

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 Waktu Penelitian

1. Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di SMP N 37 Pekanbaru, Kecamatan Marpoyan Damai, Kelurahan Tangkerang Tengah.

2. Waktu Penelitian

**TABEL III.1
JADWAL PENELITIAN**

Waktu	Kegiatan
02 Juli - 18 Agustus 2017	Desain LKS dan instrumen
21 Agustus - 13 Oktober 2017	Validasi angket, LKS dan soal tes
23 – 26 Oktober 2017	Uji coba LKS kelompok kecil
30 Oktober - 13 November 2017	Uji coba LKS kelompok terbatas
20 November 2017	Tes kemampuan komunikasi matematis

B. Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang dilakukan adalah penelitian dan pengembangan (*Research and Development*). Penelitian dan pengembangan (*Research and Development*) adalah rangkaian proses atau langkah-langkah dalam rangka mengembangkan suatu produk baru atau menyempurnakan produk yang telah ada agar dapat dipertanggungjawabkan.¹ Penelitian dan pengembangan ini berfungsi untuk memvalidasi dan mengembangkan produk. Memvalidasi produk berarti produk telah ada dan peneliti hanya menguji efektivitas atau

¹ Trianto, 2010, *Pengantar Penelitian Pendidikan Bagi Pengembangan Profesi dan Tenaga Kependidikan*, Jakarta: Kencana, h.206

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.

validitas produk tersebut. Mengembangkan produk dalam arti yang luas dapat berupa memperbaharui produk yang telah ada (sehingga lebih praktis, efektif, dan efisien) atau menciptakan produk baru (yang sebelumnya belum pernah ada).² Namun dalam penelitian ini, produk yang akan dikembangkan tidak sampai pada pengujian efektivitas tapi hanya sampai pada tahap validitas dan praktikalitas.

Produk-produk yang dapat dihasilkan dari penelitian dan pengembangan dalam bidang pendidikan dapat berupa media pembelajaran baik cetak maupun non cetak, strategi pembelajaran, metode dan prosedur pembelajaran serta segala sesuatu yang dapat digunakan dalam proses pembelajaran. Namun pada penelitian ini, produk yang akan dikembangkan adalah bahan ajar berupa LKS yang dapat dijadikan sumber belajar bagi siswa.

C. Desain Penelitian

Pada penelitian ini, LKS yang dikembangkan oleh peneliti diuji tingkat validitas dan kepraktisannya. Uji validitas dilakukan untuk mengetahui apakah LKS yang dikembangkan telah sesuai dengan kriteria LKS. Uji kepraktisan dilakukan untuk mengetahui apakah LKS yang dikembangkan praktis digunakan oleh siswa.

Desain penelitian pengembangan dapat dilakukan dengan berbagai macam model diantaranya adalah model pengembangan Borg & Gall, model pengembangan Sadiman, model pengembangan ASSIE dan model Dick and Carey. Namun, dalam penelitian ini menggunakan model ADDIE. ADDIE

² Sugiyono, 2015, *Metode Penelitian & Pengembangan (Research And Development)*, Bandung: Alfabeta, h.28

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.

adalah singkatan dari *analyze, design, development, implementation, dan evaluation*. Peneliti memilih model ADDIE karena model ini adalah model yang langkah-langkah desain sistem pembelajarannya relatif sederhana.

ADDIE sudah diakui di dunia Internasional di dalam teknologi pendidikan sebagai sebuah kerangka berpikir sistemik yang baik. ADDIE merupakan desain sistem instruksional yang sudah sering dipakai untuk menyusun berbagai sistem, baik sistem yang formal seperti di dalam sistem pendidikan maupun non formal seperti penyelenggaraan pelatihan untuk mencapai tujuan tertentu.³

Model ini sesuai dengan namanya, terdiri dari lima fase atau tahap utama, yaitu *(A)nalysis, (D)esign, (D)evelopment, (I)mplementation, dan (E)valuation*. Kelima fase atau tahap dalam model ADDIE perlu dilakukan secara sistemik dan sistematis.⁴ Oleh sebab itu, model ini dapat digunakan untuk berbagai macam bentuk pengembangan produk seperti model, strategi pembelajaran, metode pembelajaran, media dan bahan ajar.⁵

