

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Kemajuan teknologi telah berkembang pesat dari waktu ke waktu. Perkembangan teknologi ini menyebabkan perubahan dalam tatanan bermasyarakat. Teknologi yang semakin berkembang ini menyebabkan kemajuan ke arah yang positif dalam peradaban manusia, sekaligus menyebabkan kemajuan dalam bidang pendidikan. Kemajuan dalam bidang pendidikan ini tentunya akan berdampak baik kepada kualitas sumber daya manusia yang dimiliki Indonesia. Untuk menilai apakah kualitas pendidikan di Indonesia sudah baik atau belum tentu diperlukan sebuah alat ukur yang menjadi patokan dalam mengukur kualitas pendidikan yang ada.

Pada maret 2019, *World Economic Forum* (WEF) merilis hasil pemeringkatan 10 negara terbaik dalam bidang pendidikan di dunia yang dilakukan oleh *Worldwide educating for the Future Index* (WEFFI).¹ Dalam penilaian tersebut, WEFFI menggunakan tiga indikator utama dalam mengukur kualitas pendidikan suatu negara. Salah satu indikator tersebut

¹ Yohanes Enggar Harususilo, "10 Negara Terbaik dalam Pendidikan Masa Depan, Bagaimana Indonesia?", *Kompas*, 28 Maret 2019, <https://edukasi.kompas.com/read/2019/03/28/11024111/10-negara-terbaik-dalam-pendidikan-masa-depan-bagaimana-indonesia?page=all>, (Diakses pada tanggal 25 Januari 2021)

adalah metodologi pengajaran yang digunakan. Indonesia tidak termasuk kedalam peringkat 10 negara dengan kualitas pendidikan terbaik di dunia. Ini menunjukkan bahwa metodologi pengajaran yang digunakan di Indonesia masih perlu dilakukan evaluasi.

Mengevaluasi metodologi pengajaran bukan berarti mengganti metodologi pengajaran yang sudah ada, tetapi lebih memperbaiki dan mengembangkan metodologi pengajaran yang digunakan sehingga dapat mengikuti dengan perkembangan zaman yang ada. Metodologi pengajaran sendiri merupakan cara atau jalan yang digunakan pendidik atau guru dalam pelaksanaan kegiatan pembelajaran. Di dalam metodologi pengajaran terdapat berbagai macam model dan metode pembelajaran yang dapat digunakan guru dalam kegiatan pembelajaran. Model dan metode pembelajaran yang menarik dan menyenangkan akan dapat menghantarkan pada peningkatan semangat belajar peserta didik sehingga keberhasilan pembelajaran dapat tercapai.

Selain metode pembelajaran yang digunakan pendidik atau guru dalam ketercapaian indikator pembelajaran, diperlukan juga perangkat pembelajaran yang memadai dalam menunjang kegiatan pembelajaran. Salah satu perangkat pembelajaran yang dirasa perlu menjadi perhatian guru adalah penggunaan lembar kerja peserta didik (LKPD). Lembar kerja peserta didik (LKPD) yang digunakan di sekolah-sekolah sekarang ini

dirasa masih belum mampu untuk membantu peserta didik dalam penguasaan materi pembelajaran terutama dalam penguasaan materi pembelajaran matematika.

Penguasaan mata pelajaran matematika pada tingkat sekolah dasar tidak dapat dikesampingkan karena akan berpengaruh pada jenjang pendidikan berikutnya. Pada tingkat sekolah dasar ini, matematika merupakan tantangan tersendiri yang tidak ringan dari waktu ke waktu. Penting untuk mengajarkan konsep dasar matematika di jenjang sekolah dasar ini dengan benar dan kuat. Hitungan dasar seperti penjumlahan, pengurangan, perkalian dan pembagian harus benar-benar dapat dikuasai siswa sekolah dasar.

Kenyataan yang terjadi di sekolah adalah matematika merupakan mata pelajaran yang kurang disukai dan kurang diminati oleh siswa. Hal ini diungkapkan oleh Ruseffendi, Hadiwidjojo, Teviningrum & Selamihardja dalam Andrayani yang mengatakan bahwa matematika merupakan mata pelajaran yang sulit, mata pelajaran yang paling tidak disukai bahkan dibenci oleh sebagian besar siswa sekolah dasar.² Mereka mengeluhkan

² Novi Nur Andrayani, "Pengaruh Strategi Problem Solving Menurut Wankat dan Oreovicz terhadap Pemahaman Konsep Matematis dan Self-Regulated Learning Siswa," *UPI Eduhumaniora: Jurnal Pendidikan Dasar* 7, No. 2(2015): 173-185, (<https://doi.org/http://dx.doi.org/10.17509/eh.v7i2.2708>), h.174 (Diakses tanggal 25 Oktober 2020)

bahwa pembelajaran matematika merupakan pembelajaran yang sulit, karena melibatkan angka-angka yang bersifat abstrak bagi mereka.

