

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 LATAR BELAKANG

Pembelajaran yang sistematis dan terencana diharapkan akan dapat menghasilkan sumber daya manusia yang berkualitas tinggi dan diharapkan masyarakatnya dapat menjadi masyarakat cerdas berpendidikan tinggi layaknya negara maju dengan segala aspek kehidupan yang unggul dan mampu melahirkan kemajuan mulai dari aspek ilmu pengetahuan, pembangunan, ekonomi, sosial, teknologi hingga suatu peradaban. Pada implementasi kurikulum Merdeka Belajar, peran guru menjadi kunci penting. Guru berperan sebagai fasilitator, pembimbing, dan pendamping dalam memfasilitasi proses pembelajaran yang berpusat pada peserta didik. Guru tidak hanya mengajar, tetapi juga memberikan ruang bagi eksplorasi, kolaborasi, dan kreativitas peserta didik. Guru juga memiliki peran sentral dalam membimbing peserta didik untuk memahami dan menginternalisasi nilai-nilai Pancasila di kehidupan sehari-hari.

Di era sekarang, untuk menciptakan pembelajaran yang bermakna, pembelajaran perlu berpihak dan memberi kemerdekaan kepada peserta didik. Merdeka belajar memungkinkan peserta didik terlibat dalam pembelajaran sesuai dengan tahap perkembangan dan karakteristiknya. Keberhasilan pembelajaran tidak hanya bergantung pada pendidik. Peran pemangku kepentingan lain sangat diperlukan untuk mendukung pelaksanaan pembelajaran yang bermakna. Ketika peserta didik menjadi seorang pelajar yang merdeka, peserta didik akan memiliki peluang untuk melakukan inisiatif, mempunyai suara dan kepemilikan pada proses pembelajaran Mata Pelajaran Matematika membekali peserta didik tentang cara

berpikir, bernalar, dan berlogika melalui aktivitas mental tertentu yang membentuk alur berpikir berkesinambungan dan berujung pada pembentukan alur pemahaman terhadap materi pembelajaran matematika berupa fakta, konsep, prinsip, operasi, relasi, masalah, dan solusi matematis tertentu yang bersifat formal-universal. Merdeka belajar perlu dikaji untuk mengetahui hakikat sesungguhnya. Merdeka belajar dapat diketahui maknanya dengan membahas definisi merdeka belajar.

Merdeka belajar merupakan istilah yang terdiri dari dua kata merdeka dan belajar. Merdeka dan belajar membentuk kesatuan menjadi kata majemuk yang memiliki makna baru yaitu merdeka belajar. Merdeka dan belajar dapat didefinisikan sesuai dengan kata masing-masing. Menurut KKBI merdeka mempunyai arti yaitu bebas/berdiri sendiri/tidak terkena atau lepas dari tuntutan). Merdeka belajar perlu menjadi ruh pendidikan di Indonesia. Merdeka belajar harus menjadi semangat dan sekaligus terinternalisasi dari setiap keputusan dan kebijakan dalam bidang pendidikan. Selaras dengan pemikiran Ki Hadjar Dewantara dengan filosofi pendidikannya dan relevan dengan situasi serta kondisi masa kini. Merdeka belajar terimplementasi melalui sistem pendidikan dengan metode pembelajaran yang berpusat kepada peserta didik. Hal tersebut pada saat ini telah dilakukan di dalam kurikulum 2013. Merdeka belajar mengakui kodrat manusia sehingga pengembangan karakter pada peserta didik dapat dilaksanakan dengan mengacu kepada budaya Indonesia.

Salah satu keberhasilan yang diharapkan dalam kurikulum Merdeka yang saat ini diterapkan dalam dunia pendidikan adalah peserta didik dapat terlibat aktif dalam pembelajaran karena seluruh proses pembelajaran yang dilaksanakan di

kelas berfokus pada peserta didik. Bentuk keaktifan peserta didik dalam pembelajaran dilihat dari bagaimana cara mereka mengemukakan pendapat, tanggung jawab, serta keterlibatannya dalam kelompok. Sehingga dalam hal ini guru berperan sebagai pembimbing, motivator dan fasilitator yang dalam hal ini harus mampu mengembangkan perangkat ajar yang membuat peserta didik aktif.

