

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Dalam dunia pendidikan, berkaitan erat dengan belajar dan hasil belajar (Maryatun, 2015:1). Hal ini senada dengan pendapat Aristiadi et al (2018) yang menyatakan bahwa salah satu aspek yang perlu diprioritaskan oleh Indonesia adalah kemajuan bidang pendidikan, karena dengan kemajuan bidang pendidikan yang merata, maka tujuan pendidikan nasional yang tercantum dalam UUD 1945 alinea keempat mengenai usaha untuk mencerdaskan kehidupan bangsa dapat tercapai. Pendidikan menjadi prioritas utama dan dapat dicapai dengan proses pembelajaran yang didapatkan di sekolah.

Setiap periode, kurikulum selalu mengalami pembaharuan dan pengembangan untuk mengikuti perkembangan zaman agar bangsa Indonesia mampu lebih baik di masa yang akan datang. Kurikulum yang berlaku saat ini untuk kelas 2 Sekolah Dasar adalah Kurikulum 2013 revisi 2017. Kurikulum 2013 lebih memberikan pengalaman belajar siswa untuk menguasai kompetensi dan mengembangkan kemampuan siswa sebagai pewaris budaya bangsa. Permendikbud (Kemendikbud, 2016) Nomor 20 tentang Standar Kompetensi Lulusan menyatakan bahwa pada dimensi pengetahuan, siswa harus mampu mengaitkan pengetahuan tentang teknologi, seni, budaya, dan humaniora dalam konteks diri sendiri, keluarga, sekolah, masyarakat, dan lingkungan alam sekitar, bangsa, negara serta kawasan regional.

Kurikulum 2013 revisi 2017 sudah terdapat panduan dalam perencanaan, pelaksanaan, dan penilaian pembelajaran pada buku guru kurikulum 2013. Kurikulum 2013 menggunakan pendekatan keilmuan meliputi mengamati, menanya, menalar, mencoba, dan mengkomunikasikan. Aspek penilaian menggunakan penilaian otentik, yaitu meliputi penilaian sikap, pengetahuan, dan keterampilan berdasarkan proses dan hasil. Kurikulum harus membantu siswa

untuk dapat melihat ide matematika saling terkait. Apabila ide matematika dikaitkan dengan pengalaman sehari-hari siswa, maka siswa akan menghayati kegunaan matematika.

Maryanti (2019:10) menyatakan bahwa pembelajaran matematika merupakan salah satu disiplin ilmu yang memberikan kemampuan berpikir nalar logis, sistematis, kritis, objektif, dan terbuka yang diperlukan. Tujuan matematika adalah siswa mampu berpikir secara kreatif. Dalam pembentukan sifat berpikir kreatif maka diperlukan sumber belajar yang efektif dan dirancang dalam bentuk bahan ajar. Hal ini senada dengan pendapat Sanjaya (2019:31) yang menyatakan bahwa salah satu faktor yang menentukan keberhasilan pembelajaran menulis ialah ketersediaan bahan ajar.

Muqodas (2015:108) menyatakan bahwa bahan ajar adalah salah satu alat yang dapat membantu siswa mempelajari kompetensi dasar sehingga mampu menguasai seluruh kompetensi. Sedangkan menurut Laili (2019:306) menyatakan berdasarkan tuntutan Kurikulum 2013 dapat disimpulkan bahwa pembelajaran ditujukan agar siswa lebih aktif dan berpartisipasi, sekaligus membuat siswa tertantang dan mendapatkan beragam pengalaman dalam proses pembelajaran.

Ada 4 jenis bahan ajar, salah satunya adalah bahan ajar cetak, seperti lembar kerja siswa (LKS). Sejalan dengan hal tersebut, Sadiyyah, dkk (2019:80) menyatakan bahwa Lembar Kegiatan siswa (*Student Work Sheet*) adalah lembaran-lembaran berisi tugas yang harus dikerjakan peserta didik. Sadewa (2020:35) menyatakan bahwa "LKS merupakan alat bantu untuk menyampaikan pesan kepada siswa yang digunakan oleh guru dalam proses pembelajaran. Hal sependapat juga disampaikan oleh Ratnawati (2020:101) menyatakan bahwa LKS digunakan untuk latihan atau sarana berfikir siswa untuk menyelesaikan permasalahan yang ada. Khairunnisa (2019:122) menyatakan bahwa hasil belajar siswa dipengaruhi oleh penggunaan Lembar Kerja Siswa, dimana jika LKS baik maka tujuan pembelajaran akan tercapai.

