

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

A. Lokasi dan Jadwal Penelitian

1. Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di SMP Negeri 1 Tambang. Alamat sekolah tersebut Jl. Raya Pekanbaru KM 29 Kecamatan Tambang Kabupaten Kampar.

2. Jadwal Penelitian

**TABEL 3.1
JADWAL PENELITIAN**

Waktu	Kegiatan
2 Februari – 26 Februari 2017	Desain LKPD dan instrumen
27 Februari – 2 Maret 2017	Validasi angket validitas LKPD
6 Maret – 4 April 2017	Validasi LKPD
5 April 2017	Uji coba LKPD kelompok kecil
6 April - 29 April 2017	Uji coba LKPD kelompok terbatas
17 April 2017	Validasi soal tes
9 Mei 2017	Tes kemampuan pemecahan masalah

B. Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian pengembangan (*research and development / R&D*). Penelitian pengembangan adalah rangkaian proses atau langkah-langkah dalam rangka mengembangkan suatu produk baru atau menyempurnakan produk

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

yang telah ada agar dapat dipertanggungjawabkan¹. Sedangkan menurut Wina Sanjaya penelitian dan Pengembangan (R & D) adalah proses pengembangan dan validasi produk pendidikan². Soenarto memberikan batasan tentang penelitian pengembangan sebagai suatu proses untuk mengembangkan dan memvalidasi produk-produk yang akan digunakan dalam pendidikan dan pembelajaran.³

Berdasarkan hal tersebut pengembangan yang digunakan peneliti dalam penelitian ini yaitu penelitian pengembangan dalam rangka mengembangkan dan menghasilkan suatu produk baru yang telah divalidasi sehingga dapat digunakan dalam pembelajaran. Produk yang dikembangkan diawali dengan analisis kebutuhan dilanjutkan dengan merancang produk, kemudian produk didiskusikan oleh para ahli dan dievaluasi, selanjutnya di akhiri dengan revisi produk.

C. Model Pengembangan

Model pengembangan yang digunakan dalam penelitian ini yaitu menggunakan model ADDIE. ADDIE merupakan desain sistem instruksional yang sudah sering dipakai untuk menyusun berbagai sistem, baik sistem yang formal seperti didalam sistem pendidikan maupun non

¹Trianto, *Pengantar Penelitian Pendidikan bagi Pengembangan Profesi dan Tenaga Kependidikan*, (Jakarta: Kencana, 2011), h. 206.

²Wina Sanjaya, *Penelitian Pendidikan: Jenis, Metode, dan Prosedur*, (Jakarta : Kencana, 2014), h. 129.

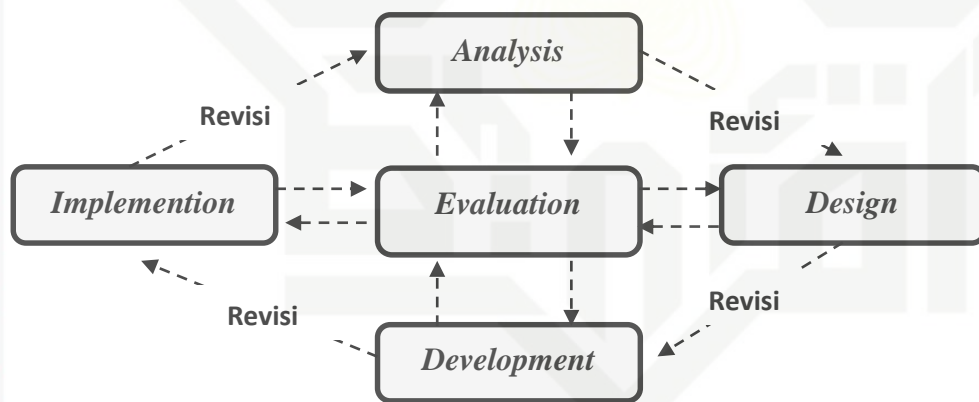
³ I Made Teguh dan I Made Kirna, "Pengembangan Bahan Ajar Metode Penelitian Pendidikan dengan ADDIE Model", *Dosen Jurusan Teknologi Pendidikan FIP Undiksha dan Dosen Jurusan Pendidikan Kimia FMIPA Undiksha*, hlm.13.

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

formal seperti penyelenggaraan pelatihan untuk mencapai tujuan tertentu⁴.

