

## **BAB II**

### **KAJIAN PUSTAKA**

#### **A. Landasan Teori**

##### **1. Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)**

###### **a. Pengertian LKPD**

Pada umumnya Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) dan Lembar Kerja Siswa (LKS) itu sama. LKPD maupun LKS merupakan salah satu sumber belajar yang dapat digunakan untuk meminimalkan peran pendidik, namun lebih mengaktifkan peserta didik dalam proses pembelajaran. Pedoman Umum Pengembangan Bahan Ajar yang diungkap oleh Diknas (Prastowo, 2015:203), LKPD (*student work sheet*) adalah lembaran-lembaran berisi tugas yang harus dikerjakan oleh peserta didik. Lembar kegiatan biasanya berupa petunjuk atau langkah-langkah untuk menyelesaikan suatu tugas, dan tugas tersebut haruslah jelas kompetensi dasar yang akan dicapai.

LKPD dan LKS merupakan sebuah perangkat pembelajaran yang berperan penting dalam pembelajaran. Widjajanti (2008:1), menyatakan Lembar Kerja Siswa (LKS) adalah salah satu sumber belajar yang dapat dikembangkan oleh guru sebagai fasilitator dalam kegiatan pembelajaran. Astari (2017:153), menyatakan LKS adalah lembar kerja yang berisi informasi dan perintah/instruksi dari guru kepada siswa untuk mengerjakan suatu kegiatan belajar dalam bentuk kerja, praktik, atau dalam bentuk penerapan hasil belajar untuk mencapai suatu tujuan.

Beberapa pendapat mengenai pengertian LKPD di atas, dapat disimpulkan bahwa LKPD merupakan salah satu sumber belajar yang dapat dikembangkan oleh guru sebagai fasilitator dalam pembelajaran LKPD tersebut berisi informasi dan perintah/instruksi dari guru kepada siswa untuk mengerjakan suatu kegiatan belajar untuk mencapai suatu tujuan.

#### **b. Fungsi LKPD**

LKPD memiliki banyak fungsi, apalagi bila digunakan dalam kegiatan pembelajaran. Djamarah (2000:57) menyebutkan fungsi, sebagai berikut:

- 1) Sebagai alat bantu untuk mewujudkan situasi pembelajaran yang efektif.
- 2) Sebagai alat bantu untuk melengkapi proses belajar mengajar supaya lebih menarik perhatian peserta didik.
- 3) Untuk mempercepat proses belajar mengajar dan membantu peserta didik dalam menangkap pengertian-pengertian yang diberikan pendidik.
- 4) Peserta didik lebih banyak melakukan kegiatan belajar sebab tidak hanya mendengarkan uraian pendidik tetapi lebih aktif dalam pembelajaran.
- 5) Menumbuhkan pemikiran yang teratur dan berkesinambungan pada peserta didik.
- 6) Untuk mempertinggi mutu belajar mengajar, karena hasil belajar yang dicapai peserta didik akan tahan lama sehingga pelajaran mempunyai nilai tinggi.

Widjajanti (2008:2) menjelaskan bahwa LKPD mempunyai beberapa fungsi, diantaranya:

- 1) Alternatif bagi guru untuk mengarahkan pengajaran atau memperkenalkan suatu kegiatan tertentu sebagai kegiatan belajar mengajar.
- 2) Dapat digunakan untuk mempercepat proses pengajaran dan penghemat waktu penyajian suatu topik.

- 3) Dapat untuk mengetahui seberapa jauh materi yang telah dikuasai peserta didik.
- 4) Dapat mengoptimalkan alat bantu pengajaran yang terbatas.
- 5) Membantu peserta didik dapat lebih efektif dalam proses belajar mengajar.
- 6) Dapat membangkitkan minat peserta didik jika LKPD disusun secara mudah dipahami oleh peserta didik sehingga mudah menarik perhatian peserta didik.
- 7) Dapat menumbuhkan kepercayaan diri peserta didik dan meningkatkan motivasi belajar dan rasa ingin tahu.
- 8) Dapat mempermudah penyelesaian tugas perorangan, kelompok, atau klasikal karena peserta didik dapat menyelesaikan tugas sesuai dengan kecepatan belajarnya.
- 9) Dapat digunakan untuk melatih peserta didik menggunakan waktu seefektif mungkin.
- 10) Dapat meningkatkan kemampuan peserta didik dalam memecahkan masalah.