Matematika merupakan mata pelajaran wajib di sekolah dan tidak dapat dipisahkan dari kehidupan sehari-hari. Matematika dijadikan ilmu yang wajib dipelajari karena peran matematika yang sangat penting dalam kehidupan sehari-hari. Namun pada kenyataannya, bagi kebanyakan peserta didik mata pelajaran matematika adalah mata pelajaran yang kurang disenangi serta ditakuti. Abdurrahman (2013: 4) menyatakan bahwa kesulitan dalam belajar matematika dapat dikatakan sebagai suatu kekurangan dalam suatu bidang akademik atau lebih, karena penggunaan simbol dan lambang yang dimaknai sebagai hafalan rumus. Pembelajaran matematika juga terlalu dipengaruhi pandangan bahwa matematika merupakan alat yang dipakai. Pandangan ini mendorong guru bersikap cenderung memberitahu konsep /sifat/teorema dan cara menggunakannya. Oleh sebab itu, guru matematika diharapkan mampu merancang pembelajaran matematika yang efektif dan menarik supaya peserta didik tetap tertarik untuk belajar matematika, serta memudahkan peserta didik untuk belajar matematika dan memahami pelajaran tersebut.

Berdasarkan Keputusan Kepala Badan Standar, Kurikulum, dan Asesmen Pendidikan Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi Nomor 008/H/KR/2022 Tentang Capaian Pembelajaran Pada Pendidikan Anak Usia Dini, Jenjang Pendidikan Dasar, dan Jenjang Pendidikan Menengah Pada Kurikulum

Merdeka, bahwa kelas 5 yang dikelompokkan kepada fase C bersama kelas 6, memiliki Capaian Pembelajaran (CP) Matematika pada salah satu elemen bilangan yakni Peserta didik dapat memodelkan bilangan pecahan, persen, dan desimal dalam berbagai bentuk representasi visualnya, menentukan posisinya pada garis bilangan, menentukan hubungan, membandingkan, mengurutkan, dan menghitung hasil penjumlahan, pengurangan, perkalian, dan pembagiannya.

Menurut Jean Piaget Anak usia 6-12 tahun termasuk dalam tahap perkembangan operasional konkret. Pada tahap ini anak-anak mampu mengerjakan tugas-tugas konservatif dengan baik tetapi masih sangat bergantung pada objek fisik di hadapannya. Namun pada kenyataannya, pembelajaran matematika yang dilaksanakan pada sekolah dasar masih bersifat teoritis serta abstrak. Selain itu, Gustin (2020) mengemukakan bahwa pengenalan konsep dan teori matematika jarang diterapkan dalam kehidupan sehari-hari. Belum maksimalnya proses pengkaitan antara teori matematika yang disajikan di sekolah dengan kehidupan nyata mengakibatkan peserta didik sering menganggap bahwa matematika rumit dan sulit dibayangkan. Hal tersebut juga berakibat pada kurangnya pemahaman akan manfaat dari mempelajari matematika sehingga matematika dianggap sebagai mata pelajaran rumit dan kurang menarik.

Salah satu perangkat ajar yang dapat digunakan guru untuk menciptakan pembelajaran yang aktif dan mandiri adalah dengan menggunakan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD). Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) umumnya berupa lembar-lembar kertas yang berisi materi, ringkasan, dan petunjuk pelaksanaan tugas pembelajaran yang harus dikerjakan oleh peserta didik yang mengacu pada tujuan pembelajaran yang harus dicapai.

Berdasarkan hasil obeservasi dan wawancara yang dilakukan peneliti dengan guru wali kelas V SDN 101778, hasil belajar siswa khususnya pada mata pelajaran Matematika terbilang sangat rendah atau banyak siswa yang mendapatkan hasil yang kurang dari KKTP yang telah ditentukan yaitu 70. Untuk membuktikan bahwa hasil belajar siswa Kelas V SDN 101778 Medan Estate terbilang rendah, maka dapat dilihat hasil nilai ulangan harian mereka pada semester I bahwa memang hasilnya masih tergolong rendah, banyak yang mendapatkan nilai di bawah KKM. Adapun data perolehan nilai ulangan Matematika sebagai berikut.