Model desain sistem pembelajaran ADDIE dengan komponen-komponennya dapat diperlihatkan pada gambar berikut:⁶

³Sugiyono, *Cara Mudah Menyusun Skripsi, Tesis dan Disertasi*, (Bandung: Alfabeta, 2013), h. 169

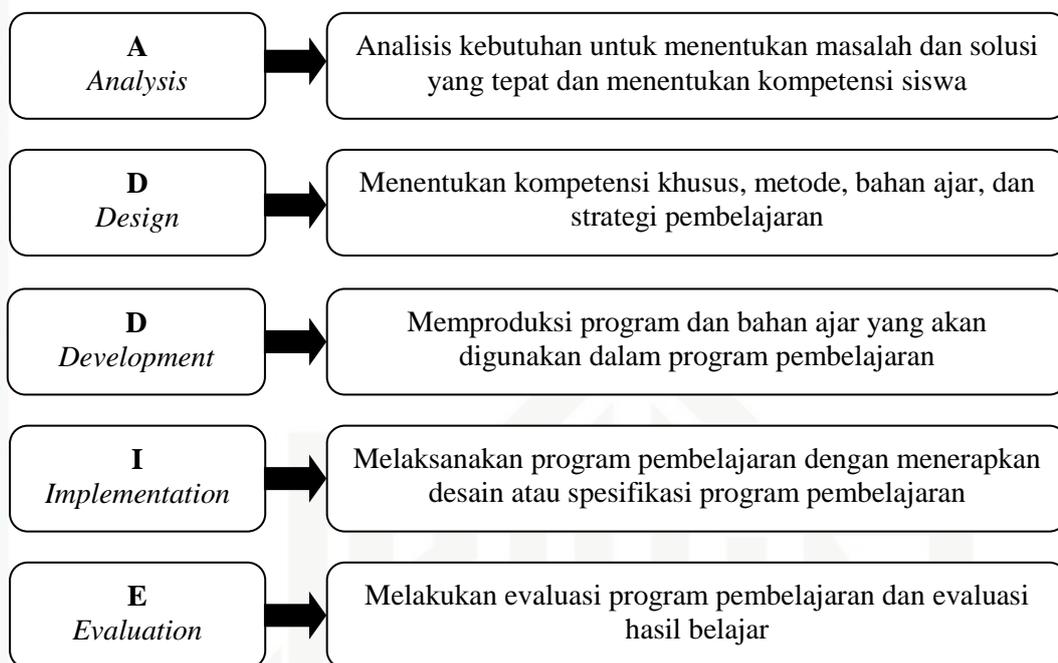
⁴Benny A. Pribadi, *Model Desain Sistem Pembelajaran*, (Jakarta: Dian Rakyat, 2009), h. 125

⁵Endang Mulyatiningsih, *Metode Penelitian Terapan Bidang Pendidikan*, (Bandung: Alfabeta, 2011), h. 200

⁶Benny A. Pribadi, *Op. Cit.*, h. 127

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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



Gambar III.1 Model ADDIE

D. Prosedur Pengembangan

Prosedur pengembangan dalam model ADDIE 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 manajemen.⁷

Analisis kinerja dalam penelitian ini bertujuan untuk mengetahui dan

⁷Benny A. Pribadi, *Op. Cit.*, h. 128

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.

mengklarifikasi masalah dasar yang dihadapi dalam pembelajaran materi pokok.

Permasalahan yang dihadapi dalam penelitian ini adalah masih terbatas dan jarang digunakannya bahan ajar LKS matematika 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 LKS matematika yang mengutamakan aktivitas belajar siswa.

b. Analisis kebutuhan

Analisis kebutuhan merupakan langkah yang diperlukan untuk menentukan kemampuan-kemampuan atau kompetensi yang perlu dipelajari oleh siswa untuk memfasilitasi kemampuan komunikasi matematis siswa. Hal ini dapat dilakukan apabila program pembelajaran dianggap sebagai solusi dari masalah pembelajaran yang sedang dihadapi.

