

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.

### BAB III METODOLOGI PENELITIAN

#### A. Lokasi dan Jadwal Penelitian

##### 1. Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di MTsN Andalan Pekanbaru. Alamat sekolah tersebut yaitu Jalan Amal Hamzah No. 1 Cinta Raja, Sail, Kota Pekanbaru, Riau.

##### 2. Jadwal Penelitian

**TABEL III.1  
JADWAL PENELITIAN**

| No | Kegiatan           | Bulan (Minggu ke- ) |   |   |   |     |   |   |   |     |   |   |   |
|----|--------------------|---------------------|---|---|---|-----|---|---|---|-----|---|---|---|
|    |                    | Juni 2016           |   |   |   | Jan |   |   |   | Feb |   |   |   |
|    |                    | 1                   | 2 | 3 | 4 | 1   | 2 | 3 | 4 | 1   | 2 | 3 | 4 |
| 1  | Bimbingan Proposal |                     |   |   |   |     |   |   |   |     |   |   |   |
| 2  | Seminar Proposal   |                     |   |   |   |     |   |   |   |     |   |   |   |
| 3  | Revisi Proposal    |                     |   |   |   |     |   |   |   |     |   |   |   |
| 4  | Desain LKS         |                     |   |   |   |     |   |   |   |     |   |   |   |

| No | Kegiatan                       | Bulan (Minggu ke- ) |   |   |   |     |   |   |   |     |   |   |   |
|----|--------------------------------|---------------------|---|---|---|-----|---|---|---|-----|---|---|---|
|    |                                | Mar                 |   |   |   | Apr |   |   |   | Mei |   |   |   |
|    |                                | 1                   | 2 | 3 | 4 | 1   | 2 | 3 | 4 | 1   | 2 | 3 | 4 |
| 5  | Desain Instrumen               |                     |   |   |   |     |   |   |   |     |   |   |   |
| 6  | Validasi Instrumen             |                     |   |   |   |     |   |   |   |     |   |   |   |
| 7  | Validasi Materi dan Teknologi  |                     |   |   |   |     |   |   |   |     |   |   |   |
| 8  | Uji Coba Kelompok Kecil        |                     |   |   |   |     |   |   |   |     |   |   |   |
| 9  | Validasi Soal <i>Post-test</i> |                     |   |   |   |     |   |   |   |     |   |   |   |
| 10 | Uji Coba Kelompok Besar        |                     |   |   |   |     |   |   |   |     |   |   |   |
| 11 | <i>Post-test</i>               |                     |   |   |   |     |   |   |   |     |   |   |   |
| 12 | Pengolahan Data                |                     |   |   |   |     |   |   |   |     |   |   |   |

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.

## B. Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian pengembangan (*research and development/R&D*). Penelitian pengembangan adalah metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu dan menguji keefektifan produk tersebut.<sup>1</sup> Dalam penelitian ini juga terdapat proses atau langkah-langkah dalam mengembangkan produk baru atau menyempurnakan produk yang sudah ada yang kemudian dapat dipertanggungjawabkan.

