

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Desain Penelitian

Desain penelitian ini menggunakan metode Penelitian Desain dan Pengembangan atau *Design & Development Research* (D&DR). (Akker, 1999). Penelitian pengembangan/Develomenta Research didefinisikan sebagai kajian sistematis merancang, mengembangkan, dan mengevaluasi program, proses, dan produk pembelajaran yang harus memenuhi kriteria reabilitas dan keefektifan (Richey & Klein, 2014). Penelitian pengembangan dibedakan menjadi dua tipe yaitu (1) penelitian pengembangan yang berkaitan dengan produk/alat, dan (2) penelitian yang berkaitan dengan model (Richey & Klein, 2014).

Penelitian ini menggunakan metode *Design & Development Research* tipe pertama. Penelitian ini digunakan untuk mendesain, mengembangkan, dan mengevaluasi suatu produk (Richey & Klein, 2014). Penelitian pengembangan tipe 1 dibedakan menjadi tiga kategori yaitu (1) *comprehensive design and development projek* yaitu proses penelitian desain dan pengembangan yang dilakukan secara utuh (analisis-desain-pengembangan-implementasi-evaluasi). (2) *specific ID project phases* yaitu proses penelitian desain dan pengembangan yang hanya dilaksanakan pada tahapan tertentu. (3) *tool development and use* yaitu penelitian dan pengembangan yang dilaksanakan berfokus pada pengembangan dan penggunaan alat. Desain penelitian ini menggunakan metode penelitian pengembangan yang berkaitan dengan produk tipe pertama yaitu melaksanakan tahapan tertentu (*specific ID pahses*) yakni desain, pengembangan dan evaluasi. Pada tahap pengembangan akan digunakan metode 4S TMD yang terdiri dari tahap seleksi, strukturisasi, karakterisasi dan reduksi didaktik.

3.2 Objek, Partisipan dan Lokasi Penelitian

Objek penelitian : Bahan ajar kimia Laju reaksi yang dikembangkan dengan metod 4 STMD di SMK Kompetensi Keahlian APHP.

Partisipan Penelitian : Siswa SMK Kompetensi Keahlian APHP, Guru Kimia di SMK Kompetensi Keahlian APHP dan Ahli.

Lokasi Penelitian : SMK Kompetensi Keahlian APHP

3.3 Prosedur Penelitian

Prosedur yang digunakan dalam penelitian ini yaitu *Design, Development, and Evaluation (DDE)* yang merupakan tahapan dari metode *Design & Development Research* tipe pertama.

1) Design

Tahap Design yaitu kegiatan melakukan analisis dan membuat rencana produk yang akan dibuat yaitu bahan ajar. Kegiatan ini diawali dengan penentuan atau tema yang akan digunakan kemudian dilakukan analisis kebutuhan melalui studi literatur dari beberapa jurnal penelitian terkait dan analisis *outline* bahan ajar pada penelitian terdahulu terkait materi bahan ajar yang akan dikembangkan. Kemudian bahan ajar yang sudah dikembangkan tersebut akan diterbitkan baik dalam media cetak ataupun media digital.

2) Development

Tahap *development* merupakan kegiatan membuat produk bahan ajar berdasarkan rancangan yang telah dibuat. Pada kegiatan ini dilakukan pengembangan model bahan ajar 4STMD pada tahap seleksi, strukturisasi, karakterisasi dan reduksi didaktik. Kegiatan membuat produk sesuai dengan rancangan yang telah dibuat berdasarkan prosedur dari 4STMD diantaranya sebagai berikut:

a. Tahap Seleksi

Kegiatan seleksi ini merupakan tahap awal untuk pengembangan bahan ajar dengan model 4STMD. Ditahap ini akan dilakukan penentuan Kompetensi Dasar (KD) yang kemudian dirumuskan indikator pencapaian kompetensi sesuai dengan kurikulum berkaitan pada materi laju reaksi. Tahap seleksi juga dilakukan dengan pengembangan label konsep dan deskripsinya, konteks beserta keterampilan yang dapat dikembangkan oleh siswa melalui bahan ajar yang akan dikembangkan.