Di era revolusi industri 4.0 saat ini, ilmu pengetahuan dan teknologi berkembang pesat. Hal ini akan berpengaruh juga pada globalisasi pada seluruh aspek kehidupan. Apabila tidak diimbangi dengan sikap cinta tanah air, maka

generasi penerus bangsa Indonesia akan lupa dengan budaya bangsa Indonesia. Apabila bangsa Indonesia mengikuti budaya barat tanpa disaring sesuai dengan budaya bangsa Indonesia, maka akan muncul sikap malas belajar. Hal tersebut disebabkan oleh belum maksimalnya jiwa nasionalisme.

Salah satu alternatif untuk melatih siswa berpikir kritis khususnya pada mata pelajaran matematika adalah dengan menggunakan Lembar Kerja Siswa (LKS) melalui Pendidikan Matematika Realistik Indonesia (PMRI) berbasis permainan dakon. Pendidikan Matematika Realistik Indonesia (PMRI) merupakan salah satu pendekatan yang dapat digunakan guru dalam pembelajaran matematika dimana dapat membantu siswa dalam memberikan konsep konkret matematika yang bersifat abstrak. Pendidikan Matematika Realistik Indonesia (PMRI) menyajikan suatu masalah kontekstual yang dapat dikaitkan dengan permainan dakon. Sari dan Kurniawati (2019:28) pembelajaran yang menarik, efektif dan efisien tentunya membutuhkan bahan ajar yang inovatif. Oleh karena itu, guru profesional harus kreatif agar dapat menulis bahan ajar yang baru, variatif, menarik dan memenuhi kebutuhan siswa.

Pada era globalisasi saat ini, matematika merupakan salah satu mata pelajaran di Sekolah Dasar yang menunjang perkembangan ilmu pengetahuan, teknologi, dan informasi. Dengan mata pelajaran matematika, seseorang diharapkan mampu berpikir logis, kritis, kreatif, analitis, matematis, dan mampu memecahkan masalah terutama pada kehidupan sehari-hari. Bahasa dalam mata pelajaran matematika menggunakan simbol yang unik dalam mengkomunikasikan ide atau gagasan.

Rendahnya kualitas pendidikan di Indonesia pada mata pelajaran matematika sering dirasakan oleh sebagian besar guru. Apabila siswa mampu mempelajari matematika dengan baik, maka siswa mampu berpikir secara logis, kritis, kreatif, dan analitis. Belum tercapainya hasil belajar matematika siswa disebabkan oleh beberapa faktor, salah satunya siswa beranggapan bahwa mata pelajaran matematika sulit dan menakutkan. Siswa merasa bosan karena pada saat proses pembelajaran di kelas lebih ditekankan pada penyelesaian soal. Hal ini tidak sesuai dengan isi kurikulum 2013 dimana siswa harus dibekali dengan sikap spiritual

akhlak mulia, sikap, pengetahuan, dan keterampilan yang diperlukan sebagai fondasi yang kuat untuk membangun karakter siswa.

Matematika yang merupakan salah satu mata pelajaran dalam kurikulum sekolah dasar dapat dijadikan media untuk melestarikan budaya bangsa Indonesia. Hasil studi di lapangan memperlihatkan bahwa pembelajaran matematika belum mampu untuk melestarikan budaya dan karakter bangsa Indonesia. Pembelajaran matematika masih kurang bermakna karena siswa hanya menghafal konsep tanpa memahami cara mengaplikasikan dalam kehidupan sehari-hari. Oleh sebab itu pembelajaran matematika sangat perlu memberikan muatan antara matematika dalam dunia sehari-hari yang berbasis pada budaya lokal dengan matematika sekolah (Rahman, 2018:54). Selama ini pembelajaran matematika di kelas masih monoton dan membuat siswa kurang menarik.