Fungsi LKPD dari beberapa pendapat di atas, dapat diambil secara keseluruhan yaitu sebagai bahan ajar yang memudahkan peserta didik dalam memahami materi dan lebih membuat siswa aktif dalam kegiatan pembelajaran, serta memudahkan guru dalam memberikan tugas kepada peserta didik.

### **c. Tujuan LKPD**

Penyusunan LKPD pastinya memiliki tujuan tertentu. Prastowo (2015:206) menyatakan bahwa ada empat poin yang menjadi tujuan dalam penyusunan LKPD, antara lain:

- 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.

d. Memudahkan pendidik dalam memberikan tugas kepada peserta didik.

Tujuan penyusunan LKPD secara garis besar yaitu untuk memudahkan peserta didik dalam memahami materi melalui tugas yang telah disediakan dan memudahkan guru pula dalam memberikan tugas untuk melatih siswa itu mandiri.

#### **d. Kriteria Kualitas LKPD**

Terdapat tiga syarat mengenai kualitas LKPD, diantaranya syarat didaktik, syarat konstruksi, dan syarat teknis. Berikut penjelasan mengenai syarat tersebut menurut Hendro dalam Widjajanti (2008:3), yaitu:

##### **1) Syarat Didaktik**

Syarat didaktik pada LKPD, menekankan proses untuk menemukan suatu konsep, melalui berbagai media serta kegiatan peserta didik. Syarat didaktik dalam LKPD diantaranya yaitu: mengajak peserta didik aktif dalam proses pembelajaran, memberi penekanan pada proses untuk menemukan konsep, mengembangkan kemampuan komunikasi sosial, emosional, dan moral pada diri peserta didik, dan pengalaman belajar ditentukan oleh tujuan pengembangan pribadi.

##### **2) Syarat Konstruksi**

Syarat konstruksi ialah syarat-syarat yang berkenaan dengan penggunaan bahasa, susunan kalimat, kosa kata, tingkat kesukaran,

dan kejelasan. Syarat konstruksi diantaranya yaitu: LKPD menggunakan bahasa yang sesuai dengan tingkat kedewasaan anak, menggunakan struktur kalimat yang jelas, menyediakan ruang yang cukup untuk memberi keleluasaan pada peserta didik untuk menulis maupun menggambar pada LKPD, mempunyai identitas untuk memudahkan administrasinya.

### 3) Syarat Teknis

Syarat teknis terbagi menjadi tiga unsur yaitu tulisan, gambar, dan penampilan. Berikut penjelasan menurut Hendro dalam Widjajanti (2008:5), yaitu sebagai berikut:

#### a) Tulisan

Penulisan LKPD harus menggunakan huruf cetak dan tidak menggunakan huruf latin atau romawi agar tidak membingungkan peserta didik. Menggunakan bingkai untuk membedakan kalimat perintah dengan jawaban peserta didik. Perhatikan perbandingan besarnya huruf dengan besarnya gambar agar serasi.

#### b) Gambar

Gambar yang baik untuk LKPD adalah gambar yang dapat menyampaikan pesan atau isi dari gambar tersebut secara efektif kepada pengguna LKPD.

#### c) Penampilan

Penampilan sangat penting dalam LKPD untuk membuat kesan dalam pembelajaran akan lebih menarik, pertama anak akan terkesan pada penampilannya bukan isinya.

Berdasarkan penjelasan kriteria LKPD tersebut, dapat disimpulkan bahwa LKPD yang berkualitas adalah LKPD yang disusun berdasarkan kebutuhan peserta didik. Penyusunan LKPD didasarkan pada SK, KI, dan KD pada kurikulum yang digunakan.

#### **e. Tahap Pengembangan LKPD**

Pengembangan LKPD perlu diperhatikan dalam hal pengembangannya sehingga akan tercipta LKPD yang baik. Prastowo (2015:216) menyatakan bahwa dalam rangka mengembangkan LKPD yang bermanfaat dalam pembelajaran, maka perlu memperhatikan desain pengembangan dan langkah-langkah pengembangannya, antara lain:

##### 1) Menentukan desain pengembangan LKPD

###### a) Ukuran

Gunakanlah ukuran yang dapat mengakomodasi kebutuhan pembelajaran yang telah ditetapkan. Apabila guru menginginkan peserta didik untuk mampu membuat bagan alur, maka ukuran LKPD yang dapat mengakomodasi hal ini adalah A4 (kuarto).

