

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Pendidikan merupakan syarat penting bagi pembangunan dan kemajuan sesebuah negara. Tanpanya, sesebuah negara tidak boleh maju dan boleh dibandingkan dengan negara lain di dunia. Meningkatkan kualiti pendidikan juga bermakna meningkatkan kualiti sumber manusia. Oleh sebab itu, pembaharuan yang berterusan dalam bidang pendidikan perlu dilakukan untuk melahirkan generasi yang berilmu dan berakhlak mulia. Kejayaan pendidikan pada abad ke-21 akan bergantung kepada sejauh mana kemahiran baru dibangunkan untuk seiring dengan perkembangan sains dan teknologi. Oleh itu, sektor pendidikan perlu mendapat pertimbangan dan perhatian serius daripada kerajaan, masyarakat dan penyedia pendidikan.

Perkembangan media elektronik masa kini khususnya media pembelajaran merupakan salah satu kunci kepada proses pengajaran dan pembelajaran. Dalam dunia pendidikan, pendidikan memainkan peranan yang sangat penting. Tujuan pendidikan nasional adalah tujuan yang disebutkan dalam Pasal 3 Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional Republik Indonesia, yaitu pengembangan keterampilan dan membentuk karakter serta peradaban bangsa yang berharga dalam konteks pendidikan bangsa. Kehidupan kampung. bangsa. Hal ini ditujukan untuk mengembangkan kemampuan peserta didik menjadi insan yang berakhlak mulia, beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, cakap, kreatif, mandiri, dan warga negara yang demokratis serta bertanggungjawab menjadi negara. pendidikan). Sistem). Undang-undang, 2003).

Tetapi realitinya di Indonesia berbanding negara lain, pendidikan sentiasa lebih rendah. Dalam bidang matematik, prestasi pembelajaran pelajar di Indonesia berada dalam kategori rendah. Ini terbukti dengan perolehan PISA yang dijalankan setiap 3 tahun. Pratiwi (2019) meletakkan Indonesia pada 2015 pada tahap ke-65 daripada 69 negara yang terlibat dalam PISA dan ini menempatkan Indonesia dalam kategori bawah. Pada tahun 2018, penilaian yang dijalankan sekali lagi oleh PISA

telah dicapai dalam penguasaan Matematik, Indonesia menduduki peringkat ke-73 daripada 79 negara yang menyertai PISA. Prestasi ini konsisten sejak awal penyertaan Indonesia dalam penilaian PISA. Dengan pengambilalihan yang masih berada pada kedudukan yang rendah, muncul gambaran bahawa kualiti pendidikan di Indonesia tidak mencapai standard masyarakat umum dan lebih rendah daripada negara lain.

Ramai pelajar mengalami kesukaran untuk memahami topik dalam pendidikan matematik yang dijelaskan oleh guru (Lestari dan Surya, 2017). Slameto (2010) mengatakan bahawa; ada beberapa Faktor yang mempengaruhi hasil belajar yang dibedakan menjadi dua kelompok yaitu faktor internal dan eksternal. Faktor: *Pelatih* faktor yang ada dalam belajar individu seperti B. faktor fisik, faktor psikologis dan faktor kelelahan. sedangkan faktor *Di luar* Faktor diluar individu : keluarga, sekolah, dan lingkungan masyarakat. Faktor sekolah dapat mempengaruhi hasil belajar siswa.

Menurut Apertha, et al (2018), salah satu punca prestasi pelajar rendah dalam pembelajaran matematik ialah proses pembelajaran yang tidak optimum. Pendidikan matematik harus melibatkan guru dan pelajar secara aktif, bermakna aktiviti pengajaran dan pembelajaran bukan sahaja menyampaikan pelbagai maklumat, seperti peraturan, definisi, dan prosedur yang perlu diingati oleh pelajar, tetapi guru juga harus menempatkan pelajar dalam aktiviti tersebut. Dengan cara ini, pelajar boleh membina pengetahuan mereka sendiri. Setiap orang mempunyai watak yang berbeza dalam proses penyelesaian masalah. Salah satu halangan bagi pelajar dalam memahami pendidikan matematik masa kini ialah objek yang abstrak, sehingga matematik kelihatan sukar untuk difahami dan diaplikasikan dalam kehidupan seharian (Ginting dan Surya, 2017). Soalan lazim yang penting untuk pendidikan matematik ialah "adakah pembelajaran setakat ini mempunyai makna untuk pelajar kita?", "adakah pelajar kita faham apa yang pelajar sudah tahu kenapa atau adakah mereka hanya tahu bagaimana untuk mengetahui bagaimana?" (Wijaya, 2011) .

