

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. Jenis Penelitian

Penelitian ini termasuk ke dalam jenis penelitian pengembangan atau *Research and Development (R & D)*. Borg dan Gall (1988) menyatakan bahwa penelitian dan pengembangan (*Research and Development/R & D*), merupakan metode penelitian yang digunakan untuk mengembangkan atau memvalidasi produk-produk yang digunakan dalam pendidikan dan pembelajaran.³⁹

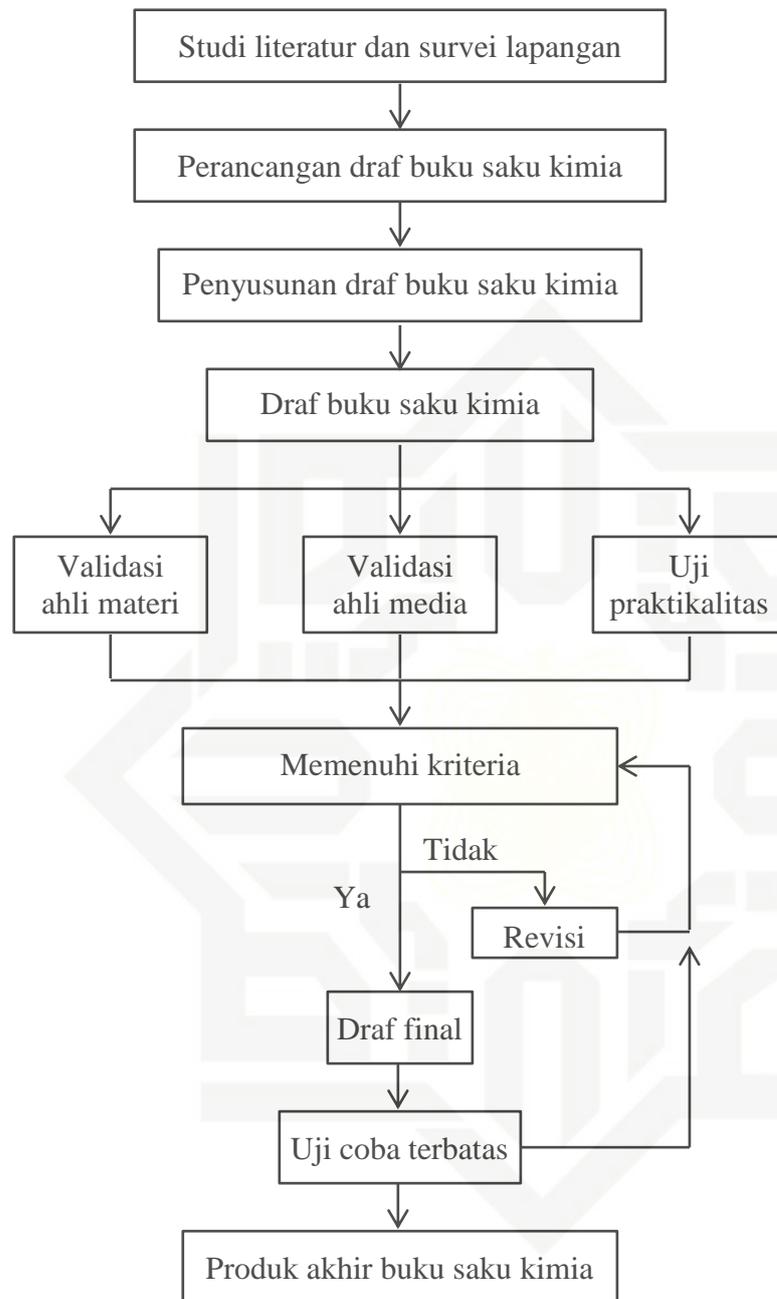
Desain buku saku kimia berbasis kontekstual pada materi laju reaksi ini menggunakan model Borg & Gall. Model ini terdiri dari 10 tahap penelitian dan pengembangan, yaitu 1) riset dan pengumpulan informasi, 2) perencanaan, 3) pengembangan produk awal, 4) uji lapangan produk awal, 5) revisi produk awal, 6) uji lapangan produk dalam skala yang lebih luas, 7) revisi produk, 8) uji lapangan pada skala yang lebih luas, 9) revisi akhir produk berdasarkan hasil analisis data pada uji lapangan akhir, dan 10) desiminasi dan melaporkan produk akhir hasil penelitian dan pengembangan.⁴⁰ Namun, penelitian ini terbatas hanya sampai pada tahap ke 5 yaitu revisi produk berdasarkan hasil uji lapangan produk awal.

