

## BAB II

### KAJIAN TEORI

#### A. Deskripsi Teori

##### 1. Hasil Belajar Matematika

Hasil belajar adalah kompetensi atau kemampuan yang diperoleh peserta didik setelah melalui kegiatan belajar. kegiatan belajar merupakan satu kesatuan dalam mengajar. Belajar juga mempunyai pengertian tersendiri yaitu proses mencari pengalaman yang membutuhkan proses yang kompleks. Menurut Slameto (dalam Wandini) berpendapat belajar adalah suatu proses usaha yang dilakukan seseorang untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku yang baru secara keseluruhan, sebagai hasil pengalamannya sendiri dalam interaksi dengan lingkungannya.<sup>1</sup>

Peserta didik dikatakan berhasil dalam belajarnya apabila ia berhasil mencapai tujuan-tujuan pembelajarannya atau mencapai kriteria ketuntasan minimal yang ditetapkan oleh guru atau sekolah. Menurut Oemar Hamalik (dalam Kustawan) hasil belajar adalah bila seseorang telah belajar akan terjadi perubahan tingkah laku pada orang tersebut, misalnya dari yang tidak tahu menjadi tahu, dan dari yang tidak mengerti menjadi mengerti.<sup>2</sup>

Hasil belajar adalah dimana prestasi yang didapat setelah melakukan proses belajar.<sup>3</sup> Dengan hasil belajar kita dapat mengetahui seberapa jauh materi yang dipahami pada saat proses belajar. Dengan kata lain hasil belajar adalah alat ukur untuk mengetahui seberapa jauh pemahaman peserta didik terhadap materi pelajaran yang diajarkan.

Sedangkan pengertian matematika adalah salah satu ilmu pasti yang mengkaji abstraksi ruang, waktu, dan angka. Dahniar (dalam Fahrurrozi)

---

<sup>1</sup> Rora rizki Wandini, *Pembelajaran Matematika untuk Calon Guru SD/MI*, (Medan: CV. Widya Puspita,2019), 15

<sup>2</sup> Dedy Kustawan, *Analisis Hasil Belajar, Program Perbaikan dan Pengayaan Peserta Didik Berkebutuhan Khusus*, (Jakarta: PT. Luxima Metro Media, 2013), 15

<sup>3</sup> Iin Muslihat dan Mansur, "Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Pelajaran IPA Materi Tumbuhan Hijau Melalui Metode Eksperimen", *Ibtida'i*, Vol. 3, NO. 2, (Juli-Desember, 2016), 171.

menjelaskan bahwa matematika merupakan bahasa simbol yang berlaku secara universal. Menurut Kline (dalam Fahrurrozi) matematika itu bukan pengetahuan menyendiri yang dapat sempurna karena dirinya sendiri, tetapi adanya matematika itu terutama untuk membantu manusia dalam memahami dan menguasai permasalahan sosial, ekonomi, dan alam.<sup>4</sup>

Berdasarkan uraian di atas dapat disimpulkan bahwa hasil belajar matematika adalah kemampuan yang dimiliki peserta didik terhadap pelajaran matematika yang diperoleh dari pengalaman-pengalaman dan latihan-latihan selama proses belajar mengajar yang menggambarkan penguasaan peserta didik terhadap materi pelajaran matematika yang dapat dilihat dari nilai matematika dan kemampuannya dalam memecahkan masalah-masalah matematika.

#### **a. Ruang Lingkup Matematika Di SD**

Ebbutt dan Straket (dalam Sofiana), materi pembelajaran matematika untuk semua jenjang pendidikan meliputi, fakta (facts), pengertian (concepts), keterampilan penalaran, keterampilan algoritmik dan keterampilan menyelesaikan masalah matematika.<sup>5</sup> Sedangkan pembelajaran matematika pada tingkat satuan SD/MI meliputi aspek-aspek diantaranya: bilangan, geometri, dan pengolahan data.<sup>6</sup>

Pembelajaran matematika di sekolah diarahkan pada pencapaian standar kompetensi dasar oleh peserta didik. Nasaruddin (dalam Wandini), kegiatan pembelajaran matematika tidak berorientasi pada penguasaan materi matematika semata, tetapi materi matematika diposisikan sebagai alat dan sarana peserta didik untuk mencapai

---

<sup>4</sup> Fahrurrozi dan Sukrul Hamid, *Metode Pembelajaran Matematika*, (NTB: Universitas Hamzanwadi Press, 2017), 3

<sup>5</sup> Sofiana, “*Peningkatan Hasil Belajar Operasi Hitung Bilangan Pecahan Melalui Pendekatan Matematika Realistik Pada Siswa Kelas V SD Negeri 3 Grenggeng*”, (Skripsi, Program S1, Universitas Negeri Yogyakarta, 2015), 15

<sup>6</sup> Mega Selfia, “*Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik Dengan Pendekatan Kontekstual Mata Pelajaran Matematika Kelas IV Siwa SD/MI*”, (Skripsi, Program S1, Universitas Negeri Lampung, 2019), 30

kompetensi.<sup>7</sup> Oleh karena itu, ruang lingkup mata pelajaran matematika yang dipelajari di sekolah disesuaikan dengan kompetensi yang harus dicapai peserta didik.