Model ini sesuai dengan namanya yaitu *(A)nalyze, (D)esign, (D)evelopment, (I)mplementation, dan (E)valuation*. Benny A. Pribadi mengungkapkan bahwa salah satu model desain sistem pembelajaran yang memperlihatkan tahapan-tahapan dasar desain sistem pembelajaran yang sederhana dan mudah dipelajari adalah model ADDIE⁵. Model ini dapat digunakan untuk berbagai macam bentuk pengembangan produk seperti model, strategi pembelajaran, metode pembelajaran, media dan bahan ajar⁶. Secara visual siklus tahapan model ADDIE dapat dilihat pada Gambar 3.1 berikut:⁷



Gambar 3.1 Siklus Tahapan ADDIE

⁴Sugiyono, *Cara Mudah Menyusun Skripsi, Tesis dan Disertasi*, (Bandung: Alfabeta, 2013), h. 169.

⁵Benny, A. Pribadi, *Model Desain Sistem Pembelajaran*, (Jakarta: Dian Rakyat, 2010), h. 125.

⁶Endang Mulyatiningsih, *Metode Penelitian Terapan Bidang Pendidikan*, (Bandung: Alfabeta, 2011), h. 200.

⁷I Made Teguh dan I Made Kirna, *op. cit.* h.16.

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

D. Prosedur Penelitian

Pengembangan LKPD ini, sesuai dengan model ADDIE dimana prosedur pengembangan yang dilakukan terdiri atas lima tahap, yaitu:

1. *Analysis* (Analisis)

Langkah analisis terdiri atas dua tahap, yaitu analisis kinerja (*performance analysis*) dan analisis kebutuhan (*need analysis*).

Tahapan ini dijelaskan secara rinci yaitu:

a. Analisis kinerja

Analisis kinerja dilakukan untuk mengetahui dan mengklarifikasi apakah masalah kinerja yang dihadapi memerlukan solusi berupa penyelenggaraan program atau perbaikan manajemen⁸. Analisis kinerja dalam penelitian ini bertujuan untuk mengetahui dan mengklarifikasi masalah dasar yang dihadapi dalam pembelajaran materi pokok.

Permasalahan yang dihadapi dalam penelitian ini adalah masih terbatas bahan ajar LKPD matematika yang dimiliki peserta didik dalam proses pembelajaran di sekolah, sehingga dibutuhkan solusi berupa perbaikan kualitas manajemen dalam proses pembelajaran. Solusi dari permasalahan tersebut bisa dilakukan dengan cara penyediaan fasilitas pembelajaran yang memadai, misalnya tersedia bahan ajar LKPD matematika sebagai

⁸Benny A.Pribadi, *op. cit.*, h. 128.

bahan ajar yang mampu memfasilitasi kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik.

b. Analisis kebutuhan

Analisis kebutuhan merupakan langkah yang diperlukan untuk menentukan kemampuan-kemampuan atau kompetensi yang perlu dipelajari oleh peserta didik untuk meningkatkan prestasi belajar. Hal ini dapat dilakukan apabila program pembelajaran dianggap sebagai solusi dari masalah pembelajaran yang sedang dihadapi.

2. *Design (Perancangan)*

Tahap perancangan merupakan proses sistematis yang dimulai dari menetapkan tujuan belajar, merancang perangkat pembelajaran, merancang materi pembelajaran dan alat evaluasi hasil belajar⁹. Berikut adalah langkah-langkah penyusunan LKPD menurut Diknas:¹⁰

a. Analisis kurikulum

Tahap pertama ini bertujuan untuk menentukan materi-materi mana yang memerlukan bahan ajar LKPD. Dalam menentukan materi, analisis dilakukan dengan cara melihat materi pokok, pengalaman belajar, serta materi yang di ajarkan.

⁹Endang Mulyatiningsih, *op.cit*, h.200.

¹⁰Andi Prastowo, *op.cit*, h. 212.