b. Tahap Strukturisasi

Tahap strukturisasi adalah tahap untuk membuat struktur tertentu pada label konsep yang telah dibuat dan ditentukan pada tahap seleksi. Pada tahap strukturisasi dilakukan beberapa tahap diantaranya dengan membuat peta konsep, struktur makro dan multipel representasi pada materi yang berkaitan. Peta konsep dibuat untuk menyatakan hubungan antar label konsep yang telah dibuat dalam bahan ajar. Struktur makro dibuat dengan tujuan untuk menyatakan keterkaitan antara penyampaian konsep yang ingin dikembangkan dalam bahan ajar. Sementara untuk multipel representasi adalah bertujuan untuk penyampaian ulang konsep yang sama berdasarkan tiga sudut pandang, yaitu makroskopis (fenomena atau fakta), sub-mikroskopis (penjelasan terhadap fenomena atau fakta) dan simbolik (simbol atau lambang yang digunakan untuk menggambarkan hubungan makroskopis dan sub-mikroskopis). Hasil dari tahap ini adalah draft bahan ajar berdasarkan hasil seleksi dan strukturisasi.

c. Tahap Karakterisasi

Tahap karakterisasi ini dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui tingkat kesulitan terhadap draft bahan ajar yang telah disusun hingga tahap strukturisasi. Pada tahap ini, kegiatan yang dilakukan adalah uji keterbacaan draft bahan ajar. Uji keterbacaan tersebut dilakukan kepada siswa. Uji keterbacaan ini dilakukan dengan cara melakukan pemenggalan paragraf dalam bahan ajar, kemudian diujikan kepada siswa dengan cara menuliskan ide pokok setiap paragraf sesuai penangkapan dari siswa. Setelah siswa

menuliskan ide pokok dalam setiap paragraf, lalu siswa memilih untuk menyatakan apakah teks tersebut dianggap sulit atau tidak. Hasil jawaban siswa kemudian dibandingkan terhadap ide pokok yang sudah di reviu, kemudian dilakukan analisis berdasarkan tingkat kesulitannya.

d. Tahap Reduksi Didaktik

Pada tahap reduksi didaktik dilakukan beberapa reduksi terhadap bahan ajar yang telah dianalisis pada tahap karakterisasi yang memiliki tingkat kesulitan yang tinggi. Adapun beberapa pertimbangan yang dapat digunakan untuk melakukan reduksi didaktik diantaranya:

- a) Kembali kepada tahapan kualitatif
 - b) Pengabaian
 - c) Penggunaan penjelasan berupa gambar, simbol, sketsa dan percobaan
 - d) Penggunaan analogi
 - e) Penggunaan tingkat perkembangan sejarah
 - f) Generalisasi
 - g) Partikularisasi
 - h) Pengabaian perbedaan pernyataan konsep
 - i) Reformulasi kalimat dan penggunaan istilah yang dikenal
- 3) Evaluasi

Tahap evaluasi merupakan kegiatan untuk menguji keterbacaan dan kelayakan bahan ajar untuk siswa SMK Kompetensi Keahlian APHP yang telah dibuat.

Alur penelitian yang akan dilaksanakan ditunjukkan sebagai berikut:

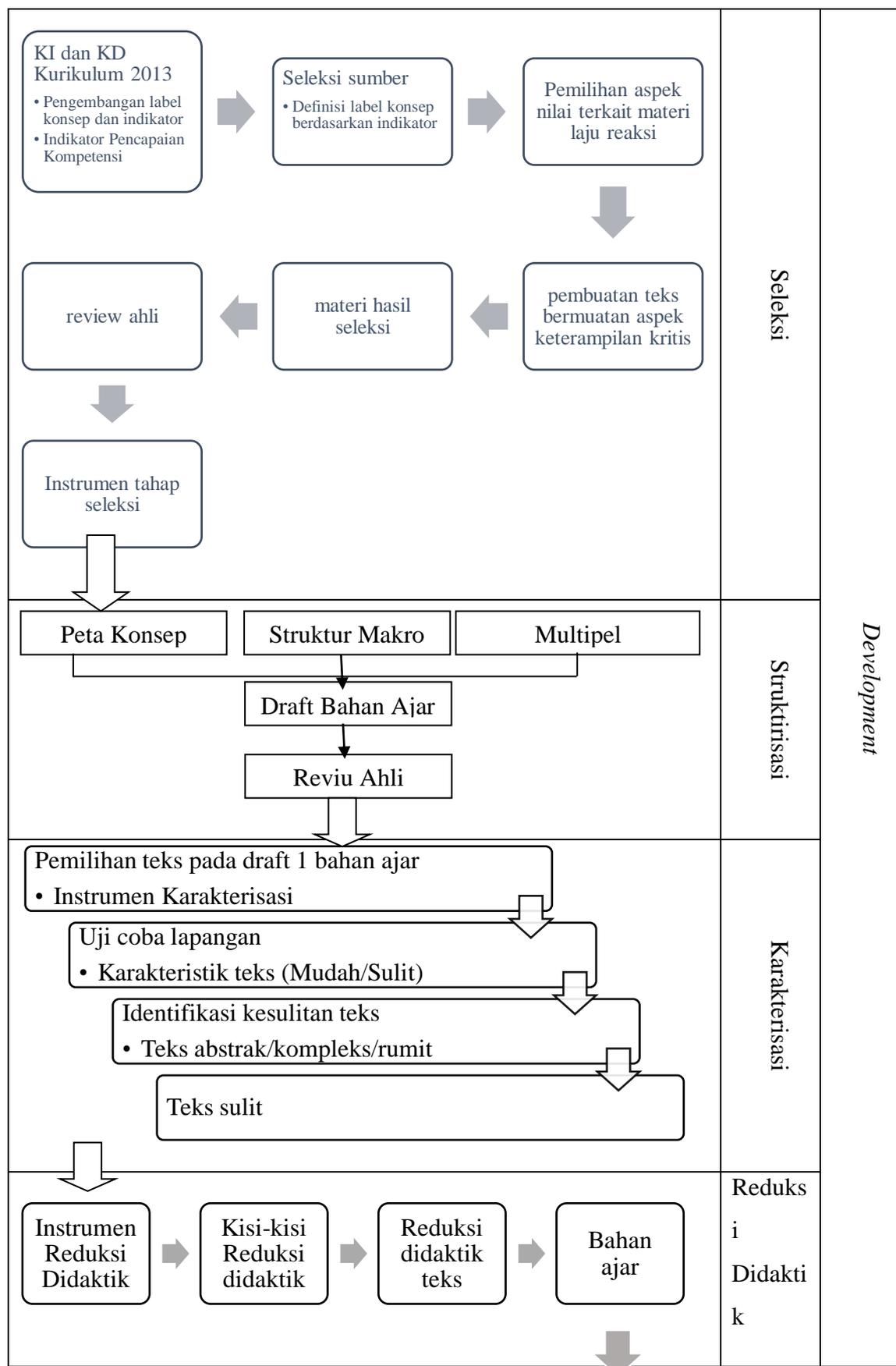
Kegiatan	Tahapan 4STMD	Tahap an DDE
A. Melakukan Studi Literatur B. Menganalisis permasalahan C. Merancang bahan ajar	Design	



Fatih Izzul Haq, 2023

Pengembangan Bahan Ajar Laju Reaksi SMK Kompetensi Keahlian Agribisnis Pengolahan Hasil Pertanian Dengan Metode 4S TMD (Four Step Teaching Materials Development)