## **b. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Hasil Belajar Matematika**

Hasil belajar yang dicapai peserta didik menurut Nana Sudjana (dalam Dewani) dipengaruhi oleh dua faktor utama, yaitu faktor yang datang dari diri peserta didik dan faktor yang datang dari luar peserta didik atau faktor lingkungan.<sup>8</sup> Sedangkan Windarno Surachmad dalam skripsi Sofiana menyampaikan bahwa faktor yang mempengaruhi hasil belajar peserta didik ada tiga, yaitu faktor internal, faktor eksternal dan kegiatan pembelajaran.<sup>9</sup>

Adapun pendapat lain, Slameto (dalam Wandini), faktor-faktor yang mempengaruhi belajar yaitu:

### 1) Faktor Intern

#### 1. Faktor Jasmaniah

- a. Kesehatan seseorang berpengaruh terhadap belajarnya. Proses belajar seseorang akan tergantung jika kesehatan seseorang terganggu.
- b. Cacat tubuh adalah sesuatu yang menyebabkan kurang baik atau kurang sempurna mengenai tubuh/badan.

#### 2. Faktor Psikologis

- a. Inteligensi adalah kecakapan
- b. Perhatian menurut Ghazali (dalam Wandini), perhatian adalah keaktifan jiwa yang dipertinggi, jiwa itu pun semata-

---

<sup>7</sup> Rora rizki Wandini, *Pembelajaran Matematika untuk Calon Guru SD/MI*, (Medan: CV. Widya Puspita, 2019), 9

<sup>8</sup> Lilik Endang Dewani, “Peningkatan Hasil Belajar Matematika Materi Bilangan Pecahan Melalui Penggunaan Alat Peraga Lingkaran Pada Siswa Kelas IV SDN SOKA 1 Srumbung Magelang”, (Skripsi, Program S1, Universitas Negeri Yogyakarta, 2016), 14

<sup>9</sup> Sofiana, “Peningkatan Hasil Belajar Operasi Hitung Bilangan Pecahan Melalui Pendekatan Matematika Realistik Pada Siswa Kelas V SD Negeri 3 Grenggeng”, (Skripsi, Program S1, Universitas Negeri Yogyakarta, 2015), 16-17

mata tertuju kepada suatu objek (benda/hal) atau sekumpulan objek.

- c. Minat adalah kecenderungan yang tetap untuk memperhatikan dan mengenang beberapa kegiatan.
- d. Bakat atau aptitude adalah kemampuan untuk belajar.
- e. Kematangan adalah suatu tingkat/fase dalam pertumbuhan seseorang, dimana alat-alat tubuhnya sudah siap untuk melaksanakan kecakapan baru.
- f. Kesiapan adalah kesediaan untuk memberi respon atau bereaksi.

### 3. Faktor Kelelahan

- a. Kelelahan jasmani, terlihat dengan lemah lainnya tubuh dan timbul kecenderungan untuk membaringkan tubuh.
- b. Kelelahan rohani dapat dilihat dengan adanya kelesuhan dan kebosanan, sehingga minat dan dorongan untuk menghasilkan sesuatu hilang.

## 2) Faktor Ekstern

- 1. Faktor dari keluarga, meliputi cara orang tua mendidik, relasi antar anggota keluarga, suasana rumah, keadaan ekonomi keluarga, pengertian orang tua, dan latar belakang kebudayaan.
- 2. Faktor dari lingkungan sekolah, yaitu metode mengajar, kurikulum, relasi guru dengan peserta didik, relasi peserta didik dengan peserta didik, disiplin sekolah, alat pelajaran, waktu sekolah, standar pelajaran di atas ukuran, keadaan gedung, dan tugas rumah.

## 3) Faktor Masyarakat

- 1. Keadaan peserta didik dalam masyarakat
- 2. Teman bergaul

### 3. Bentuk kehidupan masyarakat<sup>10</sup>

## 2. Operasi Hitung Pecahan

Istilah pecahan (fraction) merupakan konsep matematika yang sering digunakan dalam kehidupan sehari-hari. Pecahan dapat diartikan sebagai bilangan rasional, tetapi juga dapat diartikan sebagai lambangan bilangan untuk bilangan rasional.<sup>11</sup> Pecahan sebagai bilangan rasional dinamakan bilangan pecahan.

Pecahan juga dapat diartikan sebagai bagian dari sesuatu yang utuh. Dalam ilustrasi gambar, bagian yang dimaksud adalah bagian yang diperhatikan, yang biasanya di tandai dengan arsiran. Bagian inilah yang dinamakan pembilang. Adapun bagian yang utuh adalah bagian yang dianggap sebagai satuan, dan dinamakan penyebut.<sup>12</sup> Dibandingkan dengan bilangan asli, pecahan terlihat lebih kompleks dan abstrak sehingga banyak siswa yang memerlukan penjelasan yang lebih detail dan konkrit untuk memahami pecahan.

