

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. Model Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan (*Research and Development*). Penelitian pengembangan (*Research and Development*) adalah suatu proses atau langkah-langkah untuk mengembangkan suatu produk baru atau menyempurnakan produk yang telah ada yang dapat dipertanggungjawabkan.³⁸

Model penelitian yang digunakan adalah model 4-D yang dimodifikasi menjadi 3-D. Model ini dikembangkan oleh S. Thiagarajan, Dorothy S. Semmel, dan Melvyn I. Semmel.³⁹ Dalam perkembangan lebih lanjut, penelitian dan pengembangan model 3-D sering digunakan dalam penelitian dan pengembangan bahan ajar seperti LKS. Dalam pengembangan LKS dilibatkan penilaian ahli sehingga sebelum dilakukan uji pengembangan LKS telah dilakukan revisi berdasarkan penilaian, saran, dan masukan para ahli.

Peneliti perlu memahami bahwa proses pengembangan memerlukan beberapa kali pengujian dan revisi sehingga meskipun prosedur pengembangan dipersingkat namun didalamnya sudah mencakup proses pengujian dan revisi sehingga produk yang dikembangkan telah memenuhi kriteria produk yang baik, teruji secara empiris dan tidak ada kesalahan-

³⁸ Nana Syaodih Sukmadinata, *Metode Penelitian Pendidikan*, (Bandung: Remaja Rosdakarya, 2011), hlm. 164

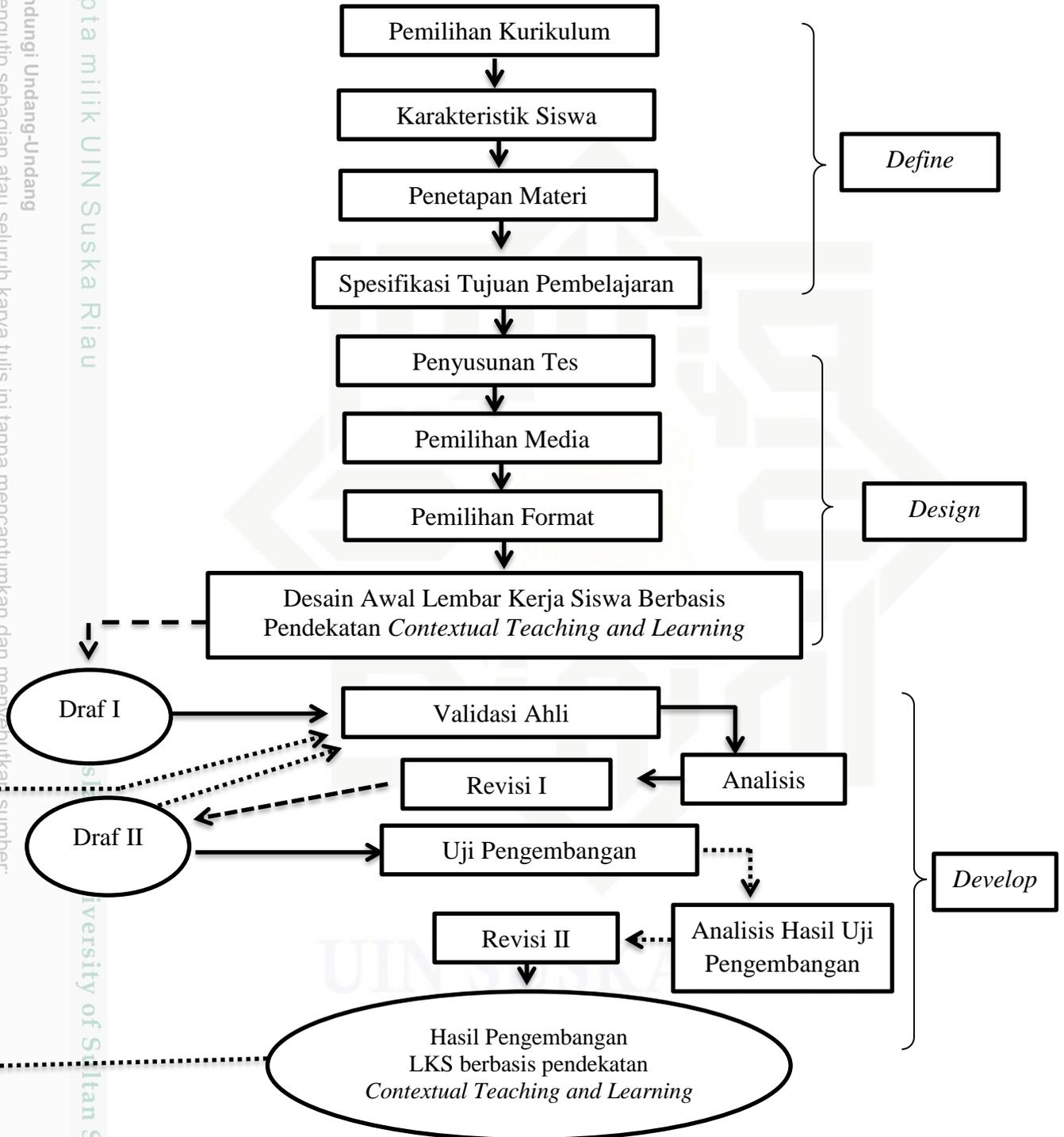
³⁹ Hamdani, *Strategi Belajar Mengajar*, (Bandung: Pustaka Setia, 2011), hlm. 27

kesalahan lagi.⁴⁰ Berikut model pengembangan 3-D diperlihatkan pada Gambar III.1:

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

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 Prosedur pengembangan Model 3-D yang telah dimodifikasi

⁴⁰ Dr. Endang Mulyatiningsih, *Metode Penelitian Terapan Bidang Pendidikan*, (Bandung: Alfabeta, 2014), hlm.