###### b) Kepadatan halaman

Halaman yang terlalu padat akan mengakibatkan peserta didik sulit memfokuskan perhatian, sehingga LKPD harus diusahakan agar tidak terlalu dipadati dengan tulisan.

###### c) Penomoran

Penomoran dapat membantu peserta didik, terutama bagi yang kesulitan untuk menentukan mana judul, mana sub judul, dan mana anak sub judul dari materi yang diberikan dalam LKPD. Hal ini akan membantu peserta didik untuk memahami materi secara keseluruhan.

d) Kejelasan

Pastikan bahwa materi dan instruksi yang telah diberikan dalam LKPD dapat dengan jelas dibaca oleh peserta didik. Sesempurna apapun materi yang telah disiapkan, tetapi jika peserta didik tidak mampu membacanya dengan jelas, maka LKPD tidak akan memberi hasil yang maksimal. Oleh karena itu, pastikan bahwa cetakan halaman yang satu tidak menembus ke halaman sebaliknya.

2) Langkah-langkah pengembangan LKPD

a) Menentukan tujuan pembelajaran

Penentuan desain LKPD sesuai dengan tujuan pembelajaran yang akan dicapai.

b) Pengumpulan materi

Menentukan materi dan tugas apa saja yang akan dimasukkan dalam LKPD. Materi dan tugas tersebut harus sejalan dengan tujuan pembelajaran. Materi yang akan dimuat dalam LKPD dapat dikembangkan sendiri ataupun memanfaatkan materi yang sudah ada.

c) Penyusunan elemen atau unsur-unsur

Pada bagian ini, saatnya mengintegrasikan desain (hasil dari langkah pertama) dengan tugas (sebagai hasil dari langkah kedua).

d) Pemeriksaan dan penyempurnaan

Guru perlu melakukan pengecekan kembali terhadap LKPD yang sudah dikembangkan. Ada empat variabel yang harus dicermati sebelum LKPD dapat dibagikan kepada peserta didik, antara lain:

- (1) Kesesuaian desain dengan tujuan pembelajaran yang berangkat dari kompetensi dasar. Pastikan bahwa desain yang telah ditentukan dapat mengakomodasi tujuan pembelajaran.
- (2) Kesesuaian materi dan tujuan pembelajaran. Pastikan bahwa materi yang dimasukkan dalam LKPD (baik materi yang dikembangkan sendiri maupun materi yang didapatkan dari bahan yang sudah ada) sesuai dengan tujuan pembelajaran yang ditentukan.
- (3) Kesesuaian elemen atau unsur dengan tujuan pembelajaran. Pastikan bahwa tugas dan latihan yang kita berikan menunjang pencapaian tujuan pembelajaran.
- (4) Kejelasan penyampaian. Pastikan apakah LKPD mudah dibaca dan tersedia cukup ruang untuk mengerjakan tugas yang diminta.

Tahap pengembangan LKPD secara garis besar dapat disimpulkan bahwa tahap pertama yang harus dilakukan yaitu menentukan desain LKPD sesuai kebutuhan pembelajaran. Selanjutnya, menentukan tujuan pembelajaran karena tujuan pembelajaran sangat penting untuk memperlancar proses pembelajaran. Kemudian barulah mengumpulkan

materi sesuai tujuan yang telah ditentukan, dan terakhir dilakukan pemeriksaan agar LKPD sesuai dengan tujuan pembelajaran.

## **2. Matematika**

### **a. Pengertian Matematika**

Mata pelajaran matematika merupakan pembelajaran yang tidak asing lagi. Banyak orang sudah dari kecil mempelajari tentang matematika. Matematika itu sendiri, menurut Ruseffendi dalam Heruman (2010:1) adalah bahasa simbol, ilmu deduktif yang tidak menerima pembuktian secara induktif, ilmu yang mempelajari tentang pola keteraturan dan struktur yang terorganisasi, mulai dari unsur yang tidak didefinisikan ke unsur yang didefinisikan.

