

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang Masalah**

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 digunakan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara.<sup>1</sup> Adapun tujuan pendidikan tercantum dalam undang-undang No.20 tahun 2003 pasal 3 yang berbunyi:

Pendidikan nasional berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, bertujuan untuk berkembangnya potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi seorang warga negara yang demokratis serta bertanggungjawab.<sup>2</sup>

Pendidikan itu penting. Karena hanya melalui proses pendidikan manusia dapat mempertahankan eksistensinya sebagai manusia yang mulia, melalui potensi dan bakat yang dianugerahkan oleh Sang Pencipta. Jika pendidikan dihiraukan, semua ini dilupakan maka manusia akan kehilangan jati dirinya. Sebagaimana dijelaskan dalam Surah Al-Mujadilah ayat 11:

---

<sup>1</sup> Tatang S, *Supervisi Pendidikan* (Jakarta: Pustaka setia, 2016), 31.

<sup>2</sup> S, 41.

يَا أَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُوا إِذَا قِيلَ لَكُمْ تَفَسَّحُوا فِي الْمَجَالِسِ فَافْسَحُوا يَفْسَحِ اللَّهُ لَكُمْ ۗ وَإِذَا  
 قِيلَ انشُرُوا فَانشُرُوا يَرْفَعِ اللَّهُ الَّذِينَ آمَنُوا مِنْكُمْ وَالَّذِينَ أُوتُوا الْعِلْمَ دَرَجَاتٍ ۗ وَاللَّهُ بِمَا  
 تَعْمَلُونَ خَبِيرٌ

Pada ayat diatas, dijelaskan bahwa Allah SWT akan meninggikan beberapa derajat bagi orang-orang berilmu. Karena itulah hendaknya sebagai seorang manusia agar terus melakukan pembaharuan terhadap keilmuannya sehingga menjadi manusia yang memiliki kedudukan yang mulia di sisi-Nya.

Kemajuan suatu bangsa dapat dilihat dari sistem pendidikannya. Sistem pendidikan pada saat ini sangat membutuhkan tolak ukur dan unsur yang sangat bergantung pada kemajuan sistem pendidikan ialah evaluasi pendidikan. Saat ini ada sebuah lembaga internasional yang berfokus pada penanganan permasalahan yang dihadapi saat ini, terkhusus pada bidang matematika dan sains. Programnya adalah PISA (*Program for International Student Assessment*). PISA merupakan program yang dijalankan oleh OECD (*Organization for Economic Cooperation and Development*). Program ini melibatkan siswa dimulai dari usia 15 tahun dari negara anggota yang tergabung pada PISA.<sup>3</sup>

Program ini melibatkan siswa dari berbagai negara yang berusia diatas 15 tahun yang terdaftar di PISA. Program tersebut bertujuan untuk mengukur apakah siswa dalam rentang usia itu memiliki kemampuan yang dapat diterapkan pada kehidupan sehari-hari. PISA mendorong terhadap pengembangan kreativitas dan kemampuan siswa, sehingga siswa mampu mengaplikasikan ilmu yang

---

<sup>3</sup> A Gurria, "Result PISA in Focus," 2015, 1, <https://www.oecd.org>.

didapatkan pada kehidupan sehari-hari dan dapat memecahkan masalah dengan cara yang ilmiah.

Merujuk pada laporan PISA (*Program for International Student Assessment*) di tahun 2018 menggambarkan Indonesia hanya mampu menempati peringkat 69 dari 76 negara. Hasil laporan tersebut didapatkan melalui survei yang dilaksanakan oleh OECD (*Organisation for Economic Cooperation and Development*). Kajian yang dilaksanakan oleh OECD mengaju pada hasil tes matematika dan sains. Meraka memakai ukuran tertentu yang bersifat global mengaju pada tes PISA. PISA adalah kajian Internasional berkaitan dengan prestasi membaca, matematika dan sains siswa sekolah yang memiliki usia 15 tahun. Menurut penelusuran pada OECD menjelaskan

*Indonesia has participated in PISA since 2001. Since the time, performance in science has fluctuated but remained flat overall, while performance in both reading and mathematics has been-shaped. Reading performance in 2018 fell back to its 2001 level after a peak in 2009, while mathematics performance fluctuated more in the early years of PISA but remained relatively stable since 2009.*<sup>4</sup>

Berdasarkan laporan tersebut, peringkat Indonesia mengalami penurunan dibandingkan pada hasil temuan PISA tahun 2015. Penurunan ini terlihat berdasarkan 3 aspek. Kemampuan membaca pada tahun 2015 mendapat skor 397 sedangkan pada tahun 2018 mendapat skor 371. Adapun kemampuan matematika dari 386 menjadi 379. Sedangkan kemampuan sains dari 403 menjadi 396.