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.

Keterangan:

-  : Garis urutan pelaksanaan kegiatan
-  : Garis hasil kegiatan
-  : Garis siklus jika diperlukan
-  : Hasil kegiatan
-  : Kegiatan

B. Prosedur Pengembangan

Dalam pengembangan lembar kerja siswa ini, sesuai dengan model 3-D prosedur yang dilakukan terdiri dari tahap *Define* (Pendefinisian), *Design* (perancangan), dan *Develop* (Pengembangan). Uraian penjelasan kegiatan yang terkandung dalam setiap tahap disajikan sebagai berikut:

1. *Define* (Pembatasan)

Salah satu unsur penting dalam proses desain adalah mendefinisikan masalah (*define*). Tujuan dalam tahap ini adalah untuk menetapkan dan mendefinisikan kebutuhan-kebutuhan di dalam proses pembelajaran. Di dalam menetapkan kebutuhan pembelajaran dengan kurikulum yang berlaku, tingkat atau tahap pengembangan siswa, dan kondisi sekolah. Adapun langkah-langkahnya ialah sebagai berikut:

a. Pemilihan Kurikulum

Pada tahap awal, peneliti perlu mengkaji kurikulum yang berlaku di kelas III SDN 163 Pekanbaru. Dalam kurikulum terdapat kompetensi yang ingin dicapai. Pemilihan kurikulum berguna untuk menetapkan pada kompetensi yang mana LKS berbasis pendekatan

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.

contextual teaching and learning dikembangkan. Hal ini dilakukan karena ada kemungkinan tidak semua kompetensi yang ada dalam kurikulum dapat disediakan bahan ajarnya.

b. Karakteristik Siswa

1) Karakteristik Umum

(a) Umur

Dari hasil studi yang dilakukan Piaget selama bertahun-tahun menunjukkan bahwa perbedaan umur menentukan adanya perbedaan perkembangan intelektual anak.⁴¹ Adapun rentang umur siswa kelas III C SDN 163 Pekanbaru dapat dilihat pada tabel III. 1 sebagai berikut:

TABEL III. 1
RENTANG UMUR SISWA KELAS III C
SDN 163 PEKANBARU

Umur	Jumlah Siswa	Persentase Siswa
6-7 tahun	-	0%
8-9 tahun	25	64%
10-11 tahun	14	36%
12-13 tahun	-	0%
Total	39	100%

Sumber: Arsip SDN 163 Pekanbaru

Berdasarkan tabel III. 1 tersebut, dapat diketahui bahwa siswa kelas III C SDN 163 Pekanbaru berusia 8-11 tahun. Menurut Piaget, usia ini termasuk dalam tahap operasional konkret (7-11 tahun).⁴² Pada tahap operasional konkret, anak-anak melanjutkan pembelajaran mereka melalui berbagai pengalaman dengan objek nyata, serta mampu berpikir secara

⁴¹ Dr. Muhammad Yaumi, M. Hum., M.A., *Op. Cit*, hlm. 120

⁴² *Ibid*, hlm. 120-121

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.

logis. Selain itu mereka membutuhkan situasi yang nyata untuk membantu mereka berpikir secara konseptual, mereka juga mengalami kesulitan besar untuk berpikir secara abstrak.⁴³

(b) Jenis Kelamin

Perbedaan jenis kelamin (*gender*) juga berpengaruh pada proses dan hasil pembelajaran. Mengelompokkan siswa dalam suatu kelompok studi dengan mempertimbangkan aspek *gender* dapat berdampak pada meningkatnya motivasi dan perhatian belajar. Adapun frekuensi jenis kelamin siswa kelas III C SDN 163 Pekanbaru dapat dilihat pada tabel III. 2 sebagai berikut:

TABEL III. 2
FREKUENSI JENIS KELAMIN SISWA KELAS III C
SDN 163 PEKANBARU

Jenis Kelamin	Jumlah Siswa	Persentase Siswa
laki-laki	23	59%
perempuan	16	41%
Total	39	100%

Sumber: Arsip SDN 163 Pekanbaru

Berdasarkan tabel III. 2 tersebut, diketahui bahwa kelas III C di SDN 163 Pekanbaru didominasi oleh siswa laki-laki dengan persentase 59%. Dalam hal ini kecerdasan dan nalar matematika anak laki-laki dan perempuan relatif sama, namun anak perempuan cenderung mengerjakan soal seperti yang diajarkan guru, sedangkan anak-laki-laki lebih inovatif dan kreatif dalam memecahkan masalah matematika. Ini juga

⁴³ Agnes Theodora, *Memahami Perkembangan Anak*, (Jakarta: Indeks, 2013), hlm. 229

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.

disebabkan karena anak laki-laki jarang hafal apa yang diajarkan gurunya, sehingga mencari cara pemecahannya sendiri.

