

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

### METODE PENELITIAN

#### A. Tempat dan Waktu Penelitian

##### 1. Tempat penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di SMA Negeri 9 Pekanbaru. Alasan dilaksanakan di sekolah ini karena belum terdapat bahan ajar dalam bentuk Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) berbasis karakter pilar kerja keras dengan pendekatan *scaffolding*.

##### 2. Waktu penelitian

Penelitian dilaksanakan pada semester genap tahun pelajaran 2016/2017. Waktu pengambilan data penelitian dimulai pada tanggal 20 April - 24 Mei 2017.

#### B. Objek dan Subjek Penelitian

##### 1. Objek penelitian:

Objek penelitian ini adalah Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) berbasis karakter pilar kerja keras dengan pendekatan *scaffolding* untuk peserta didik SMA Negeri 9 Pekanbaru.

##### 2. Subjek penelitian:

Subjek dalam penelitian ini adalah pihak-pihak yang melakukan validasi terhadap produk Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) yang dihasilkan yaitu ahli desain media, ahli materi pembelajaran, dan ahli uji praktikalitas.

#### 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. Ahli desain media

Ahli desain media minimal memiliki pendidikan sarjana S2 (strata dua) yang berasal dari dosen dan memiliki pengalaman luas serta keahlian dalam perancangan maupun pengembangan desain media pembelajaran.

#### b. Ahli materi pembelajaran

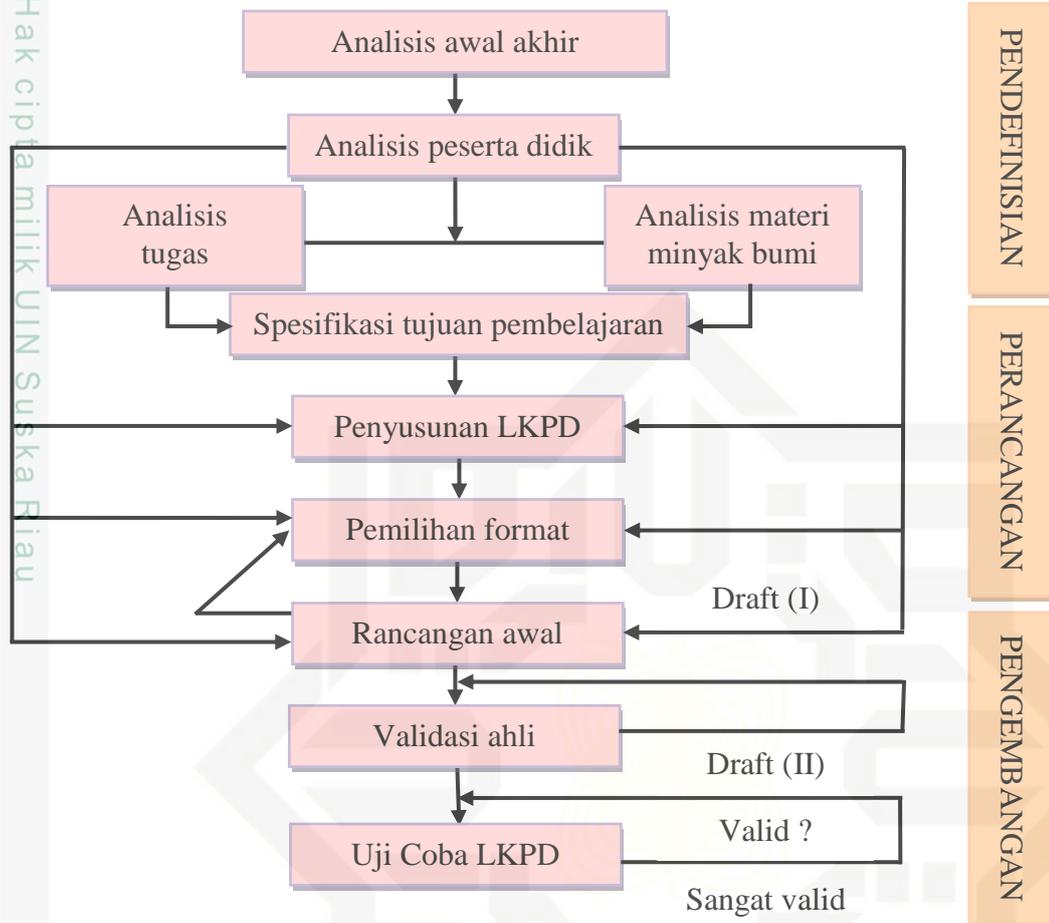
Ahli materi pembelajaran minimal memiliki pendidikan sarjana S2 (strata dua) bidang kimia yang berasal dari dosen serta memiliki pengalaman yang luas dan tinggi dalam mengajar pelajaran kimia.