Mark (dalam Kania), secara teoritis, konsep pecahan merupakan topik yang lebih sulit dibandingkan dengan bilangan bulat.<sup>13</sup> Hal ini juga didukung oleh Syaiful, dalam mempelajari konsep pecahan sangat memungkinkan miskonsepsi pada diri peserta didik. Oleh karena itu, dalam menyapaikan konsep pecahan, diperlukan proses pembelajaran yang memfasilitasi peserta didik untuk menguasai dan mengembangkan konsep tersebut dalam kehidupan sehari-hari.

Pada bilangan pecahan berlaku pula operasi hitung penjumlahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian seperti halnya pada bilangan

<sup>10</sup> Rora rizki Wandini, *Pembelajaran Matematika untuk Calon Guru SD/MI*, (Medan: CV. Widya Puspita, 2019), 17-19

<sup>11</sup> Nanang Priatna, dkk, *Pembelajaran Matematika Untuk Guru SD Dan Calon Guru SD*, (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2019), 66

<sup>12</sup> Heruman, *Model Pembelajaran Matematika Di Sekolah Dasar*, (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2014), 43

<sup>13</sup> Nia Kania, "Alat Praga untuk Memahami Konsep Pecahan", *Jurna THEOREMS (The Original Research of Mathematics)*, Vol. 2 No. 2, (Januari, 2018), 3

cacah. Walaupun ada perbedaan dalam teknis operasinya tetapi konsep dasar (makna) untuk operasi penjumlahan, pengurangan, perkalian, dan pembagiannya tetap sama seperti halnya pada bilangan lain (cacah dan bulat).<sup>14</sup>

#### **a. Penjumlahan**

Operasi penjumlahan bermakna “menggabungkan anggota-anggota himpunan yang dijumlahkan”. Dalam pecahan himpunan yang ada adalah himpunan dengan anggota berupa potongan-potongan yang membentuk satu kesatuan (unit). Sehingga yang dijumlahkan adalah potongan-potongan yang sedang dibicarakan/ diperhatikan (pembilang). Dalam penjumlahan pecahan ada dua kasus penjumlahan yang mungkin muncul yaitu:

- a) Penjumlahan pecahan yang memiliki penyebut sama dan
- b) Penjumlahan pecahan dengan penyebut berbeda.

#### **b. Pengurangan**

Operasi pengurangan bermakna mengambil beberapa dari himpunan yang tersedia. Dalam pengurangan pecahan, ada dua kasus pengurangan yang mungkin muncul yaitu:

- a) Pengurangan pecahan yang memiliki penyebut sama dan
- b) Pengurangan pecahan dengan penyebut berbeda.

### **3. Pendekatan *Realistic Mathematics Education***

Pendekatan Matematika Realistik Indonesia merupakan implementasi dari *Realistic Mathematics Education* (RME) yang berasal dari Negeri Belanda. Istilah RME dikenalkan pertama kali oleh Freudenthal seorang penulis, pendidik, dan matematikawan berkebangsaan Jerman/Belanda.

---

<sup>14</sup> Wida Rachmiati, *Konsep Bilangan Untuk Calon Guru SD/MI*, (Serang: Madani Publishing, 2017), 144

*Realistic Mathematics Education* (RME) adalah situasi ketika peserta didik diberi kesempatan untuk menemukan kembali ide-ide matematika.<sup>15</sup>

Pendekatan matematika realistik adalah suatu pendekatan pembelajaran matematika yang diawali dengan penyajian konten matematika yang dihubungkan dengan situasi nyata yang sudah dikenal peserta didik.<sup>16</sup> Kemudian melalui eksplorasi terhadap situasi nyata atau masalah nyata peserta didik menemukan kembali (*reinvetion*) konsep matematika yang akan dipelajarinya. Dalam RME dunia nyata digunakan sebagai titik awal untuk pengembangan ide dan konsep matematika.

Graciella dan Suangsih (dalam Rahma) berpendapat bahwa dalam pendekatan matematika realistik bertolak dari masalah-masalah kontekstual, peserta didik berperan aktif dalam pembelajaran, pendidik berperan sebagai fasilitator, peserta didik bebas mengeluarkan idenya, peserta didik berbagi ide-idenya, peserta didik bebas mengkomunikasikan ide-idenya.<sup>17</sup>

Pembelajaran matematika dengan pendekatan matematika realistik juga memberikan peluang pada peserta didik untuk aktif mengkonstruksi pengetahuan matematika. Dalam menyelesaikan suatu masalah yang dimulai dari masalah-masalah yang dapat dibayangkan oleh peserta didik, peserta didik diberi kebebasan menemukan strategi sendiri, dan secara perlahan-lahan guru membimbing peserta didik menyelesaikan masalah tersebut secara matematis formal melalui matematisasi horizontal dan vertikal.

Secara garis besar, RME adalah suatu teori pembelajaran yang telah dikembangkan khusus untuk matematika. Oleh karena itu konsep

---

<sup>15</sup> Aris Shoimin, *68 Model Pembelajaran Inovatif Dalam Kurikulum 2013*, (Yogyakarta: AR-RUZZ Media, 2017), 149

<sup>16</sup> Euis Eti Rohaeti, *Pembelajaran Inovatif Matematika Bernuansa Pendidikan Nilai Dan Karakter*, (Bandung: PT Refika Aditama, 2019), 5

<sup>17</sup> Arief Aulia Rahma, *Strategi Belajar Mengajar Matematika*, (Banda Aceh: Syiah Kuala University Press, 2018), 128

matematika realistik ini sejalan dengan kebutuhan untuk memperbaiki pendidikan matematika Indonesia yang didominasi oleh persoalan bagaimana meningkatkan pemahaman peserta didik.