(c) Keberagaman Etnik, Budaya, Tradisi, dan Suku

Memahami keberagaman peserta didik dapat memberikan dampak yang begitu besar pada keunikan bahan ajar dan sistem pembelajaran yang dikembangkan dan diimplementasikan. Untuk mengetahui keberagaman etnik, budaya, tradisi, dan suku yang ada di kelas III C peneliti melihat dari segi aspek agama dan suku yang ada pada kelas tersebut sebagaimana terlihat dalam tabel III. 3 berikut.

TABEL III. 3
FREKUENSI KEBERAGAMAN AGAMA DAN SUKU
SISWA KELAS III C SDN 163 PEKANBARU

Aspek		Frekuensi	Jumlah Siswa	Persentase Siswa
		Agama	Islam	37
Kristen	2		2	5%
Hindu	-		-	0%
Budha	-		-	0%
Konghucu	-		-	0%
Suku	Melayu	15	15	38%
	Minang	17	17	44%
	Batak	4	4	10%
	Jawa	3	3	8%
	Lain-Lain	-	-	0%
Total			39	100%

Sumber: Arsip SDN 163 Pekanbaru

Berdasarkan tabel III. 3 tersebut, diketahui bahwa kelas III C SDN 163 Pekanbaru mayoritas beragama Islam dengan persentase 95%. Selain itu keberagaman suku yang ada di kelas tersebut cukup beragam yang terdiri dari suku melayu, suku

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.

minang, suku batak, dan suku jawa. Namun mayoritas suku di kelas tersebut adalah suku minang dengan persentase sebesar 44% dan suku melayu dengan persentase sebesar 38%.

2) Kompetensi Awal

Untuk mengetahui kompetensi awal siswa sebelum mengikuti pembelajaran yang diberikan, dapat dilihat melalui kemampuan dan keterampilan yang dimiliki oleh siswa seperti hobi/kegemaran siswa, mata pelajaran yang disukai siswa, serta kemampuan dalam memecahkan masalah.

TABEL III. 4
HOBI/KEGEMARAN SISWA KELAS III C
SDN 163 PEKANBARI

Kegemaran	Persentase Siswa
Menggambar	23%
Bidang Olahraga	26%
Membaca/Menulis	18%
Membuat Prakarya	2,5%
Bernyanyi/Bermain Musik	10%
Memasak	5%
Bermain game online	2,5%
Lain-Lain	13%
Total	100%

Sumber: Arsip Kelas III C SDN 163 Pekanbaru

Berdasarkan tabel III. 4 tersebut diketahui bahwa siswa kelas III C memiliki hobi yang beragam. Kebanyakan dari mereka hobi dalam bidang olahraga dengan persentase 26%. Berdasarkan hasil studi lapangan yang dilakukan, bidang olahraga yang paling diminati oleh siswa adalah badminton dan berlari.

Selain itu, mata pelajaran yang disukai oleh siswa juga dapat menjadi gambaran tentang kompetensi awal siswa sebelum

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.

mengikuti pembelajaran. Mata pelajaran yang disukai merupakan mata pelajaran yang mudah dan menyenangkan bagi siswa untuk dipelajari. Berdasarkan hasil wawancara peneliti dengan siswa kelas III C berikut presentase mata pelajaran yang disukai oleh siswa.

TABEL III. 5
MATA PELAJARAN YANG DISUKAI OLEH SISWA
KELAS III C SDN 163 PEKANBARU

Mata Pelajaran	Persentase Siswa
Pendidikan Agama	8%
Pendidikan Kewarganegaraan	8%
Bahasa Indonesia	10%
Matematika	12%
IPA	13%
IPS	8%
Keterampilan	10%
Penjas-orkes	18%
Tulisan Arab Melayu	8%
Bahasa Inggris	5%
Total	100%

Sumber: Hasil Studi Lapangan

Berdasarkan tabel III. 5 tersebut diketahui bahwa siswa dominan menyukai mata pelajaran penjas-orkes dengan persentase 18%. Adapun mata pelajaran matematika cukup disukai oleh siswa dengan persentase 12%. Selain itu sebelum dilakukan pembelajaran menggunakan LKS yang dikembangkan, diadakan *pretest* untuk mengetahui kemampuan pemecahan masalah matematis siswa kelas III C. Hasil *pretest* tersebut dapat dilihat pada lampiran K.1.