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Selanjutnya, kita juga harus mencermati kompetensi yang mesti dimiliki oleh peserta didik.

b. Menyusun Peta Kebutuhan LKPD

Peta kebutuhan LKPD sangat dibutuhkan untuk mengetahui jumlah LKPD yang harus ditulis serta melihat urutannya. Langkah ini biasanya diawali dengan analisis kurikulum dan analisis sumber belajar.

c. Menentukan Judul-judul LKPD

Untuk menentukan judul LKPD mengacu kepada kompetensi-kompetensi dasar atau materi pokok yang ada di dalam kurikulum.

d. Penulisan LKPD

Ada empat hal penting yang hendaknya kita jadikan acuan dalam proses penulisan LKPD yaitu sebagai berikut:

1) Perumusan kompetensi dasar yang harus dikuasai

Rumusan kompetensi dasar pada suatu LKPD dapat dilakukan dengan menurunkan rumusnya langsung dari kurikulum yang berlaku. Kompetensi dasar pada LKPD berbasis model CORE materi segiempat berpedoman pada kurikulum 2013.

2) Penentuan alat penilaian

Penentuan alat penilaian pada LKPD berbasis model CORE dilakukan dengan memberikan pertanyaan yang

digunakan untuk mengetahui tingkat keberhasilan peserta didik dalam menguasai suatu kompetensi dasar. Pertanyaan yang diberikan dalam LKPD berbasis model CORE yaitu soal esai.

3) Penyusunan materi

Untuk menyusun materi LKPD, ada beberapa hal yang harus diperhatikan. Materi atau isi LKPD sangat tergantung pada kompetensi dasar yang akan dicapai. Materi yang disajikan dalam LKPD berbasis model CORE terdiri dari 6 materi yaitu sebagai berikut:

- a) Persegi panjang
- b) Persegi
- c) Jajargenjang
- d) Trapesium
- e) Belahketupat
- f) Layang-layang

4) Memperhatikan struktur LKPD

Struktur LKPD dapat bervariasi, hal tersebut tergantung pada materi yang disajikan, ketersediaan sumber daya dan kegiatan belajar yang dilaksanakan. Struktur LKPD terdiri atas enam komponen, yaitu judul, petunjuk belajar, kompetensi yang akan dicapai, informasi pendukung, tugas-tugas dan langkah-langkah kerja, serta penilaian.

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

3. *Development* (Pengembangan)

Development dalam model ADDIE berisi kegiatan realisasi rancangan produk.¹¹ Pada tahap desain peneliti telah membuat rancangan instrumen dan LKPD berbasis model CORE. Selanjutnya pada tahap pengembangan, instrumen dan LKPD berbasis model CORE yang telah dirancang divalidasi dan didiskusikan oleh validator.

Instrumen penelitian divalidasi oleh ahli instrumen. Instrumen penelitian terdiri dari angket penilaian LKPD dan soal tes. LKPD berbasis model CORE divalidasi dan didiskusikan oleh ahli media dan ahli materi pembelajaran. Angket penilaian LKPD yang telah divalidasi oleh ahli instrumen selanjutnya diberikan kepada validator LKPD untuk memvalidasi LKPD berbasis model CORE. Hal ini dilakukan supaya mendapat masukan untuk pengembangan dan perbaikan sebelum LKPD diuji cobakan ke peserta didik. Soal tes yang telah divalidasi oleh ahli instrumen diberikan kepada peserta didik setelah selesai melakukan kegiatan pembelajaran dengan menggunakan LKPD.

¹¹Endang Mulyatiningsih, *op.cit*, h.200.

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

4. *Implementation (Implementasi)*

Pada tahap ini diimplementasikan LKPD yang telah divalidasi dan didiskusikan pada situasi nyata yaitu di kelas¹². Setelah produk dinyatakan valid oleh validator ahli teknologi dan validator ahli materi, produk akan diuji cobakan ke subjek penelitian untuk mengetahui tingkat kepraktisan dari modul yang dikembangkan.

Uji coba pertama dilakukan untuk kelompok kecil, sesuai dengan pendapat Multiyaningsih bahwa uji coba kelompok kecil ini melibatkan sekitar 6-12 orang responden terlebih dahulu. Hal ini penting dilakukan untuk mengantisipasi kesalahan yang terdapat dalam modul.¹³ Maka peneliti menentukan untuk memilih 7 orang peserta didik. Setelah tahap implementasi pada kelompok kecil selesai, maka selanjutnya diuji coba kelapangan lebih luas yang disarankan oleh Mulyatingsih bahwa sampel yang diambil lebih banyak yaitu antara 30-100 orang responden¹⁴. Karena jumlah peserta didik kelas VII.3 SMPN 1 Tambang hanya 20 peserta didik, maka peneliti memilih kelompok terbatas dengan jumlah 20 peserta didik.