Ulya dan Rahayu (2017:49) menyatakan bahwa pembelajaran matematika yang tidak bervariasi menjadikan siswa bosan sehingga untuk menghilangkan kebosanannya, peserta didik lebih suka bermain dengan temannya. Permasalahan dalam pembelajaran matematika tersebut perlu dijadikan evaluasi bagi guru memperbaiki kualitas pembelajaran. Apabila siswa suka bermain, maka guru dapat menyisipkan permainan saat proses pembelajaran di kelas. Dengan permainan yang digunakan dalam pembelajaran, siswa juga dapat mempelajari kekayaan budaya Indonesia. Permainan dakon dapat dijadikan salah satu alternatif penyelesaian masalah tersebut. Hal ini dikarenakan selain siswa dapat melestarikan budaya Indonesia, diharapkan hasil belajar peserta didik juga meningkat. Dalam menyelesaikan permasalahan berkaitan dengan matematika di dalam kelas, maka diperlukan solusi yang tepat agar dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

Peneliti melakukan studi pendahuluan melalui observasi dan wawancara di SD 4 Panjunan, Kecamatan Kota, Kabupaten Kudus. Observasi yang dilakukan pada tanggal 1 November 2022 meliputi proses pembelajaran matematika dan hasil evaluasi. Saat proses pembelajaran masih ada beberapa siswa yang belum lancar berhitung. Guru belum memanfaatkan media yang menarik dalam penyampaian konsep matematika khususnya pada materi perkalian. Hasil belajar siswa juga belum maksimal. Peneliti juga melakukan wawancara dengan guru kelas II di SD 4

Panjunan berkaitan dengan materi perkalian. Hasil wawancara diketahui bahwa berdasarkan hasil analisis belajar siswa pada pelajaran matematika materi perkalian siswa masih kurang. Sebagian besar siswa belum memahami konsep perkalian. Lebih lanjut dilakukan studi pendahuluan di SD 3 Panjunan, Kecamatan Kota, Kabupaten Kudus. Berdasarkan hasil wawancara, observasi, dan dokumen didapatkan hasil bahwa sebagian besar siswa hanya menghafal perkalian. Siswa belum memahami konsep perkalian yaitu penjumlahan berulang. Siswa belum bisa mengaitkan materi dengan kehidupan sehari-hari siswa.

Pada penelitian sebelumnya, Tarmizi (2014) telah melakukan penelitian bahwa permainan tradisional dakon mampu meningkatkan minat belajar matematika pada peserta didik kelas III SD Negeri 3 Anjongan. Hasil penelitian yang diperoleh adalah pada siklus I perencanaan pembelajaran 3,53, pelaksanaan pembelajaran 2,43, perasaan senang belajar 60,4%, perhatian belajar 54,2%, dan ketertarikan belajar 58,9%, sedangkan siklus II perencanaan pembelajaran 3,82, perencanaan pembelajaran 3,57, perasaan senang belajar 84,4%, perhatian belajar 72,4%, dan ketertarikan belajar 74,0%.

Indriani, Mikke Novia (2018) juga mengatakan bahwa salah satu pendekatan yang dapat menumbuhkan komunikasi matematis adalah pembelajaran matematika realistik, dimana dalam penyajian masalah matematika dikaitkan dengan budaya lokal dan lingkungan sekitar. Melalui permainan edukasi berbasis keunggulan lokal nantinya akan membangun komunikasi matematis siswa dan mengubah pola pikir mereka bahwa matematika adalah pelajaran yang menakutkan menjadi suatu pelajaran yang menyenangkan dengan dikaitkan budaya lokal (lingkungan sekitar) siswa. Penggunaan media lembar kerja siswa juga pernah dilakukan oleh Nurmawati (2022), skor rata-rata analisis penilaian LKS 93,13% kategori valid. Analisis angket respon guru terhadap LKS mendapatkan rata-rata 86,91% kategori sangat menarik. Hasil angket respon siswa mendapat rata-rata 100% kategori sangat menarik. Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, ada persamaan dan perbedaan dengan penelitian ini. Persamaannya adalah permainan tradisional dakon dan pembelajaran matematika realistik. Perbedaan penelitian yang telah dilakukan dengan penelitian ini yaitu jenis penelitian, tujuan penelitian, produk yang

dihasilkan, dan materi perkalian. Perbedaan dengan penelitian yang dilakukan Tarmizi (2014) adalah jenis penelitian tindakan kelas. Perbedaan dengan penelitian yang telah dilakukan Indriani (2018) adalah tujuan penelitian untuk membangun komunikasi matematis siswa.