2. *Design (Perancangan)*

Pada langkah perancangan disusun LKS.

a. Mendesain LKS

Penyusunan LKS dapat dilakukan dengan langkah-langkah 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.

- 1) Menetapkan judul LKS yang akan disusun. Judul LKS ditentukan berdasarkan kompetensi dasar, indikator-indikator, materi pembelajaran yang tercantum dalam kurikulum.
- 2) Menyiapkan buku-buku sumber untuk pengumpulan materi pokok. Pengumpulan materi pokok ini dilakukan dengan menggunakan buku-buku mata pelajaran matematika.
- 3) Merancang format penulisan LKS. Kegiatan dalam merancang format penulisan LKS antara lain merancang bentuk LKS, bentuk penggunaannya, menentukan unsur-unsur yang harus ada dalam LKS, dan urutan dari unsur-unsur tersebut.

3. *Development* (Pengembangan)

Pada tahap *development* (pengembangan), LKS yang telah disusun dikembangkan berdasarkan validasi ahli materi pembelajaran. Dalam tahap ini juga diikuti dengan revisi yang berguna memperoleh penilaian dan masukan berupa saran-saran dalam perbaikan LKS yang dikembangkan.

4. *Implementation* (Implementasi)

Produk yang telah dinyatakan layak uji oleh pakar. Yaitu dosen dan guru yang berpengalaman dan ahli materi. Para validator adalah mereka yang mengerti dan ahlinya dalam menyusun perangkat pembelajaran dengan menggunakan “LKS matematika berbasis model pembelajaran *SSCS*” dan mampu memberikan saran guna

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.

menyempurnakan perangkat yang telah disusun. Kemudian diuji cobakan kepada para siswa.

Uji coba pertama dilakukan untuk kelompok kecil, sesuai dengan pendapat Mulyatiningsih bahwa uji coba kelompok kecil ini melibatkan sekitar 6-12 orang responden terlebih dahulu.⁸ Maka peneliti menentukan untuk memilih 10 siswa saja. Selanjutnya diuji cobakan kelapangan lebih luas yang disarankan oleh Mulyatiningsih bahwa sampel yang diambil lebih banyak yaitu antara 30-100 orang responden.⁹ Maka peneliti memilih dengan jumlah 30 siswa.

Perangkat yang digunakan untuk mengumpulkan data pada tahap ini berupa lembar angket respon siswa, pedoman observasi dan kuesioner. Hal tersebut dimaksudkan untuk mendapatkan masukan-masukan atau koreksi terhadap produk yang telah dikembangkan. Selain angket respon, siswa juga mendapatkan tes setelah menggunakan LKS tersebut guna untuk mengetahui kelayakan LKS dalam proses 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 arti.¹⁰

Pada dasarnya, evaluasi telah dilakukan sejak tahap *development* yaitu evaluasi tingkat validitas LKS oleh para ahli. Akan tetapi, evaluasi

⁸Endang Mulyatiningsih, *Op.Cit*, h. 163

⁹*Ibid*, h. 164

¹⁰Zainal Arifin, *Evaluasi Pembelajaran*, (Bandung: Remaja Rosdakarya, 2012), h. 5-6



pada tahap ini lebih kepada evaluasi untuk mengetahui tingkat kepraktisan yang dikembangkan pada saat implementasi di kelas.

E. Uji Coba Produk

1. Subjek dan Objek Uji Coba

Subjek dalam penelitian ini adalah siswa SMP N 37 Pekanbaru. Pengambilan subjek uji coba untuk uji kelompok kecil dan uji kelompok besar diambil secara acak dari populasi yang ditentukan. Pada awalnya dikembangkan LKS dan kemudian LKS tersebut diuji. Objek penelitian ini adalah pengembangan LKS berbasis model pembelajaran SSCS untuk memfasilitasi kemampuan matematis siswa.