Matematika merupakan salah satu bidang studi yang diajarkan di Sekolah Dasar. Hariwijaya (2009:29) menyatakan matematika adalah ilmu yang mempelajari pola dari struktur, perubahan, dan ruang. Andari (2018:155), menyatakan matematika merupakan bagian dari ilmu pengetahuan yang bersifat pasti (eksak), merupakan dasar dari ilmu lain.

Pengertian mengenai matematika dari beberapa ahli di atas, dapat disimpulkan bahwa matematika merupakan ilmu bilangan, berisi simbol-simbol dan menekankan untuk berpikir logis. Matematika mempelajari pola dari struktur, perubahan, dan ruang. Matematika juga merupakan ilmu yang bersifat pasti dan dasar dari ilmu yang lain.

## **b. Tujuan Pembelajaran Matematika**

Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar mempunyai beberapa tujuan. Permendiknas (2006:346), menyatakan mata pelajaran matematika bertujuan agar peserta didik memiliki kemampuan sebagai berikut:

- 6) Memahami konsep matematika, menjelaskan keterkaitan antar konsep dan mengaplikasikan konsep atau algoritma, secara luwes, akurat, efisien, dan tepat, dalam pemecahan masalah.
- 7) Menggunakan penalaran pada pola dan sifat, melakukan manipulasi matematika dalam membuat generalisasi, menyusun bukti, atau menjelaskan gagasan dan pernyataan matematika.
- 8) Memecahkan masalah yang meliputi kemampuan memahami masalah, merancang model matematika, menyelesaikan model dan menafsirkan solusi yang diperoleh.
- 9) Mengomunikasikan gagasan dengan simbol, tabel, diagram, atau media lain untuk memperjelas keadaan atau masalah.
- 10) Memiliki sikap menghargai kegunaan matematika dalam kehidupan, yaitu memiliki rasa ingin tahu, perhatian, dan minat dalam mempelajari matematika, serta sikap ulet dan percaya diri dalam pemecahan masalah.

Pembelajaran matematika mempunyai beberapa tujuan, seperti memahami konsep dari matematika. Pemahaman yang digunakan juga melalui penalaran, kemudian peserta didik dapat memecahkan suatu masalah. Peserta didik juga dilatih untuk mengomunikasikan gagasan dalam bentuk simbol, sehingga memiliki rasa percaya diri dalam pemecahan masalah.

## **c. Langkah-langkah Pembelajaran Matematika**

Langkah-langkah dalam pembelajaran itu penting. Pendapat Heruman (2010:3) matematika SD memiliki langkah-langkah sebagai berikut:

- 1) Penanaman Konsep Dasar (Penanaman Konsep)

## 2) Pemahaman Konsep

## 3) Pembinaan Keterampilan

Penanaman konsep dasar (penanaman konsep) yaitu pembelajaran suatu konsep baru matematika, ketika siswa belum pernah mempelajari konsep tersebut. Pembelajaran konsep dasar ini, media atau alat peraga diharapkan dapat digunakan untuk membantu kemampuan pola pikir siswa. Tahap selanjutnya ada pemahaman konsep yang bertujuan agar siswa lebih memahami suatu konsep matematika.

Pemahaman konsep terdiri atas dua pengertian. Pertama, merupakan kelanjutan dari pembelajaran penanaman konsep dalam satu pertemuan. Kedua, pembelajaran pemahaman konsep dilakukan pada pertemuan yang berbeda, tetapi masih merupakan lanjutan penanaman konsep. Tahap ketiga yaitu pembinaan keterampilan, pembelajaran lanjutan dari penanaman konsep dan pemahaman konsep. Pembelajaran pembinaan keterampilan bertujuan agar siswa lebih terampil dalam menggunakan berbagai konsep matematika.