## C. Model Pengembangan

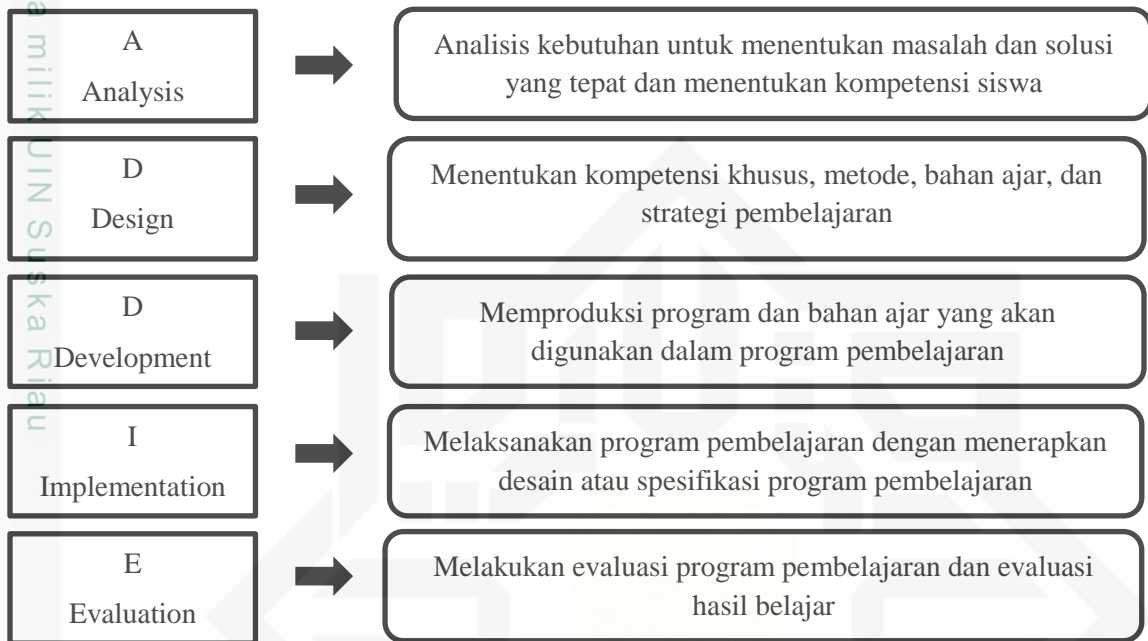
Model pengembangan yang peneliti gunakan adalah model ADDIE. ADDIE adalah salah satu model desain sistem pembelajaran yang memperlihatkan tahapan-tahapan dasar sistem pembelajaran yang sederhana dan mudah dipelajari.<sup>2</sup> Model ADDIE merupakan model yang sering digunakan dalam penelitian dan pengembangan bahan ajar seperti modul, LKS dan buku ajar.<sup>3</sup> Peneliti memilih model ADDIE karena model ini merupakan model pengembangan yang mudah dilaksanakan dan memiliki tahapan yang terstruktur dan sangat jelas dalam pelaksanaannya. Model ini sesuai dengan namanya, terdiri dari lima fase atau tahap, yaitu *(A)nalysis*, *(D)esign*, *(D)evelopment*,

<sup>1</sup> Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan; Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*, (Bandung: Alfabeta, 2014), h.407.

<sup>2</sup> Benny A. Pribadi, *Model Desain Sistem Pembelajaran*, (Jakarta: Dian Rakyat, 2010), h. 125

<sup>3</sup> Endang Mulyatiningsih, *Metode Penelitian Terapan Bidang Pendidikan*, (Bandung: Alfabeta, 2014), h. 195

(*I*mplementation, dan (*E*)valuation. Model desain sistem pembelajaran ADDIE dengan komponen-komponennya dapat dilihat pada Gambar III.1 berikut:<sup>4</sup>



Gambar III.1  
Model ADDIE

#### D. Prosedur Penelitian

Dalam pengembangan LKS ini, prosedur penelitian dilakukan sesuai dengan model ADDIE yang terdiri atas lima tahap, yaitu:

##### 1. *Analysis* (Analisis)

Langkah analisis terdiri atas dua tahap, yaitu analisis kinerja dan analisis kebutuhan. Pada tahap pertama yaitu analisis kinerja, dilakukan untuk mengetahui dan mengklarifikasi apakah masalah kinerja yang dihadapi

<sup>4</sup> Benny A.Pribadi, *op.cit.*, h.127

memerlukan solusi berupa penyelenggaraan program atau perbaikan manajemen. Permasalahan yang dihadapi ialah masih terbatasnya sumber/bahan ajar yang digunakan siswa dalam proses pembelajaran, sehingga dibutuhkan solusi berupa perbaikan kualitas manajemen, bisa dilakukan dengan cara penyediaan fasilitas yang memadai misalnya bahan ajar LKS yang mengutamakan aktivitas belajar siswa.