**Tabel 1.1 Data Hasil Nilai Ulangan Harian Siswa Kelas V SDN 101778
Medan Estate**

No	KKM	Jumlah Siswa	Persentase	Kumulatif
1	<70	17	81%	Tidak Tuntas
2	≥70	4	19%	Tuntas
Jumlah		21	100%	

Dari data diatas diketahui bahwa hasil belajar pada pelajaran matematika di kelas V SDN 101778 Medan Estate masih rendah, hal itu terlihat dari masih rendahnya jumlah siswa yang memenuhi KKTP (Kriteria Ketercapaian Tujuan Pembelajaran) yakni 19% dari seluruh siswa yang di kelas V SDN 101778 Medan Estate. Hal ini salah satunya disebabkan oleh pemahaman siswa pada pembelajaran Matematika masih sangat rendah dan proses pembelajaran dilaksanakan hanya menggunakan model konvensional. Dalam model ini, peserta didik hanya duduk diam mendengarkan penjelasan. Selain itu, pembelajaran

dilaksanakan tanpa memberikan alat bantu atau perangkat yang dapat membantu siswa untuk belajar dan menemukan sendiri suatu pemahaman baru bagi dirinya. Disamping itu tidak terdapat LKPD matematika sebagai perangkat pembelajaran yang mampu meningkatkan hasil belajar peserta didik dan membuat peserta didik terlibat dalam pengerjaan soal yang berkaitan dengan kehidupannya sehari-hari. Fakta nyata tersebut menunjukkan bahwa selama ini perangkat pembelajaran yang tersedia kurang dikaji secara mendalam sehingga belum memuat langkah yang mampu memberikan pemahaman materi yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari (*Realistics*) sehingga belum mampu meningkatkan kemampuan pemecaan masalah matematis peserta didik.

Sejalan dengan dibutuhkannya suatu perangkat ajar yang dapat membantu siswa untuk belajar dan menemukan ilmu secara mandiri, proses pembelajaran yang dilaksanakan dikelas materi pada pembelajaran Matematika khususnya materi KPK dan FPB banyak yang didasarkan pada suatu masalah tertentu yang ada dalam kehidupan nyata dan aktivitas kita sehari-hari. Maka dari itu, diperlukan adanya Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik Berbasis *Realistic Mathematics Education* (RME). RME adalah pendekatan pembelajaran yang bertolak dari hal-hal yang 'real' bagi siswa, menekankan keterampilan 'proses of doing mathematics', berdiskusi dan berkolaborasi, berargumentasi dengan teman sekelas sehingga mereka dapat menemukan sendiri ('*student inventing*' sebagai kebalikan dari '*teacher telling*') dan pada akhirnya menggunakan matematika itu untuk menyelesaikan masalah baik secara individu maupun kelompok. Pada pendekatan ini peran guru tak lebih dari seorang fasilitator, moderator atau

evaluator sementara siswa berfikir, mengkomunikasikan '*reasoning-nya*', melatih nuansa demokrasi dengan menghargai pendapat orang lain.

Namun pada penerapannya, dalam proses pembelajaran masih belum menggunakan LKPD terpisah, sehingga untuk materi tertentu masih kurang dikaji secara konsep dan teorinya. Karena dengan adanya sebuah lembar kerja terstruktur diharapkan dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik dalam belajar. Sebagaimana hasil penelitian yang dilakukan oleh Venty Emma, dkk yang berjudul "Pengembangan LKPD Berbasis Pendekatan RME Pada Materi Segiempat Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa" bahwa pengembangan perangkat ajar LKPD berbasis pendekatan RME pada materi segiempat dengan menggunakan model pengembangan ADDIE dapat meningkatkan kemampuan berpikir kreatif siswa dan kelayakan LKPD berbasis pendekatan RME pada materi segiempat untuk meningkatkan kemampuan berpikir kreatif siswa yaitu valid, praktis dan efektif. Sejalan dengan peningkatan kemampuan berpikir siswa, maka hasil belajar siswa juga pastinya akan meningkat dengan pengembangan LKPD ini.