### 3. Model *Realistic Mathematics Education* (RME)

#### a. Pengertian Model *Realistic Mathematics Education*

Terdapat beberapa ahli yang mendefinisikan pengertian model *Realistic Mathematics Education* (RME), menurut Wijaya (2011:21-23), RME merupakan suatu pendekatan pembelajaran matematika yang harus selalu menggunakan masalah sehari-hari. Sejalan dengan hal tersebut, Sari (2017:67) mendefinisikan RME adalah suatu pendekatan pembelajaran yang lebih menekankan agar siswa lebih aktif dalam kegiatan pembelajaran sehingga siswa mampu menemukan sendiri

konsepnya, posisi pendidik dalam pembelajaran matematika adalah untuk bernegosiasi dengan siswa, bukan memberikan jawaban akhir yang telah jadi.

Berdasarkan pendapat tersebut, dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran *RME* merupakan model pembelajaran yang dalam pelaksanaan pembelajaran menggunakan masalah dalam kehidupan sehari-hari dan menekankan agar siswa aktif dalam kegiatan pembelajaran.

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

Model pembelajaran berbasis *Realistic Mathematics Education* (*RME*) memiliki karakteristik yang dapat memberikan pengalaman belajar yang lebih menarik dan bermakna. Berikut ini karakteristik model *RME* menurut Wijaya (2012:21-23), diantaranya:

- 1) Penggunaan konteks
- ★ 2) Penggunaan model untuk matematisasi progresif
- 3) Pemanfaatan hasil konstruksi
- 4) Interaktivitas
- 5) Keterkaitan

Karakteristik lain dari model *RME* yaitu menurut pendapat Treffer (1991) dalam Waluyo (2016:2301) menyebutkan karakteristik *RME* yang membedakan dengan dengan model yang lain adalah:

- 1) Penggunaan masalah kontekstual (*the use of context*)

Pembelajaran diawali dengan penggunaan masalah nyata. Masalah nyata yang dimaksud bukan berarti “konkret” tetapi dapat juga sesuatu yang dapat dibayangkan oleh siswa. Jadi pembelajaran

berlangsung dengan membuat hubungan sesuatu yang dipahami oleh siswa dengan sesuatu yang akan dipelajarinya.

#### 2) Penggunaan model (*the use of models*)

Model yang digunakan siswa dalam proses pembelajaran dapat berupa model dari situasi yang diberikan atau model yang dikembangkan oleh siswa itu sendiri. Model tersebut digunakan sebagai jembatan bagi siswa dari matematika informal ke matematika formal.

#### 3) Penggunaan kontribusi siswa (*student contribution*)

Siswa diharapkan mengembangkan dan menemukan sendiri strategi penyelesaian masalah dengan cara mereka sendiri yang mengarah pada pengkonstruksian prosedur penyelesaian masalah. Dengan produksi dan konstruksi, siswa didorong melakukan refleksi pada bagian yang mereka anggap penting.

#### 4) Interaktivitas (*interactivity*)

Pembelajaran berlangsung secara interaktif yang didominasi oleh aktifitas siswa. Interaksi antara siswa dengan guru, siswa dengan siswa serta siswa dengan perangkat pembelajaran merupakan hal yang penting dalam PMR. Pada proses ini pembelajaran matematika mengembangkan aspek afektif siswa, seperti kemampuan komunikasi, kebebasan berpendapat dan bagaimana menghargai pendapat orang lain.

#### 5) Integrasi dengan topik pembelajaran yang lainnya (*intertwining*)

Hal yang penting dalam PMR adalah jalinan antar unit dalam matematika. Struktur dan konsep dalam matematika saling terkait. Oleh karena itu jalinan antar unit memudahkan siswa untuk menyelesaikan masalah. Dengan jalinan antar unit pembelajaran matematika menjadi lebih efektif karena keterkaitan antara struktur dan konsepnya

Berdasarkan pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa karakteristik model *RME* adalah menggunakan masalah kontekstual, menggunakan model, memanfaatkan hasil konstruksi, menggunakan kontribusi siswa, interaktivitas, dan keterkaitan dengan topik pembelajaran yang lainnya.

#### c. Kelebihan Model *Realistic Mathematics Education*

Model pembelajaran *Realistic Mathematics Education* merupakan model pembelajaran yang terfokus pada kehidupan nyata. Menurut Suwarsono dalam Sofnidar (2013:492) dalam jurnal Rahmawati kelebihan dari model pembelajaran *RME*, yaitu:

- 1) Keterkaitan matematika dengan kehidupan sehari-hari dan kegunaan
- 2) Matematika adalah suatu bidang kajian yang dikonstruksi dan dikembangkan sendiri
- 3) Penyelesaian suatu soal atau masalah tidak harus tunggal dan tidak harus sama antara yang satu dengan orang yang lain
- 4) Mempelajari matematika, proses pembelajaran merupakan sesuatu yang utama.