3) Gaya Belajar

Untuk mengetahui gaya belajar siswa, peneli melakukan wawancara dengan wali kelas III C SDN 163 Pekanbaru. Dalam

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.

hal ini wali kelas tentu lebih mengetahui gaya belajar anak didiknya karena wali kelas sering memantau perkembangan anak didik di kelas tersebut. Adapun persentase gaya belajar siswa ditinjau dari 3 bagian yakni auditori, visual, dan kinestetik adalah sebagai berikut:

TABEL III. 6
GAYA BELAJAR SISWA KELAS III C SDN 163 PEKANBARU

Gaya Belajar	Persentase Siswa
auditori (mendengar)	30%
visual (melihat)	35%
kinestetik (gerakan)	35%
Total	100%

Sumber: Hasil Studi Lapangan

Berdasarkan tabel III. 6 tersebut dapat diketahui bahwa siswa kelas III C menyukai gaya belajar visual dan kinestetik dengan persentase 35% yang artinya siswa senang dalam belajar jika pembelajaran disertai dengan penyajian gambar-gambar dan melibatkan siswa menjadi lebih aktif.

c. Penetapan Materi

Penetapan materi dilakukan dengan cara mengidentifikasi materi utama yang perlu diajarkan, mengumpulkan dan memilih materi yang relevan, dan menyusunnya kembali secara sistematis.⁴⁴

d. Spesifikasi Tujuan Pembelajaran

Sebelum menulis bahn ajar, tujuan pembelajaran dan kompetensi yang hendak diajarkan perlu dirumuskan terlebih dahulu. Hal ini berguna untuk membatasi peneliti supaya tidak menyimpang

⁴⁴ Dr. Endang Mulyatiningsih, *Metode Penelitian Terapan Bidang Pendidikan*, (Bandung, Alfabeta: 2014), hlm. 197

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.

dari tujuan semula pada saat menulis bahan ajar dalam LKS yang dikembangkan.

2. *Design* (Perencanaan)

Pada tahap *design* yang dilakukan adalah merancang perangkat pembelajaran berbasis *contextual teaching and learning* untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa secara khusus untuk materi pecahan sederhana di kelas III semester 2. Tujuan dari tahap ini adalah untuk menyiapkan materi pelajaran. Hal ini dimulai setelah tujuan-tujuan pembelajaran dibuat. Rancangan penelitian pengembangan LKS berbasis pendekatan *contextual teaching and learning* untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa pada materi pengenalan pecahan dilakukan dalam beberapa tahap, yaitu:

a. Penyusunan Tes

Penyusunan tes dilakukan sebagai tindakan pertama untuk mengetahui kemampuan pemecahan masalah matematis awal peserta didik, dan sebagai alat evaluasi setelah implementasi kegiatan. Tes yang diberikan merupakan tes tertulis essay. Soal tes yang diberikan terlebih dahulu divalidasi oleh ahli, kemudian diujikan pada kelas yang diteliti, yaitu kelas III C SDN 163 Pekanbaru.

Adapun untuk mengetahui kemampuan awal peserta didik, dilakukan dengan kegiatan pretest sebelum dilaksanakan pembelajaran menggunakan LKS yang dikembangkan. Kemudian untuk mengukur

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.

tercapai atau tidaknya tujuan pembelajaran dilakukan evaluasi melalui kegiatan ulangan harian setelah implementasi kegiatan pembelajaran menggunakan LKS berbasis pendekatan *contextual teaching and learning*.

b. Pemilihan Media

Media yang akan digunakan harus sesuai dengan tujuan untuk menghasilkan produk sebagai alat penyampaian materi penalaran dan dapat meningkatkan hasil belajar siswa, adapun media tersebut adalah LKS.

c. Pemilihan Format

Format perangkat pembelajaran yang dikembangkan berorientasi pada pendekatan *contextual teaching and learning* yang meliputi 7 komponen utama yakni *constructivism*, *inquiry*, *questioning*, *learning community*, *modelling*, *reflection*, dan *authentic assesment* yang sesuai dengan kompetensi dan indikator pencapaiannya.

d. Rancangan Awal LKS

Penyusunan rancangan awal LKS akan menghasilkan draft LKS yang didalamnya mencakup pendekatan *contextual teaching and learning* untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa.

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. *Develop* (Pengembangan)

Hasil tahap pengembangan produk merupakan hasil terjemahan dari tahap perencanaan. Bagian-bagian yang sudah direncanakan dalam tahap perencanaan akan disusun dan didesain sedemikian rupa sehingga menjadi sebuah draft produk dalam tahap ini.

Draft produk yang sudah jadi kemudian divalidasikan dan dilakukan penilaian oleh ahli materi pembelajaran dan ahli teknologi pendidikan. Draft produk yang sudah divalidasikan akan memperoleh penilaian dan masukan untuk dijadikan perbaikan sebelum dilakukan uji coba ke lapangan. Hasil dari validasi akan mempermudah untuk melakukan revisi pada draft produk. Setelah direvisi kembali, maka produk dapat divalidasi kembali sehingga mendapat hasil yang layak untuk produk yang digunakan untuk uji pengembangan.

Tahap pengembangan ini bertujuan untuk menghasilkan naskah final LKS yang telah direvisi berdasarkan masukan para ahli. Adapun tahap dalam proses pengembangan ini adalah sebagai berikut:

a. Tahap Validasi oleh Ahli

Pada tahap ini validasi produk dapat dilakukan dengan cara menghadirkan beberapa validator atau para ahli yang sudah berpengalaman untuk menilai LKS yang dihasilkan menggunakan angket uji validitas LKS. LKS yang sudah dibuat harus mengalami beberapa tahap revisi oleh validator agar LKS yang dihasilkan baik. Validasi dilakukan oleh ahli materi pembelajaran dan ahli teknologi

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.

pendidikan. Validitas ini dilakukan oleh validator yang merupakan orang-orang yang berkompeten dibidangnya.