Perangkat yang digunakan untuk mengumpulkan data pada tahap ini berupa lembar angket praktikalitas yang telah divalidasi. Hal tersebut dimaksudkan untuk mendapatkan masukan-masukan atau koreksi terhadap produk yang telah dikembangkan. Selain angket praktikalitas, peserta didik juga mendapatkan *post-test* setelah

¹²Ibid, h. 201

¹³Ibid., h. 163.

¹⁴Ibid., h. 164

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

menggunakan modul tersebut guna untuk mengetahui kemampuan peserta didik setelah menggunakan modul dalam pembelajaran.

5. *Evaluation* (Evaluasi)

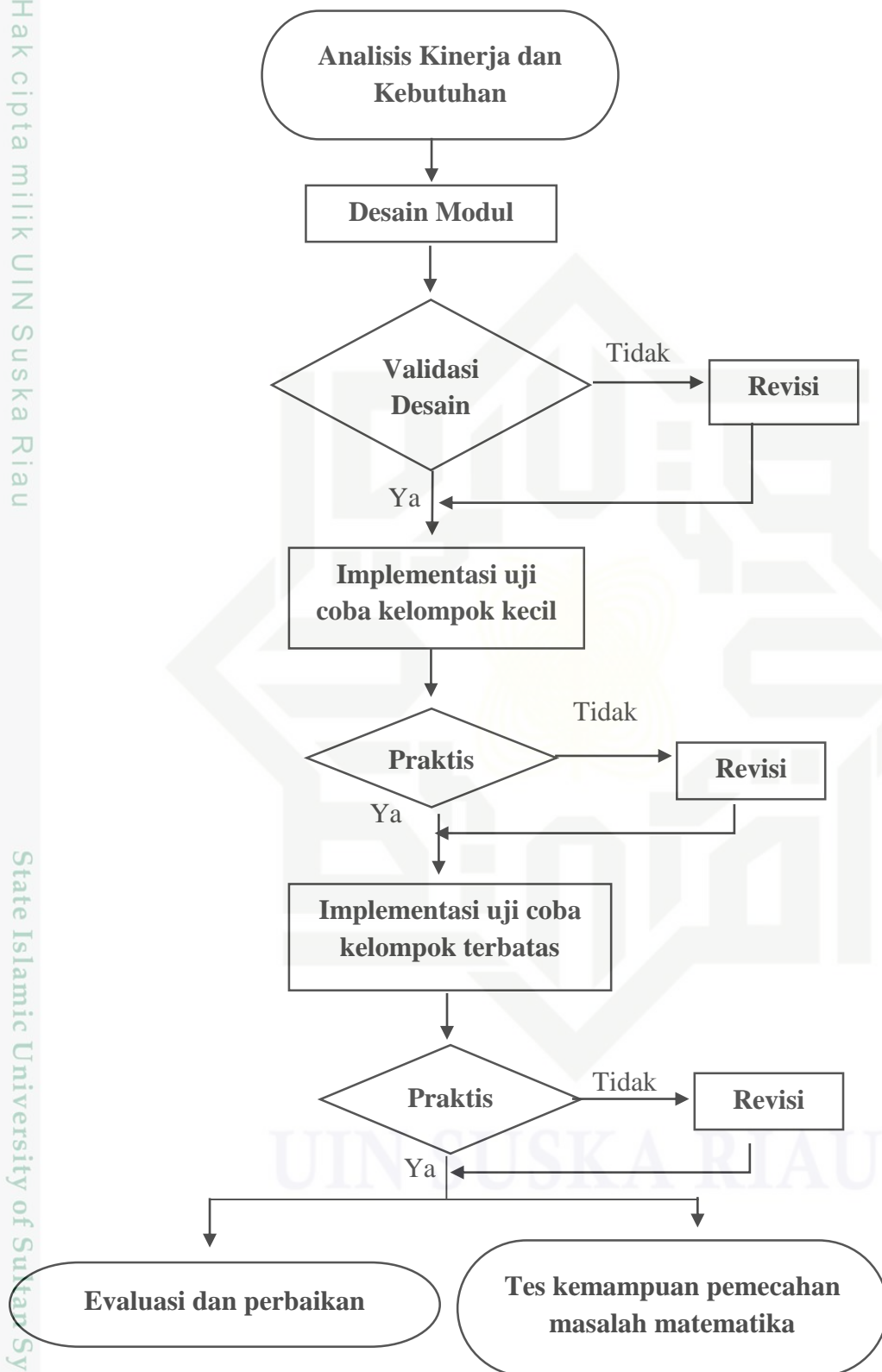
Evaluasi merupakan sebuah proses yang dilakukan untuk memberikan nilai terhadap program pembelajaran. Evaluasi ini bertujuan untuk menentukan kualitas sesuatu, terutama yang berkenaan dengan nilai dan arti¹⁵. Pada dasarnya, evaluasi telah dilakukan sejak tahap *development* yaitu evaluasi tingkat validitas LKPD oleh para ahli. Akan tetapi, evaluasi pada tahap ini lebih kepada evaluasi untuk mengetahui tingkat kepraktisan yang dikembangkan pada saat implementasi di kelas.