Berdasarkan pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa kelebihan model *RME* adalah keterkaitannya dengan masalah sehari-hari dan proses penyelesaian masalah tidak harus tunggal.

**d. Langkah-langkah Pembelajaran Model *Realistic Mathematics Education***

Model *Realistic Mathematics Education* mempunyai langkah-langkah dalam pembelajaran agar proses pembelajaran sesuai dengan tujuan. Menurut Hidayati (2013:171) secara konkrit, penerapan *RME* atau Pendidikan Matematika Realistik dalam pembelajaran dapat digambarkan dengan langkah-langkah operasional sebagai berikut:

- 1) Pemberian masalah oleh guru;
- 2) Penyelesaian masalah oleh siswa dengan cara mereka sendiri;
- 3) Siswa yang memiliki penyelesaian masalah yang berbeda-beda mempresentasikan hasil pelerjaannya;
- 4) Siswa lain memberikan tanggapan terhadap pekerjaan yang telah dipresentasikan;
- 5) Dari beberapa penyelesaian dan hasil diskusi, akhirnya melalui proses negosiasi siswa memilih penyelesaian yang paling baik;
- 6) Siswa mengakhiri kegiatan penyelesaian masalah dengan refleksi.

Berdasarkan pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa langkah-langkah pembelajaran model *RME* adalah pertama siswa diberikan masalah oleh guru, siswa menyelesaikan dengan caranya sendiri, siswa mempresentasikan hasil mereka yang berbeda, siswa lain memberikan tanggapan, dari negosiasi siswa memilih penyelesaian yang paling baik, siswa mengakhiri penyelesaian dengan refleksi.

## B. Penelitian Yang Relevan

Penelitian ini mengacu kepada beberapa penelitian yang sudah pernah dilakukan, diantaranya:

1. Penelitian yang dilakukan oleh Tri Andari, dan Eva Komsiatun (2018) yang berjudul ‘Pengembangan LKS Berbasis Pendekatan *Realistic Mathematics Education* Untuk Meningkatkan Kemampuan Matematis Siswa’. Jenis penelitian ini adalah penelitian pengembangan. LKPD ini dikembangkan dengan menggunakan model 4-D yang terdiri dari 4 tahap pengembangan yaitu pendefinisian (*Define*), perancangan (*Design*), pengembangan (*Develop*), dan penyebaran (*Disseminate*). Pengembangan LKPD berbasis *RME* ini meliputi kegiatan pembuatan *prototype* LKS berbasis pendekatan *RME* menggunakan *Microsoft Office Word 2007*, pembuatan instrumen soal, validator (ahli dan praktisi), revisi, uji coba, dan revisi akhir. Uji coba dilakukan pada siswa kelas V SD di Kabupaten Madiun. Uji coba dilakukan dalam 2 tahap, yaitu: 1) uji coba kelompok kecil, yang dilakukan kepada 6 orang siswa kelas V D Negeri Pulerejo 3 yang mempunyai kemampuan bervariasi. 2) uji coba lapangan, dilakukan pada siswa kelas V SD Negeri Muneng. Data validasi LKPD yang diperoleh dari lembar validasi LKPD berbasis pendekatan *RME* dikategorikan baik. Rata-rata hasil validasi menunjukkan bahwa LKPD berbasis *RME* yang dikembangkan dalam kategori cukup valid yaitu dengan presentase 82,689%.