Konsep matematik realistik adalah selaras dengan keperluan untuk meningkatkan pendidikan Indonesia yang didominasi oleh masalah bagaimana meningkatkan kefahaman pelajar terhadap matematik dan mengembangkan

keupayaan penaakulan (Maulida, et al, 2015). Pendekatan Matematik Realistik mengemukakan masalah realistik dalam kehidupan seharian sebagai titik tolak pembelajaran matematik, sehingga menunjukkan bahawa matematik dekat dengan pelajar. Hasratuddin (2010) menyatakan bahawa; Sejak tahun 2001, Indonesia telah mula mengadaptasi dan melaksanakan RME di beberapa sekolah rendah/MI iaitu Pendidikan Matematik Realistik Indonesia (PMRI). Ini kerana konsep RME selaras dengan keperluan untuk meningkatkan pendidikan matematik di Indonesia yang didominasi oleh masalah pembangunan keupayaan penaakulan demokratik. Beberapa hasil kajian tentang pendekatan matematik pelajar adalah lebih baik berbanding pembelajaran biasa.

Memandangkan keadaan semasa, terutamanya fenomena yang disebabkan oleh perkembangan teknologi moden yang berubah dengan begitu pantas dan membolehkan sejumlah besar maklumat yang mudah didapati daripada pelbagai sumber, tidak keterlaluan sekiranya sektor pendidikan memerlukan pelajar menjadi pemikir yang cekap dan kritis. . kelangsungan hidup mereka di masa hadapan. Oleh itu, mengajar kanak-kanak menjadi pemikir kritis seharusnya menjadi matlamat utama pendidikan (Hasratuddin, 2015).

Pemikiran kritis ditakrifkan sebagai satu set kemahiran yang mendorong seseorang untuk berfikir secara kritis (Nasrun, 2014). Pemikiran kritis sebagai sebahagian daripada kemahiran berfikir ialah keupayaan untuk membuat keputusan yang rasional atau beralasan. Seseorang yang berfikir secara kritis ialah seseorang yang sentiasa menimbang keputusan dan bertanggungjawab terhadap tingkah laku dan tindakannya. Pemikiran kritis menunjukkan sebab untuk sesuatu (Yanti, et al. 2017). Young menyatakan bahawa: "Membuat keputusan yang munasabah dengan bukti adalah ciri pemikiran kritis" (Hasratuddin, 2015).

Matematik salah satu mata pelajaran wajib di sekolah dan tidak boleh dipisahkan dengan kehidupan seharian. Matematik adalah sains wajib kerana matematik amat penting dalam kehidupan seharian. Memang matematik mudah boleh dipelajari tanpa pembelajaran khusus, tetapi matematik harus dipelajari dengan pembelajaran khusus kerana matematik mempunyai pelbagai aplikasi dan faedah dalam kehidupan seharian.

Menurut Abdurrahman (2003), matematika mesti diberikan kepada siswa karena (1) akan selalu dikaitkan dengan aspek kehidupan, (2) semua bidang studi membutuhkan kemampuan matematika yang cukup, dan (3) matematika bersifat padat dan kompak. dan memiliki sarana komunikasi yang jelas, (4) dapat digunakan untuk menyampaikan informasi dalam berbagai cara, (5) menumbuhkan daya pikir, kefokus, dan kesadaran spasial, dan (6) berupaya memecahkan masalah yang sulit.