³⁹ Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan*, (Bandung: Alfabeta, 2014), hlm. 9.

⁴⁰ Wina Sanjaya, *Op.Cit.*, hlm. 133-134.

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.



Gambar III.1 Prosedur Pelaksanaan R & D Model Borg & Gall.

1. Prosedur pelaksanaan R & D model Borg & Gall

a. Penelitian dan Pengumpulan Informasi

Tahap penelitian dan pengumpulan informasi merupakan kegiatan pemilihan suatu produk pendidikan yang akan di hasilkan

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.

dengan mempertimbangkan apakah produk tersebut betul-betul penting dan dibutuhkan dalam pendidikan.⁴¹ Tahap penelitian dan pengumpulan informasi ini terdiri dari studi literatur dan survei lapangan.

1) Studi Literatur

Studi literatur dilakukan untuk mengumpulkan berbagai informasi yang berhubungan dengan penelitian yang akan dilakukan yaitu mengenai buku saku kimia. Studi ini ditujukan untuk menemukan konsep-konsep atau landasan-landasan teoritis yang memperkuat produk buku saku kimia. Melalui studi literatur ini juga dikaji ruang lingkup, keluasan penggunaan, kondisi pendukung agar buku saku kimia dapat digunakan, serta keunggulan dan keterbatasannya.

2) Survei Lapangan

Survei lapangan berguna untuk melengkapi literatur penelitian dalam memberikan dasar-dasar pengetahuan untuk mendesain suatu produk buku saku kimia. Survei lapangan yang dilakukan berupa kegiatan wawancara tidak terstruktur dengan guru kimia di MAN 1 Pekanbaru. Berdasarkan hasil wawancara diketahui bahwa sumber belajar kimia yang digunakan siswa adalah buku teks pelajaran. Setiap pembelajaran kimia terdapat

⁴¹ Nana Syaodih Sukmadinata, *Op.Cit.*, hlm. 171.

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.

40% siswa tidak membawa buku teks pelajaran atau hanya ditinggal dalam loker dengan alasan berat.

Rendahnya minat baca siswa terhadap buku teks pelajaran merupakan salah satu penyebab siswa tidak membawa buku teks pelajaran. Siswa lebih memilih untuk membaca buku catatan yang berisi ringkasan materi yang telah disampaikan guru.

Oleh karena itu diperlukan sumber belajar alternatif yang berukuran kecil sehingga praktis dibawa kemana-mana, bisa dibaca kapan saja, memiliki uraian bacaan yang pendek pada setiap halamannya, berhubungan dengan situasi dunia nyata siswa, dan memiliki tampilan yang menarik. Sumber belajar alternatif yang akan didesain adalah buku saku kimia berbasis kontekstual pada materi laju reaksi.

b. Perencanaan

Berpegang pada hasil penelitian dan pengumpulan informasi melalui studi literatur dan survei lapangan disusunlah rencana pengembangan produk. Perencanaan ini meliputi rancangan produk yang akan didesain yaitu buku saku kimia berbasis kontekstual pada materi laju reaksi. Pada tahap perencanaan ini dilakukan beberapa hal, diantaranya:

1) Melakukan Analisis Kurikulum

Analisis kurikulum ini meliputi analisis terhadap Kompetensi Inti (KI) dan Kompetensi Dasar (KD) yang mesti

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.

dikuasai siswa, sesuai dengan Permendikbud No. 24 tahun 2016 lampiran 09. Dari Kompetensi Dasar (KD), kemudian dijabarkan ke dalam Indikator, dan judul-judul submateri, serta konsep keilmuannya.

2) Penyusunan Kerangka Struktur Buku Saku Kimia.

Penyusunan kerangka struktur buku saku kimia dilakukan dengan menentukan sistematika format penulisan draf buku saku kimia. Adapun sistematika format penulisan draf buku saku kimia dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

- a) Halaman judul (*cover*)
- b) Halaman judul utama
- c) Kata pengantar
- d) Daftar isi
- e) Daftar gambar
- f) Karakteristik buku saku
- g) Petunjuk Penggunaan
- h) Kompetensi inti
- i) Kompetensi dasar
- j) Indikator
- k) Tujuan pembelajaran
- l) Peta Konsep
- m) Laju reaksi
 - (1) Pengertian laju reaksi

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) Teori tumbukan
 - (3) Faktor-faktor yang mempengaruhi laju reaksi
 - (4) Persamaan laju reaksi dan orde reaksi
- n) Rangkuman
 - o) Refleksi
 - p) Uji kompetensi
 - q) Petunjuk penilaian
 - r) Kunci jawaban
 - s) Glosarium
 - t) Daftar Referensi

Buku saku kimia berbasis kontekstual pada materi laju reaksi ini didesain dengan memuat komponen kontekstual (*Contextual Teaching and Learning*) di dalamnya, yang terdiri dari: konstruktivisme (*constructivism*), menemukan (*inquiry*), bertanya (*questioning*), masyarakat belajar (*learning community*), pemodelan (*modeling*), refleksi (*reflection*), dan penilaian sebenarnya (*authentic assessment*).

