

## BAB I

### PENDAHULUAN

#### A. Latar Belakang

Pendidikan merupakan pelatihan terhadap suatu individu untuk meningkatkan wawasan dan keterampilannya agar dapat menjadi warga Negara yang baik. Semakin baik system pendidikan yang ada di suatu Negara, maka semakin berkualitas sumber daya manusia yang diciptakan. Hal ini berhubungan dengan QS. Al-Taubah/9:122 yang berbunyi:

﴿ وَمَا كَانَ الْمُؤْمِنُونَ لِيَنْفِرُوا كَافَّةً ۚ فَلَوْلَا نَفَرَ مِن كُلِّ فِرْقَةٍ مِّنْهُمْ طَائِفَةٌ لِّيَتَفَقَّهُوا  
فِي الدِّينِ وَلِيُنذِرُوا قَوْمَهُمْ إِذَا رَجَعُوا إِلَيْهِمْ لَعَلَّهُمْ يَحْذَرُونَ ۝ ١٢٢ ﴾

Artinya: *Mengapa tidak pergi dari tiap-tiap golongan diantara mereka beberapa orang untuk memperdalam pengetahuan mereka tentang agama dan untuk memberi peringatan kepada kaumnya apabila mereka telah kembali kepadanya, supaya mereka itu dapat menjaga dirinya.*(QS. Al-Taubah/9:122)

Dari ayat diatas ditegaskan agar manusia meningkatkan pengetahuan untuk dirinya sendiri.

Sistem pendidikan nasional senantiasa harus dikembangkan sesuai dengan kebutuhan dan perkembangan yang terjadi baik ditingkat lokal, nasional maupun global. Menurut UU No. 20 tahun 2003 Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa,

dan Negara. Salah satu bidang studi pendidikan Indonesia adalah Matematika yang bersifat teoritis dan abstrak. Hal inilah yang membuat peserta didik merasakan bahwa matematika adalah pelajaran yang membosankan dan sulit serta peserta didik tidak mengetahui dan merasakan manfaat dari matematika itu sendiri.

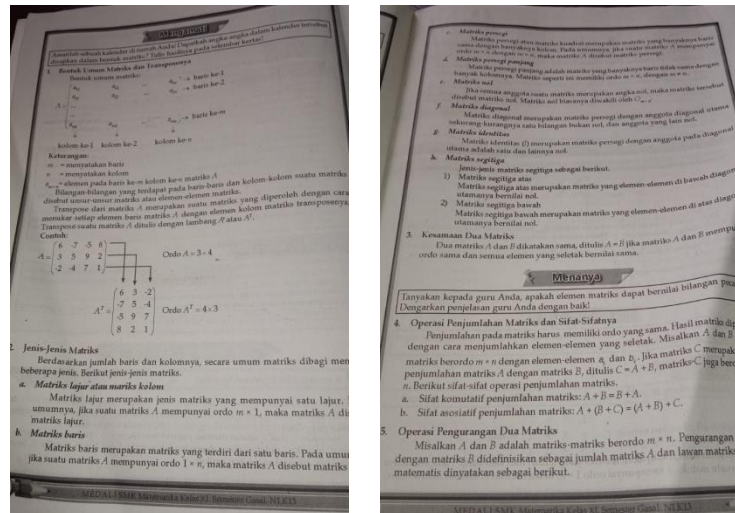
Belajar matematika tidak hanya sekedar menghafal rumus saja, tetapi peserta didik harus berpikir kritis bagaimana cara mendapatkan jawaban sesuai dengan konsep dan langkah-langkah. Seperti yang dikatakan Wade (1995) dalam Syahlan, dkk (2020 : 91) Kemampuan berpikir kritis merupakan kemampuan peserta didik untuk merumuskan pertanyaan, membatasi permasalahan, menguji data-data, menganalisis berbagai pendapat dan kebiasaan, menghindari kegiatan yang melibatkan emosional, mempertimbangkan berbagai macam interpretasi, dan mentoleransi ambiguitas. Sedangkan Wolcott dan Lynch (1997) dalam Syahlan, dkk (2020: : 91) menyarankan untuk adanya aktivitas mengidentifikasi masalah, mengeksplorasi hubungan informasi, menentukan prioritas alternatif, serta mengintegrasikan strategi untuk penanganan ulang masalah yang dapat dijadikan indikator dalam mengetahui kelemahan peserta didik pada kemampuan berpikir kritis.

Pembelajaran Matematika realistik memberi kesempatan kepada peserta didik untuk secara aktif membangun pemahaman mereka sendiri dalam pembelajaran matematika. Guru harus bisa menciptakan kegiatan yang diharapkan dalam pembelajaran Matematika menggunakan model Pembelajaran Matematika realistik sehingga apapun kegiatan yang dilakukan

dan dijalani oleh peserta didik akan bermakna dan mereka akan berkembang menjadi pelajar formal (Arsaythamby,2014). Fakta yang ditemukan di kelas adalah proses pembelajaran yang dilaksanakan terasa membosankan sehingga materi yang diajarkan hari ini akan terlupakan pada pertemuan selanjutnya. Dan kurangnya respon peserta didik untuk menjawab soal ke depan kelas. Untuk itu sangatlah sesuai penggunaan model pembelajaran berbasis Matematika realistik Dengan demikian, guru harus mampu memberikan panduan pembelajaran yang tepat dalam penerapan model Pembelajaran Matematika Realistik dan menggunakan tahapan-tahapan yang jelas sehingga dapat memunculkan potensi berpikir kritis peserta didik.

Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) adalah salah satu bahan ajar yang dapat membantu peserta didik saat pembelajaran. Penggunaan LKPD dalam pembelajaran matematika dapat mendorong peserta didik untuk mempelajari materi ajar sendiri atau bersama dengan teman kelompoknya. Oleh karena itu, sebuah LKPD harus berisi pembelajaran yang sesuai dengan karakteristik peserta didik dan mampu membuat peserta didik merasakan pembelajaran yang bermakna serta mampu berpikir kritis.

Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) yang digunakan oleh kelas XI SMK TKJ di bawah ini memuat materi yang cukup singkat dan tidak disertai dengan contoh yang membuat peserta didik memahami materi tersebut seperti yang terlihat pada Gambar 1.1 berikut..



Gambar 1.1 LKPD Kelas XI SMK

Realita di lapangan menunjukkan bahwa guru menggunakan bahan ajar yakni LKPD dari percetakan yang cenderung kurang menarik dari tampilan isi serta tidak disertai gambar pendukung. Akibatnya peserta didik menjadi malas untuk berpartisipasi dalam proses pembelajaran. LKPD tersebut juga belum memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk lebih mengembangkan dan memfasilitasi kemampuan berpikir kritis peserta didik dalam menemukan konsep-konsep matematika. Dimana penyajian permasalahan pada LKPD tersebut masih soal-soal rutin yang belum menantang peserta didik dalam mengembangkan kemampuan berpikir kritisnya.

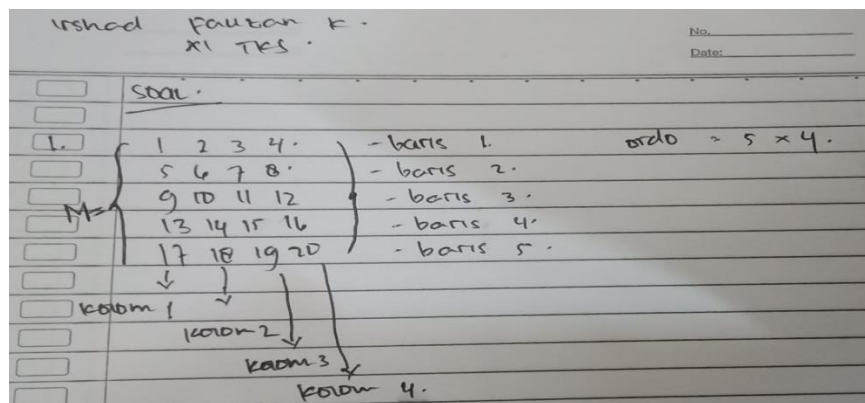
Untuk memperkuat alasan, maka penulis melakukan observasi awal di SMK Swasta Mulia Medan dengan menggunakan tes kemampuan berpikir kritis kepada peserta didik kelas XI. Tes ini bertujuan untuk mengukur kemampuan berpikir kritis peserta didik pada materi Matriks yang sebelumnya telah mereka pelajari. Berikut adalah contoh soal yang diujikan seperti Gambar 1.2:

**Soal**

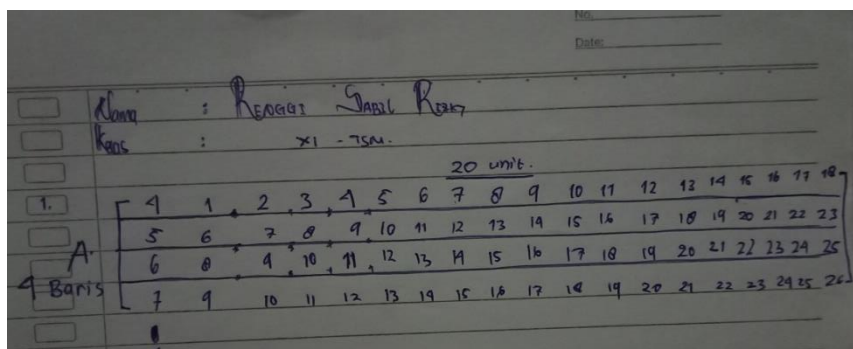
1. Ujian AKM akan dilangsungkan dua hari lagi, siswa diminta untuk menyusun kursi dan meja di ruang kelas XI TKJ. Jumlah kursi dan meja yang disusun berjumlah 20 unit dengan ketentuan kursi dan meja tersebut disusun dalam 5 baris. Coba anda susun kursi dan meja tersebut dengan menggunakan bentuk umum matriks!!!