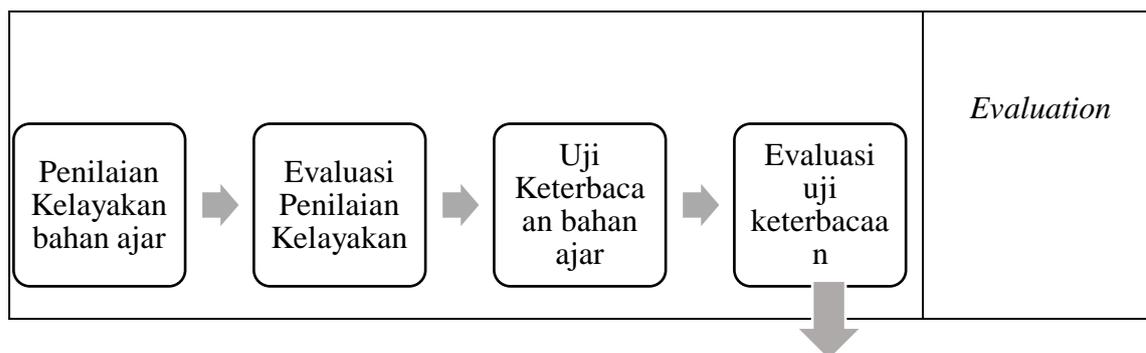
Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu



Fatih Izzul Haq, 2023

Pengembangan Bahan Ajar Laju Reaksi SMK Kompetensi Keahlian Agribisnis Pengolahan Hasil Pertanian Dengan Metode 4S TMD (Four Step Teaching Materials Development)

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu



BAHAN AJAR “LAJU REAKSI DALAM PENGOLAHAN HASIL PERTANIAN SMK”

3.4 Instrumen Penelitian

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini dijelaskan sebagai berikut:

- 1) Tahap Seleksi
 - a. Lembar Kesesuaian Kurikulum

Instrumen ini digunakan menentukan kompetensi dasar dan indikator pencapaian kompetensi yang sesuai dengan kurikulum dan materi yang akan dikembangkan.

Tabel 3. 1 Pengembangan Indikator dan LK dari KD

No.	Kompetensi Dasar (KD)	Indikator Pencapaian Kompetensi (IPK)	Label Konsep (LK)

Kemudian dilanjutkan validasi kesesuaian indikator dan KD oleh validator/dosen sebagai berikut:

Tabel 3. 2 Format reuiu kesesuaian IPK dan KD

Kompetensi Dasar (KD)	Indikator Pencapaian Kompetensi (IPK)	Kesesuaian IPK dengan KD		Saran Perbaikan
		Ya	Tidak	

Kemudian dilanjutkan validasi kesesuaian indikator pencapaian kompetensi dan label konsep oleh validator/ dosen sebagai berikut:

Tabel 3. 3 Format reuiu kesesuaian label konsep dan IPK

Indikator	Label Konsep	Kesesuaian IPK dengan LK	Saran

Fatih Izzul Haq, 2023

Pengembangan Bahan Ajar Laju Reaksi SMK Kompetensi Keahlian Agribisnis Pengolahan Hasil Pertanian Dengan Metode 4S TMD (Four Step Teaching Materials Development)

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Pencapaian Kompetensi (IPK)	(LK)	Ya	Tidak	Perbaikan

b. Lembar Kesesuaian Label Konsep

Instrumen ini digunakan untuk menentukan label konsep beserta dengan penjelasannya dalam materi atau uraian konsep yang berasal dari sumber materi yang valid (*Text book*).

Tabel 3. 4 Pengembangan Uraian Konsep/Materi

No.	Label Konsep	Uraian Konsep	Sumber

Kemudian dilanjutkan validasi revidi kebenaran uraian konsep standar oleh validator/ dosen sebagai berikut:

Tabel 3. 5 Format revidi kebenaran uraian konsep standar

Label Konsep (LK)	Sumber Rujukan	Uraian Konsep	Kesesuaian IPK dengan LK		Saran Perbaikan
			Ya	Tidak	

c. Lembar Konteks Terkait Konten atau Konsep

Instrumen ini digunakan untuk menentukan konteks yang akan dimasukkan ke bahan ajar secara konten kimia. Pada tahap ini merupakan penentuan manfaat kimia atau materi kimia dalam kehidupan yang dimasukkan ke dalam bahan ajar.

Tabel 3. 6 Konteks Substansi terkait Konsep/Materi

No.	Uraian Materi	Konteks Terkait Konsep	Uraian Pengembangan Konteks Melalui Materi

d. Lembar Konteks Terkait Didaktik

Instrumen ini digunakan untuk menentukan konteks yang akan dimasukkan ke bahan ajar secara nilai-nilai didaktik. Pada tahap ini merupakan tahap penentuan manfaat kimia atau manfaat materi dalam kehidupan yang dapat dimasukkan ke dalam bahan ajar.