3) Mengumpulkan Referensi Bahan Penulisan Buku Saku Kimia.

Referensi yang bisa digunakan, diantaranya: buku kimia universitas, buku teks pelajaran kimia, jurnal, dan lain sebagainya. Adapun hal yang perlu diperhatikan, jika merujuk

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.

pada suatu sumber referensi tertentu, maka harus disebutkan sumber tersebut.

4) Menulis Buku Saku Kimia

Dalam menulis buku saku kimia perlu diperhatikan agar penyusunan teks materi secara singkat, jelas, dan diupayakan sedemikian rupa sehingga mudah dipahami siswa.

5) Mengevaluasi Hasil Tulisan

Setelah dilakukan penulisan buku saku kimia, selanjutnya untuk meminimalisir kekeliruan/kesalahan pengetikan maka perlu mengevaluasi hasil tulisan. Mengevaluasi hasil tulisan dapat dilakukan dengan melakukan membaca ulang

6) Memperbaiki Buku Saku Kimia

Jika ditemukan kekeliruan/kesalahan pengetikan, maka lakukanlah perbaikan terhadap kekurangan-kekurangan buku saku kimia tersebut. Selain penyusunan draf atau produk awal buku saku kimia, juga dilakukan penyusunan instrumen-instrumen yang diperlukan selama penelitian, berupa angket uji validitas ahli materi pembelajaran, angket uji validitas ahli media pembelajaran, angket uji praktikalitas oleh guru, dan angket respon siswa.

c. Pengembangan produk awal

Tahap pengembangan produk awal ini bertujuan untuk membangun draf atau produk awal buku saku kimia yang dapat diuji

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.

lapangan.⁴² Sosok atau bangun produk awal buku saku kimia yang telah dirumuskan pada tahap sebelumnya merupakan produk awal, bersifat tentatif yang akan disempurnakan melalui serentetan kegiatan validasi dan kemudian barulah dapat diuji lapangan.⁴³ Oleh karena itu, pada tahap pengembangan produk awal ini akan dilakukan validasi instrumen dan validasi produk awal buku saku kimia, diantaranya:

1) Validasi Instrumen

Sebelum dilakukan validasi produk awal buku saku kimia, maka terlebih dahulu dilakukan validasi instrumen. Instrumen-instrumen yang telah dirumuskan divalidasi oleh dosen ahli instrumen. Setelah instrumen valid dan layak digunakan dalam penelitian, barulah selanjutnya dilakukan validasi produk awal buku saku kimia.

2) Validasi Produk Awal Buku Saku Kimia

Validasi produk awal buku saku kimia dilakukan oleh ahli materi dan ahli media pembelajaran. Validasi ini dilakukan untuk mendapatkan buku saku kimia yang valid dan layak dilakukan uji lapangan. Oleh karena itu, pada proses validasi ini buku saku kimia akan direvisi sesuai komentar dan saran masukan dari validator hingga pada akhirnya produk awal buku

⁴² I Made Tegeh, I Nyoman Jampel, dan Ketut Pudjawan, *Model Penelitian Pengembangan*, (Yogyakarta: Graha Ilmu, 2014), hlm. 11.

⁴³ Nana Syaodih Sukmadinata, *Op.Cit.*, hlm. 175.

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.

saku kimia dinyatakan valid dan layak dilakukan uji lapangan oleh validator.

d. Uji Lapangan Produk Awal dan Revisi Produk

Uji lapangan produk awal adalah tahapan untuk melihat kelayakan produk awal buku saku kimia yang dilihat dari sisi pengguna, baik guru maupun siswa MAN 1 Pekanbaru. Oleh karena itu, pada tahap ini akan dilakukan uji praktikalitas produk awal buku saku kimia oleh guru dan uji coba terbatas buku saku kimia kepada siswa, diantaranya:

1) Uji Praktikalitas oleh Guru

Uji praktikalitas oleh guru ini dilakukan untuk mendapatkan buku saku kimia yang praktis dan layak dilakukan uji coba. Oleh karena itu, pada proses uji praktikalitas ini buku saku kimia akan direvisi sesuai komentar dan saran masukan dari guru hingga pada akhirnya produk awal buku saku kimia dinyatakan praktis dan layak dilakukan uji coba terbatas kepada siswa.