Tahap kedua yaitu analisis kebutuhan, ini diperlukan untuk menentukan kemampuan-kemampuan atau kompetensi yang perlu dipelajari oleh siswa untuk memfasilitasi kemampuan pemecahan masalah matematis siswa.

## 2. *Design (Perancangan)*

Pada tahap perancangan ini, disusun LKS dan RPP (Rencana Pelaksanaan Pembelajaran).

### a. Mendesain LKS

Penyusunan LKS dapat dilakukan dengan langkah-langkah sebagai berikut:

- 1) Menetapkan judul LKS yang akan disusun.
- 2) Menyiapkan buku-buku sumber untuk pengumpulan materi.
- 3) Melakukan identifikasi terhadap kompetensi dasar, indikator, serta materi pembelajaran.

#### 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.

#### 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.

4) Merancang format penulisan LKS, seperti bentuk LKS, unsur-unsur yang harus ada dalam LKS, serta urutan-urutan dari unsur tersebut.

#### b. Mendesain RPP

Penyusunan RPP dapat dilakukan dengan langkah-langkah sebagai berikut:<sup>5</sup>

- 1) Mengisi kolom identitas.
- 2) Menentukan alokasi waktu pertemuan.
- 3) Menentukan KI/KD serta indikator.
- 4) Merumuskan tujuan sesuai KI/KD dan indikator.
- 5) Mengidentifikasi materi standar.
- 6) Menentukan pendekatan, model, dan metode pembelajaran.
- 7) Menentukan langkah-langkah pembelajaran yang terdiri dari kegiatan awal, inti, dan akhir.
- 8) Menentukan sumber belajar.
- 9) Menyusun kriteria penilaian.

### 3. *Development* (Pengembangan)

*Development* pada model ADDIE merupakan kegiatan realisasi rancangan produk.<sup>6</sup> Jika pada tahap desain peneliti telah membuat rancangan instrumen dan LKS berbasis model SSCS, maka pada tahap pengembangan,

<sup>5</sup> Trianto, *Model Pembelajaran Terpadu: Konsep, Strategi dan Implementasinya dalam Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP)*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2012), h.109

<sup>6</sup> Endang Mulyatiningsih, *op.cit*, h.200.

instrumen dan LKS berbasis model SSCS yang telah dirancang divalidasi oleh validator.

Instrumen penelitian divalidasi oleh ahli instrumen. Instrumen penelitian terdiri dari kisi-kisi angket, angket penilaian LKS serta lembar validasi angket. Angket penilaian LKS yang telah divalidasi oleh ahli instrumen selanjutnya diberikan kepada validator LKS untuk memvalidasi LKS berbasis model SSCS. LKS dan angket untuk validitas LKS diberikan kepada 4 validator ahli dari dosen untuk divalidasi, yang terdiri dari 2 dosen ahli teknologi pendidikan dan 2 dosen ahli materi pembelajaran. Hal ini dilakukan agar mendapat masukan serta saran untuk perbaikan (revisi) sebelum LKS diujicobakan ke siswa. Kemudian soal tes yang juga telah divalidasi oleh validator soal, diberikan kepada siswa setelah selesai melakukan kegiatan pembelajaran dengan menggunakan LKS.

#### 4. *Implementation (Implementasi)*

Tahap implementasi merupakan perealisasiian tahap desain dan pengembangan. Pada tahap ini, LKS yang telah dinyatakan valid dan layak digunakan oleh validator dapat diujicobakan kepada para siswa. Uji coba pertama dilakukan untuk kelompok kecil, yaitu 6 orang. Setelah menggunakan LKS, siswa diminta untuk memberikan kritik dan saran terhadap LKS dengan mengisi angket kepraktisan untuk diadakannya revisi oleh peneliti. Kemudian dilanjutkan dengan memberikan kepada kelompok

#### 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 mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

besar, yaitu satu kelas. Pada penelitian ini, peneliti melaksanakan implementasi pada kelas VII-6 MTsN Andalan Pekanbaru yang berjumlah 33 orang siswa. Setelah menggunakan LKS yang telah direvisi, siswa diminta mengisi angket kepraktisan untuk mendapatkan saran dan koreksi terhadap LKS tersebut. Selanjutnya siswa diberikan tes untuk mengukur kemampuan pemecahan masalah setelah menggunakan LKS yang dikembangkan.