Tabel 3. 7 Konteks Pedagogik terkait Konsep/Materi

No.	Uraian Materi	Konteks Terkait Pedagogik	Uraian Pengembangan Konteks Melalui Materi

Fatih Izzul Haq, 2023

Pengembangan Bahan Ajar Laju Reaksi SMK Kompetensi Keahlian Agribisnis Pengolahan Hasil Pertanian Dengan Metode 4S TMD (Four Step Teaching Materials Development)

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

2) Tahap Strukturalisasi

a. Kebenaran Peta Konsep

Tabel 3. 8 Format Review Kebenaran Peta Konsep

No.	Indikator Penilaian	Deskripsi	Sesuai		Saran
			Ya	Tidak	
1	Proposisi	Dua konsep yang dihubungkan oleh kata penghubung yang tepat dan memiliki makna.			
2	Hierarki	Urutan konsep yang benar dan shahih			
3	Kaitan silang	Hubungan dua konsep yang berbeda hierarki menggunakan kata penghubung yang tepat dan shahih			
4	Contoh	Contoh yang shahih			

b. Kebenaran Struktur Makro

Tabel 3. 9 Format review kebenaran struktur makro

No.	Indikator Penilaian	Sesuai		Saran
		Ya	Tidak	
1	Hubungan antara konsep satu dengan yang lainnya saling keterkaitan			
2	Keluasan dan kedalamannya sudah sesuai dengan kurikulum yang dirujuk			
3	Bentuk bagan sudah merupakan representasi teks			
4	Antar-unit kata terjadi keterpaduan			
5	Materi prasyarat, materi utama dan materi pelengkap disusun sesuai urutan			

c. Kebenaran Tiga Level Representasi

Tabel 3. 10 Format review kebenaran Tiga Level Representasi

No.	Indikator Penilaian	Deskripsi	Sesuai		Saran
			Ya	Tidak	
1	Konsep	Konsep yang dijelaskan sudah sesuai dengan kurikulum			
2	Level Makro	Level makro merepresentasikan fenomena terkait konsep yang langsung bisa diamati dan dipersepsi			
3	Level submikro	Level submikro menjelaskan struktur dan proses pada level submikro untuk menjelaskan fenomena yang teramati			

Fatih Izzul Haq, 2023

Pengembangan Bahan Ajar Laju Reaksi SMK Kompetensi Keahlian Agribisnis Pengolahan Hasil Pertanian Dengan Metode 4S TMD (Four Step Teaching Materials Development)

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

3) Tahap Karakterisasi

Instrumen ini digunakan untuk melakukan uji keterbacaan terkait bahan ajar yang telah disusun kepada siswa. Teks bahan ajar yang telah dibuat, dipisahkan menjadi beberapa paragraf yang akan diberi instrumen karakterisasi pada setiap paragraf tersebut.

Tabel 3. 11 Instrumen tahap karakterisasi

Petunjuk Uji keterbacaan Bahan Ajar	
a) Tentukan ide pokok dari teks di bawah pada kolom yang telah disediakan	
b) Beri tanda (v) ceklis pada kolom mudah atau sulit	
c) Jika sulit dipahami, berikan tanda <i>highlight</i> atau garis bawah pada bagian atau kalimat tersebut	
Teks Pada Bahan Ajar	
Keterbacaan Teks	
Mudah	Sulit
Jika mudah, tuliskan ide pokok dari teks tersebut	
Jika sulit, tuliskan alasan mengapa teks tersebut sulit	

4) Tahap reduksi didaktik

Tabel 3. 12 Format revidi kesesuaian cara reduksi didaktik dengan karakteristik teks

No.	Uraian Konsep sebelum reduksi didaktik	Karakteristik teks	Cara reduksi didaktik	Uraian konsep setelah direduksi didaktik

5) Instrumen Uji Keterbacaan

Instrumen ini digunakan untuk melakukan uji keterbacaan terkait bahan ajar yang telah disusun kepada siswa setelah melalui tahap reduksi didaktik oleh penyusun. Teks bahan ajar yang telah dibuat, dipisahkan menjadi beberapa paragraf yang akan diberi instrumen uji keterbacaan pada setiap paragraf tersebut.