2) Uji Coba Terbatas

Uji coba terbatas dilakukan bertujuan untuk mengetahui respon siswa terhadap buku saku kimia. oleh karena itu, buku saku kimia diujicobakan kepada 10 orang siswa. Pada uji coba terbatas ini, buku saku kimia akan direvisi jika terdapat

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.

komentar dan saran perbaikan dari siswa hingga pada akhirnya buku saku kimia mendapat respon positif dari siswa.

B. Waktu dan Tempat Penelitian

1. Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada semester ganjil tahun ajaran 2018/2019. Waktu pengambilan data mulai dari bulan Mei sampai dengan Agustus 2018.

2. Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di MAN 1 Pekanbaru, Jl. Bandeng, No. 51 A, Tengkerang Tengah, Marpoyan Damai, Pekanbaru.

C. Subjek dan Objek Penelitian

1. Subjek Penelitian

Subjek dalam penelitian ini adalah validator dan responden. Validator dalam penelitian ini terdiri dari 2 dosen ahli materi pembelajaran, 2 dosen ahli media pembelajaran, dan 3 guru kimia MAN 1 Pekanbaru. Sedangkan responden dalam penelitian ini terdiri dari 10 siswa kelas XII MIA 3 MAN 1 Pekanbaru.

a. Ahli Materi Pembelajaran

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

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. Ahli Media Pembelajaran

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

c. Ahli Uji Praktikalitas

Ahli uji praktikalitas buku saku kimia minimal memiliki pendidikan sarjana S1 (strata 1) yang memiliki pengalaman luas dan tinggi dalam mengajar pelajaran kimia yang berasal dari sekolah.

d. Siswa

Siswa bertindak sebagai subjek uji coba terbatas untuk mengetahui respon siswa terhadap buku saku kimia. Subjek uji coba terbatas terhadap buku saku kimia terdiri dari 10 orang siswa kelas XII MIA 3 MAN 1 pekanbaru untuk menjadi responden.

2. Objek Penelitian

Objek penelitian ini adalah buku saku kimia berbasis kontekstual pada materi laju reaksi.

D. Teknik Pengumpulan Data**1. Interview (Wawancara)**

Wawancara digunakan sebagai teknik pengumpulan data apabila peneliti ingin melakukan studi pendahuluan untuk menemukan permasalahan yang harus diteliti dan juga apabila peneliti ingin mengetahui hal-hal dari responden yang lebih mendalam dan jumlah

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.

respondennya sedikit/kecil.⁴⁴ Peneliti melakukan jenis wawancara tidak terstruktur dengan guru bidang studi kimia untuk menentukan kendala atau permasalahan yang dialami di sekolah.

2. Kuesioner (Angket)

Kuesioner merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawabnya. Kuesioner merupakan teknik pengumpulan data yang efisien bila peneliti tahu dengan pasti variabel yang akan diukurnya dan tahu apa yang bisa diharapkan dari responden. Selain itu kuesioner juga cocok digunakan bila jumlah responden cukup besar dan tersebar di wilayah yang luas.⁴⁵

Angket yang digunakan ada 4 macam yaitu angket uji validitas oleh ahli materi pembelajaran, angket uji validitas oleh ahli media pembelajaran, angket uji praktikalitas oleh guru, dan angket respon siswa.

a. Angket Uji Validitas oleh Ahli Materi dan Ahli Media Pembelajaran

Produk awal buku saku kimia terlebih dahulu divalidasi oleh ahli materi. Instrumen ini divalidasi oleh dua orang ahli materi pembelajaran. Penilaian instrumen ini disusun menurut skala *likert*. Skala *likert* digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, dan

⁴⁴ *Ibid.*, hlm. 137.

⁴⁵ *Ibid.*, hlm.142.

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.

persepsi seseorang atau sekelompok tentang kejadian atau gejala sosial. Adapun tabel skala angketnya sebagai berikut.⁴⁶

Tabel III.1 Skala Angket Uji Validitas oleh Ahli Materi dan Ahli Media.

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

b. Angket Uji Praktikalitas oleh Guru

Setelah divalidasi oleh ahli media dan ahli materi, buku saku kimia tersebut direvisi sesuai masukan dari validator. Setelah dinyatakan valid, buku saku kimia diuji kepraktisannya oleh tiga guru kimia MAN 1 Pekanbaru. Penilaian instrumen ini disusun menurut skala *likert*. Skala likert digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi seseorang atau sekelompok tentang kejadian atau gejala sosial. Adapun tabel skala angketnya sebagai berikut.⁴⁷

Tabel III.2 Skala Angket Uji Praktikalitas oleh Guru.