Berdasarkan uraian di atas, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dan mengembangkan lembar kerja siswa (LKS) pada siswa kelas II di SD 4 Panjunan, dengan judul penelitian "Pengembangan Lembar Kerja Siswa (LKS) Melalui Pendidikan Matematika Realistik Indonesia (PMRI) Berbasis Permainan Dakon untuk Siswa Kelas II SD".

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dikemukakan, maka identifikasi masalah yang akan diselesaikan melalui penelitian dan pengembangan ini sebagai berikut:

1. Siswa beranggapan bahwa mata pelajaran matematika sulit dan menakutkan.
2. Siswa merasa bosan dan belum lancar berhitung karena pada saat proses pembelajaran di kelas lebih ditekankan pada penyelesaian soal.
3. Belum tersedianya media yang menarik dalam penyampaian konsep matematika khususnya pada materi perkalian.
4. Bahan ajar yang monoton membuat siswa kurang fokus dan kurang tertarik untuk belajar.
5. Hasil belajar siswa belum maksimal.

1.3 Cakupan Masalah

Agar penelitian dan pengembangan ini lebih terarah dan untuk mengantisipasi luasnya masalah serta demi keefektifan berdasarkan identifikasi masalah, maka cakupan masalah dalam penelitian dan pengembangan ini adalah hasil belajar siswa masih kurang karena belum memahami konsep perkalian, belum tersedianya lembar kerja siswa yang menarik dalam penyampaian konsep matematika khususnya pada materi perkalian.

1.4 Rumusan Masalah

Berdasarkan cakupan masalah maka rumusan masalah dalam penelitian dan pengembangan ini adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana analisis kebutuhan lembar kerja siswa (LKS) melalui Pendidikan Matematika Realistik Indonesia (PMRI) berbasis permainan dakon untuk siswa kelas II SD materi perkalian?
2. Bagaimana proses pengembangan lembar kerja siswa (LKS) melalui Pendidikan Matematika Realistik Indonesia (PMRI) berbasis permainan dakon untuk siswa kelas II SD materi perkalian?
3. Bagaimana kelayakan lembar kerja siswa (LKS) melalui Pendidikan Matematika Realistik Indonesia (PMRI) berbasis permainan dakon untuk siswa kelas II SD materi perkalian?
4. Bagaimana efektivitas lembar kerja siswa (LKS) melalui Pendidikan Matematika Realistik Indonesia (PMRI) berbasis permainan dakon untuk siswa kelas II SD materi perkalian?

1.5 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah tersebut, tujuan dalam penelitian dan pengembangan ini adalah sebagai berikut:

1. Menganalisis kebutuhan lembar kerja siswa (LKS) melalui Pendidikan Matematika Realistik Indonesia (PMRI) berbasis permainan dakon untuk siswa kelas II SD materi perkalian.
2. Menganalisis proses pengembangan lembar kerja siswa (LKS) melalui Pendidikan Matematika Realistik Indonesia (PMRI) berbasis permainan dakon untuk siswa kelas II SD materi perkalian?
3. Menguji kelayakan lembar kerja siswa (LKS) melalui Pendidikan Matematika Realistik Indonesia (PMRI) berbasis permainan dakon untuk siswa kelas II SD materi perkalian.
4. Menguji efektivitas lembar kerja siswa (LKS) melalui Pendidikan Matematika Realistik Indonesia (PMRI) berbasis permainan dakon untuk siswa kelas II SD materi perkalian.

1.6 Manfaat Penelitian

Berdasarkan masalah penelitian dan tujuan penelitian yang dikemukakan di atas, hasil penelitian ini diharapkan mempunyai manfaat sebagai berikut.

1.6.1 Manfaat Teoretis

Secara teoritis diharapkan penelitian ini dapat memberikan sumbangan untuk khasanah ilmu pengetahuan, terutama dalam bidang pendidikan yang berkenaan dengan mata pelajaran matematika. Hasil penelitian dan pengembangan lembar kerja siswa (LKS) berbasis permainan dakon untuk meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas II Sekolah Dasar dapat dijadikan referensi dan sebagai salah satu bentuk inovasi dalam pembelajaran. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi tertulis terhadap ilmu pengetahuan dan teknologi dalam pengembangan perangkat pembelajaran untuk meningkatkan hasil belajar siswa kelas II pada mata pelajaran matematika.