Tahap ini merupakan langkah awal pengembangan LKS sebelum dilakukan uji coba lapangan. Tahap ini mencakup validasi materi berdasarkan isi, konstruksi dan bahasa. Validator memberi petunjuk revisi kepada peneliti sebagai saran dan masukan untuk penyempurnaan LKS yang dihasilkan. LKS dikatakan valid jika menurut validator setiap komponen yang ada pada LKS yang dikembangkan berhubungan secara konsisten dan dalam kategori valid atau sangat valid.

Adapun komponen-komponen yang terdapat dalam angket uji validitas LKS dapat dilihat pada lampiran F.1 untuk angket uji validitas ahli teknologi pendidikan dan lampiran F.2 untuk angket uji validitas ahli materi pembelajaran. Kisi-kisi angket uji validitas LKS berbasis pendekatan *contextual teaching and learning* dapat dilihat pada lampiran E.1.

b. Tahap Praktikalitas LKS

Setelah melalui tahap validasi, LKS direvisi dan selanjutnya dilakukan uji coba sesuai dengan jumlah siswa yang terdapat di kelas. Kelas yang akan dipakai dalam pengujian tingkat praktikalitas ini adalah kelas III C SDN 163 Pekanbaru. Instrumen yang digunakan untuk menilai praktikalitas LKS ini adalah angket uji praktikalitas LKS (angket respon siswa) dapat dilihat pada lampiran F.3.

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.

Kepraktisan secara empiris dilakukan melalui uji keterlaksanaan bahan ajar dalam proses pembelajaran sebagai uji pengembangan. Beberapa kriteria dalam mengukur tingkat kepraktisan LKS secara empiris ialah:⁴⁵

- 1) Biaya yang diperlukan untuk menyelenggarakan LKS
- 2) Waktu yang diperlukan untuk menyusun LKS
- 3) Waktu yang diperlukan untuk melaksanakan LKS (angket respon siswa
- 4) Tingkat kesulitan menyusun LKS
- 5) Tingkat kesulitan dalam proses penggunaan LKS (angket respon siswa dan guru)

Tahap praktikalitas dilakukan untuk mengetahui tingkat kepraktisan LKS yang digunakan siswa yaitu sejauh mana manfaat penggunaan dan efisiensi waktu oleh siswa maupun guru. Untuk mengetahui sejauh mana tingkat kepraktisan LKS dilakukan dengan penyebaran angket respon siswa dan guru setelah pembelajaran menggunakan LKS yang dikembangkan selesai. Adapun kriteria dalam mengukur tingkat respon siswa dan guru terhadap LKS yang dikembangkan ialah sebagai berikut:⁴⁶

- 1) Minat siswa dan tampilan LKS

Tampilan LKS yang menarik dapat memengaruhi minat siswa untuk menggunakannya. Jika minat siswa tinggi dalam

⁴⁵ Yuni Anggiya, *Praktikalitas, Validitas, dan Reliabilitas Bahan Ajar Cetak*, (Padang: Universitas Negeri Padang, 2015), hlm. 13-14

⁴⁶ Yulisma Zulfina, *Op. Cit.*, hlm. 121

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 LKS yang dikembangkan hal ini berarti bahwa tingkat respon siswa baik, begitu pula sebaliknya.

2) Proses Penggunaan LKS

Proses penggunaan LKS dikatakan baik jika LKS yang dikembangkan dapat menyesuaikan kecepatan belajar siswa yang beragam dan mampu meningkatkan aktivitas belajar siswa.

3) Pemecahan Masalah dan Pemahaman Materi

LKS dikembangkan untuk membantu siswa dalam pemahaman materi pembelajaran. Siswa cenderung mudah dalam memahami materi jika materi tersebut berkaitan dengan permasalahan yang terdapat dalam kehidupan sehari-hari siswa. Maka LKS harus disesuaikan dengan perkembangan zaman siswa.

4) Waktu

Melalui LKS yang dikembangkan diharapkan dapat menghemat waktu bagi siswa untuk memahami materi yang diajarkan.

5) Evaluasi

Setiap pengembang pembelajaran tentu ingin mendapatkan informasi rinci tentang pembelajaran yang telah dilakukan, hal ini dapat dilakukan dengan kegiatan evaluasi.⁴⁷ Latihan-latihan soal dalam LKS diharapkan dapat membantu meningkatkan

⁴⁷ Dr. Muhammad Yaumi, M. Hum., M. A., *Op. Cit*, hlm. 266-267

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.

kemampuan yang diharapkan, dalam hal ini yaitu kemampuan pemecahan masalah matematis siswa.

Kepraktisan LKS akan memberikan manfaat yang besar bagi pelaksanaan maupun bagi peserta didik karena dirancang sedemikian sistematis terutama materi dalam LKS tersebut. Untuk mengukur tingkat kepraktisan yang berkaitan dengan pengembangan LKS, Nieveen berpendapat bahwa untuk mengukur kepraktisannya dapat dilihat dengan melihat apakah guru dan pakar-pakar lainnya mempertimbangkan bahwa materi mudah dan dapat digunakan oleh guru dan siswa.⁴⁸

Dalam hal ini untuk lebih mengetahui tingkat kepraktisan yang digunakan, LKS berbasis pendekatan *contextual teaching and learning* ini juga dinilai tingkat praktikalitasnya oleh guru yang bersangkutan. LKS dikatakan praktis jika setiap komponen yang ada pada LKS yang dikembangkan berhubungan secara konsisten dan dalam kategori praktis atau sangat praktis melalui angket respon siswa dan guru.