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

c. Angket Uji Respon Siswa

Setelah dilakukan uji prkaktikalitas, buku saku kimia tersebut direvisi sesuai masukan dari validator. Setelah dinyatakan praktis, buku saku kimia diuji cobakan kepada 10 orang siswa kelas XII MIA

⁴⁶ *Ibid.*, hlm. 12.

⁴⁷ *Ibid.*

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 MAN 1 Pekanbaru untuk mengetahui respon siswa terhadap buku saku kimia berbasis kontekstual pada materi laju reaksi tersebut. Penilaian instrumen ini disusun menurut skala *likert*. Skala likert digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi seseorang atau sekelompok tentang kejadian atau gejala sosial. Adapun tabel skala angketnya sebagai berikut.⁴⁸

Tabel III.3 Skala Angket Uji Respon Siswa.

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

3. Dokumentasi

Dokumentasi adalah instrumen penelitian yang menggunakan barang-barang tertulis sebagai sumber data, misalnya buku-buku, majalah, dokumen, jurnal, peraturan-peraturan, dan lain-lain.⁴⁹ Dokumentasi dalam penelitian ini berupa dokumen informasi tentang profil sekolah yang berupa keadaan sekolah, jumlah siswa, serta data yang mendukung penelitian lainnya.

E. Teknik Analisis Data

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

⁴⁸ *Ibid.*⁴⁹ Hartono, *Analisis Item Instrumen*, (Bandung: Zanafa Publishing, 2010), hlm. 78.

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

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

1. Analisis Deskriptif Kualitatif

Analisis deskriptif kualitatif dilakukan dengan cara menganalisis data kualitatif yang berbentuk kata-kata, bukan dalam bentuk angka.⁵⁰ Teknik analisis deskriptif kualitatif digunakan untuk mengolah data hasil penilaian buku saku kimia berupa komentar dan saran perbaikan oleh validator dan responden yang kemudian dianalisis secara deskriptif.

2. Analisis Deskriptif Kuantitatif

Analisis deskriptif kuantitatif dilakukan dengan cara menganalisis data kuantitatif berupa angka atau bilangan.⁵¹ Teknik analisis deskriptif kuantitatif digunakan untuk menganalisis data hasil penilaian angket oleh validator dan responden.

a. Analisis Data Hasil Uji Validitas Buku Saku Kimia

Analisis data yang diperoleh dari angket uji validitas dengan skala *likert* diperoleh dengan cara:

- 1) Menentukan skor maksimal.

Skor maksimal = jumlah butir komponen x skor maksimal.

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

- 3) Menentukan persentase

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

⁵⁰ Trianto, *Pengantar Penelitian Pendidikan Bagi Pengembangan Profesi Pendidikan dan tenaga Kependidikan*, (Jakarta: Kencana, 2010), hlm. 280.

⁵¹ *Ibid.*, hlm. 281.

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.

- 4) Hasil persentase kemudian ditafsirkan dalam pengertian kualitatif berdasarkan pada tabel berikut ini.⁵²

Tabel III.4 Kriteria Hasil Uji Validitas Buku Saku Kimia.

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

b. Analisis Data Hasil Uji Praktikalitas Buku Saku Kimia

Analisis data yang diperoleh dari angket praktikalitas dengan skala *likert* diperoleh dengan cara:

- 1) Menentukan skor maksimal.

Skor maksimal = jumlah butir komponen x skor maksimal.

- 2) Menentukan skor yang diperoleh dengan menjumlahkan skor dari masing-masing *reviewer*.

- 3) Menentukan persentase

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

- 4) Hasil persentase kemudian ditafsirkan dalam pengertian kualitatif berdasarkan pada tabel berikut ini.⁵³

Tabel III.5 Kriteria Hasil Uji Praktikalitas Buku Saku Kimia.

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

⁵² *Ibid.*, hlm. 14-15.

⁵³ *Ibid.*

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.

c. Analisis Data Hasil Angket Respon Siswa

Analisis data yang diperoleh dari angket respon siswa dengan skala *likert* diperoleh dengan cara:

- 1) Menentukan skor maksimal.

Skor maksimal = jumlah butir komponen x skor maksimal.

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

- 3) Menentukan persentase

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

- 4) Hasil persentase kemudian ditafsirkan dalam pengertian kualitatif berdasarkan pada tabel berikut ini.⁵⁴

Tabel III.6 Kriteria Respon Siswa terhadap Buku Saku Kimia.

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

⁵⁴ *Ibid.*