Tabel 3. 13 Lembar Uji Keterpahaman

Petunjuk Uji keterpahaman Bahan Ajar	
a) Tentukan ide pokok dari teks di bawah pada kolom yang telah disediakan	
b) Beri tanda (v) ceklis pada kolom mudah atau sulit	
c) Jika sulit dipahami, berikan tanda <i>highlight</i> atau garis bawah pada bagian	

Fatih Izzul Haq, 2023

Pengembangan Bahan Ajar Laju Reaksi SMK Kompetensi Keahlian Agribisnis Pengolahan Hasil Pertanian Dengan Metode 4S TMD (Four Step Teaching Materials Development)

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

atau kalimat tersebut	
Teks Pada Bahan Ajar	
Keterbacaan Teks	
Mudah	Sulit
Jika mudah, tuliskan ide pokok dari teks tersebut	
Jika sulit, tuliskan alasan mengapa teks tersebut sulit	

6) Lembar Uji Kelayakan

Instrumen penilaian kelayakan bahan ajar berupa angket yang menggunakan skala likert. Secara lebih jelasnya, instrumen uji kelayakan dapat dilihat pada lampiran 6. Bahan ajar yang layak harus memenuhi kriteria-kriteria standar menurut BSNP, meliputi:

- a. Aspek kelayakan isi, meliputi empat komponen utama yang dinilai yaitu dimensi sikap spriritual, sikap sosial, pengetahuan dan keterampilan.
- b. Aspek kelayakan penyajian, meliputi empat komponen utama yang dinilai yaitu teknik penyajian, pendukung penyajian materi, penyajian pembelajaran, dan kelengkapan penyajian.
- c. Aspek kelayakan kebahasaan, meliputi tujuh komponen utama yang dinilai yaitu ukuran bahan ajar, tata letak sampul bahan ajar, tipografi sampul bahan ajar, ilustrasi sampul bahan ajar, tata letak isi bahan ajar, tipografi isi bahan ajar dan ilustrasi isi bahan ajar.
- d. Aspek kelayakan kegrafikan, meliputi tujuh komponen utama yang dinilai yaitu kesesuaian dengan perkembangan siswa, keterbacaan, kemampuan memotivasi, kelugasan, koherensi dan keruntutan alur pikir, kesesuaian dengan kaidah Bahasa Indonesia, penggunaan istilah dan simbol/lambang.

3.5 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang dilakukan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

Tabel 3. 14 Teknik Pengumpulan Data

No.	Pertanyaan Penelitian	Instrumen	Data yang diperoleh	Sumber Data
-----	-----------------------	-----------	---------------------	-------------

Fatih Izzul Haq, 2023

Pengembangan Bahan Ajar Laju Reaksi SMK Kompetensi Keahlian Agribisnis Pengolahan Hasil Pertanian Dengan Metode 4S TMD (Four Step Teaching Materials Development)

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

1	Bagaimana proses dan hasil bahan ajar materi laju reaksi untuk Siswa SMK Kompetensi Keahlian APHP?	Instrumen validasi tahap seleksi	Hasil data yang diperoleh berupa: <ul style="list-style-type: none"> - Kesesuaian IPK dengan KD - Kesesuaian Label Konsep dengan IPK - Kesesuaian label konsep dengan uraian materi - Konteks terkait konten dan pedagogik melalui materi 	Validator/Dosen pembimbing
		Instrumen validasi tahap strukturisasi	Hasil reviu mengenai: <ul style="list-style-type: none"> - Kebenaran peta konsep. - Kebenaran struktur makro - Kebenaran multipel representasi 	Validator/Dosen pembimbing
		Instrumen validasi tahap karakterisasi	<ul style="list-style-type: none"> - Tanggapan mudah atau sulit pada teks - Ide pokok setiap teks 	Siswa SMK Kompetensi Keahlian APHP
		Instrumen validasi tahap reduksi didaktik	Hasil reviu kesesuaian cara reduksi karakteristik (abstrak/kompleks/rumit) teks	Validator/Dosen pembimbing
2	Bagaimana kelayakan bahan ajar materi laju reaksi untuk siswa SMK Kompetensi Keahlian APHP dengan metode 4 STMD?	Angket penilaian kelayakan skala likert	Skor skala likert tiap indikator penilaian dari aspek-aspek kelayakan isi, penyajian, kebahasaan dan kegrafikan.	Guru Kimia SMK APHP
3	Bagaimana keterpahaman bahan ajar laju reaksi untuk siswa SMK Kompetensi	Instrumen uji keterpahaman	<ul style="list-style-type: none"> - Tanggapan mudah dipahami/sulit dipahami tiap teks - Jawaban ide poko tiap teks 	Siswa SMK Kompetensi Keahlian APHP