Rincian prosedur penelitian pengembangan ini dapat dilihat pada Gambar 3.2 sebagai berikut:

¹⁵Zainal Arifin, *Evaluasi Pembelajaran*, (Bandung: Remaja Rosdakarya, 2012), h. 5-6.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Gambar 3.2 Prosedur Penelitian

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

E. Uji Coba Produk

Uji coba produk dilakukan dengan beberapa cara, yaitu:

1. Uji validitas LKPD berbasis model CORE

Uji validitas LKPD berbasis model CORE dilakukan oleh ahli media dan ahli materi pembelajaran untuk melihat kevalidan dari LKPD berbasis model CORE segi syarat didaktif, syarat konstruk dan syarat teknis. Ahli media untuk melihat kevalidan suatu produk dilihat dari syarat teknis berupa penggunaan huruf dan tulisan LKPD, desain LKPD, penggunaan gambar dan penampilan LKPD. Ahli materi pembelajaran untuk melihat kevalidan LKPD dari syarat didaktif, syarat konstruk dan karakteristik LKPD dengan model CORE. Pengumpulan data uji validitas ahli media dan ahli materi pembelajaran dengan menggunakan angket yang telah divalidasi oleh ahli instrumen.

2. Uji coba praktikalitas LKPD berbasis model CORE

Uji coba praktikalitas LKPD dilakukan untuk mengetahui tingkat kepraktisan LKPD berbasis model CORE. Tingkat kepraktisan LKPD dinilai dari variabel praktikalitas yaitu tampilan LKPD, penyajian materi pada LKPD, model CORE dan kemampuan pemecahan masalah, waktu penggunaan LKPD, dan evaluasi. Uji coba praktikalitas dilakukan terhadap kelompok kecil dan kelompok terbatas.

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

a) Uji coba LKPD terhadap kelompok kecil

Uji coba praktikalitas kelompok kecil dilakukan terhadap 7 orang peserta didik. Uji coba praktikalitas kelompok kecil dilaksanakan dengan mengimplementasikan LKPD berbasis model CORE. Uji coba praktikalitas kelompok kecil bertujuan untuk mengetahui apakah di dalam LKPD berbasis model CORE masih ditemukan kesalahan dan meminta saran perbaikan berdasarkan kendala yang ditemukan oleh peserta didik.

b) Uji coba LKPD terhadap kelompok terbatas

Uji coba praktikalitas kelompok terbatas dilakukan terhadap peserta didik satu kelas dengan jumlah 20 peserta didik. Pada uji coba praktikalitas kelompok terbatas bertujuan untuk memperoleh data dan mengevaluasi produk serta tujuan ketercapaian produk.

3. Uji kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik

Uji kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik dilakukan dengan menggunakan tes. Tes dapat digunakan untuk mengukur kemampuan seseorang¹⁶. Tes yang dilakukan untuk mengukur kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik setelah melakukan pembelajaran dengan menggunakan LKPD. Tes yang dilakukan bersifat *closebook* dan terdiri dari 2 soal esai.

¹⁶Endang Mulyatiningsih, *op.cit*, h.25

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

F. Subjek Uji Coba

Subjek uji coba dari penelitian untuk melihat validitas produk oleh validator yaitu ahli media dan ahli materi pembelajaran. Untuk melihat praktikalitas produk dilakukan terhadap uji kelompok kecil dan uji kelompok terbatas, yaitu peserta didik kelas VII SMP Negeri 1 Tambang. Pengambilan subjek uji coba untuk uji kelompok kecil dan uji kelompok terbatas dipilih dari populasi yang ditentukan. Subjek uji coba dalam penelitian ini adalah peserta didik kelas VII-3 SMP Negeri 1 Tambang.