2. Penelitian yang dilakukan oleh Tri Astari (2017) yang berjudul “Pengembangan Lembar Kerja Siswa (LKS) Berbasis Pendekatan Realistik Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa SD Kelas IV”. Jenis penelitian ini adalah penelitian pengembangan dengan menggunakan model Dick and Carey. Subjek pada penelitian ini adalah siswa SD Negeri 064036 Medan kelas IV, sedangkan objek penelitian ini adalah LKS berbasis pendekatan Realistik. Instrumen yang digunakan antara lain lembar validasi LKS, lembar validasi tes hasil belajar, tes hasil belajar dengan angket respon siswa. Analisis data yang digunakan adalah analisis deskriptif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa: (1) Validasi ahli materi, bahasa, media dan desain pembelajaran menyatakan bahwa LKS yang dikembangkan layak dengan kategori sangat valid.; dan (2) berdasarkan uji coba I dan II, LKS dapat dinyatakan efektif.
3. Penelitian yang dilakukan oleh Fadhli (2017) dengan judul “*The Use of Song Worksheet to Enhance EFL Elementary School Students’ Vocabulary Mastery*”. Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan penguasaan kosakata siswa melalui penggunaan lembar kerja lagu. Untuk mengetahui prestasi siswa, kosa kata diberikan. Untuk mengetahui tanggapan siswa, observasi dan wawancara diimplementasikan. Bukti menunjukkan bahwa lembar kerja lagu dapat meningkatkan penguasaan kosakata siswa. Mereka juga memberi tanggapan positif terhadap penggunaan lembar kerja lagu. Namun, siswa mengeluhkan lagu-lagunya terlalu cepat. Penelitian ini mendukung penggunaan lagu dalam konteks EFL yang bisa membuat proses belajar mengajar menjadi lebih menyenangkan.
4. Penelitian yang dilakukan oleh Nana Sepriyanti dan Evi Mega Putri (2018) dengan judul “*Mathematics Learning Devides Development based on*

*Realistic Mathematics Education on Probability*". Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan alat pembelajaran matematika dimulai dari RPP dan LKPD didasarkan pada Pembelajaran Matematika Realistik pada kurikulum 2013. Pengembangan ini menggunakan model 4D yaitu *define, design, develop, and disseminate*. Penelitian ini memodifikasi model pengembangan dengan menyederhanakan model pengembangan uji terbatas untuk tingkatan perkembangan dari pertimbangan biaya dan waktu.