C. Uji Coba Produk

Uji coba produk dilaksanakan dengan tujuan mengidentifikasi tingkat validitas dan praktikalitas suatu produk. Peneliti menggunakan *one-shot case study* yaitu salah satu rancangan penelitian yang hanya melibatkan satu

⁴⁸ *Ibid*, hlm. 14

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.

kelompok.⁴⁹ LKS ini digunakan setelah diperbaiki sesuai dengan saran-saran dari ahli teknologi pendidikan. Dan LKS ini sudah dinilai valid oleh beberapa ahli teknologi dan ahli materi pembelajaran. Dalam penelitian ini, peneliti hanya menggunakan satu kelompok tanpa ada kelompok pembanding. Tujuannya untuk memperoleh LKS yang valid dan praktis serta untuk mengetahui bagaimana kemampuan pemecahan masalah matematis siswa setelah menggunakan LKS berbasis pendekatan *contextual teaching and learning* yang telah dikembangkan ini.

Produk yang digunakan yaitu LKS dengan materi pecahan sederhana untuk siswa kelas III SDN 163 Pekanbaru. Uji validasi dilakukan pada ahli teknologi pendidikan dan ahli materi pembelajaran untuk melihat kevalidan dari suatu produk. Adapun validator dalam LKS ini adalah beberapa dosen dan guru mata pelajaran kelas III SDN 163 Pekanbaru. Ahli teknologi pendidikan untuk melihat kevalidan suatu produk dilihat dari penggunaan huruf dan tulisan LKS, desain LKS, penggunaan gambar, dan penampilan LKS. Ahli materi pembelajaran untuk melihat kevalidan suatu produk dilihat dari kualitas isi LKS, kualitas pembelajaran LKS, kualitas interaksi LKS, dan karakteristik LKS dengan pendekatan *contextual teaching and learning*. Uji validitas dilakukan dengan menggunakan angket.

Uji praktikalitas untuk mengetahui keterpakaian suatu produk, yaitu praktis, mudah dipahami dan senang dalam penggunaan produk oleh siswa dan menurut *review* mengenai keterlaksanaan produk pembelajaran tergolong

⁴⁹ Punaji Setyosari, *Metode Penelitian dan Pengembangan*, (Jakarta: Kencana, 2012), hlm. 181

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.

baik atau sangat baik. Uji praktikalitas dilakukan dengan mengimplementasikan produk. Praktikalitas diperoleh dari pemberian angket praktikalitas (respon) siswa.

Soal *pretest* untuk mengukur kemampuan pemecahan masalah matematis siswa sebelum menggunakan LKS berbasis pendekatan *contextual teaching and learning*. Tes yang dilakukan hanya untuk mengukur kemampuan pemecahan masalah matematis siswa sebelum melakukan pembelajaran dengan menggunakan LKS yang dikembangkan. Untuk melihat kemampuan pemecahan masalah matematis siswa setelah menggunakan LKS yang dikembangkan, dapat diperoleh melalui hasil ulangan harian dari LKS yang dikembangkan.

D. Sumber Data

1. Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di SD Negeri 163 Pekanbaru, beralamatkan di Jl. HR. Soebrantas Kel. Tuah Karya Kec. Tampan Kota Pekanbaru, Riau. Adapun waktu yang dilakukan dalam penelitian ini terdapat pada tabel berikut.

Tabel III.7
JADWAL PENELITIAN

Waktu	Keterangan
Desember 2017-Januari 2018	Perancangan Awal LKS
20-28 Februari 2018	Validasi LKS
1-8 Maret 2018	Revisi LKS
12 Maret 2018	<i>Pretest</i>
13-16 Maret 2018	Ujicoba LKS
19 Maret 2018	Ulangan Harian
20-25 Maret 2018	Pengolahan Data

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.

2. Subjek dan Objek Penelitian

Subjek uji coba dari penelitian untuk melihat tingkat validitas produk diketahui oleh ahli desain teknologi pendidikan dan ahli materi pembelajaran. Subjek untuk melihat praktikalitas produk dilakukan dengan *review* keterlaksanaan LKS dalam proses pembelajaran, yaitu siswa kelas III C SDN 163 Pekanbaru tahun ajaran 2017/2018.

Sedangkan objek dari penelitian ini adalah pengembangan lembar kerja siswa berbasis pendekatan *contextual teaching and learning* dalam pembelajaran matematika untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa.

E. Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data

1. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data dilakukan menggunakan instrumen-instrumen penelitian yang digunakan. Teknik pengumpulan data untuk menentukan nilai validitas LKS berbasis pendekatan *contextual teaching and learning* pada materi pecahan sederhana adalah angket yang diberikan kepada para ahli. Untuk menentukan nilai praktikalitas LKS adalah angket. Sedangkan untuk menentukan nilai hasil tes menggunakan tes tertulis. Menurut Suharsimi Arikunto, tes adalah serentetan pertanyaan atau latihan serta alat lain yang digunakan untuk mengukur keterampilan, pengetahuan intelegensi, kemampuan atau bakat yang dimiliki oleh individu atau

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.

kelompok.⁵⁰ Tes dilakukan hanya untuk mengukur kemampuan pemecahan masalah matematis siswa sebelum dan setelah menggunakan LKS berbasis pendekatan *contextual teaching and learning*.