1.6.2 Manfaat Praktis

1. Bagi Siswa

Hasil penelitian dapat membantu meningkatkan pemahaman siswa dalam pembelajaran matematika dan meningkatkan hasil belajar siswa untuk mengikuti kegiatan pembelajaran.

2. Bagi Guru

Hasil penelitian ini dapat dijadikan tambahan referensi bagi guru dalam mengembangkan lembar kerja siswa (LKS) berbasis permainan dakon untuk meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas II Sekolah Dasar dan pembedaan guru dalam penggunaan lembar kerja siswa (LKS) yang efektif dan variatif, serta mengukur keefektifan guru dalam mengajar.

3. Bagi Sekolah

Bagi sekolah, penelitian ini akan menjadi cermin akan arti pentingnya melakukan inovasi dalam penyelenggaraan pendidikan yang lebih bermakna untuk meningkatkan hasil belajar siswa yang pada gilirannya dapat meningkatkan prestasi sekolah.

4. Bagi Peneliti

Bagi para peneliti, hasil penelitian ini dapat dijadikan referensi tentang lembar kerja siswa (LKS) berbasis permainan dakon untuk siswa-siswa sekolah dasar.

5. Bagi Pembaca

Bagi para pembaca, hasil penelitian ini dapat menambah wawasan tentang lembar kerja siswa (LKS) berbasis permainan dakon untuk siswa sekolah dasar dan untuk berusaha dan berupaya memotivasi aktivitas penelitian dibidang pembelajaran matematika dengan permasalahan yang lebih kompleks.

1.7 Spesifikasi Produk

Produk yang akan dikembangkan dalam penelitian dan pengembangan ini berupa lembar kerja siswa (LKS) berbasis permainan dakon materi perkalian yang menarik untuk mempermudah pemahaman siswa terhadap materi perkalian sehingga dapat meningkatkan kemampuan siswa. Lembar kerja siswa (LKS) ini memiliki spesifikasi mudah diaplikasikan oleh siswa dimanapun dan kapanpun. Produk lembar kerja siswa (LKS) mengandung langkah-langkah cara permainan dakon disertai dengan gambar yang relevan dengan kehidupan siswa. Siswa menjadi lebih mudah memahami perkalian dan menyenangkan.

Siswa menjadi lebih mudah dalam memahami pembelajaran mengenai perkalian karena lembar kerja siswa (LKS) menarik dan mudah untuk digunakan. Dengan mengintegrasikan lembar kerja siswa (LKS) dengan permainan dakon membuat siswa lebih aktif, mampu berpikir kritis dan pembelajaran menjadi lebih bermakna. Dalam pembelajaran siswa menggunakan papan kayu, biji, dan disertai dengan lembar kerja siswa (LKS).

Lembar kerja siswa (LKS) dilengkapi dengan tampilan yang menarik disertai dengan ilustrasi pendukung, petunjuk penggunaan lembar kerja siswa (LKS), materi pembelajaran perkalian. Bagian akhir berisi latihan soal yang dapat digunakan untuk mengetahui pemahaman siswa. Adapun spesifikasi lembar kerja siswa (LKS) berbasis permainan dakon, sebagai berikut:

1. Wujud produk berupa lembar kerja siswa (LKS) berbasis permainan dakon
2. Lembar kerja siswa (LKS) berisi materi perkalian yang sesuai dengan pembelajaran matematika kelas II Sekolah Dasar pada kompetensi dasar:
 - 3.4. menjelaskan perkalian dan pembagian yang melibatkan bilangan cacah dengan hasil kali sampai dengan 100 dalam kehidupan sehari-hari serta mengaitkan perkalian dan pembagian.

- 4.4. menyelesaikan masalah perkalian dan pembagian yang melibatkan bilangan cacah dengan hasil kali sampai dengan 100 dalam kehidupan sehari-hari serta mengaitkan perkalian dan pembagian.
3. Lembar kerja siswa (LKS) meliputi kompetensi dasar, indicator, materi perkalian, dan latihan soal.