2. Jenis Data

Jenis data yang diambil dari pengembangan LKS berbasis model pembelajaran SSCS ini adalah data primer, yaitu data yang diperoleh langsung dari angket uji coba validitas dan angket uji coba praktikalitas LKS yang berbasis model pembelajaran SSCS. Data primer adalah data yang diperoleh atau dikumpulkan oleh peneliti secara langsung dari sumber datanya.¹¹

3. Instrumen Pengumpulan Data

Instrumen yang digunakan adalah berupa lembar validitas, angket dan tes.

¹¹Trianto, *Pengantar Penelitian Pendidikan bagi Pengembangan Profesi Pendidikan & Tenaga Kependidikan*, (Jakarta: Kencana, 2011), h. 279

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Diarangi 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

Lembar validasi merupakan teknik pengumpulan data dengan cara memberikan penilaian terhadap produk yang dikembangkan, yang dilihat dari berbagai aspek yaitu meliputi: proses, prosedur, kegiatan, sistem, perlengkapan atau mekanisme yang digunakan dalam pengembangan produk. Teknik lembar validitas digunakan untuk mengetahui produk yang dihasilkan valid, lembar validitas diberikan kepada ahli materi pembelajaran, ahli teknologi pendidikan dan siswa.

Lembar validasi angket validitas LKS dapat dilihat pada Tabel III.2 dan lembar validasi angket praktikalitas LKS dapat dilihat Tabel III.3 sebagai berikut:

TABEL III.2
LEMBAR VALIDASI ANGKET VALIDITAS LKS

No.	Jenis Validasi	Indikator	Bentuk dan Nomor Pernyataan	Penilaian				
				STV	TV	CV	V	SV
1.	Ahli materi pembelajaran							
2.	Ahli teknologi pembelajaran							

Uraian	A	B	C	D	E
Penilaian secara umum untuk format instrumen dan validitas					

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Diarangi 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 III.3
LEMBAR VALIDASI ANGKET PRAKTIKALITAS LKS

No	Variabel Praktikalitas	Indikator	Bentuk dan Nomor Pernyataan	Penilaian				
				STS	TS	CS	S	SS
1	Tampilan LKS dan Minat Siswa							
2	Proses penggunaan							
3	Komunikasi dan materi							

Uraian	A	B	C	D	E
Penilaian secara umum untuk format instrumen dan validitas					

Keterangan untuk lembar validasi angket validitas dan praktikalitas:

- | | |
|------------------------|---|
| 1= Sangat Tidak Setuju | A=Dapat digunakan tanpa revisi |
| 2= Tidak Setuju | B=Dapat digunakan dengan sedikit revisi |
| 3= Cukup Setuju | C=Dapat digunakan dengan revisi sedang |
| 4= Setuju | D=Dapat digunakan dengan revisi banyak sekali |
| 5= Sangat Setuju | E=Tidak dapat digunakan |

b. Angket

Angket merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawabnya.¹² Dalam penelitian pengembangan ini, angket yang digunakan adalah angket uji validitas yang diberikan kepada validator dan angket uji kepraktikalitas yang diberikan kepada siswa. Angket yang digunakan menggunakan format skala perhitungan *rating scale*. *Rating scale* atau skala bertingkat adalah suatu ukuran subjektif yang dibuat berskala.¹³

¹²Sugiyono, *Op. Cit.* h. 199

¹³Trianto, *Op.Cit.* h. 268

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.

Angket uji validitas ini bertujuan untuk mengukur kevalidan LKS yang akan dikembangkan. Angket uji praktikalitas bertujuan untuk mengukur kepraktisan LKS yang digunakan untuk siswa.

Angket uji validitas dan angket uji praktikalitas disusun menurut skala perhitungan *rating scale*.