**Gambar 1.2 Soal yang Diujikan**

Berikut adalah salah satu jawaban dari peserta didik:

**Gambar 1.3 Jawaban Benar**

Dari **Gambar 1.3** dapat dilihat bahwa salah satu peserta didik menjawab soal dengan benar, dimana soal yang ditanyakan berupa pemodelan konsep matriks dengan syarat memiliki 5 baris dan jawaban peserta didik. Adapun jawaban dari peserta didik yang salah dapat dilihat pada **Gambar 1.4** dimana jawabannya tidak sesuai dengan perintah yang ada pada soal. Peserta didik tidak mengikuti syarat soal dimana matriks harus memiliki 5 baris, sedangkan jawaban peserta didik menjawab dengan 4 baris dan 18 kolom.

**Gambar 1.3 Jawaban Salah**

Adapun dari sampel yang diambil dari 20 orang hanya 20% yang dapat menyelesaikan soal dengan benar. Besar persentase dari mereka yang belum memahami konsep dari matriks, sehingga kemampuan berpikir kritis di kelas tersebut masih tergolong rendah sesuai dengan indikator yang dikemukakan oleh Wolcott dan Lynch (1997) dalam Syahlan, dkk (2020: : 91) dimana orang yang berpikir kritis mampu mengidentifikasi masalah ke dalam model matematika dan mampu mengeksplorasi konsep matematis, dari jawaban yang diberikan peserta didik belum ada yang bisa menentukan prioritas alternatif dan integrasi strategi dalam penyelesaian soal tersebut.

Berdasarkan uraian tersebut, peneliti memandang bahwa untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis perlu menggunakan media pembelajaran. Untuk itu penulis berinisiatif untuk mengembangkan media pembelajaran LKPD agar dapat membantu meningkatkan cara berpikir kritis peserta didik terkait dengan keaktifan belajar. Berkaitan dengan judul penelitian Dosen pembimbing I penulis yakni “Pengembangan Model Pembelajaran Matematika Realistik Berbasis Etnomatematika Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa”, penulis mengangkat judul untuk diteliti adalah **“Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik Berbasis Model Pembelajaran Matematika realistik untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik Kelas XI SMK”**.

## **B. Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dijabarkan, maka permasalahan yang dapat diidentifikasi adalah sebagai berikut:

1. Tingkat berpikir kritis siswa cukup rendah.

2. LKPD yang digunakan memiliki materi yang singkat dan kurang menarik.
3. Pelajaran terasa membosankan.
4. Siswa gampang lupa materi yang telah diajarkan.
5. Kurangnya respon peserta didik untuk menjawab soal ke depan kelas.

### **C. Batasan Masalah**

Untuk proses penelitian lebih terarah dan tidak terjadi perluasan masalah, maka perlu pembatasan masalah sebagai berikut:

1. Mengembangkan LKPD dengan model pembelajaran matematika realistik untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis peserta didik kelas XI SMK Swasta Mulia Medan.
2. Materi yang akan diterapkan dalam penelitian ini adalah Matriks di kelas XI SMK Swasta Mulia Medan.

### **D. Rumusan Masalah**

Berdasarkan identifikasi dan batasan masalah yang telah diuraikan diatas, maka penulis merumuskan masalah dalam penelitian ini sebagai berikut.

1. Bagaimana tingkat kevalidan LKPD dengan menggunakan model pembelajaran matematika realistik pada peserta didik kelas XI SMK?
2. Bagaimana tingkat keefektifan LKPD dengan menggunakan model pembelajaran matematika realistik pada peserta didik kelas XI SMK?
3. Bagaimana tingkat kepraktisan LKPD dengan menggunakan model pembelajaran matematika realistik pada peserta didik kelas XI SMK?

### **E. Tujuan Penelitian**

Berdasarkan rumusan masalah tersebut, maka penelitian ini bertujuan:

1. Untuk mengetahui tingkat kevalidan dari LKPD yang telah dibuat.
2. Untuk mengetahui tingkat keefektifan dari LKPD yang telah dibuat.
3. Untuk mengetahui tingkat kepraktisan dari LKPD yang telah dibuat.

### **F. Manfaat Penelitian**

Adapun manfaat penelitian ini adalah sebagai berikut:

- a. Bagi peneliti, peneliti dapat menambah pengalaman dan wawasan mengenai pengembangan LKPD dengan model Pembelajaran Matematika Realistik untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis peserta didik kelas XI SMK.
- b. Bagi guru matematika, memberikan inovasi dan motivasi dalam mengembangkan sumber belajar bagi siswa sekaligus mengembangkan sarana pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhan peserta didik dalam mata pelajaran matematika di kelas XI SMK.
- c. Bagi peserta didik, LKPD dengan model Pembelajaran Matematika Realistik untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis diharapkan dapat membantu peserta didik dalam memahami pelajaran matematika di kelas XI SMK.
- d. Bagi sekolah, memberikan sumbangan yang baik dalam rangka perbaikan pembelajaran dan meningkatkan kualitas pendidikan yang lebih baik bagi peserta didik dengan cara mengajak peserta didik untuk berorientasi pada masalah di kehidupan sehari-hari.