Di Indonesia sendiri literasi matematis dapat disandingkan dengan literasi numerasi yang telah digagas pada abad 21 sekarang ini. Namun seringkali

---

<sup>4</sup> OECD, "Programme For International Student Assessment (PISA) Result From PISA," *PISA Publishing*, 2018, 4, <https://www.oecd.org/pisa/publication/pisa-2018-result.htm>.

numerasi hanya diartikan sempit sebagai keterampilan yang melibatkan angka dan kemampuan menghitung menggunakan alat tulis kertas dan pena maupun mencongkak mengakibatkan penggunaan mesin hitung diartikan sebagai alat ketidakmampuan kemampuan numerasi seseorang. Pengertian “keterampilan dasar” tersebut tidak relevan lagi terhadap perkembangan dunia modern saat ini.

Berdasarkan hasil observasi terhadap siswa di MTs Negeri 3 Kota Banjarmasin. Observasi dilakukan saat peneliti melaksanakan PPL (Praktik Pengalaman Lapangan) II. Peneliti melakukan pengamatan secara langsung diketahui bahwa kriteria siswa MTs Negeri 3 Kota Banjarmasin yang bervariasi. Kriteria siswa yang dimaksud meliputi kemampuan siswa, pengalaman belajar siswa, pengetahuan siswa baik secara perorangan ataupun kelompok.

Peneliti juga melaksanakan pengamatan dalam proses pembelajaran yang dilaksanakan oleh guru mata pelajaran matematika terkhusus pada materi peluang. Berdasarkan hasil pengamatan dan wawancara dengan ibu Deviana Triwahyu Winarya, S.Pd. selaku guru mata pelajaran matematika, diketahui proses pembelajaran cenderung menggunakan metode ceramah sehingga masih banyak siswa dalam proses belajar mengajar kurang aktif baik secara perorangan maupun kelompok, hal ini disebabkan siswa hanya terfokus pada penyampaian materi dan pengerjaan tugas yang diberikan oleh guru.

Proses pembelajaran matematika guru terpaku pada buku yang telah tersedia di sekolah, dalam buku tersebut terpusat dalam kegiatan mengamati, menanya dan mengerjakan tugas saja yang sehingga menimbulkan dampak kebosanan dalam proses belajar mengajar dan mempengaruhi kemampuan

pemahaman siswa. Oleh karena itulah diperlukan sebuah bahan ajar terbaru yang sesuai dengan kebutuhan siswa salah satunya adalah LKS.

LKS merupakan bahan ajar yang terbentuk dari berbagai unsur, yaitu materi, ringkasan dan tugas yang ada di dalamnya. Disamping itu siswa juga, dapat menemukan arahan yang terstruktur untuk memahami materi yang diberikan.<sup>5</sup> Adapun media LKS menurut peneliti meliputi kegiatan bertanya, menemukan, pemodelan dan penilaian yang diharapkan menjadi pemicu bagi siswa untuk lebih kreatif dan aktif dalam proses pembelajaran berlangsung.

LKS yang ingin dikembangkan berbasis literasi numerasi. Literasi numerasi ini juga seering disebut dengan literasi matematis, hal ini juga bisa dimaknai kemampuan dalam penerapan konsep dan keterampilan matematika dalam memecahkan permasalahan praktis di berbagai konteks kehidupan sehari-hari. Sebagai contoh, pada aktivitas rumah, pekerjaan dan partisipasi dalam kehidupan masyarakat hingga sebagai warga negara. Disamping itu literasi numerasi dapat diklasifikasikan ke dalam kemampuan menganalisis dan menginterpretasi informasi secara kuantitatif yang ada disekeliling kita ditampilkan pada berbagai bentuk (grafik, tabel, bagan, dsb.) lalu menggunakan interpretasi hasil pengamatan tadi buat memprediksi dalam pengambilan keputusan.<sup>6</sup> Senada dengan AKMI (*Assesmen Kompetensi Madrasah Indonesia*) Literasi numerasi adalah kemampuan untuk mengaplikasikan konsep bilangan dan keterampilan operasi hitung pada kehidupan sehari-hari.<sup>7</sup>

---

<sup>5</sup> Aris Shohimin, *Model Pembelajaran Inovatif dalam Kurikulum 2013* (Yogyakarta: Ar-Ruzz Media, 2014), 56.