TABEL III.4
SKALA ANGKET

Jawaban Item Instrumen	Skor
Sangat Baik	5
Baik	4
Cukup Baik	3
Kurang Baik	2
Tidak Baik	1

c. Tes

Tes adalah serentetan pertanyaan atau latihan serta alat lain yang digunakan untuk mengukur keterampilan, pengetahuan inteligensi, kemampuan atau bakat yang dimiliki oleh individu atau kelompok.¹⁴ Tes yang digunakan adalah tes tertulis yang diberikan kepada siswa pada akhir pembelajaran. Tes tertulis bertujuan untuk mengetahui tingkat komunikasi matematika siswa yaitu *post test*. Hasil pekerjaan siswa pada *post test* tersebut masing-masing diberi skor sesuai dengan pedoman atau rubrik kemampuan komunikasi.

¹⁴Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2006), h. 150

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. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data yang digunakan adalah teknik analisis deskriptif kualitatif dan teknik analisis deskriptif kuantitatif yang mendeskripsikan hasil uji validitas dan praktikalitas LKS berbasis model pembelajaran SSCS.

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 pembelajaran dan ahli teknologi pendidikan berupa saran dan komentar mengenai perbaikan LKS berbasis model pembelajaran SSCS.

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

Analisis data yang diperoleh dari angket dengan *rating scale* diperoleh dengan cara:¹⁵

1) Menentukan skor maksimal ideal

Skor maksimal ideal = banyak validator × jumlah butir komponen
× skor maksimal

¹⁵Sugiyono, *Op. Cit*, h. 143

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Diarangi 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.

2) Menentukan skor yang diperoleh dengan menjumlahkan skor dari masing-masing validator

3) Menentukan persentase keidealan:

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

4) Hasil persentase keidealan kemudian ditafsirkan dalam pengertian kualitatif berdasarkan pada tabel berikut ini.

TABEL III.5
KRITERIA PENILAIAN IDEAL LKS

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

Sumber: Diadaptasi dari Riduwan

LKS berbasis model pembelajaran SSCS dikatakan valid dan praktis jika persentase keidealan minimal berada pada kriteria baik.

5) Menentukan skor yang diperoleh dengan menjumlahkan skor dari masing-masing validator dan guru mata pelajaran. Ada dua analisis dalam menentukan skor, yaitu:

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) Penentuan validitas dengan cara berikut:¹⁶

Nilai validitas

$$= \frac{\text{Jumlah skor yang diperoleh}}{\text{Jumlah skor tertinggi}} \times 100\%$$

Memberikan penilaian validitas dengan kriteria sebagai berikut:

TABEL III.6
KRITERIA PENILAIAN 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

- b) Analisis uji kepraktisan

$$\text{Nilai kepraktisan} = \frac{\text{skor rata - rata}}{\text{skor maksimum}} \times 100\%$$

Setelah presentase diperoleh, dilakukan pengelompokkan sesuai kriteria:

¹⁶Ngalim Purwanto, *Prinsip-Prinsip dan Teknik Evaluasi Pengajaran*, (Bandung: Remaja Rosdakarya, 2009), h. 82

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 III.7
KRITERIA PENILAIAN PRAKTIKALITAS 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

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 komunikasi matematis. Kemudian skor yang diperoleh oleh siswa diubah menjadi nilai menggunakan rumus berikut ini:¹⁷

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

Nilai persentase tiap tagihan kemudian dikategorikan sebagai berikut:¹⁸

¹⁷Suharsimi Arikunto, *Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan*, (Jakarta: BumiAksara, 2010, Ed. Revisi, cet.11), h. 236

¹⁸Hartono dan Zubaidah Amir, *Pengaruh Pembelajaran dengan Pendekatan Open-Ended terhadap Kemampuan Berfikir Kreatif Mahasiswa Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN SUSKA RIAU*, Lembaga Penelitian dan Pengembangan UIN SUSKA RIAU, 2010, h.30

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 III.8
KRITERIA UMUM KUALIFIKASI KEMAMPUAN
KOMUNIKASI 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. LKS berbasis model SSCS dikatakan memfasilitasi kemampuan komunikasi matematis jika lebih atau sama dengan 75% siswa yang mengikuti tes kemampuan komunikasi matematis memiliki persentase tingkat penguasaan dengan kategori sedang atau tinggi.