#### c. Ahli uji praktikalitas

Ahli uji praktikalitas LKPD kimia minimal memiliki pendidikan sarjana S1 (strata satu) yang memiliki pengalaman luas dan tinggi dalam mengajar pelajaran kimia yang berasal dari sekolah.

### C. Jenis dan Desain Penelitian

Penelitian ini termasuk dalam jenis penelitian dan pengembangan atau *Research and Development* (R&D). Model pengembangan dalam penelitian ini adalah model pengembangan 4-D (1974). Model ini dikembangkan oleh S. Thagarajan, Dorothy S. Semmel, dan Melvyn I. Semmel. Model pengembangan 4-D diadaptasi dengan model 4-P yaitu Pendefinisian, Perancangan, Pengembangan dan Penyebaran. Pada penelitian ini, tidak semua langkah-langkah tersebut dilakukan, namun hanya dilakukan sampai langkah uji coba produk (uji coba terbatas) pada skala kecil. Hal ini dikarenakan keterbatasan dari peneliti.



**Gambar 3.6** Prosedur Penelitian dan Pengembangan (R & D)<sup>49</sup>

#### D. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data adalah strategi atau cara yang digunakan oleh peneliti untuk mengumpulkan data yang diperlukan dalam penelitiannya. Pengumpulan data dimaksud untuk memperoleh bahan-bahan, keterangan, kenyataan-kenyataan, dan informasi yang dapat dipercaya. Dalam penelitian dapat digunakan berbagai macam metode, diantaranya dengan angket, observasi, wawancara, tes, dan analisis dokumen.<sup>50</sup>

<sup>49</sup>Trianto Ibnu Badar al-Tabany, *Op.Cit.*, hlm. 233.

<sup>50</sup>Sudaryono, Gaguk Margono, dan Wardani Rahayu, *Pengembangan Instrumen Penelitian Pendidikan* (Yogyakarta: Graha Ilmu, 2013), hlm. 29.

## 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.

Teknik yang digunakan untuk mengumpulkan data dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Wawancara adalah suatu teknik yang digunakan untuk memperoleh informasi langsung dari sumbernya. Wawancara dilakukan bila ingin mengetahui hal-hal dari responden secara mendalam. Arus informasi dalam wawancara yaitu pewawancara, responden, pedoman wawancara, dan situasi wawancara.<sup>51</sup>
2. Angket merupakan daftar pertanyaan yang diberikan kepada seseorang yang bersedia untuk memberikan respon (responden) sesuai dengan permintaan pengguna.<sup>52</sup> Angket yang digunakan dalam mengumpulkan data pada penelitian ini adalah angket uji validitas dan angket uji coba terbatas.

#### a. Instrumen Validasi oleh Ahli Desain Media

Pembuatan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) terlebih dahulu divalidasi oleh ahli desain media. Instrumen ini divalidasi oleh 2 orang ahli desain media. Penilaian instrumen disusun menurut skala perhitungan *rating scale*. *Rating scale* atau skala bertingkat adalah suatu ukuran subjektif yang dibuat berskala.<sup>53</sup> Adapun tabel skala angketnya yaitu:

**Tabel III.3** Skala Angket Validasi oleh Ahli Desain Media

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

<sup>51</sup>Riduwan, *Belajar Mudah Penelitian: Untuk Guru-Karyawan dan Peneliti Pemula* (Bandung: Alfabeta, 2012), hlm. 74.