### 5. *Evaluation (Evaluasi)*

Evaluasi ini dilakukan untuk memberikan nilai terhadap LKS yang telah diujicobakan ke siswa. Pada tahap ini dilakukan penghitungan atau penginputan data-data yang diperoleh dari para validator, saran dari siswa kelompok kecil dan kelompok besar, serta hasil tes siswa kelompok besar. Pada tahap inilah akan didapatkan kesimpulan mengenai kelayakan LKS yang dikembangkan serta dilakukan revisi produk berdasarkan data-data evaluasi yang diperoleh setelah uji coba kepada kelompok besar.

### **E: Uji Coba Produk**

Uji coba produk dimaksudkan untuk mengidentifikasi tingkat validitas dan kepraktisan LKS yang dikembangkan serta untuk mengetahui kemampuan pemecahan masalah matematika siswa setelah menggunakan LKS dengan model SSCS. Uji coba produk ini dilakukan dengan beberapa cara, yaitu sebagai berikut:

#### 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.

#### 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 mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

### 1. Uji validitas

Uji validitas dilakukan untuk melihat tingkat kevalidan LKS yang dikembangkan. Validasi oleh ahli teknologi pendidikan dimaksudkan untuk melihat kevalidan LKS dilihat dari desain LKS, penggunaan huruf dan tulisan, penggunaan gambar, serta tampilan warna pada LKS. Selanjutnya validasi oleh ahli materi dimaksudkan untuk mengetahui kevalidan LKS yang dilihat dari kualitas isi LKS, kualitas pembelajaran, kualitas interaksi, serta karakteristik LKS yang menggunakan model SSCS. Uji validitas ini dilakukan menggunakan lembar validasi.

### 2. Uji kepraktisan

Uji kepraktisan dimaksudkan untuk mengetahui keterpakaian LKS yang dikembangkan, yakni praktis, mudah dipahami dan mudah dalam penggunaannya serta menurut *review* keterlaksanaan LKS ini tergolong baik atau sangat baik. Tingkat kepraktisan LKS dinilai dari variabel kepraktisan yaitu minat siswa dan tampilan LKS, proses penggunaan LKS, model SSCS dan kemampuan pemecahan masalah, waktu penggunaan LKS dan evaluasi. Uji kepraktisan ini dilakukan dengan mengimplementasikan produk kepada siswa, yakni ke kelompok kecil dan kelompok besar. Uji kepraktisan ini menggunakan angket kepraktisan untuk siswa.

Uji kepraktisan kelompok kecil bertujuan untuk mengetahui apakah di dalam LKS berbasis model SSCS masih ditemukan kesalahan dan meminta saran perbaikan berdasarkan kendala yang ditemukan oleh siswa. Pada uji



**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 mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

kepraktisan kelompok besar bertujuan untuk memperoleh data dan mengevaluasi produk serta tujuan ketercapaian produk.

3. Uji kemampuan pemecahan masalah matematis siswa

Uji kemampuan pemecahan masalah matematis siswa dilakukan terhadap siswa kelompok besar setelah menggunakan LKS berbasis model SSCS yang dikembangkan. Uji kemampuan pemecahan masalah siswa ini dilakukan dengan memberikan tes berupa soal-soal pemecahan masalah. Tes yang dilakukan bersifat *closebook* dan terdiri dari 6 soal esai.

**F. Subjek Uji Coba**

Subjek uji coba untuk melihat kevalidan produk ialah ahli teknologi pendidikan dan ahli materi pembelajaran. Subjek uji coba untuk melihat kepraktisan produk ialah siswa kelas VII MTsN Andalan Pekanbaru. Pengambilan subjek uji coba untuk uji kelompok kecil dan uji kelompok besar diambil secara acak dari populasi yang ditentukan. Subjek uji coba dalam penelitian ini adalah siswa kelas VII-6 MTsN Andalan Pekanbaru.