Ketidaksukaan peserta didik terhadap mata pelajaran matematika akan berdampak kepada rendahnya minat, semangat dan motivasi belajar peserta didik. Ketidaksukaan peserta didik akan mata pelajaran juga dapat menyebabkan peserta didik menghindari mata pelajaran matematika dan mengabaikan tugas-tugas yang diberikan oleh guru sehingga berpengaruh kepada rendahnya hasil belajar dan prestasi belajar matematika peserta didik.³ Guru harus dapat memberikan penjelasan dan pengajaran yang tepat kepada peserta didik agar mereka dapat menyukai pembelajaran matematika, sehingga hasil belajar matematika dapat tercapai.

Hasil riset yang dilakukan oleh PISA pada tahun 2012 menunjukkan bahwa peserta didik di Indonesia memiliki kinerja yang rendah dalam menyelesaikan permodelan matematika. Indonesia menempati urutan ke 64 dari 65 negara yang berpartisipasi dengan perolehan skor 375. Lebih lanjut, 75.7% peserta didik di Indonesia hanya mampu menyelesaikan permodelan matematika sederhana dan hanya 0.1% peserta didik di Indonesia yang mampu menyelesaikan permodelan matematika yang membutuhkan keterampilan berpikir tingkat tinggi dan keterampilan

³ Mufarizuddin, "Analisis Kesulitan Pembelajaran Matematika Siswa Kelas V SD Negeri 012 Bangkinang Kota," *Journal on Education*, Vol. 1, No. 1(2018): 40-47, (<https://jonedu.org/index.php/joe/article/view/8>), h. 41 (Diakses pada tanggal 27 Maret 2021)

pemecahan masalah.⁴ Ini menjadi sebuah penanda bahwa proses kegiatan pembelajaran matematika di sekolah-sekolah saat ini belum berjalan sebagaimana mestinya. Kegiatan pembelajaran matematika belum dapat memberikan dampak dalam kemampuan berfikir peserta didik.

Permasalahan lain yang dialami oleh peserta didik saat proses kegiatan pembelajaran matematika yakni, (1) Peserta didik cenderung pasif dan lebih banyak diam saat proses pembelajaran, (2) Tidak adanya motivasi belajar yang dimiliki peserta didik dan kebanyakan peserta didik belajar karena keterpaksaan, (3) Peserta didik tidak menyadari esensi dari suatu konsep yang dipelajarinya dan hanya mengandalkan hafalan, dan (4) Respon peserta didik sangat rendah saat kegiatan pembelajaran terutama kegiatan pembelajaran matematika.⁵ Permasalahan-permasalahan yang dialami peserta didik tersebut dapat didasari karena kurang menariknya pembawaan guru dalam mengajarkan matematika.

Permasalahan tersebut terjadi dikarenakan proses kegiatan pembelajaran matematika yang diberikan oleh guru hanya disampaikan secara informatif saja, artinya peserta didik hanya memperoleh informasi

⁴ OECD. (2014). "PISA 2012 Results in Focus: What 15-year-olds know and what they can do with what they know". 1–42. h. 5 (Diakses pada tanggal 27 Maret 2021)

⁵ Rahmadani dan Taufina, "Pengembangan Multimedia Interaktif Berbasis Model Problem Based Learning (PBL) Bagi Siswa Sekolah Dasar," *JURNAL BASICEDU: Research & Learning in Elementary Education*, Vol. 4, No. 4(2020): 938-946, (<https://jbasic.org/index.php/basicedu/article/view/465>), h. 939 (Diakses pada tanggal 27 Maret 2020)

dari guru sehingga derajat kemelekatannya juga dapat dikatakan rendah.⁶ Lebih lanjut guru masih belum memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk dapat mengeksplorasi kemampuan berfikirnya. Kegiatan pembelajaran belum dimulai dengan menghadapkan peserta didik kepada suatu permodelan matematika yang memerlukan pemecahan masalah, sehingga pembelajaran belum berorientasi kepada melatih peserta didik untuk menganalisis, melakukan eksperimen, mengolah informasi, melakukan kegiatan kolaboratif, menyimpulkan dan mengkomunikasikan temuan yang diperolehnya selama proses kegiatan pembelajaran.⁷ Dapat disimpulkan bahwa kegiatan pembelajaran selama ini yang berlangsung di sekolah-sekolah belum menggunakan model pembelajaran yang dapat membantu peserta didik untuk melatih kemampuan pemecahan masalahnya.