<sup>52</sup>*Ibid.*, hlm. 71.

<sup>53</sup>Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan: Kuantitatif, Kualitatif, dan R & D* (Bandung: Alfabeta, 2013), hlm. 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.

### b. Instrumen Validasi oleh Ahli Materi Pembelajaran

Pembuatan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) sebelum diuji cobakan kepada guru kimia harus divalidasi oleh ahli materi. Instrumen divalidasi oleh 2 orang ahli materi. Penilaian instrumen disusun menurut skala perhitungan *rating scale*. *Rating scale* atau skala bertingkat adalah suatu ukuran subjektif yang dibuat berskala.<sup>54</sup> Adapun tabel skala angketnya yaitu:

**Tabel III.4** Skala Angket Validasi oleh Ahli Materi Pembelajaran

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

**Sumber:** modifikasi dari Riduwan.

### c. Instrumen Uji Coba oleh Guru

Setelah divalidasi oleh ahli materi dan ahli media, Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) tersebut direvisi sesuai dengan masukan dari validator. Setelah valid, Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) tersebut diuji cobakan kepada 5 orang guru kimia dari sekolah yang telah ditentukan. Penilaian instrumen ini disusun menurut skala perhitungan *rating scale*. *Rating scale* atau skala bertingkat adalah suatu ukuran subjektif yang dibuat secara berskala. Adapun tabel skala angketnya yaitu:

<sup>54</sup>Trianto Ibnu Badar al-Tabany, *Op.Cit.*, hlm. 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.

**Tabel III.5** Skala Angket Uji Coba oleh Guru

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

Sumber: modifikasi dari Riduwan.

### E. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data yang digunakan adalah teknik analisis deskriptif kualitatif dan teknik analisis deskriptif kuantitatif yang mendeskripsikan hasil uji validitas dan uji praktikalitas. Adapun kedua teknik tersebut yaitu sebagai berikut:

#### 1. Analisis Deskriptif Kualitatif

Analisis deskriptif kualitatif dilakukan dengan mengelompokkan informasi-informasi dari data kualitatif yang berupa masukan, kritik, dan saran perbaikan yang terdapat pada angket. Teknik analisis deskriptif kualitatif digunakan untuk mengolah data hasil *review* dari ahli desain media dan ahli materi pembelajaran berupa saran dan masukan mengenai perbaikan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) berbasis karakter pilar kerja keras dengan pendekatan *scaffolding*.

#### 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.

## 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. Analisis Validitas Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)

Untuk melakukan analisis validitas Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) yang dikembangkan digunakan *rating scale* dan diperoleh cara:<sup>55</sup>

#### 1) Menentukan skor maksimal ideal

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

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

#### 3) Menentukan persentase keidealan:

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

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

**Tabel III.6** Kriteria Hasil Uji Validitas LKPD

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

Sumber: modifikasi dari Riduwan.

### b. Analisis Kepraktisan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)

Untuk melakukan analisis tingkat praktikalitas Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) yang dikembangkan digunakan *rating scale* dan diperoleh dengan cara:

<sup>55</sup>Riduwan, *Skala Pengukuran Variabel-Variabel Penelitian* (Bandung: Alfabeta, 2007), hlm. 15.

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

## 1) Menentukan skor maksimal ideal

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

## 2) Menentukan skor yang diperoleh dengan menjumlahkan skor dari masing-masing guru mata pelajaran.

## 3) Menentukan persentase keidealan:

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

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

**Tabel III.7** Kriteria Hasil Uji Praktikalitas LKPD<sup>56</sup>

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:** modifikasi dari Riduwan.

<sup>56</sup>*Ibid.* hlm. 15.