G. Jenis Data

Jenis data dalam penelitian pengembangan ini adalah data kualitatif dan kuantitatif. Data kualitatif yaitu data yang dinyatakan bukan dalam bentuk angka. Sedangkan data kuantitatif yaitu data yang dinyatakan dalam bentuk angka¹⁷. Data kualitatif diperoleh dari saran perbaikan terhadap LKPD berbasis model CORE, sedangkan data kuantitatif diperoleh dari angket dan hasil tes.

H. Instrumen Pengumpulan Data**1. Lembar Angket**

Angket yang digunakan dalam penelitian ini adalah menggunakan skala likert. Skala likert adalah suatu skala psikometrik yang umum digunakan dalam kuesioner. Skala likert yang digunakan

¹⁷ Hartono, *Metodologi Penelitian*, (Pekanbaru: Zanafa Publishing, 2011), h.35-36.

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

untuk kuesioner mengungkap sikap, persepsi, dan pendapat seseorang atau sekelompok orang terhadap potensi dan permasalahan suatu objek, rancangan suatu produk, proses pembuatan produk, dan produk yang telah dikembangkan. Kolom jawaban sudah tersedia dan responden memilih salah satu jawaban yang tersedia. Skala penilaian yang digunakan dalam penelitian ini yaitu:¹⁸

TABEL 3.2
SKALA ANGKET UJI VALIDITAS

JAWABAN ITEM INSTRUMEN	SKOR
Sangat Baik	5
Baik	4
Cukup	3
Kurang Baik	2
Tidak Baik	1

Sumber : Modifikasi dari Sugiyono

TABEL 3.3
SKALA ANGKET UJI PRAKTIKALITAS

JAWABAN ITEM INSTRUMEN	SKOR
Sangat Setuju	5
Setuju	4
Ragu-ragu	3
Tidak Setuju	2
Sangat Tidak Setuju	1

Sumber : Modifikasi dari Sugiyono

Lembar angket yang digunakan dalam penelitian pengembangan ini sebagai berikut:

¹⁸Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan: Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*, (Bandung: Alfabeta, 2015), h. 135

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

a. Lembar validasi angket

Sebelum angket validasi LKPD yang telah dirancang diberikan kepada validator LKPD, angket tersebut terlebih dahulu divalidasi oleh validator angket. Hal ini bertujuan untuk mengetahui apakah angket yang dirancang sudah valid atau belum. Lembar validasi angket terdiri dari lembar validasi angket validitas LKPD dan lembar validasi angket praktikalitas LKPD. Lembar validasi angket validitas LKPD dan lembar validasi angket praktikalitas LKPD dapat dilihat pada lampiran B.2 (halaman 144).

b. Lembar validasi LKPD

Lembar validasi LKPD terdiri dari dua lembar validasi, yaitu lembar validasi LKPD media dan lembar validasi LKPD untuk ahli materi pembelajaran.

c. Lembar praktikalitas LKPD

Lembar praktikalitas untuk mengetahui apakah LKPD yang dirancang sudah praktis dan mudah digunakan oleh peserta didik.

2. Soal tes

Sebelum memberikan soal tes kepada peserta didik, soal tes terlebih dahulu divalidasi untuk mengetahui apakah soal tes yang dirancang sudah dapat digunakan atau tidak. Soal tes disusun untuk mengukur kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik setelah menggunakan LKPD berbasis model CORE. Tes yang

dilakukan adalah tes tertulis dengan 2 soal esai. Aspek penilaian validasi soal tes terdiri dari dua penilaian, yaitu:

- 1) Penilaian terhadap tampilan soal tes
 - a) Penggunaan bahasa sesuai dengan EYD
 - b) Penggunaan bahasa sesuai dengan karakteristik peserta didik
 - c) Kejelasan petunjuk soal
 - d) Kesesuaian dengan kisi-kisi soal
- 2) Penilaian terhadap isi materi soal tes
 - a) Kesesuaian dengan indikator materi pembelajaran
 - b) Kesesuaian dengan indikator kemampuan pemecahan masalah
 - c) Tingkat kesukaran soal sesuai dengan jenjang pendidikan dan karakteristik peserta didik

E. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini terdiri atas teknik penyebaran angket dan teknik tes. Penyebaran angket dilakukan untuk memperoleh data tentang validitas dan praktikalitas LKPD. Angket untuk validitas LKPD disebarikan kepada 6 validator ahli. Angket praktikalitas disebarikan kepada peserta didik yang menerima LKPD, yang terdiri atas kelompok kecil dan kelompok terbatas. Teknik tes dilakukan untuk memperoleh data terkait kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik setelah menggunakan LKPD berbasis model CORE.