<sup>6</sup> Kemendikbud, 2017, 1.

<sup>7</sup> Modul AKMI (Asesmen Kompetensi Madrasah Indonesia)

Numerasi adalah kunci bagi siswa buat memahami dan mengakses dunia dan membekali siswa dengan menumbuhkan kesadaran dan pengetahuan tentang peran penting ilmu matematika dalam dunia modern. Penekanan dalam penerapan konsep matematika yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari memungkinkan siswa dalam mengembangkan kemampuan dan kepercayaan proses berpikir secara numerik, spesial, dan data dalam melakukan penafsiran serta menganalisis secara kritis di dalam berbagai kondisi kehidupan sehari-hari.

Berdasarkan uraian diatas, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan membuat produk LKS yang berjudul “Pengembangan Lembar Kerja Siswa Berbasis Literasi Numerasi Pada Siswa Kelas VIII MTsN 3 Kota Banjarmasin”

## **B. Definisi Operasional**

### 1. Definisi Operasional

#### a. Pengembangan

Pengembangan adalah suatu proses mendesain pembelajaran secara logis, dan sistematis dalam rangka untuk menerapkan segala sesuatu yang akan dilaksanakan dalam proses kegiatan belajar dengan memperhatikan potensi dan kompetensi peserta didik.<sup>8</sup> Pengembangan pada penelitian ini adalah mengembangkan suatu LKS untuk meningkatkan minat dan keaktifan siswa. Dalam pengembangan ini juga untuk mengetahui kevalidan ditinjau dari validasi ahli materi dan media, kepraktisan berdasarkan angket respon siswa dan keefektifan ditinjau dari ketuntasan hasil belajar.

---

<sup>8</sup> Abdul Majid, *Perencanaan Pembelajaran Mengembangkan Standar Kompetensi Guru* (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2013), 24.

b. Lembar Kerja Siswa

Lembar Kerja Siswa merupakan lembar kegiatan yang terkandung materi pelajaran yang harus dimiliki oleh siswa dan materi pembelajaran juga disusun dengan cara terurut langkah demi langkah sehingga memudahkan siswa dalam mengerjakan secara mandiri. Pada lembaran kegiatan berisi juga kegiatan-kegiatan yang mesti dilaksanakan oleh siswa.

c. Kemampuan Literasi Numerasi

Kemampuan literasi numerasi adalah kemampuan dalam menerapkan konsep bilangan dan keterampilan operasi hitung pada konteks kehidupan sehari-hari. Literasi Numerasi ini mengacu pada AKMI (Asesmen Kompetensi Madrasah Indonesia).

d. Peluang

Peluang merupakan materi pada pembelajaran matematika yang berguna dalam aktivitas sehari-hari manusia. Peluang adalah cara yang digunakan dalam memprediksi kemungkinan terjadinya sebuah peristiwa.<sup>9</sup> Mengingat banyak ketidaktentuan kehidupan sehari-hari seperti kesehatan, cuaca, kelahiran, kematian dan permainan yang mengarah pada konsep kebetulan atau variabel acak sebagai hasil dari percobaan (Misalnya, panjang objek, ketinggian orang, suhu di kota pada hari tertentu dan lain-lain). Banyak hal yang kita lakukan dan kejadian yang terjadi di sekitar tanpa bisa diprediksi. Hal ini sebagai penanda bahwa peluang sudah dikenal sejak lama dan menjadi aktivitas manusia tanpa disadari.

---

<sup>9</sup> Fathur Rahmi, Iltavia, dan Ramzil Huda Zarista, "Efektivitas Pembelajaran Berorientasi Matematika Realistik untuk Membangun Pemahaman Rasional pada Materi Peluang," *Jurnal Cendekia : Jurnal Pendidikan Matematika*, 3, 05 (2021): 287, <https://doi.org/10.31004/cendekia.v5i3.673>.