#### a. Langkah-langkah

Langkah-langkah pendekatan matematika realistik sebagai berikut:

1. Memahami masalah kontekstual
2. Menyelesaikan masalah kontekstual
3. Membandingkan dan mendiskusikan jawaban
4. Menarik kesimpulan<sup>18</sup>

Menurut Gravemeije (dalam Shoimin) beberapa langkah dalam pendekatan matematika realistik adalah sebagai berikut:

1. Fase pendahuluan

Pada fase ini, guru memulai pelajaran dengan mengajukan masalah “riil” atau “*real*” bagi peserta didik yang berarti sesuai dengan pengalaman dan tingkat pengetahuannya.

2. Fase pengembangan

Peserta didik mengembangkan atau menciptakan model-model simbolik secara informal dari persoalan atau masalah kontekstual yang diajukan.

3. Fase penutup atau penerapan

Peserta didik dan guru melakukan refleksi terhadap langkah-langkah yang sudah ditempuh atau terhadap hasil pembelajaran yang diperoleh peserta didik.<sup>19</sup>

#### b. Karakteristik Pendekatan *Realistic Mathematics Education*

Pendekatan RME memiliki beberapa karakteristik, yaitu a) Menggunakan masalah kontekstual yang nyata; b) Menggunakan model sebagai jembatan dunia nyata dan dunia abstrak; c)

---

<sup>18</sup> Aris Shoimin, *68 Model Pembelajaran Inovatif Dalam Kurikulum 2013*, (Yogyakarta: AR-RUZZ Media, 2017), 150-151

<sup>19</sup> Euis Eti Rohaeti, *Pembelajaran Inovatif Matematika Bernuansa Pendidikan Nilai Dan Karakter*, (Bandung: PT Refika Aditama, 2019), 8



Menghargai beragam solusi peserta didik; d) Bersifat interaktif; e) Berkaitan dengan bagian matematika lainnya, bidang studi lain, atau masalah kehidupan nyata.<sup>20</sup> Treffers (dalam Widari) menyebutkan bahwa karakteristik RME yaitu, menggunakan dunia nyata, penggunaan model, menggunakan produksi dan konstruksi oleh peserta didik, menggunakan interaktif, keterkaitan unit belajar (*intertwinemenet*).<sup>21</sup>

Sedangkan menurut Van den Heuvel Panhuizen (dalam Supinah) merumuskan karakteristik RME sebagai berikut:

1. Prinsip aktif, yaitu matematika adalah aktivitas manusia. Pembelajaran harus aktif baik secara mental maupun fisik dalam pembelajaran matematika.
2. Prinsip realitas, yaitu pembelajaran seyogyanya dimulai dengan masalah-masalah yang realistik atau dapat dibayangkan oleh peserta didik.
3. Prinsip berjenjang, artinya dalam belajar matematika peserta didik melewati berbagai jenjang pemahaman, yaitu dari mampu menemukan solusi suatu masalah kontekstual atau realistik secara informal, melalui skematisasi memperoleh pengetahuan tentang hal-hal yang mendasar sampai mampu menemukan solusi suatu masalah matematis secara formal.
4. Prinsip jalinan, artinya berbagai aspek atau topik dalam matematika jangan dipandang dan dipelajari sebagai bagian-bagian yang terpisah, tetapi terjalin satu sama lain sehingga peserta didik dapat melihat hubungan antara materi-materi dengan baik.

---

<sup>20</sup> Euis Eti Rohaeti, *Pembelajaran Inovatif Matematika Bernuansa Pendidikan Nilai Dan Karakter*, (Bandung: PT Refika Aditama, 2019), 7

<sup>21</sup> Ayu Arista Widari dkk, "Penerapan Pendekatan Pembelajaran Matematika Realistik Sebagai Upaya Meningkatkan Aktivitas Dan Prestasi Belajar Siswa Dalam Pembelajaran Bangun Ruang Pada Siswa Kela IVA SDN 9 Sasetan Tahun Pelajaran 2011/2012", *Jurnal Santiaji Pendidikan*, Vol. 3, No. 2, (Juli, 2013), 193-194

5. Prinsip interaksi, yaitu matematika dipandang sebagai aktivitas sosial. Peserta didik perlu dan harus diberikan kesempatan menyampaikan strateginya dalam menyelesaikan suatu masalah kepada yang lain untuk ditanggapi, dan menyimak apa yang ditemukan orang lain.
6. Prinsip bimbingan, yaitu peserta didik perlu diberi kesempatan terbimbing untuk menemukan (*re-invention*) pengetahuan matematika.<sup>22</sup>

### c. Kelebihan dan Kekurangan

Kelebihan pembelajaran matematika realistik memberikan pengertian yang jelas kepada peserta didik tentang kehidupan sehari-hari dan kegunaan pada umumnya bagi manusia. Menurut Sam (dalam Sumianto) kelebihan pendekatan matematika realistik sebagai berikut:

1. Karena peserta didik membangun sendiri pengetahuannya, maka peserta didik tidak mudah dengan pengetahuannya.
2. Susunan dalam proses pembelajaran menyenangkan karena menggunakan realitas kehidupan, sehingga peserta didik tidak cepat bosan untuk belajar matematika.<sup>23</sup>

Kekurangannya pencarian soal-soal kontekstual yang memenuhi syarat-syarat yang dituntut dalam pembelajaran matematika realistik tidak selalu muda untuk setiap pokok bahasan matematika yang dipelajari peserta didik, terlebih-lebih karena soal-soal tersebut harus bisa diselesaikan dengan bermacam-macam cara. Beberapa kekurangan pendekatan matematika realistik sebagai berikut:

---

<sup>22</sup> Supinah dan Agus, *Strategi Pembelajaran Matematika Sekolah Dasar*, (Yogyakarta: Departemen Pendidikan Nasional Direktorat Jenderal Peningkatan Mutu Pendidikan dan Tenaga Kependidikan Pusat Pengembangan dan Pemberdaya Pendidik dan Tenaga Kependidikan (PPPPTK) Matematika, 2009), 75

<sup>23</sup> Sumianto, "Penerapan Pendekatan Matematika Realistik (PMR) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Kelas V Al-Azim SDIT Raudhatul Rahmah Pekanbaru", *Jurnal Basicedu*, Vol. 2, No. 1, (April, 2018), 52

1. Tidak selalu mudah mencari soal atau masalah kontekstual yang dikenal peserta didik dan sesuai dengan konten atau topik matematika tertentu;
2. Penilaian dan pelaksanaan pembelajaran matematika realistik lebih rumit dari pada pembelajaran konvensional;
3. Pemilihan alat peraga harus cermat sehingga betul-betul dapat membantu proses berpikir peserta didik.<sup>24</sup>

#### 4. Lembar Kerja Peserta Didik

LKPD (Lembar Kegiatan Peserta Didik) merupakan lembaran yang berisi pedoman bagi peserta didik untuk melakukan kegiatan terprogram.<sup>25</sup> Kegiatan tersebut dapat berupa pengamatan, eksperimen, dan pengajuan pertanyaan. Oleh karena itu, lembar kegiatan peserta didik berkaitan dengan pilihan strategi pembelajarannya yang menyatu di dalam keseluruhan proses pembelajaran.

Sementara, menurut pandangan lain, LKPD bukan merupakan singkatan dari Lembar Kegiatan Peserta Didik, akan tetapi Lembar Kerja Peserta Didik, yaitu materi ajar yang sudah dikemas sedemikian rupa, sehingga peserta didik diharapkan dapat mempelajari materi ajar tersebut secara mandiri. Dalam LKPD, peserta didik akan mendapatkan materi, ringkasan, dan tugas yang berkaitan dengan materi yang diajarkan. Selain itu, peserta didik juga dapat menemukan arahan terstruktur untuk memahami materi yang diberikan.

Dari penjelasan ini dapat dipahami bahwa LKPD merupakan alat untuk menjadi jembatan antara guru dan peserta didik.<sup>26</sup> Dengan adanya LKPD proses pembelajaran tidak berpusat pada guru, dan peserta didik

---

<sup>24</sup> Euis Eti Rohaeti, *Pembelajaran Inovatif Matematika Bernuansa Pendidikan Nilai Dan Karakter*, (Bandung: PT Refika Aditama, 2019), 9

<sup>25</sup> Trianto, *Desain Pengembangan Pembelajaran Tematik Bagi Anak Usia Dini TK/RA & Anak Kelas Awal SD/MI*, (Jakarta: Kencana, 2013), 243

<sup>26</sup> Astuti dan Nurhidayah Sari, "Pengembangan Lembar Kerja Siswa (LKS) pada Mata Pelajaran Matematika Siswa Kelas X SMA", *Journal Cendikia: Jurnal Pendidikan Matematika*, Vol. 1, No. 2, (November, 2017), 15

dapat bekerja dengan panduan yang sudah ada sehingga menemukan sesuatu yang baru bagi mereka, dan mempunyai kesan yang baik terhadap materi yang disampaikan. Suyinto (dalam Rohati) menyatakan bahwa Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) merupakan salah satu alternatif pembelajaran yang tepat bagi peserta didik karena LKPD membantu peserta didik untuk menambah informasi tentang konsep yang dipelajari melalui kegiatan pembelajaran secara sistematis.<sup>27</sup>

Menurut Hidayah dan Sugiarto (dalam Majid), Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) merupakan salah satu jenis alat bantu pembelajaran.<sup>28</sup> Secara umum LKPD merupakan perangkat pembelajaran sebagai pelengkap/sarana pendukung pelaksanaan Rencana Pembelajaran (RP). LKPD berisi petunjuk dan langkah-langkah untuk menyelesaikan suatu tugas, baik tugas teori maupun tugas praktikum. LKPD bukan hanya memuat soal-soal latihan, tetapi juga memuat materi pokok yang harus dipelajari, dipahami, dan dikuasai oleh peserta didik.