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

TABEL 3.4
TEKNIK PENGUMPULAN DATA DAN INSTRUMEN

Aspek yang Diteliti		Teknik Pengumpulan Data	Instrumen
Validasi LKPD	Penggunaan huruf dan tulisan LKPD	Penyebaran angket dan diskusi dengan para ahli media dan ahli materi pembelajaran	Lembar Angket
	Penempatan gambar, tabel, jotak, dan lainnya		
	Tampilan warna		
	Desain LKPD		
	Syarat didaktik		
	Syarat kontruksi		
Praktikalitas LKPD	Model CORE	Penyebaran angket	Lembar Angket
	Minat dan tampilan		
	Proses penggunaan		
	Model CORE dan kemampuan pemecahan masalah		
	Waktu		
	Evaluasi		
Kemampuan Pemecahan masalah		Tes	Soal Tes

Sumber : Modifikasi dari Anggis Fransiska

I. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu analisis deskriptif kuantitatif dan analisis deskriptif kualitatif. Analisis deskriptif kuantitatif yaitu menggambarkan temuan hasil penelitian dengan melakukan persentase dan distribusi frekuensi, lalu menganalisis informasi yang ada dibalik angka-angka.¹⁹ Analisis deskriptif kualitatif yaitu mendeskripsikan data dengan cara menyusun dan mengelompokkan data yang ada, sehingga memberikan gambaran nyata²⁰.

¹⁹Hartono, *op.cit*, h.107.

²⁰Sukardi, *Metodologi Penelitian Pendidikan*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2012), h.86.

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

1. Analisis deskriptif kuantitatif

a. Lembar validasi LKPD

Data hasil validasi LKPD yang terkumpul dari ahli media dan ahli materi pembelajaran kemudian ditabulasi. Hasil tabulasi tiap tagihan kemudian dicari persentasenya dengan rumus:

$$\text{Persentase Tingkat Kevalidan} = \frac{\text{Skor yang diperoleh}}{\text{Skor maksimal}} \times 100\%$$

Hasil persentase tiap tagihan kemudian dikategorikan sebagai berikut:²¹

TABEL 3.5
KRITERIA HASIL UJI VALIDITAS LKPD

No	Interval	Kriteria
1	81% – 100%	Sangat Valid
2	61% – 80%	Valid
3	41% – 60%	Cukup Valid
4	21% – 40%	Kurang Valid
5	0 – 20%	Tidak Valid

Sumber: diadaptasi dari Riduwan

Data yang diperoleh kemudian digambarkan dengan menggunakan analisis deskriptif kuantitatif.

b. Lembar praktikalitas LKPD

Data hasil tanggapan dari peserta didik melalui angket yang terkumpul, kemudian ditabulasi. Hasil tabulasi tiap tagihan kemudian dicari persentasenya dengan rumus:

$$\text{Persentase Tingkat Kepraktisan} = \frac{\text{Skor yang diperoleh}}{\text{Skor maksimal}} \times 100\%$$

²¹Riduwan, *Skala Pengukuran Variabel-Variabel Penelitian*, Bandung: Alfabeta, 2011,

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Hasil persentase tiap tagihan kemudian dikategorikan berdasarkan kriteria kepraktisan sebagai berikut:²²

TABEL 3.6
KRITERIA HASIL UJI PRAKTIKALITAS LKPD

No	Interval	Kriteria
1	81% – 100%	Sangat Praktis
2	61% – 80%	Praktis
3	41% – 60%	Cukup Praktis
4	21% – 40%	Kurang Praktis
5	0 – 20%	Tidak Praktis

Sumber: diadaptasi dari Riduwan

Data yang diperoleh kemudian digambarkan dengan menggunakan analisis deskriptif kuantitatif.

c. Tes kemampuan pemecahan masalah matematis

Tes dilakukan setelah selesai melaksanakan pembelajaran dengan menggunakan LKPD berbasis model CORE. Tes bersifat *closebook* dan terdiri dari 2 soal esai. Penilaian hasil jawaban tes sesuai dengan langkah-langkah Polya yaitu memahami masalah, menyusun strategi, melaksanakan strategi dan memeriksa kembali. Adapun penilaian terhadap soal tes kemampuan pemecahan masalah dapat dilihat pada Tabel 3.7 sebagai berikut.²³

²² *Ibid*, h.15.