Dari permasalahan yang ada, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dan pengembangan lembar kerja dengan judul "Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik Berbasis *Realistic Mathematics Education* (RME) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Materi KPK dan FPB di Kelas V Sekolah Dasar"

1.2 IDENTIFIKASI PERMASALAHAN

Dari latar belakang masalah di atas, penulis mengidentifikasi beberapa masalah tersebut, yakni :

1. Pembelajaran matematika yang dilaksanakan dikelas masih cenderung monoton, dimana proses pembelajaran masih dilakukan dengan hanya menggunakan metode konvensional.
2. Pembelajaran dilaksanakan tanpa memberikan alat bantu atau perangkat yang dapat membantu siswa untuk belajar dan menemukan sendiri suatu pemahaman baru bagi dirinya.
3. Belum adanya penggunaan LKPD yang mampu meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik.
4. Penugasan atau soal yang diberikan dalam proses pembelajaran kurang mampu meningkatkan hasil belajar peserta didik, karena tidak melibatkan peserta didik dan tidak memuat langkah yang mampu memberikan pemahaman materi yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari

1.3 BATASAN MASALAH

Batasan masalah dalam penelitian pengembangan ini adalah:

1. Materi yang akan dimuat dalam pengembangan LKPD adalah KPK dan FPB
2. Lembar kerja peserta didik (LKPD) yang dikembangkan berbasis *Realistic Mathematics Education* (RME)
3. LKPD yang dikembangkan dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada materi KPK dan FPB di Kelas V SDN 101778 Medan Estate.
4. Pengembangan lembar kerja peserta didik ini akan menguji kevalidan, kepraktisan dan keefektifan LKPD.

1.4 RUMUSAN MASALAH

1. Bagaimana kelayakan lembar kerja peserta didik berbasis *Realistic Mathematics Education* pada materi KPK dan FPB di kelas V SDN 101778 Medan Estate?
2. Bagaimana kepraktisan lembar kerja peserta didik berbasis *Realistic Mathematics Education* pada materi KPK dan FPB di kelas V SDN 101778 Medan Estate?
3. Bagaimana keefektifan lembar kerja peserta didik berbasis *Realistic Mathematics Education* dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada materi KPK dan FPB di kelas V SDN 101778 Medan Estate?

1.5 TUJUAN PENELITIAN

Tujuan penelitian pengembangan ini adalah untuk mengetahui :

1. Kelayakan lembar kerja peserta didik berbasis *Realistic Mathematics Education* pada materi KPK dan FPB di kelas V SDN 101778 Medan Estate.
2. Kepraktisan lembar kerja peserta didik berbasis *Realistic Mathematics Education* pada materi KPK dan FPB di kelas V SDN 101778 Medan Estate.
3. Keefektifan lembar kerja peserta didik berbasis *Realistic Mathematics Education* dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada materi KPK dan FPB di kelas V.

1.6 MANFAAT PENELITIAN

Berdasarkan hasil penelitian pengembangan ini, maka diharapkan akan memberikan manfaat baik itu secara teoretis maupun praktis.

Adapun secara teoretis manfaatnya yaitu :

1. Dalam rangka memperluas wawasan ilmu pengetahuan tentang LKPD untuk meningkatkan kualitas pembelajaran khususnya yang berkaitan dengan pengembangan LKPD dalam pembelajaran matematika.
2. Menjadi sumbangsih pemikiran dan bahan acuan bagi yang memiliki keperluan dalam rangka mengembangkan untuk meningkatkan yang lebih mendalam tentang pengembangan LKPD pembelajaran matematika.

Adapun secara praktis, yakni:

1. Untuk peserta didik, sebagai stimulasi berfikir untuk dapat memberikan pemahaman yang bermakna bagi peserta didik.
2. Untuk pendidik, merupakan bahan tambahan dan inovasi baru dalam pembelajaran yang lebih aktif dan bermakna.
3. Untuk sekolah, dalam supervisi sebagai bahan pertimbangan dalam upaya menaikkan kualitas pembelajaran di sekolah