Selain itu, penyebab matematika menjadi salah satu mata pelajaran yang kurang diminati oleh peserta didik yakni karena kurangnya kesiapan guru dalam perencanaan pembelajaran. Perencanaan pembelajaran yang baik akan mengantarkan kepada keberhasilan proses pembelajaran. Keberhasilan belajar ini dapat dikatakan apabila kompetensi dan indikator pembelajaran dapat tercapai. Untuk mencapai kompetensi dasar dan

⁶ Irfan Fauzi dan Andika Arisetyawan, *loc. Cit*

⁷ Rahmadani dan Taufina, *loc. Cit*

indikator pembelajaran tersebut diperlukan strategi pembelajaran yang tepat dengan model dan sumber belajar yang menarik yang dapat dipahami oleh peserta didik.⁸ Selama ini guru belum mempersiapkan secara matang bahan untuk mengajar dikelas, sehingga kegiatan pembelajaran matematika yang dilaksanakan cenderung itu-itu saja dan tidak menggunakan model pembelajaran yang variative.

Salah satu model pembelajaran yang dapat membantu peserta didik dalam belajar matematika dan membangun pemahamannya adalah dengan *Problem Based Learning*. *Problem Based Learning* adalah model pembelajaran yang melibatkan peserta didik untuk aktif berpartisipasi secara langsung. Model pembelajaran *Problem Based Learning* adalah model pembelajaran yang diawali dengan menyediakan suatu permasalahan yang autentik bagi peserta didik sehingga pembelajaran menitikberatkan kepada keterampilan pemecahan masalah yang dimiliki peserta didik. *Problem Based Learning* didasarkan kepada penyelidikan autentik yakni penyelidikan yang membutuhkan penyelesaian nyata dari permasalahan yang nyata.⁹ *Problem Based Learning* dirasa mampu untuk

⁸ Wahyu Rizki, Cut Nurmaliah & M. Ali S, "Pemanfaatan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis *Problem Based Learning* (PBL) terhadap Peningkatan Hasil Belajar Siswa pada Materi Sistem Ekskresi Manusia di Mtsn Rukoh Kota Banda Aceh," *Jurnal Biotik*, Vol. 4, No. 2 (2016): 136-142, (<https://jurnal.ar-raniry.ac.id/index.php/biotik/article/view/1081/0>), h. 136 (Diakses pada 14 Desember 2020)

⁹ Silfi Meliandawati, "Pengembangan Bahan Ajar Tematik Terpadu dengan Model *Problem Based Learning* di Kelas IV Sekolah Dasar," *ESJ: Elementary School Journal PGSD FIP UNIMED*, Vol. 5, No.

membantu peserta didik dalam kegiatan pembelajaran matematika. Dengan model ini, peserta didik akan dapat memahami materi matematika melalui penyajian permasalahan yang ada.

Penggunaan model *Project Based Learning* ini membantu peserta didik untuk meningkatkan keterampilan pemecahan masalah karena penyajian dalam *Project Based Learning* merupakan materi yang berkaitan dalam dunia nyata. Hal ini juga diungkapkan oleh Komalasari bahwa model *Problem Based Learning* adalah pembelajaran dengan menjadikan permasalahan dalam kehidupan sehari-hari sebagai konteksnya untuk membantu peserta didik dalam pemecahan masalah dan cara berfikir kritis sehingga peserta didik dapat memperoleh pengetahuan dan konsep yang esensial dalam materi pelajaran yang dipelajarinya.¹⁰ Penyajian permasalahan yang relevan dengan kehidupan sehari-hari ini mempermudah peserta didik dalam memperoleh pengetahuan dan pemahaman akan sebuah konteks.

Problem Based Learning memberikan peserta didik ruang untuk mengeksplorasi dirinya.¹¹ Peserta didik diberikan ruang untuk membentuk

1(2016): 1-12, (<https://jurnal.unimed.ac.id/2012/index.php/elementary/article/view/3974>), h. 5 (Diakses pada tanggal 27 Maret 2021)

¹⁰ Komalasari, K., Pembelajaran Kontekstual (Bandung: PT Refika Aditama, 2010), h. 58

¹¹ Defiyanti & Woro Sumarni, "Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik pada Penerapan *Problem Based Learning* Berbantuan Lembar Kerja Peserta Didik Bermuatan Etnosains," *Jurnal Phenomenon*, Vol. 09, No. 2 (2019): 206-218,

sendiri pemahamannya, menentukan sendiri bagaimana proses penyelesaian masalahnya sehingga pengetahuan yang didapatkan benar-benar dapat dipahami dan diaplikasikan kedalam dunia nyata. Dengan *Problem Based Learning* ini peserta didik dapat mengembangkan dirinya sesuai dengan kemampuan dan pemahamannya.

