan waktu senggang. Tujuan pendidikan didasarkan pada kebutuhan yang paling berharga dan penting dari semua dalam kehidupan sosial (Djamarah dan Zain, 2010).

Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi (IPTEK) pada era globalisasi menuntut terbentuknya sumber daya manusia yang berkualitas. Pengembangan sumber daya manusia harus didasarkan pada pendidikan baik itu pendidikan formal maupun pendidikan moral. Namun kenyataannya pendidikan di Indonesia cenderung rendah, khususnya pada pelajaran matematika. (Pratiwi, 2019). Permasalahan tersebut disebabkan oleh beberapa faktor, yang salah satunya adalah penggunaan metode pembelajaran yang monoton dan berpusat kepada guru (teacher oriented) yang mengakibatkan peserta didik kurang aktif dalam proses pembelajaran. Hal ini sejalan dengan pernyataan Usman (2001):

banyak faktor yang menjadi penyebab rendahnya pemahaman siswa terhadap konsep matematika salah satunya adalah metode yang digunakan oleh pengajar misalnya dalam pembelajaran yang berorientasi kepada pendekatan tradisional yang menempatkan peserta didik dalam proses belajar mengajar sebagai pendengar, sebaliknya peran mengajar dalam pembelajaran tersebut sangat dominan.

Salah satu upaya pemerintah untuk mengembangkan sistem pendidikan di Indonesia adalah dengan melakukan perubahan kurikulum pendidikan di Indonesia. Menurut Permendikbud No 69 tahun 2013, kurikulum 2013 bertujuan untuk membekali manusia Indonesia agar memiliki kemampuan hidup sebagai

pribadi dan warga. Untuk mencapai tujuan dalam kurikulum 2013, dapat dilakukan dengan menciptakan lingkungan belajar yang sesuai dengan karakteristik peserta didik dan materi yang akan diajarkan oleh pendidik. Persiapan penggunaan strategi pembelajaran harus diperhatikan, termasuk rencana pelaksanaan pembelajaran yang mencakup penggunaan sumber belajar.

Matematika merupakan mata pelajaran wajib di sekolah dan tidak dapat dipisahkan dari kehidupan sehari-hari. Matematika dijadikan ilmu yang wajib dipelajari karena peran matematika yang sangat penting dalam kehidupan sehari-hari. Matematika sederhana sebenarnya dapat dipelajari tanpa pembelajaran khusus, tetapi matematika perlu dipelajari dengan pembelajaran khusus karena matematika memiliki cakupan yang luas dan kelebihannya dalam kehidupan sehari-hari.

Menurut Abdurrahman (2003),

matematika sangat perlu diajarkan kepada siswa karena (1) selalu digunakan dalam segala segi kehidupan, (2) semua bidang studi memerlukan keterampilan matematika yang sesuai, (3) merupakan sarana komunikasi yang kuat, singkat, dan jelas, (4) dapat digunakan untuk menyajikan informasi dalam berbagai cara, (5) meningkatkan kemampuan berpikir logis, ketelitian dan kesadaran keruangan dan (6) memberikan kepuasan terhadap usaha memecahkan masalah yang menantang.

Namun pada kenyataannya, bagi kebanyakan peserta didik mata pelajaran matematika adalah mata pelajaran yang kurang disenangi dan ditakuti. Hal ini dikarenakan tingkat kesulitan dalam mempelajari matematika sangat tinggi. Penyebab yang lain peserta didik kurang minat dalam mempelajari matematika disebabkan oleh tenaga pengajar atau guru yang kurang mampu dalam mengelola kelas.

Taruastuti (2006) menyatakan bahwa

pembelajaran matematika selama ini dianggap sulit karena penggunaan simbol dan lambing yang dimaknai sebagai hafalan rumus. Pembelajaran matematika juga terlalu dipengaruhi pandangan bahwa matematika merupakan alat yang dipakai. Pandangan ini mendorong guru bersikap cenderung memberitahu konsep/sifat/teorema dan cara menggunakannya.

Oleh sebab itu, guru matematika diharapkan mampu merancang pembelajaran matematika yang efektif dan menarik supaya peserta didik tetap tertarik untuk belajar matematika hal ini memudahkan peserta didik untuk belajar matematika dan memahami pelajaran tersebut. Agar hal tersebut tercapai seorang guru membutuhkan berbagai komponen pembelajaran untuk dapat merancang proses pembelajaran yang baik dan menarik..

Menurut Hamalik (2004) pada dasarnya proses pengajaran dapat terselenggara secara lancar, efisien, dan efektif melalui interaksi positif, konstruktif, dan produktif dengan berbagai komponen yang terkandung di dalam sistem pengajaran tersebut. Salah satu komponennya adalah bahan ajar yang relevan. Kehadiran bahan ajar dapat meningkatkan aktivitas belajar peserta didik dan meningkatkan kemampuan belajarnya. Bahan ajar merupakan suatu format yang dapat digunakan untuk menyimpan pesan dan materi pembelajaran. Salah satu bahan ajar yang dapat digunakan dalam pembelajaran adalah Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD).

Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) adalah suatu bahan ajar cetak berbasis lembaran dengan mengacu pada Kompetensi Dasar (KD) yang harus dicapai yang berisikan rangkuman materi dan petunjuk pelaksanaan tugas yang harus diselesaikan peserta didik (Andi Prastowo, 2015). LKPD merupakan sarana pembelajaran yang dapat digunakan pendidik untuk meningkatkan partisipasi atau aktivitas peserta didik dalam proses belajar mengajar (Silvi, 2020). Prastowo (2015) mengatakan bahwa LKPD dapat dikembangkan secara mandiri oleh guru untuk menunjang kegiatan pembelajaran meliputi materi, soal dan panduan tugas yang harus diselesaikan peserta didik. Penyusunannya harus disesuaikan dengan KI dan KD yang harus dicapai, serta sesuai dengan acuan utama.

Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan peneliti pada tanggal 24 Maret 2021 terhadap guru matematika, Bapak I. Pakpahan di SMA Negeri 1 Silima Pungga-Pungga menunjukkan bahwa pembelajaran memang difokuskan pada buku guru dan siswa edisi kurikulum 2013, namun LKPD yang digunakan pada proses pembelajaran merupakan LKPD cetakan. LKPD tersebut tidak dikembangkan oleh guru bidang studi khususnya LKPD untuk bidang studi

matematika.

Berdasarkan kondisi tersebut, perlu dikembangkan LKPD yang dapat membimbing peserta didik untuk membangkitkan minat belajar peserta didik. Salah satu saran yang dapat digunakan guru untuk meningkatkan keterlibatan dan keaktifan peserta didik dalam pembelajaran adalah LKPD. LKPD sebaiknya disesuaikan dengan pendekatan yang diharapkan dapat meningkatkan minat dan hasil belajar peserta didik.

Pendekatan pembelajaran merupakan salah satu cara pandang untuk membelajarkan peserta didik melalui pusat perhatian tertentu. Salah satu pendekatan pembelajaran yang dapat digunakan guru matematika adalah pendekatan Pendidikan Matematika Realistik (PMR). PMR adalah pendekatan pembelajaran matematika yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari. Tidak dapat dipungkiri bahwa matematika erat kaitannya dengan kehidupan manusia sehari-hari. Hal ini sesuai dengan pernyataan Freudental, pembelajaran matematika harus dihubungkan dengan dunia nyata, dekat dengan siswa, dan berkaitan dengan kehidupan masyarakat, agar melekat menjadi sistem nilai yang diakui pada diri manusia dan oleh karena itu, Freudental memandang bahwa pembelajaran matematika sebagai suatu aktivitas yang dilakukan oleh manusia (Suryanto 2010). Penggunaan pendekatan PMR dalam pembelajaran matematika dapat membantu peserta didik memahami materi karena memberi mereka kesempatan untuk mengeksplorasi fenomena/peristiwa yang dapat dibayangkan.

Menurut Hadi (2017) dengan penerapan PMR di Indonesia diharapkan dapat meningkatkan prestasi siswa, baik pada mata pelajaran matematika maupun mata pelajaran lainnya. Hal ini sejalan dengan karakteristik dan prinsip pendekatan pendidikan matematika realistik yang memungkinkan peserta didik dapat berkembang secara optimal, karena memberi keleluasan terhadap siswa untuk menyampaikan pendapatnya, masalah kontekstual yang dapat memudahkan siswa dalam menyelesaikan masalah. Dengan menggunakan LKPD dengan pendekatan Pendidikan Matematika Realistik diharapkan mampu memfasilitasi peserta didik untuk memperoleh pengalaman dalam memahami konsep dan menyelesaikan persoalan matematika yang berkaitan dengan materi ajar.

Berdasarkan paparan persoalan di atas, maka dibutuhkan adanya LKPD dalam pembelajaran matematika yang sesuai dengan karakteristik peserta didik dan pendidik sehingga peserta didik dapat memahami konsep dan bernalar sesuai yang ada dalam LKPD. Oleh sebab itu, peneliti tertarik melakukan penelitian dengan judul “Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) dengan Pendekatan Pendidikan Matematika Realistik (PMR) di SMA N.1 Silima Pungga-Pungga.

1.2. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dikemukakan di atas, maka diidentifikasi masalah dalam penelitian ini adalah.

1. Pembelajaran matematika menggunakan metode pembelajaran yang monoton dan berpusat kepada guru (*teacher oriented*) yang mengakibatkan peserta didik kurang aktif dalam proses pembelajaran.
2. Peserta didik kurang tertarik belajar matematika karena mereka menganggap pelajaran matematika adalah pelajaran yang sulit dan tidak menarik.
3. Peserta didik membutuhkan media pembelajaran agar proses pembelajaran tidak membosankan.
4. Di SMA N.1 Silima Pungga-Pungga belum pernah belajar dengan menggunakan LKPD dengan pendekatan Pendidikan Matematika Realistik (PMR).