Malah, matematik merupakan mata pelajaran yang kurang diminati dan digeruni oleh kebanyakan pelajar. Ini kerana tahap kesukaran mempelajari matematik adalah sangat tinggi. Satu lagi sebab mengapa pelajar kurang berminat untuk mempelajari matematik ialah kekurangan kebolehan guru untuk memimpin pelajaran.

Taruastuti (2006) berpendapat bahawa pembelajaran matematik selama ini diakui sukar dikarenakan penggunaan tanda dan simbol yang ditafsirkan sebagai menghafal langkah-langkah. Pembelajaran matematika juga banyak dipengaruhi oleh pandangan bahwa matematik adalah alat. Oleh sebab itu guru cenderung menekankan untuk mengajar konsep/sifat/proposisi dan cara penggunaannya.

Oleh itu, guru matematik diharap dapat mereka bentuk pendidikan matematik yang berkesan dan menarik untuk mengekalkan minat pelajar untuk mempelajari matematik. Ini memudahkan pelajar mempelajari matematik dan memahami pelajaran. Untuk mencapainya, seorang guru memerlukan beberapa komponen pembelajaran untuk mereka bentuk proses pembelajaran yang baik dan menarik.

Lembaran Kerja Murid (LKPD) merupakan bahan ajar berasaskan lembaran dengan merujuk kepada kompetensi dasar (KD) yang ingin dicapai, yang mengandungi rumusan bahan dan arahan tentang cara melaksanakan tugas yang perlu diselesaikan oleh murid (Andi Prastowo, 2015). LKPD merupakan sarana pembelajaran yang boleh dipergunakan oleh guru untuk meningkatkan penyertaan atau aktiviti pelajar dalam pengajaran dan pembelajaran (Silvi, 2020). Prastowo (2015) mengatakan LKPD boleh dibangunkan secara sendiri oleh guru untuk mendukung aktiviti pembelajaran, termasuk bahan, soalan, dan panduan tugas

untuk disiapkan oleh pelajar. Persediaan mestilah disesuaikan dengan KI dan KD yang ingin dicapai dan mengikut rujukan induk.

Berdasarkan hasil temu bual yang dijalankan oleh penyelidik pada 2 Februari 2023 bersama guru matematik, Cikgu Sugiarni di SMA Negeri 14 Medan, ternyata pembelajaran sememangnya tertumpu kepada manual edisi kurikulum 2013 sahaja. Penggunaan LKPD telah pun wujud di sekolah ini, namun penggunaannya masih sangat jarang berlaku, kerana guru masih terbatas dalam membangunkan LKPD sesuai dengan ciri-ciri pelajar. Justeru, LKPD yang digunakan adalah LKPD monoton yang hampir menyerupai manual, sehingga pelajar kurang berminat untuk mengerjakan soalan sedia ada. Selain itu, sumber pembelajaran yang digunakan oleh pelajar SMA Negeri 14 Medan masih belum mempunyai variasi. Guru dan pelajar terutamanya menggunakan buku pek pembelajaran siap sedia sebagai kerja rujukan. Dan hasil pentaksiran guru juga menunjukkan tahap kemahiran berfikir kritis pelajar ialah 40% ketika belajar dan mengerjakan masalah matematik yang masih agak rendah.

Berdasarkan syarat-syarat tersebut, adalah perlu untuk membina lembaran kerja pelajar yang boleh membimbing pelajar meningkatkan minat belajar dan kemahiran berfikir kritis pelajar di SMA Negeri 14 Medan. Solusi yang dapat digunakan oleh guru untuk meningkatkan penglibatan dan aktiviti pelajar dalam pembelajaran ialah LKPD. LKPD perlu disesuaikan dengan pendekatan yang diharapkan dapat meningkatkan minat belajar dan tahap kemahiran berfikir kritis pelajar di kelas XI MIA 3 masih agak rendah kerana tahap kemahiran berfikir kritis pelajar ketika mengerjakan dan menyelesaikan masalah matematik sahaja. mencapai 40%.