Problem Based Learning merupakan penyajian pembelajaran dengan masalah kontekstual yang membantu merangsang peserta didik untuk belajar. *Problem Based Learning* memiliki banyak kelebihan, diantaranya yakni dapat meningkatkan hasil belajar, menumbuhkan kesadaran diri untuk belajar, motivasi internal untuk peserta didik, dan dapat mengembangkan kerja sama kelompok.

Namun kenyatannya, dalam proses pembelajaran, khususnya dalam pembelajaran matematika, guru cenderung masih abstrak dalam pengajaran dan menggunakan metode yang kurang menarik minat siswa seperti ceramah. Guru belum melihat kemungkinan-kemungkinan lain bagaimana cara pengajaran yang sesuai untuk generasi sekarang, yang dapat membangkitkan minat belajar matematika siswa, sehingga siswa terdorong untuk belajar atas inisiatif sendiri.

Selain itu, pembelajaran matematika sekarang ini masih menekankan kepada pembelajaran ekspositori yakni pembelajaran yang menekankan kepada penggunaan rumus dan latihan-latihan soal yang dikerjakan. Dalam penggunaan pembelajaran ekspositori ini guru lebih banyak mendominasi kegiatan pembelajaran peserta didik sehingga peserta didik tidak dapat mengembangkan kemampuan pemecahan masalahnya.¹² Penggunaan pembelajaran ekspositori ini dapat menyulitkan peserta didik dalam mengembangkan kemampuan berfikirnya.

Pembelajaran yang masih berpusat kepada guru atau *teacher centered* menjadikan siswa hanya bisa menerima materi yang diberikan oleh guru. Guru belum memberikan ruang untuk peserta didik mengeksplorasi lebih lagi akan kemampuannya. Peserta didik cenderung tidak memiliki pemahamannya sendiri akan suatu konteks dan mengandalkan hafalan rumus yang diberikan oleh guru. Pada abad ke-21 ini, guru dituntut untuk tidak lagi berperan sebagai sumber ilmu pengetahuan, melainkan hanya sebagai fasilitator dan teman belajar bagi siswa. Disini dapat terlihat bahwa dalam pembelajaran tidak lagi berpusat kepada guru, tetapi sudah berpusat terhadap siswa. Dibutuhkan model pembelajaran seperti *Problem Based Learning* yang dapat membantu

¹² Desi Indarwati, dkk, "Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Melalui Penerapan Problem Based Learning Untuk Siswa Kelas V SD," *Jurnal Satya Widya*, Vol. 30, No. 1(2014): 17-27, (<https://ejournal.uksw.edu/satyawidya/article/view/107>), h. 18 (Diakses pada tanggal 27 Maret 2021)

siswa dalam melatih kemampuan berfikir kritis dan kemampuan pemecahan masalahnya.

Matematika adalah ilmu yang abstrak dan deduktif, sedangkan siswa SD yang berusia pada usia 7 hingga 12 tahun masih berada pada tahap operasional konkrit yang belum dapat berpikir formal.¹³ Selain model pembelajaran, dibutuhkan juga bahan ajar yang baik dan menarik agar proses pembelajaran mampu dipahami oleh peserta didik. Bahan ajar yang digunakan oleh guru akan menentukan kualitas pembelajaran.¹⁴ Bahan ajar yang baik akan mengantarkan kepada hasil pembelajaran yang baik, begitu pula sebaliknya.

Bahan ajar mempunyai beragam bentuk yakni, bahan ajar cetak, audio, audio visual dan interaktif.¹⁵ Salah satu contoh bahan ajar yang berbentuk cetak adalah Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD). LKPD adalah lembaran-lembaran kegiatan dan tugas yang harus dikerjakan peserta didik dalam proses pembelajarannya. LKPD digunakan untuk meminimalkan peran guru dalam kegiatan pembelajaran sehingga pembelajaran berfokus

¹³ *Ibid.*

¹⁴ Ruly Septian, dkk, "Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Matematika Berbasis Model Realistic Mathematics Education," *Jurnal Educatio FKIP UNMA*, Vol. 5, No. 1(2019): 59-67, (<https://ejournal.unma.ac.id/index.php/educatio/article/view/56>), h. 60 (Diakses pada tanggal 27 Maret 2021)

¹⁵ Wahyu Rizki, Cut Nurmaliah & M. Ali S, *loc. cit*

kepada membangun pengetahuan peserta didik.¹⁶ LKPD membantu peserta didik agar pembelajaran berfokus kepada peserta didik.

Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) adalah salah satu bahan ajar yang dapat memfasilitasi peserta didik.¹⁷ LKPD merupakan bahan ajar yang mewadahi peserta didik untuk aktif mengembangkan sendiri pengetahuannya dan menjadikan peserta didik pusat dari kegiatan pembelajaran. LKPD membantu peserta didik untuk menkonkretkan konsep matematika yang bersifat abstrak sesuai dengan tahapan perkembangan peserta didik.

Lembar kerja peserta didik membantu siswa untuk aktif mencari. Lembar kerja berisi langkah-langkah atau petunjuk guna membantu siswa mengembangkan kemampuan berfikirnya. Lembar kerja harus mampu dipahami oleh peserta didik sesuai dengan tahapan perkembangannya dan mampu membantu peserta didik untuk dapat membentuk sendiri pemahaman pengetahuannya.

Lembar Kerja Peserta didik (LKPD) sebenarnya sudah ada bahkan sebelum kurikulum 2013 diberlakukan tetapi LKPD tersebut hanya berisi kumpulan-kumpulan soal. LKPD belum dirancang untuk membantu peserta

¹⁶ Ruly Septian, *loc. cit*

¹⁷ Maimunah, Nur Izzati & Alona Dwinata, "Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik Berbasis Realistic Mathematics Education dengan Konteks Kemaritiman untuk Peserta Didik SMA Kelas XI," *Jurnal Gantang IV*, no. 2 (2019): 133-142, (<http://ojs.umrah.ac.id/index.php/gantang/index>), h. 134 (Diakses pada 14 Desember 2020)

didik mengeksplorasi dirinya, dan juga LKPD masih belum mampu untuk membantu peserta didik dalam melatih kemampuan berpikir kritis dan kemampuan pemecahan masalah.¹⁸ LKPD tersebut dirancang untuk membantu peserta didik berlatih dan menghafal rumus-rumus matematika tanpa peserta didik mengetahui makna dari rumus-rumus matematika yang dikerjakan tersebut.

Lembar kerja peserta didik yang baik adalah lembar kerja yang membantu peserta didik untuk meningkatkan kemandirian belajarnya. Lembar kerja peserta didik berisi langkah-langkah yang membantu peserta didik untuk menemukan sendiri pemahaman mereka. Lembar kerja peserta didik yang baik yakni lembar peserta didik yang dapat menarik minat peserta didik untuk belajar tanpa merasa bosan.

Namun kenyataan yang terjadi dilapangan, proses kegiatan pembelajaran masih berpusat kepada guru. Peserta didik cenderung pasif dalam pembelajaran dan hanya menerima informasi yang disampaikan oleh guru. LKPD yang digunakan oleh guru masih belum mampu untuk memenuhi tuntutan kurikulum 2013. Guru masih mengandalkan LKPD yang didalamnya hanya berisi kumpulan soal-soal. Lembar Kerja Peserta Didik

¹⁸Qorri Ayuni, Sri Hastuti Noer & Undang Rosidin, "Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik Berbasis Problem Based Learning dalam Meningkatkan Kemampuan Representasi Matematis Siswa," *AKSIOMA: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika*, Vol. 9, No. 3 (2020): 694-704, (<https://doi.org/10.24127/ajpm.v9i3.2747>), h. 695 (Diakses pada 14 Desember 2020)

(LPKD) yang beredar saat ini juga masih belum mampu untuk memfasilitasi peserta didik dalam melatih kemampuan penyelesaian masalah. LKPD masih cenderung bersifat praktis dan tidak menekankan kepada proses. Selain itu, LKPD yang beredar saat ini dirasa masih belum mampu untuk menarik minat belajar peserta didik karena penyajian LKPD yang kurang menarik bagi peserta didik.¹⁹ LKPD masih menggunakan buku yang berwarna hitam putih dengan kualitas kertas yang rendah.