LKPD sangat baik dipakai untuk menggalakkan keterlibatan peserta didik dalam belajar baik dipergunakan dalam strategi *heuristik* maupun strategi *ekspositorik*. Dalam strategi *heuristik*, LKPD dipakai dalam penerapan metode terbimbing, sedangkan strategi *ekspositorik*, LKPD dipakai untuk memberikan latihan pengembangan.

Tetapi pada kenyataannya LKPD yang telah dimiliki peserta didik selama ini belum memfasilitasi peserta didik untuk mengkonstruksi sendiri pengetahuannya. Isi LKPD lebih banyak ditekankan pada penjelasan rinci (definisi) dari sebuah konsep, kemudian diikuti dengan contoh soal dan sejumlah soal-soal latihan. Selain itu, LKPD biasa selama ini masih menyajikan materi yang padat sehingga tidak mendorong peserta didik untuk mengembangkan kemampuan berpikirnya. Ditinjau dari segi

---

<sup>27</sup> Rohati dan Rizky Dezricha Fannie, "Pengembangan Lembar Kerja Siswa (LKS) Berbasis POE (Predict, Observe, Explain) Pada Materi Program Linear Kelas XII SMA", *Sainmatika*, Vol. 8, No. 1, (2014), 98

<sup>28</sup> Abdul Majid, *Strategi Pembelajaran*, (Bandung: PT Rosdakarya, 2015), 371

penyajianya pun kurang menarik sebab gambar pada LKPD tidak berwarna.

Oleh karena itu, LKPD ini sebaiknya dirancang oleh guru sendiri sesuai dengan pokok bahasan dan tujuan pembelajarannya. LKPD dalam kegiatan belajar-mengajar dapat dimanfaatkan pada tahap pemahaman konsep (menyampaikan konsep baru) atau pada tahap pemahaman konsep (tahap lanjutan dari penanaman konsep) karena LKPD dirancang untuk membimbing peserta didik dalam mempelajari topik. Pada tahap pemahaman konsep, LKPD dimanfaatkan untuk mempelajari pengetahuan tentang topik yang telah dipelajari sebelumnya yaitu penanaman konsep.

Pada umumnya, kerangka LKPD terdiri dari judul, tujuan kegiatan, alat dan bahan yang digunakan, langkah kerja, dan sejumlah pernyataan. Adapun ciri-ciri LKPD menurut Rustaman (dalam Abdul) adalah sebagai berikut.

1. Memuat semua petunjuk yang diperlukan peserta didik;
2. Petunjuk ditulis dalam bentuk sederhana dengan kalimat singkat dan kosakata yang sesuai dengan umur dan kemampuan pengguna;
3. Berisi pernyataan-pernyataan yang harus diisi oleh peserta didik;
4. Adanya ruang kosong untuk menulis jawaban serta penemuan peserta didik;
5. Memberikan catatan yang jelas bagi peserta didik atas apa yang telah mereka lakukan;
6. Memuat gambar yang sederhana dan jelas.<sup>29</sup>

**a. Pentingnya LKPD bagi Kegiatan Pembelajaran**

Berbicara mengenai pentingnya LKPD bagi kegiatan pembelajaran, maka kita tidak bisa lepas dari pengkajian tentang fungsi, tujuan, dan kegunaan LKPD itu sendiri.

---

<sup>29</sup> Abdul Majid, *Strategi Pembelajaran*, (Bandung: PT Rosdakarya, 2015), 374

## 1. Fungsi LKPD

Trianto mengemukakan lembar kerja peserta didik berfungsi sebagai panduan untuk latihan pengembangan aspek pembelajaran dalam bentuk panduan percobaan atau demonstrasi.<sup>30</sup> Sedangkan menurut Prastowo fungsi lembar kerja peserta didik itu sebagai berikut:

- a. Sebagai bahan ajar yang bisa meminimalkan peran pendidikan, namun lebih mengaktifkan peserta didik;
- b. Sebagai bahan ajar yang mempermudah peserta didik untuk memahami materi yang diberikan;
- c. Sebagai bahan ajar yang ringkas dan kaya tugas untuk berlatih; serta
- d. Memudahkan pelaksanaan pengajaran kepada peserta didik.<sup>31</sup>

## 2. Tujuan LKPD

- a. Menyajikan bahan ajar yang memudahkan peserta didik untuk berinteraksi dengan materi yang diberikan;
- b. Menyajikan tugas-tugas yang meningkatkan penguasaan peserta didik terhadap materi yang diberikan;
- c. Melatih kemandirian belajar peserta didik; dan
- d. Memudahkan guru dalam memberikan tugas kepada peserta didik.

## 3. Kegunaan LKPD bagi Kegiatan Pembelajaran

Mengenai kegunaan LKPD bagi kegiatan pembelajaran, tentu saja ada cukup banyak kegunaan. Bagi kita selaku guru, melalui LKPD, kita mendapatkan kesempatan untuk memancing

---

<sup>30</sup> Trianto, *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif Progresif*, (Jakarta: Kencana, 2009), 222

<sup>31</sup> Andi Prastowo, *Panduan Kreatif Membuat Bahan Ajar Inovatif*, (Yogyakarta: Diva Press, 2011), 205-206

peserta didik agar secara aktif terlibat dengan materi yang dibahas.