Berdasarkan pokok pembahasan tersebut, perlu adanya LKPD saat proses belajar matematika yang cocok dengan karakteristik siswa dan pendidik, agar siswa dapat mengerti konsep dan penalaran sesuai dengan yang tertulis dalam LKPD. Oleh karena itu peneliti terpanggil untuk meneliti dengan judul “Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis Pendekatan Matematika Realistik (PMR) untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Kelas XI SMA Negeri 14 Medan.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah disajikan maka masalah yang didapatkan yaitu :

1. Proses belajar matematika di kelas XI MIA 3 telah menggunakan konsep pembelajaran, tapi masih jarang, kegiatan belajar mengajar masih berpatokan pada guru, sehingga siswa tidak aktif dalam kegiatan pembelajaran.
2. Siswa membutuhkan media pembelajaran untuk menciptakan pembelajaran matematika yang tidak membosankan.
3. Tingkat berpikir kritis siswa MIA 3 kelas XI SMA Negeri 14 Medan sebesar 40% termasuk kategori rendah

1.3 Batasan Masalah

Setelah rincian masalah yang sudah dijabarkan, sehingga peneliti memberikan batasan permasalahan supaya lebih berpusat dengan permasalahan dan hasil penelitian lebih komplit dan tertuju dengan baik. Adapun batasan masalah sebagai berikut :

1. Siswa lebih sedikit memilih matematika dikarenakan merasa matematika adalah mata pelajaran yang susah dan tidak menarik.
2. Siswa kelas XI SMA Negeri 14 Medan masih sangat jarang menggunakan LKPD untuk menumbuhkan kemampuan berpikir kritis pada mata pelajaran matematika yang berbasis pendekatan matematis realistik.

1.4 Rumusan Masalah

Setelah latar belakang dan pengenalan masalah diatas, maka disusun rumusan masalah dalam penelitian ini yaitu sebagai berikut :

1. Bagaimana validitas LKPD yang dikembangkan dengan pendekatan matematika realis (PMR) untuk meningkatkan kemampuan kritis siswa kelas XI SMA Negeri 14 Medan?
2. Seberapa praktis Lembar Kerja Siswa (LKPD) yang dikembangkan dengan Pendekatan Matematika Realistik (PMR) untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa Kelas XI SMA Negeri 14 Medan?

3. Seberapa efektif Lembar Kerja Siswa (LKPD) yang dikembangkan dengan Pendekatan Matematika Realistik (PMR) untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa Kelas XI SMA Negeri 14 Medan?
4. Apakah ada peningkatan kemampuan berpikir kritis siswa kelas XI SMA Negeri 14 Medan?

1.5 Tujuan Penelitian

Berikut tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Untuk mengetahui keefektifan LKPD dikaitkan bersamaan Metode Pendekatan Matematika Realistik (PMR) di SMA Negeri 14 Medan.
2. Menemukan kegunaan LKPD yang dikaitkan dengan Pendekatan Matematika Realistik (PMR) di SMA Negeri 14 Medan.
3. Untuk mengetahui kualitas LKPD dikembangkan bersamaan dengan metode Pendekatan Matematika Realistik (PMR) di SMA Negeri 14 Medan.

1.6 Manfaat Penelitian

Berdasarkan tujuan penelitian tersebut , maka hasil penelitian yang didapat diharapkan bisa memberikan manfaat sebagai berikut :

1. Oleh guru
Bisa dipakai untuk bahan pembelajaran atau buah pikir untuk meningkatkan dan menempatkan penggunaan LKPD dengan pendekatan matematika realistik dalam proses belajar mengajar.
2. Oleh sekolah
Sebagai pengembangan untuk menerapkan penggunaan LKPD dengan pendekatan matematika realistik di sekolah.
3. Oleh siswa
Dengan mengembangkan LKPD dengan pendekatan matematika realistic diharapkan siswa bisa lebih memilih belajar matematika serta dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis dalam pelajaran matematika.
4. Oleh peneliti
Menambah pengetahuan serta informasi dalam mengembangkan produk LKPD yang nantinya diharapkan dapat digunakan dalam pembelajaran.