Lembar kerja peserta didik (LKPD) yang digunakan oleh guru masih belum mengantarkan kepada peserta didik pada suatu permasalahan autentik yang memerlukan penyelesaian nyata sehingga dapat melatih kemampuan penyelesaian masalah peserta didik. LKPD yang digunakan guru masih belum dapat menarik motivasi belajar peserta didik dalam belajar matematika dan belum mampu memberikan ruang kepada peserta didik untuk mengembangkan ide dan pengalaman yang dimilikinya, sehingga dalam kegiatan pembelajaran matematika, peserta didik kurang aktif dan kurang memahami materi pembelajaran yang diberikan oleh guru.²⁰ Oleh sebab itu dibutuhkan suatu pengembangan akan LKPD yang

¹⁹ As'ari Eka Mahendra, Caswita & Haninda Bharata, "Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik Berbasis Problem Based Learning untuk Meningkatkan Kemampuan Penalaran Matematika," *Jurnal Matematika*, Vol. 2, No. 2 (2019):141-146, (<http://ejournal.radenintan.ac.id/index.php/desimal/article/view/4238>), h. 142 (Diakses pada 15 Desember 2020)

²⁰ Ruly Septian, *loc. cit*

nantinya dapat memberikan peserta didik masalah yang autentik dan dapat menarik minat belajar peserta didik.

LKPD yang beredar saat ini masih belum mampu membantu peserta didik dalam memahami materi. LKPD yang beredar saat ini masih hanya berupa kumpulan soal-soal yang kurang menarik sehingga tidak berefek terhadap berkembangnya kemampuan peserta didik. Selain itu, soal-soal yang terdapat LKPD masih kurang bervariasi, peserta didik hanya diminta untuk mengisi titik-titik yang kosong atau menyilangkan jawaban. LKPD tidak melihat proses peserta didik melainkan hasil yang didapatkan oleh peserta didik. LKPD seperti ini tidak memicu peserta didik untuk aktif dalam pengembangan pengetahuan dan kemampuan berfikir tingkat tingginya.²¹ LKPD hanya membantu peserta didik dalam kegiatan menghafal rumus-rumus matematika yang ada.

Selain itu, kegiatan pembelajaran yang berlangsung saat ini masih belum mampu membantu peserta didik dalam melatih kemampuan membaca matematis peserta didik. Dalam beberapa tahun belakangan ini, untuk daya saing bangsa Indonesia terhadap bangsa-bangsa lain dalam budaya literasi masih menunjukkan bahwa bangsa Indonesia masih

²¹ Yulindriati, Susilawati & Rozalinda, "Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik Berbasis *Problem Based Learning* pada Materi Ikatan Kimia Kelas X," *JTK: Jurnal Tadris Kimiya*, Vol. 4, No. 1 (Juni 2019): 105-120, (<http://journal.uinsgd.ac.id/index.php/tadris-kimiya/index>), h. 109 (Diakses pada 15 Desember 2020)

cenderung kurang berkompetisi. Hal ini tercermin dalam perbandingan Indeks Pembangunan Manusia (IPM).²² Dalam Indeks Pembangunan Manusia tersebut dapat terlihat bahwa kemampuan peserta didik dalam membaca matematis masih sangat rendah.

Literasi Matematika adalah kemampuan peserta didik dalam menggunakan pengetahuan matematika yang dimilikinya untuk digunakan dalam menyelesaikan persoalan dalam konteks kehidupan sehari-hari. Literasi matematika sangat tepat apabila dikembangkan sejak pendidikan dasar. Literasi matematika berkaitan erat dengan kemampuan peserta didik karena literasi merupakan jembatan antara pembelajaran di sekolah dengan pengaplikasiannya dalam kehidupan sehari-hari.²³ Dengan kemampuan literasi yang baik, peserta didik akan dapat melihat bahwa matematika merupakan suatu hal yang nyata yang bermanfaat dalam kehidupan sehari-hari.

Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan peneliti dengan peserta didik kelas IV sekolah dasar di SDN Randusongo 1, mengungkapkan bahwa dalam proses kegiatan pembelajaran guru masih

²² Muhammad Kharizmi, "Kesulitan Siswa Sekolah Dasar dalam Meningkatkan Kemampuan Literasi," *Jurnal Pendidikan Dasar (JUPENDAS)*, Vol. 2, No. 2(2015): 11-21, (<http://jkip.umuslim.ac.id/index.php/jupendas/article/view/233>), h. 12 (Diakses pada tanggal 27 Maret 2021)

²³ Milah Nurkamilah, dkk, "Mengembangkan Literasi Matematika Siswa Sekolah Dasar melalui Pembelajaran Matematika Realistik Indonesia," *Jurnal THEOREMS (The Original Research of Mathematics)*, Vol. 2, No. 2(2018): 70-79, (<http://jurnal.unma.ac.id/index.php/th/article/view/722>), h. 72 (Diakses pada tanggal 27 Maret 2021)

belum menggunakan LKPD. Dalam kegiatan pembelajaran guru hanya menggunakan soal-soal yang tersedia di buku pelajaran yang disediakan oleh sekolah. Peserta didik cenderung mengerjakan soal-soal yang diberikan oleh guru tanpa memahami esensi dari materi yang diberikan.