**G. Jenis Data**

Jenis data pada penelitian ini ialah data kualitatif dan data kuantitatif. Data kualitatif adalah data yang dinyatakan bukan dalam bentuk angka, sedangkan data kuantitatif adalah data yang dinyatakan dalam bentuk angka.<sup>7</sup> Data kualitatif didapat dari saran perbaikan terhadap LKS berbasis model SSCS. Data kuantitatif

<sup>7</sup> Hartono, *Statistik untuk Penelitian*, (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2012), h. 4

didapat dari angket kepraktisan siswa dan hasil tes kemampuan pemecahan masalah siswa.

## H. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data adalah prosedur atau cara yang digunakan oleh peneliti untuk mengumpulkan data. Pada penelitian ini, teknik pengumpulan data yang digunakan ialah angket dan tes.

### a. Angket

Angket merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawabnya. Dalam penelitian pengembangan ini, angket yang digunakan adalah angket uji validitas yang diberikan kepada validator dan angket uji kekepraktisan yang diberikan kepada siswa. Angket ini menggunakan skala likert. Skala likert adalah suatu skala psikometrik yang umum digunakan dalam kuesioner.<sup>8</sup>

Angket yang disusun digunakan untuk meminta tanggapan/respon dari validator dan siswa tentang kemudahan dari penggunaan LKS matematika yang berbasis model SSCS. Angket untuk validasi produk terdiri dari dua bagian yaitu kolom *check list* yang meliputi komponen dan skala penilaiannya, serta lembar komentar/saran dan kesimpulan dari validator. Sedangkan angket untuk kepraktisan memuat beberapa kategori, yaitu: minat

<sup>8</sup>Endang Mulyatiningsih, *op.cit*, h.29.

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.

siswa dan tampilan LKS, proses penggunaan LKS, model SSCS dan kemampuan pemecahan masalah, waktu penggunaan LKS dan evaluasi.

b. Tes

Tes adalah serentetan pertanyaan atau latihan serta alat lain yang digunakan untuk mengukur keterampilan, pengetahuan intelegensi, kemampuan atau bakat yang dimiliki oleh individu atau kelompok.<sup>9</sup> Tes yang digunakan adalah tes tertulis yang diberikan kepada siswa pada akhir pembelajaran. Tes tertulis bertujuan untuk mengetahui kemampuan pemecahan masalah matematika siswa yaitu berupa *post-test*. Hasil pekerjaan siswa pada *post-test* tersebut masing-masing diberi skor sesuai dengan pedoman atau rubrik kemampuan pemecahan masalah.

## I. Instrumen Pengumpulan Data

Instrumen pengumpulan data merupakan alat yang digunakan dalam pengumpulan data atau informasi yang berhubungan dengan penelitian.<sup>10</sup> Pada penelitian ini digunakan beberapa instrumen penelitian, yakni sebagai berikut:

### 1. Lembar Validasi

Lembar validasi digunakan untuk mengetahui apakah LKS dan instrumen yang dirancang sudah valid atau belum. Pada penelitian ini digunakan empat jenis lembar validasi yaitu:

<sup>9</sup> Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2006), h.150

<sup>10</sup> Hartono, *op. cit.*, h.58

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.

**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.

**a. Lembar validasi untuk angket validitas LKS**

Sebelum angket validitas LKS diberikan kepada validator LKS, angket tersebut terlebih dahulu divalidasi oleh validator angket. Hal ini bertujuan untuk mengetahui apakah angket yang dirancang tersebut sudah valid atau belum. Lembar validasi untuk angket validitas LKS dapat dilihat pada Tabel III.2 dan Tabel III.3 sebagai berikut:

**TABEL III.2**  
**LEMBAR VALIDASI ANGKET UJI VALIDITAS TEKNOLOGI**

| No | Penilaian Terhadap Syarat Teknis pada LKS Berbasis Model <i>Search Solve Create Share</i> (SSCS) | Pernyataan | Penilaian |    |    |   |    |
|----|--|------------|-----------|----|----|---|----|
|    |  |            | TV        | KV | CV | V | SV |
| 1  | Desain LKS   |            |           |    |    |   |    |

**TABEL III.3**  
**LEMBAR VALIDASI ANGKET UJI VALIDITAS MATERI**

| No. | Variabel Validitas | Indikator | Pernyataan | Penilaian |    |    |   |    |
|-----|--------------------|-----------|------------|-----------|----|----|---|----|
|     |                    |           |            | TV        | KV | CV | V | SV |
| 1   | Syarat Didaktik    |           |            |           |    |    |   |    |

**b. Lembar validasi untuk angket kepraktisan siswa**

Sebelum angket kepraktisan diberikan kepada siswa, angket tersebut terlebih dahulu divalidasi oleh validator angket. Hal ini bertujuan untuk mengetahui apakah angket yang dirancang tersebut sudah valid atau

## 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.

belum. Lembar validasi untuk angket kepraktisan LKS dapat dilihat pada Tabel III.4 sebagai berikut:

**TABEL III.4**  
**LEMBAR VALIDASI ANGKET KEPRAKTISAN**

| No. | Variabel Kepraktisan         | Indikator | Pernyataan | Penilaian |    |    |   |    |
|-----|------------------------------|-----------|------------|-----------|----|----|---|----|
|     |                              |           |            | TV        | KV | CV | V | SV |
| 1   | Minat siswa dan tampilan LKS |           |            |           |    |    |   |    |

## c. Lembar validasi LKS

Lembar validasi LKS digunakan untuk mengetahui apakah LKS yang telah dirancang sudah valid atau belum. Lembar validasi LKS ini terdiri dari lembar validasi untuk ahli teknologi pendidikan dan lembar validasi untuk ahli materi pembelajaran. Lembar validasi LKS dapat dilihat pada Tabel III.5 dan Tabel III.6 sebagai berikut:

**TABEL III.5**  
**ANGKET UJI VALIDITAS TEKNOLOGI**

| No | Komponen  | Skala Penilaian Komponen |    |    |   |    |
|----|---|--------------------------|----|----|---|----|
|    |   | TS                       | KS | CS | S | SS |
| 1  | Desain pada cover LKS berbasis model SSCS sudah menarik |                          |    |    |   |    |



#### 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 mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

## 2. Angket Kepraktisan

Angket kepraktisan digunakan untuk mengetahui apakah LKS yang telah dirancang sudah praktis atau belum. Pada penelitian ini angket kepraktisan diberikan pada siswa kelompok kecil yang terdiri dari 6 orang siswa. Hal ini bertujuan untuk mengetahui apakah masih terdapat kesalahan dan kekurangan pada LKS dan untuk meminta saran siswa untuk evaluasi LKS lebih lanjut. Selanjutnya angket kepraktisan siswa juga diberikan pada siswa kelompok besar yang terdiri dari 33 orang siswa, setelah menggunakan LKS berbasis model SSCS. Hal ini bertujuan untuk mengetahui bagaimana tingkat kepraktisan LKS dalam pembelajaran. Angket kepraktisan dapat dilihat pada Tabel III.8 sebagai berikut:

**TABEL III.8**  
**ANGKET UJI KEPRAKTISAN**

| No | Komponen   | Skala Penilaian Komponen |    |    |   |    |
|----|--|--------------------------|----|----|---|----|
|    |  | TS                       | KS | CS | S | SS |
| 1  | Menurut saya, LKS berbasis model SSCS memiliki penampilan dan perpaduan warna yang menarik |                          |    |    |   |    |

## 3. Lembar Soal

Lembar soal ini berisi soal-soal berkarakteristik pemecahan masalah yang digunakan sebagai alat untuk mengukur kemampuan pemecahan masalah matematika siswa setelah menggunakan LKS dengan model SSCS dalam pembelajaran.