#### **b. Unsur-unsur LKPD sebagai Bahan Ajar**

Dilihat dari strukturnya, bahan ajar LKPD lebih sederhana daripada modul, namun lebih kompleks daripada buku. Bahan ajar LKPD terdiri atas empat unsur utama, meliputi judul, petunjuk belajar, kompetensi dasar atau materi pokok, informasi pendukung, tugas atau langkah kerja, dan penilaian. Sedangkan jika dilihat dari formatnya, LKPD memuat paling tidak delapan unsur, yaitu judul, kompetensi dasar yang akan dicapai, waktu penyelesaian, peralatan/bahan yang diperlukan untuk menyelesaikan tugas, informasi singkat, langkah kerja, tugas yang harus dilakukan, dan laporan yang harus dikerjakan.<sup>32</sup>

Dalam mencermati, baik dari segi struktur maupun formatnya, sekarang kita menjadi tahu unsur-unsur yang dibutuhkan untuk penyusunan bahan ajar. Bahkan, kita juga bisa mengetahui seperti apa susunan LKPD itu. Namun, dengan memahami struktur maupun formatnya saja, ternyata tidak cukup untuk bisa membuat sebuah bahan ajar yang disebut LKPD. Kita masih membutuhkan pengetahuan lainnya, terutama tentang langkah-langkah penyusunannya.

#### **c. Langkah-langkah Penyusunan LKPD yaitu:**

Keberadaan LKPD yang inovatif dan kreatif menjadi harapan semua peserta didik. Karena LKPD yang inovatif dan kreatif akan menciptakan proses pembelajaran menjadi lebih menyenangkan. Maka kita perlu menyusun Lembar Kerja Peserta Didik sendiri. Langkah-langkah penyusunan Lembar Kerja Peserta Didik menurut Diknas (dalam Prastowo) sebagai berikut:

---

<sup>32</sup> Andi Prastowo, *Panduan Kreatif Membuat Bahan Ajar Inovatif*, (Yogyakarta: Diva Press, 2011), 208

1. Melakukan analisis kurikulum  
Analisis kurikulum yang dimaksud untuk menentukan materi-materi mana yang akan memerlukan bahan ajar LKPD sesuai dengan kurikulum 2013.
2. Menyusun peta kebutuhan LKPD  
Dalam hal ini penyusunan peta LKPD sangat diperlukan guna mengetahui jumlah LKPD yang harus ditulis dan urutan LKPD sangat diperlukan dalam menentukan prioritas penulisan.
3. Menentukan judul LKPD  
Judul LKPD ditentukan atas dasar Kompetensi Dasar, materi pokok yang terdapat dalam materi.
4. Penulisan LKPD, meliputi:
  - a. Merumuskan Kompetensi Dasar harus dikuasai  
Rumusan Kompetensi pada LKPD langsung diturunkan dari Kompetensi Dasar dan Indikator.
  - b. Menentukan alat penilaian  
Penilaian dilakukan guna mengetahui proses kerja dan hasil kerja peserta didik.
  - c. Penyusunan materi.  
Penyusunan materi LKPD tergantung pada Kompetensi Dasar yang akan dicapai. Materi LKPD berupa informasi pendukung, yaitu gambaran umum atau ruang lingkup substansi yang akan dipelajari. Materi LKPD dimabil dari berbagai sumber seperti buku, majalah, internet, jurnal dan hasil penelitian
  - d. Memperhatikan struktur bahan ajar.<sup>33</sup>

---

<sup>33</sup> Andi Prastowo, *Panduan Kreatif Membuat Bahan Ajar Inovatif*, (Yogyakarta: Diva Press, 2011), 212



Ini adalah langkah terakhir dalam penyusunan sebuah LKPD. Dalam penulisan LKPD harus ada paling tidak enam struktur komponen intinya.

Untuk menyusun Lembar Kerja Peserta Didik harus memperhatikan komponen-komponen dalam susunan isinya, seperti:

- a) Ringkasan materi yang merupakan penjabaran dari pokok bahasan harus singkat dan padat sehingga semua materinya dapat tercakup,
- b) Menggunakan kalimat yang sederhana dan mudah dimengerti,
- c) Desain tampilan harus memiliki kombinasi antara gambar dan tulisan.<sup>34</sup>

#### **d. Kelebihan dan Kekurangan LKPD**

Menurut Pandoyo (dalam Abdul), kelebihan dari penggunaan LKPD adalah:

- a. Meningkatkan aktivitas belajar
- b. Mendorong siswa mampu bekerja sendiri
- c. Membimbing peserta didik secara baik ke arah pengembangan konsep.<sup>35</sup>

Kekurangan dari LKPD

- a. Biaya percetakan mahal jika akan menampilkan gambar yang berwarna
- b. Proses percetakan seringkali memakan waktu
- c. Penyusunan dirancang sedemikian rupa agar tidak terlalu panjang
- d. Membutuhkan perawatan yang lebih baik

---

<sup>34</sup> Andi Ernawat dkk, "Pengembangan Lembar Kerja Siswa Berbasis Multiple Intelligences Pada Pokok Bahasan Substansi Genetika Kelas XII IPA SMA Negeri 16 Makassar", *Biotek*, Vol. 5 No. 2, (Desember, 2017), 5