Selain itu, karena kondisi saat ini yang mengharuskan peserta didik untuk belajar dari rumah, guru tidak dapat mengontrol kegiatan pembelajaran peserta didik. Menurut hasil wawancara yang dilakukan dengan guru kelas IV SDN Randusongo 1, untuk pembelajaran matematika saat ini masih hanya bersumber satu arah dari guru saja. Karena keterbatasan kemampuan yang dimiliki guru, guru belum mampu untuk mengembangkan bahan ajar yang menarik yang dapat membantu belajar peserta didik. Dalam kegiatan pembelajaran jarak jauh ini, guru hanya memberikan video yang bersumber dari *youtube* untuk ditonton peserta didik dan mengerjakan soal latihan yang telah diberikan. Guru menyadari kelemahan dari kegiatan pembelajaran yang seperti ini, disamping pembelajaran tidak membantu peserta didik dalam melatih kemampuan pemecahan masalahnya, guru juga tidak dapat mengetahui apakah peserta didik sudah benar-benar memahami materi yang diberikan karena guru tidak mengetahui apakah tugas yang diberikan benar-benar dikerjakan sendiri oleh peserta didik.

Untuk mengatasi permasalahan tersebut dibutuhkan suatu pengembangan bahan ajar yang inovatif yang dapat mengembangkan kemampuan peserta didik. Salah satu bahan ajar yang dapat dikembangkan yakni bahan ajar berupa LKPD yang berbasis *Problem Based Learning*. LKPD berbasis *Problem Based Learning* dirasa mampu dalam menarik minat peserta didik dalam pembelajaran matematika.

Produk yang akan saya kembangkan adalah lembar kerja peserta didik (LKPD) yang membantu peserta didik dalam memahami materi sesuai tahapan perkembangannya. LKPD berbasis *Problem Based Learning* dirasa mampu untuk mengaktifkan peserta didik dalam kegiatan pembelajaran matematika. Lembar kerja berbasis *Problem Based Learning* ini dapat dikerjakan secara mandiri maupun dikerjakan secara berkolaborasi dengan semua elemen yang ada dari teman sebaya, orang tua dan orang di lingkungan sekitar peserta didik. Ini termasuk dalam pembelajaran kurikulum 2013 yang menuntut siswa untuk aktif bersosialisasi.

Pengembangan LKPD berbasis *Problem Based Learning* dirasa perlu dilakukan karena dengan pengembangan LKPD berbasis *Problem Based Learning* ini dapat membantu peserta didik dalam kemampuan penalaran matematikanya. *Problem based learning* adalah solusi agar peserta didik dapat memahami materi pelajaran. *Problem Based Learning*

yang digunakan adalah *Problem Based Learning* yang menggunakan permasalahan sebagai konteks pembelajaran sehingga membantu peserta didik dalam melatih kemampuan penalaran matematika.

Lembar kerja peserta didik berbasis *Problem Based Learning* ini membantu siswa untuk memahami apa itu geometri bangun datar karena mereka menemukan sendiri pemahaman mereka akan suatu konteks. Mereka tidak bergantung kepada rumus yang dihafal karena lebih menekankan kepada keterampilan berfikir peserta didik. LKPD berbasis *Problem Based Learning* ini perlu dikembangkan karena dapat membantu peserta didik dan juga guru dalam proses kegiatan pembelajaran.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah, terdapat beberapa masalah yang dapat diidentifikasi yaitu:

1. Matematika merupakan mata pelajaran yang tidak disukai oleh kebanyakan peserta didik di Sekolah Dasar.
2. Proses pembelajaran matematika masih bersifat abstrak sehingga kurang bisa dimengerti oleh peserta didik.
3. Guru masih menggunakan metode pembelajaran yang kurang menarik seperti ceramah dalam kegiatan pembelajaran.
4. Proses kegiatan pembelajaran belum membangkitkan minat belajar peserta didik.

5. Pembelajaran masih berpusat kepada guru (*teacher centered*)
6. Peserta didik belum bisa mengeksplorasi kemampuan diri mereka dalam kegiatan pembelajaran.
7. Kegiatan pembelajaran matematika belum mampu untuk melatih kemampuan pemecahan masalah peserta didik.
8. Bahan ajar yang digunakan guru masih belum mampu untuk membantu peserta didik dalam belajar.
9. Bahan ajar yang digunakan tidak dapat mengembangkan kemampuan literasi peserta didik
10. Lembar kerja peserta didik (LKPD) dalam pembelajaran matematika yang diberikan guru masih hanya berisi kumpulan soal-soal.
11. Lembar kerja peserta didik (LKPD) yang digunakan oleh guru masih belum menarik minat peserta didik dalam pembelajaran matematika.
12. Lembar kerja peserta didik (LKPD) yang beredar saat ini masih lebih menekankan kepada praktis bukan kepada proses.