## 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.

## J. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data yang digunakan adalah teknik analisis deskriptif kualitatif dan teknik analisis deskriptif kuantitatif, yang mendeskripsikan hasil uji validitas dan kepraktisan LKS SSCS ini.

### 1. Analisis Deskriptif Kualitatif

Analisis deskriptif kualitatif dilakukan dengan cara mengelompokkan informasi-informasi dari data kualitatif yang berupa masukan, kritik, dan saran perbaikan yang terdapat pada angket. Teknik analisis deskriptif kualitatif ini digunakan untuk mengolah data hasil *review* ahli materi dan ahli media pembelajaran berupa saran dan komentar mengenai perbaikan LKS.

### 2. Analisis Deskriptif Kuantitatif

Analisis deskriptif kuantitatif dilakukan dengan cara menganalisis data kuantitatif berupa angka. Analisis deskriptif kuantitatif digunakan untuk menganalisis data yang diperoleh dari angket dan tes tertulis.

#### a. Angket

Data hasil validasi LKS yang terkumpul dari angket ahli teknologi pendidikan dan ahli materi pembelajaran kemudian ditabulasi. Hasil tabulasi kemudian dicari persentasenya dengan rumus:

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



## 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.

Hasil persentase kemudian dikategorikan sebagai berikut:<sup>11</sup>

**TABEL III.9**  
**KRITERIA HASIL UJI VALIDITAS LKS**

| 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

Selanjutnya, data hasil tanggapan siswa yang terkumpul melalui angket, kemudian ditabulasi. Hasil tabulasi kemudian dicari persentasenya dengan rumus:

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

Hasil persentase kemudian dikategorikan berdasarkan kriteria kepraktisan sebagai berikut:<sup>12</sup>

**TABEL III.10**  
**KRITERIA HASIL UJI KEPRAKTISAN LKS**

| 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

<sup>11</sup>Riduwan, *Skala Pengukuran Variabel-Variabel Penelitian*, Bandung: Alfabeta, 2011, h.15.

<sup>12</sup> *Ibid*, h.15.

## 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 mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

## b. Tes

Keberhasilan LKS dapat dilihat dari nilai rata-rata yang diperoleh dari tes yang dilakukan. Hasil pekerjaan siswa pada tes tersebut masing-masing diberi skor sesuai dengan pedoman kemampuan pemecahan masalah matematis. Kemudian skor yang diperoleh oleh siswa diubah menjadi nilai menggunakan rumus berikut ini:<sup>13</sup>

$$\text{Nilai} = \frac{\text{skor yang diperoleh}}{\text{skor maksimum}} \times 100\%$$

Nilai persentase kemudian dikategorikan sebagai berikut:<sup>14</sup>

**TABEL III.11**  
**KRITERIA UMUM KUALIFIKASI KEMAMPUAN**  
**PEMECAHAN MASALAH MATEMATIS**

| No. | Tingkat Penguasaan                  | Predikat |
|-----|-------------------------------------|----------|
| 1.  | $80\% \leq \text{Nilai} \leq 100\%$ | Tinggi   |
| 2.  | $60\% \leq \text{Nilai} < 80\%$     | Sedang   |
| 3.  | $0\% \leq \text{Nilai} < 60\%$      | Rendah   |

Sumber: diadaptasi dari Zubaidah Amir

Data yang diperoleh kemudian digambarkan dengan menggunakan analisis deskriptif kuantitatif. LKS berbasis model SSCS dikatakan memfasilitasi kemampuan pemecahan masalah matematis jika memiliki persentase tingkat penguasaan lebih atau sama dengan 75% dengan kategori sedang atau tinggi.

<sup>13</sup> Suharsimi Arikunto, *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2010, Ed. Revisi, cet.11), h. 236

<sup>14</sup> Zubaidah Amir MZ, *The Implementation of Mathematics Teaching with Open-Ended Approach to UIN SUSKA RIAU Mathematics Student Ability of Mathematical Creative Thinking, Proceedings of the International Seminar on Mathematics and Its Usage in other areas*, 2010, h.170