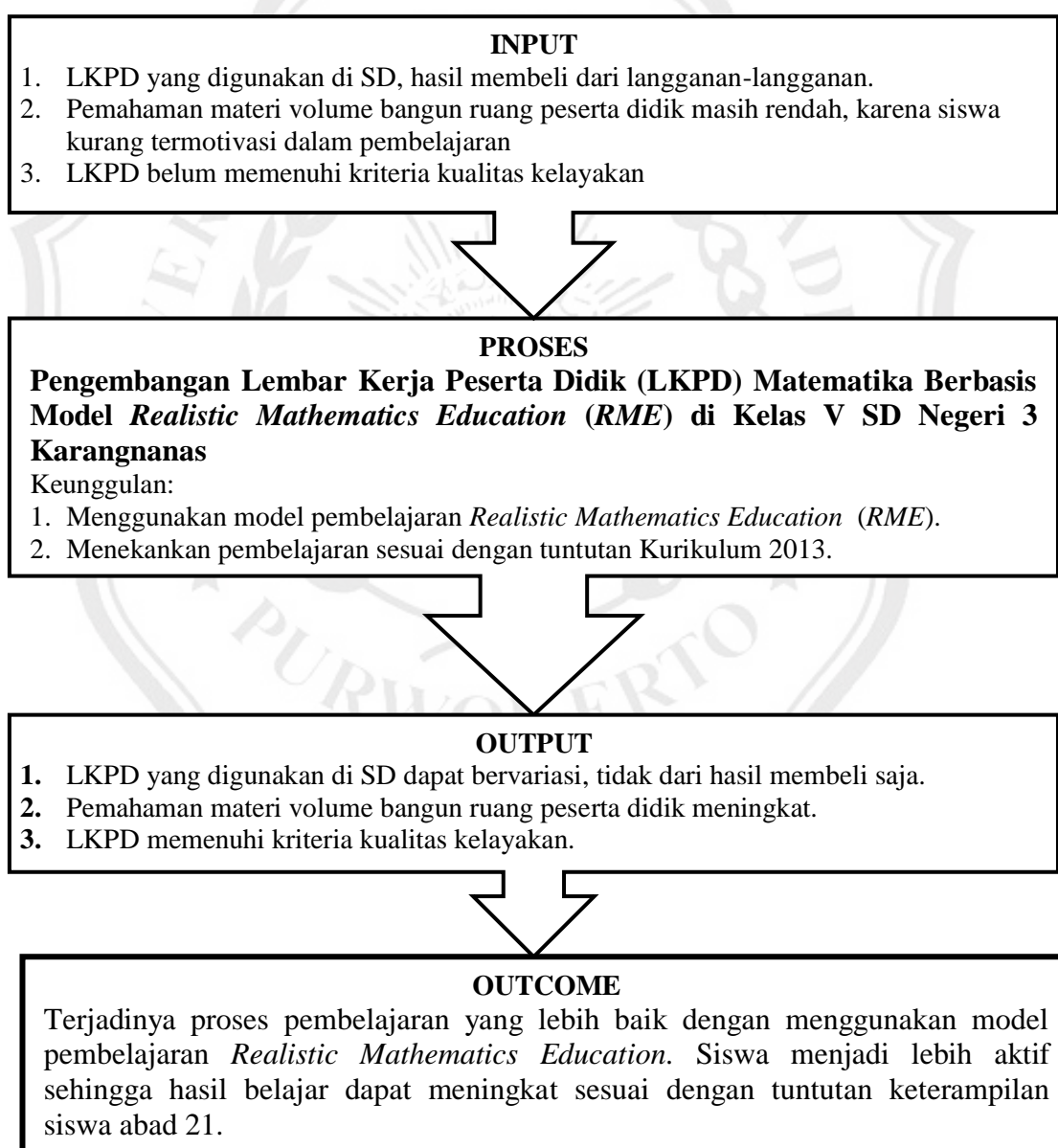
### C. Kerangka Pikir

Peneliti melakukan wawancara dan analisis kebutuhan dengan guru di SDN 3 Karangnans yang menyatakan bahwa LKPD yang digunakan di SD itu hanya membeli dari langganan-langganan yang sudah biasa dibeli oleh SD tersebut. LKPD tersebut juga belum memiliki kriteria kelayakan LKPD. Syarat kelayakan LKPD itu harus memenuhi syarat didaktif, konstruksi, dan teknis. Apabila tidak memenuhi syarat tersebut maka LKPD dikatakan belum layak. Peneliti yang mengetahui bahwa LKPD itu belum layak, maka perlu melakukan pengembangan untuk membuat LKPD yang layak.

Pengembangan LKPD dapat dilakukan menggunakan model pembelajaran. Peneliti berinisiatif untuk mengembangkan LKPD berbasis model *Realistic Mathematics Education*. Dimulai dari masalah kemudian peserta didik memecahkan permasalahannya dengan caranya sendiri.

Tahap pengembangan LKPD ini harus melalui proses validasi. Terdapat beberapa ahli untuk memberikan penilaian atau validasi terhadap LKPD ini. Setelah dinyatakan valid dan LKPD memenuhi kriteria kualitas LKPD kemudian dilakukan uji coba pengembangan.

Tujuan dilakukannya pengembangan LKPD ini supaya dapat menghasilkan suatu LKPD yang layak untuk digunakan dalam pembelajaran sesuai dengan tuntutan kurikulum 2013. Penggunaan LKPD ini diharapkan dapat meningkatkan pemahaman peserta didik terhadap materi volume bangun ruang tak beraturan. Oleh karena itu kerangka pikir dari penelitian ini dapat dilihat pada gambar 2.1 sebagai berikut:



**Gambar 2.1 Kerangka Pikir**

#### **D. Hipotesis Penelitian**

Berdasarkan kerangka pikir yang telah disusun, maka hipotesis dalam penelitian ini yaitu:

1. Menghasilkan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Matematika menggunakan model *Realistic Mathematics Education (RME)* di kelas V Sekolah Dasar.
2. Respon guru positif terhadap penggunaan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) menggunakan model *Realistic Mathematics Education (RME)* di kelas V Sekolah Dasar.
3. Respon peserta didik positif terhadap Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) menggunakan model *Realistic Mathematics Education (RME)* di kelas V Sekolah Dasar.
4. Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) menggunakan model *Realistic Mathematics Education (RME)* di kelas V Sekolah Dasar efektif untuk pembelajaran.