2. Instrumen Pengumpulan Data

Menurut Trianto, instrumen pengumpulan data adalah alat bantu yang dipilih dan digunakan oleh peneliti dalam kegiatannya mengumpulkan data agar kegiatan tersebut menjadi sistematis dan dipermudah olehnya.⁵¹ Berdasarkan definisi tersebut, suatu instrumen berfungsi untuk menjaring data-data hasil penelitian.

Dalam penelitian pengembangan ini, instrumen yang digunakan adalah:

a. Lembar Validasi

1) Lembar validasi soal

Untuk mengetahui kemampuan pemecahan masalah matematis siswa sebelum pelaksanaan pembelajaran menggunakan LKS berbasis pendekatan *contextual teaching and learning*, peneliti memberikan *pretest* kepada siswa, terlebih dahulu soal tersebut divalidasi oleh ahli soal. Lembar validasi soal bertujuan untuk mengetahui apakah instrumen penelitian yaitu soal *pretest* yang dirancang sudah valid atau belum.

Untuk mengetahui kemampuan pemecahan masalah matematis siswa setelah pelaksanaan pembelajaran menggunakan LKS berbasis

⁵⁰ Mas'ud Zein dan Darto, *Evaluasi Pembelajaran Matematika*, (Riau: Daulat Riau, 2012), hlm. 1

⁵¹ Trianto 1, *Pengantar Penelitian Pendidikan bagi Pengembangan Profesi Pendidikan & Tenaga Kependidikan*, (Jakarta: Kencana, 2010), hlm. 263

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.

pendekatan *contextual teaching and learning*, diadakan tes ulangan harian dengan menggunakan soal yang sama dengan soal *pretest* sebelumnya yang telah divalidkan. Dengan demikian dapat diketahui perbandingan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa sebelum dan sesudah menggunakan LKS berbasis pendekatan *contextual teaching and learning*.

2) Lembar Validasi LKS

Lembar validasi digunakan untuk mengetahui apakah LKS yang telah dirancang valid atau tidak. Lembar validasi LKS terdiri dari dua lembar validasi, yaitu lembar validasi LKS para ahli teknologi pendidikan dan lembar validasi LKS untuk para ahli materi pembelajaran.

Penilaian kevalidan LKS yang dikembangkan ditinjau menurut lima variabel validitas yaitu: (a) syarat didaktik, (b) syarat konstruksi, (c) syarat teknis, (d) pencapaian kemampuan pemecahan masalah matematis siswa dan (e) pendekatan *contextual teaching and learning*. Kriteria untuk menyatakan bahwa LKS dikatakan valid terdiri atas lima skala penilaian yaitu sangat kurang baik (nilai 1), kurang baik (nilai 2), cukup baik (nilai 3), baik (nilai 4), dan sangat baik (nilai 5).

Komponen-komponen utama format validasi LKS ini adalah (a) nama dan asal instansi validator ahli; (b) identitas penelitian; (c) petunjuk pengisian angket; (d) skala penilaian komponen; (e)

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

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

penilaian yaitu tabel yang terdiri atas 3 kolom, yaitu nomor unit aspek yang ditinjau (kolom 1), pernyataan (kolom 2), dan skala penilaian pernyataan (kolom 3); dan (f) butir-butir revisi dan saran validator.

b. Lembar Praktikalitas

Untuk mengetahui tingkat kepraktisan LKS berbasis pendekatan *contextual teaching and learning*, peneliti menggunakan angket respon siswa. Angket merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawab.⁵² Angket disusun untuk meminta tanggapan siswa tentang kemudahan penggunaan LKS berbasis pendekatan *contextual teaching and learning*.

c. Soal Tes

Soal tes disusun untuk mengukur kemampuan pemecahan masalah matematis siswa sebelum dan sesudah menggunakan LKS berbasis pendekatan *contextual teaching and learning*. *Pretest* digunakan untuk melihat kemampuan pemecahan masalah matematis siswa yang berupa tes tertulis yaitu soal berjumlah 4 pertanyaan. Adapun untuk melihat kemampuan pemecahan masalah matematis siswa setelah menggunakan LKS yang dikembangkan, juga menggunakan soal yang sama pada sesi ulangan harian di akhir kegiatan pembelajaran menggunakan LKS yang dikembangkan.

⁵² Sugiono, *Metode Penelitian dan Pengembangan: Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R & D*, (Bandung: Alfabeta, 2009) hlm. 199

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.8
TEKNIK PENGUMPULAN DATA DAN INSTRUMEN

No	Aspek yang Diteliti	Teknik Pengumpulan Data	Instrumen
1	Validitas	Diskusi dengan ahli teknologi pendidikan dan ahli materi pembelajaran	Lembar validasi
2	Praktikalitas	Angket	Angket respon siswa
3	Kemampuan pemecahan masalah matematis	Tes	Soal

F. Teknik Analisis Data

Analisis data adalah proses mencari dan menyusun secara sistematis data yang diperoleh dari hasil wawancara, observasi dan dokumentasi, dengan cara mengorganisasikan data ke dalam kategori, menjabarkan ke dalam unit-unit, melakukan sintesa, menyusun ke dalam pola, memilih mana yang penting dan yang akan dipelajari, dan membuat kesimpulan sehingga mudah dipahami diri sendiri maupun orang lain.