²³ Erdawati Nurdin, “Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah dan Koneksi Matematis Siswa Melalui Pendekatan Visual Thinking”, (Tesis Universitas Pendidikan Indonesia: Tidak diterbitkan, 2012), h.40.

TABEL 3.7
SKOR KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIKA

Skor	Memahami Masalah	Menyusun Strategi	Melaksanakan Strategi	Memeriksa Kembali
1	Tidak berbuat (kosong) atau semua interpretasi salah	Tidak berbuat (kosong) atau seluruh konsep salah	Tidak ada jawaban atau jawaban salah, tidak sesuai	Tidak ada pemeriksaan atau tidak ada keterangan apapun
2	Hanya sebagian interpretasi masalah yang benar	Sebagian konsep benar atau penjelasannya tidak lengkap	Penulisan salah, perhitungan salah, hanya sebagian kecil jawaban yang dituliskan	Ada pemeriksaan tetapi tidak tuntas
3	Memahami masalah secara lengkap; mengidentifikasi permasalahan secara tepat	Keseluruhan rencana yang dibuat benar dan akan mengarahkan kepada penyelesaian yang benar	Hanya sebagian kecil prosedur benar, atau kebanyakan salah sehingga hasil salah	Pemeriksaan dilakukan untuk melihat kebenaran hasil dan proses
4	-	-	Secara substansial prosedur yang dilakukan benar dengan sedikit kekeliruan	-
	-	-	Jawaban benar, lengkap dan jelas, termasuk membuat gambar atau diagram	-
	Skor ideal = 2	Skor ideal = 2	Skor ideal = 4	Skor ideal = 2

Sumber: diadaptasi dari Erdawati Nurdin

Setelah nilai hasil tes peserta didik diperoleh, kemudian nilai tersebut ditabulasi. Untuk memudahkan dalam perhitungan nilai hasil tes tersebut, peneliti menggunakan tabel sebagai berikut:

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

TABEL 3.8
REKAPITULASI KEMAMPUAN
PEMECAHAN MASALAH MATEMATIS

No	Nama Peserta didik	Soal 1				Total
		Indikat or 1	Indikator 2	Indikator 3	Indikator 4	
1						
2						
Dst						

Nilai total yang diperoleh tiap peserta didik, kemudian dicari persentasenya dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$\text{Persentase} = \frac{\text{Skor yang diperoleh}}{\text{Skor maksimal}} \times 100\%$$

Nilai persentase tiap tagihan kemudian dikategorikan sebagai berikut:²⁴

TABEL 3.9
KRITERIA UMUM KUALIFIKASI KEMAMPUAN
PEMECAHAN MASALAH MATEMATIS

No	Tingkat Penguasaan	Kategori
1	80% – 100%	Tinggi
2	60% – 79%	Sedang
3	< 60%	Rendah

Sumber: diadaptasi dari Hartono dan Zubaidah Amir

Data yang diperoleh kemudian digambarkan dengan menggunakan analisis deskriptif kuantitatif. LKPD berbasis model CORE dikatakan memfasilitasi kemampuan pemecahan masalah matematika jika lebih atau sama dengan 75% peserta didik yang mengikuti tes kemampuan pemecahan masalah matematis memiliki persentase tingkat penguasaan dengan kategori sedang atau tinggi.

²⁴Zubaidah Amir MZ, The Implementation of Mathematics Teaching with Open-Ended Approach to UIN SUSKA Riau Mathematics Students Ability of Mathematical Creative Thinking, (Proceedings of the International Seminar on Mathematics and Its Usage in Other Areas: ISBN. 978-979-1222-95-2, 2010), h. 170

2. Teknik analisis deskriptif kualitatif

Data kualitatif untuk validitas LKPD berbasis model CORE diperoleh dari saran dan komentar oleh validator yaitu ahli media dan ahli materi pembelajaran. Sedangkan data kualitatif untuk praktikalitas LKPD berbasis model CORE diperoleh dari saran dan komentar peserta didik. Data kualitatif digunakan untuk melakukan perbaikan terhadap LKPD.

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.