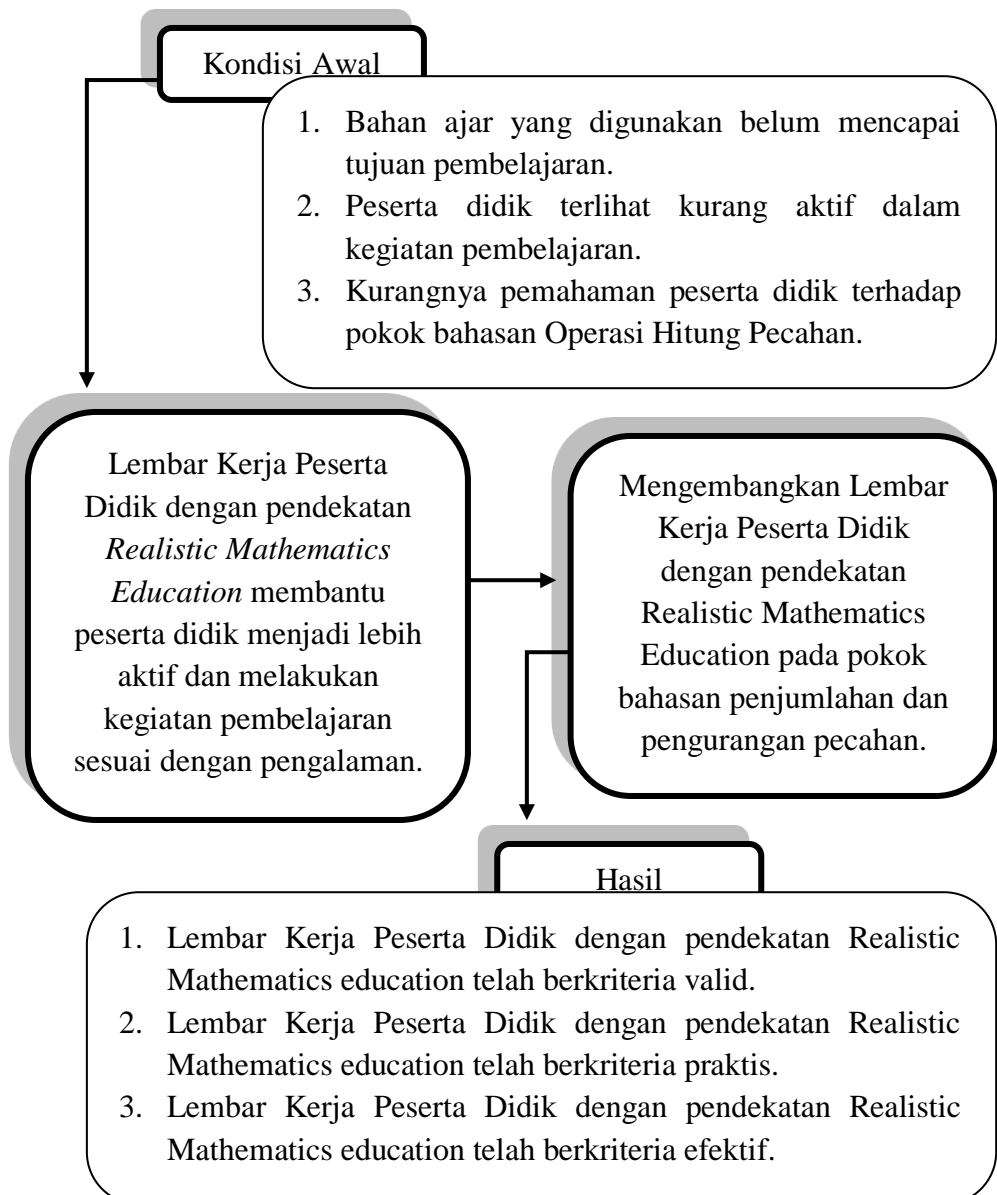
<sup>35</sup> Abdul Majid, *Strategi Pembelajaran*, (Bandung: PT Rosdakarya, 2015), 375

- e. Tidak bisa menampilkan gerak

## B. Kerangka Berpikir

Berdasarkan pra penelitian di MI Al-Jauharotunnaqiyyah Priuk Kota Cilegon, dan landasan teori tentang Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) serta pengembangannya menggunakan pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME), maka dapat dibuat kerangka berpikir sebagai berikut.

**Bagan 2.1 Kerangka Berpikir**



Dalam penelitian pengembangan ini, peneliti mengembangkan LKPD dengan pendekatan RME. Penggunaan LKPD ini diharapkan dapat memberikan kesempatan kepada peserta didik melakukan kegiatan yang aktif. Dengan demikian peserta didik mampu memahami dan meningkatkan hasil belajar pada materi pecahan.

### **C. Hipotesis**

Berdasarkan kajian teori dan kerangka berpikir maka dapat dirumuskan hipotesis tindakan sebagai berikut: penerapan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) dengan pendekatan *Relaistic Mathematics Education* (RME) dapat meningkatkan hasil belajar matematika materi pecahan penjumlahan dan pengurangan pada peserta didik kelas III MI Priuk (Al-Jauharotunnaqiyyah) kota Cilegon.