### **C. Rumusan Masalah**

Berdasarkan permasalahan diatas, muncul rumusan masalah sebagai berikut:

1. Bagaimana kevalidan produk pengembangan LKS berbasis literasi numerasi?
2. Bagaimana kepraktisan produk pengembangan LKS berbasis literasi numerasi?
3. Bagaimana keefektifan produk pengembangan LKS berbasis literasi numerasi?

### **D. Tujuan Penelitian**

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan Lembar Kerja Siswa berbasis literasi numerasi pada siswa kelas VIII MTsN 3 Kota Banjarmasin. Di samping itu, penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kelayakan produk menurut para pakar ahli, kevalidan, kepraktisan dan keefektifan lembar kerja siswa berbasis literasi numerasi.

### **E. Signifikansi Penelitian**

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat sebagai berikut:

- a. Siswa, dapat mengeksperisikan mengembangkan kemampuan dan melatih keterampilan literasi numerasi di dalam LKS.
- b. Guru, bisa membantu dalam melatih kemampuan literasi matematis dalam pembelajaran matematika, serta menjadi masukan bagi guru sebagai salah satu bahan ajar matematika.

- c. Sekolah, Hasil penelitian ini bisa menjadi sumbangan pemikiran dan inovasi untuk menggunakan bahan ajar berupa LKS dalam melatih kemampuan literasi numerasi.
- d. Peneliti, dapat menjadikan motivasi serta mengembangkan wawasan dalam menciptakan bahan ajar sebagai solusi permasalahan dalam dunia pendidikan khususnya pada pembelajaran matematika, disamping itu juga sebagai bekal nantinya dalam profesi keguruan.
- e. Peneliti lain, diharapkan hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai referensi pengembangan penelitian tentang bahan ajar LKS untuk melatih kemampuan literasi numerasi pada materi yang berbeda.

#### **F. Penelitian Terdahulu yang Relevan**

##### 1. Penelitian oleh M. Firdaus

Penelitian oleh M. Firdaus yang berjudul “*Learning Trajectory* pada pembelajaran Matematika di UPTD SD Negeri 2 Karang Taruna Tahun 2019/2022”. Dalam penelitian ini menjelaskan tentang pembuatan LKS materi Pecahan menggunakan R&D. Perbedaan dengan penelitian yang akan peneliti akan lakukan adalah Pengembangan LKS berbasis literasi numerasi pada materi Peluang.

##### 2. Penelitian oleh Ramnah

Penelitian oleh Rahmna yang berjudul “Kemampuan Literasi Matematis Siswa menggunakan model Pembelajaran Visual, Auditorial, Kinestetik (VAK) pada materi Pecahan di Kelas VII MTS Muhammadiyah 3 Al-Furqan Tahun Pelajaran 2019/2020”. Berdasarkan penelitian yang dilakukan terdapat

peningkatan kemampuan literasi matematis yang diajar menggunakan model Visual, Auditorial, Kinestetik (VAK). Perbedaan peneliti dengan penelitian sebelumnya yaitu peneliti mengembangkan LKS berbasis Literasi Numerasi. Sedangkan peneliti sebelumnya menggunakan model pembelajaran Visual, Auditorial, dan Kinestetik (VAK).

### 3. Penelitian oleh Monika Sirait, Agung Hartoyo, Dede Suratman

Penelitian oleh Monika Sirait, Agung Hartoyo, Dede Suratman yang berjudul “Kemampuan Literasi Matematis Siswa ditinjau dari kemampuan pemecahan masalah siswa SMP di Pontianak”. Berdasarkan hasil penelitian kemampuan literasi matematis ditinjau dari kemampuan pemecahan masalahnya berada pada kategori rendah. Perbedaan peneliti dengan penelitian sebelumnya adalah peneliti mengembangkan produk berupa LKS berbasis Numerasi, sedangkan peneliti sebelumnya meninjau kemampuan literasi matematis berdasarkan dari kemampuan pemecahan masalah.

### **G. Asumsi Penelitian**

Untuk menghindari adanya kesalahpahaman dan agar penelitian ini tidak meluas maka pembahasan dalam penelitian ini dibatasi, yaitu “pengembangan lembar kerja siswa berbasis literasi numerasi materi peluang untuk kelas VIII MTsN 3 Kota Banjarmasin” untuk mengetahui, kevalidan, kepraktisan dan keefektifan LKS.