Analisis data dilakukan untuk memperoleh pemahaman yang konkret tentang keberhasilan LKS yang dikembangkan. Hasil yang diperoleh kemudian digunakan sebagai bahan pertimbangan dalam memperbaiki LKS. Dalam penelitian pengembangan ini teknik analisis data yang digunakan untuk mengolah data hasil pengembangan yaitu teknik analisis deksriptif kualitatif dan teknik analisis deksriptif kuantitatif.

1. Analisis Deksriptif Kualitatif

Analisis deksriptif kualitatif merupakan suatu teknik pengolahan data yang dilakukan dengan mengelompokkan informasi-informasi dari data kualitatif yang berupa masukan, kritik dan saran perbaikan. Teknik

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.

analisis deksriptif kualitatif ini digunakan untuk mengolah data hasil review ahli teknologi pendidikan dan ahli materi pembelajaran matematika berupa saran dan komentar mengenai perbaikan LKS matematika.

2. Analisis Dekriptif Kuantitatif

Metode analisis deksriptif kuantitatif ialah suatu cara pengolahan data yang dilakukan dengan jalan menyusun secara sistematis dalam bentuk angka-angka dan persentase, mengenai suatu objek yang diteliti, sehingga diperoleh kesimpulan umum. Objek yang diteliti pada penelitian ini adalah persepsi responden mengenai kelayakan produk media pembelajaran berupa LKS matematika.

a. Analisis Hasil Uji Validitas

Analisis hasil uji validitas LKS matematika berbasis pendekatan *contextual teaching and learning* dilakukan dengan beberapa langkah, yaitu:

1) Memberi skor jawaban dengan kriteria sebagai berikut:⁵³

SB = Sangat Baik (skor 5)

B = Baik (skor 4)

CB = Cukup Baik (skor 3)

KB = Kurang Baik (skor 2)

TB = Tidak Baik (skor 1)

2) Pemberian nilai persentase dengan cara:

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

⁵³ Suharsimi Arikunto, *Manajemen Penelitian*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2010), hlm. 36-37

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) Menginterpretasi data berdasarkan tabel berikut:

TABEL III.9
INTERPRETASI DATA VALIDITAS LKS

No	Interval	Kriteria
1	90 % - 100 %	Sangat Valid
2	70 % - 89 %	Valid
3	50 % - 69 %	Cukup Valid
4	30 % - 49 %	Kurang Valid
5	20 % - 29 %	Tidak Valid

Sumber: diadaptasi dari Sugiono

- b. Analisis Hasil Uji Praktikalitas

Analisis hasil uji praktikalitas LKS matematika berbasis pendekatan *contextual teaching and learning* dilakukan dengan beberapa langkah, yaitu:

- 1) Memberi skor jawaban dengan kriteria sebagai berikut:⁵⁴

SB = Sangat Baik (skor 5)

B = Baik (skor 4)

CB = Cukup Baik (skor 3)

KB = Kurang Baik (skor 2)

TB = Tidak Baik (skor 1)

- 2) Pemberian nilai persentase dengan cara:

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

- 3) Menginterpretasi data berdasarkan tabel berikut:

⁵⁴ *Ibid*, hlm. 13

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

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

TABEL III. 10
INTERPRETASI DATA PRAKTIKALITAS LKS

No	Interval	Kriteria
1	90 % - 100 %	Sangat Praktis
2	70 % - 89 %	Praktis
3	50 % - 69 %	Cukup Praktis
4	30 % - 49 %	Kurang Praktis
5	20 % - 29 %	Tidak Praktis

Sumber: diadaptasi dari Sugiono

c. Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa

Kemampuan pemecahan masalah matematis siswa pada materi pecahan sederhana ditunjukkan melalui skor yang diperoleh siswa setelah mengikuti tes ulangan harian dengan menggunakan kriteria skor kemampuan pemecahan masalah matematis yang digambarkan pada tabel II.2. setelah nilai hasil tes ulangan harian siswa diperoleh, kemudian nilai tersebut ditabulasi untuk memudahkan dalam perhitungan nilai hasil tes ulangan harian tersebut.

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

$$\text{Kemampuan pemecahan masalah} = \frac{\text{skor yang diperoleh}}{\text{skor maksimal}} \times 100\%$$

Nilai persentase tiap tagihan kemudian dikategorikan 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 III. 11
KATEGORI KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH SISWA

Nilai Siswa	Kategori Penilaian
81 – 100	Sangat Baik
61 – 80	Baik
41 – 60	Cukup
21 – 40	Kurang
0 – 20	Sangat Kurang

Sumber: diadaptasi dari Arikunto⁵⁵

Data yang diperoleh kemudian digambarkan dengan menggunakan teknik deksriptif.

⁵⁵ Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktek*, edisi revisi, (Jakarta: Rhineka Cipta, 2006), hlm. 28