C. Batasan Pengembangan

Setelah mengidentifikasi masalah, maka dibuat beberapa pembatasan masalah dalam pengembangan ini. Dalam pengembangan bahan ajar ini terdapat beberapa batasan, sebagai berikut:

1. Pengembangan yang dilakukan merupakan pengembangan perangkat pembelajaran dalam bentuk Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) berbasis *Problem Based Learning* yang disusun khusus untuk pembelajaran matematika materi bangun datar di kelas IV Sekolah Dasar.
2. Muatan materi dalam Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) ini mengacu pada kompetensi dasar yang berlaku pada Kurikulum 2013 dan indikator pembelajaran yang ingin dikembangkan dalam pembelajaran matematika di kelas IV Sekolah Dasar.
3. Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) berbasis *Problem Based Learning* hanya ditinjau dan divalidasi oleh 3 (tiga) orang ahli, yakni seorang ahli materi, seorang ahli bahasa, dan seorang ahli media pembelajaran.
4. Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) berbasis *Problem Based Learning* ini hanya direspon oleh 15 (lima belas) orang peserta didik kelas IV Sekolah Dasar dan tidak diuji cobakan pengaruhnya terhadap peserta didik.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan pembatasan pengembangan masalah diatas maka diperoleh rumusan masalah yakni:

“Bagaimana pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) berbasis *Problem Based Learning* dalam pembelajaran matematika di kelas IV Sekolah Dasar?”

E. Fokus Pengembangan

1. Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) yang dikembangkan berupa Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) berbasis *Problem Based Learning* pada pembelajaran Matematika kelas IV Sekolah Dasar yang berfokus pada materi bangun datar.
2. Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) berbasis *Problem Based Learning* yang akan dikembangkan melibatkan pesera didik secara aktif untuk membangun sendiri pemahamannya dalam kegiatan pembelajaran.
3. Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) yang dikembangkan dilengkapi dengan petunjuk-petunjuk dan langkah-langkah pengerjaan yang membantu peserta didik melatih kemampuan pemecahan masalahnya.

F. Tujuan Pengembangan

Tujuan pengembangan bahan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) berbasis *Problem Based Learning* dalam pembelajaran Matematika materi bangun datar di kelas IV SD ini adalah:

1. Untuk mengembangkan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) berbasis *Problem Based Learning* yang dapat menarik minat belajar peserta didik terutama dalam pembelajaran matematika materi bangun datar pada siswa kelas IV Sekolah Dasar.
2. Untuk memberikan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) berbasis *Problem Based Learning* pada pembelajaran matematika materi geometri siswa kelas IV sekolah dasar yang berkualitas berdasarkan penilaian dari ahli materi (Matematika), ahli bahasa, ahli media pembelajaran, dan peserta didik.

G. Manfaat Pengembangan

Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) berbasis *Problem Based Learning* dalam pembelajaran Matematika materi geometri kelas IV Sekolah Dasar ini diharapkan dapat memberi manfaat, sebagai berikut:

1. Teoritis

Secara teoritis, penelitian ini dapat digunakan sebagai bahan informasi mengenai pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) berbasis *Problem Based Learning* pada pembelajaran matematika siswa kelas IV Sekolah Dasar. Serta hasil penelitian ini diharapkan dapat berguna sebagai penambah khasanah keilmuan.

2. Praktis

Secara praktis, penelitian ini diharapkan berguna bagi:

a. Program Studi:

Hasil penelitian ini diharapkan berguna untuk lembaga Pendidikan Guru Sekolah Dasar sebagai masukan materi perkuliahan dan referensi bacaan.

b. Guru:

Sebagai masukan dalam mengembangkan potensi diri dan sebagai bahan dalam kegiatan penyuluhan kepada orang tua dalam usaha bersama meningkatkan prestasi belajar matematika siswa.

c. Masyarakat

Memberikan informasi dan khasanah ilmu pengetahuan tentang peran orang tua dalam membantu anak belajar di rumah sehingga orang tua lebih memperhatikan kebutuhan kegiatan anak belajar di rumah.

d. Peneliti

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan pengetahuan dan pengalaman bagi peneliti dalam mengembangkan lembar kerja peserta didik berbasis *problem based learning* dan diharapkan pula penelitian ini dapat menjadi referensi dalam penelitian selanjutnya.