1.3. Batasan Masalah

Sesuai dengan latar belakang, identifikasi masalah serta keterbatasan kemampuan, materi dan waktu yang tersedia, maka batasan masalah yang peneliti lakukan yaitu sebagai berikut.

1. Peserta didik kurang tertarik belajar matematika karena mereka menganggap pelajaran matematika adalah pelajaran yang sulit dan tidak menarik.
2. Belum tersedianya Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) dengan pendekatan Pendidikan Matematika Realistik (PMR) pada mata pelajaran matematika di SMA N 1 Silima Pungga-Pungga.

1.4. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang dan identifikasi masalah di atas, maka yang menjadi rumusan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana kevalidan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) yang dikembangkan dengan pendekatan Pendidikan Matematika Realistik (PMR) di SMA N 1 Silima Pungga-Pungga?
2. Bagaimana kepraktisan Kerja Peserta Didik (LKPD) yang dikembangkan dengan pendekatan Pendidikan Matematika Realistik (PMR) di SMA N 1 Silima Pungga-Pungga?
3. Bagaimana keefektifan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) yang dikembangkan dengan pendekatan Pendidikan Matematika Realistik (PMR) di SMA N 1 Silima Pungga-Pungga?

1.5. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian adalah sebagai berikut:

1. Untuk mengetahui kevalidan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) yang dikembangkan dengan pendekatan Pendidikan Matematika Realistik (PMR) di SMA N 1 Silima Pungga-Pungga..
2. Untuk mengetahui kepraktisan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) yang dikembangkan dengan pendekatan Pendidikan Matematika Realistik (PMR) di SMA N 1 Silima Pungga-Pungga.
3. Untuk mengetahui efektifitas Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) yang dikembangkan dengan pendekatan Pendidikan Matematika Realistik (PMR) di SMA N 1 Silima Pungga-Pungga.

1.6. Manfaat Penelitian

Sesuai dengan tujuan penelitian di atas, maka hasil penelitian diharapkan akan memberikan manfaat sebagai berikut.

1. Bagi guru, dapat digunakan sebagai bahan pembelajaran atau inspirasi dalam mengembangkan dan menerapkan penggunaan LKPD dengan pendekatan PMR dalam proses belajar mengajar.

2. Bagi peserta didik, dapat membantu dalam memahami materi matematika serta memberikan pengalaman untuk memecahkan masalah-masalah matematika yang mereka temui dan dibayangkan dalam kehidupan sehari-hari.
3. Bagi peneliti, menambah pengetahuan dan pengalaman dalam mengembangkan produk LKPD dan menggunakan pendekatan PMR untuk membelajarkan materi pada mata pelajaran matematika.

1.7. Definisi Operasional

Definisi operasional yang diberikan untuk menghindari terjadinya persepsi yang akan berbeda mengenai istilah-istilah yang ada yaitu:

1. Penelitian pengembangan adalah proses/metode yang digunakan untuk memvalidasi dan mengembangkan produk (Sugiyono, 2011).
2. Lembar kerja peserta didik (LKPD) adalah suatu bahan ajar cetak berupa lembar-lembar kertas yang berisi materi, ringkasan, dan petunjuk-petunjuk pelaksanaan tugas pembelajaran yang harus dikerjakan oleh peserta didik dengan mengacu Kompetensi Dasar (KD) yang harus dicapai (Andi Prastowo, 2015).
3. Pendidikan Matematika Realistik (PMR) adalah suatu pembelajaran matematika yang dikembangkan sejak tahun 1971 oleh sekelompok ahli matematika di *Freudenthal Institute, Utrecht University* di Negeri Belanda yang didasarkan pada pernyataan seorang ahli matematika yang namanya menjadi nama universitas tersebut, yaitu Hans Freudenthal. Freudenthal (dalam Suryanto, 2010: 57) menyatakan matematika merupakan suatu bentuk aktivitas manusia (*human activity*) dan pernyataan tersebut melandasi pengembangan Pendidikan Matematika Realistik (*Realistic Mathematics Education*).
4. *Validity refers to the extent that the design of the intervention is based on state-of-the art knowledge („content validity“) and that the various components of the intervention are consistently linked to each other („construct validity“)* Pernyataan tersebut menyatakan bahwa validitas mengacu pada

sejauh desain dari perangkat didasarkan pada keadaan terbaru dari teknologi, seni atau ilmu („validasi isi“) dan berbagai variasi komponen dari perangkat secara konsisten berkaitan satu sama lain („validitas konstruk“), (Akker, 1999).

5. *Practically refers to the extent that user (or other experts) consider the intervention as appealing and usable in normal conditions*”. Artinya bahwa kepraktisan mengacu pada tingkat bahwa pengguna (atau para ahli) mempertimbangkan intervensi dapat digunakan dan disukai dalam kondisi normal (Akker, 1999).
6. *Effectiveness refers to the extent that the experiences and outcomes with the intervention are consistent with the intended aims*”. Makna pernyataan ini adalah keefektifan mengacu pada tingkatan bahwa pengalaman dan hasil intervensi konsisten dengan tujuan yang dimaksud (Akker, 1999).