	Keahlian APHP dengan metode STMD?	4		
--	-----------------------------------	---	--	--

3.6 Teknik Analisis Data

a. Analisis data hasil tahap seleksi

Analisis data dilakukan dengan pemaparan secara deskriptif terhadap hasil revidi dari dosen pembimbing sebagai validator mengenai bagian indikator pencapaian kompetensi, label konsep dan disesuaikan dengan masukan yang diberikan.

b. Analisis data hasil strukturisasi

Analisis data dilakukan dengan pemaparan secara deskriptif dan perbaikan terhadap validasi peta konsep, struktur makro dan multipel representasi yang dianggap belum sesuai menurut dosen pembimbing sebagai validator.

c. Analisis data hasil uji keterbacaan

Analisis data hasil uji keterbacaan dilakukan dengan dua instrumen yaitu pertama, kategorisasi teks berdasarkan mudah dan sulit dipahami untuk setiap teks. Setiap teks yang dianggap sulit dikategorikan kembali kesulitannya termasuk ke dalam kesulitan kategori abstrak, kompleks dan rumit. Kedua, hasil rekapitulasi instrumen karakterisasi di analisis dengan menentukan tingkat kesulitan pada teks. Instrumen ini digunakan untuk menentukan tingkat kesulitan pada setiap teks paragraf dalam bahan ajar. Sehingga diperoleh persentase tingkat kesulitan teks yang kemudian digunakan pada tahap reduksi didaktik.

Tabel 3. 15 Rekapitulasi hasil karakterisasi

Teks	Karakteristik			
	Mudah	Sulit		
		Abstrak	Kompleks	Rumit
1				
2				
... dst				

Fatih Izzul Haq, 2023

Pengembangan Bahan Ajar Laju Reaksi SMK Kompetensi Keahlian Agribisnis Pengolahan Hasil Pertanian Dengan Metode 4S TMD (Four Step Teaching Materials Development)

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Tabel 3. 16 Rekapitulasi hasil Uji Keterbacaan

Teks	Reviewer				Persentase	Keterangan
	1	2	3	... dst		
1						
2						
... dst						

d. Persentase hasil uji keterbacaan

Analisis data hasil uji keterbacaan bertujuan untuk mengetahui tingkat keterbacaan bahan ajar yang dibuat dengan menentukan ide pokok dan tingkat kesulitan teks. Data tersebut dianalisis sebagai berikut:

- a) Memberikan skor untuk setiap ide pokok yang dituliskan oleh siswa. Setiap ide pokok yang benar diberi nilai 1 sedangkan yang salah adalah 0.
- b) Menghitung persentase keterbacaan dari setiap teks yang telah diisi oleh siswa dengan keterangan sebagai berikut:

<50% : Sulit

≥50% : Mudah

e. Analisis data hasil reduksi didaktik

Analisis dilakukan dengan pemaparan deskriptif dan perbaikan terhadap hasil validasi kesesuaian cara reduksi didaktik dan karakteristik teks, yang dianggap belum sesuai menurut dosen pembimbing sebagai validator.

f. Instrumen Hasil Uji Keterpahaman

Instrumen ini digunakan untuk menentukan tingkat kesulitan pada setiap teks paragraf dalam bahan ajar. Sehingga diperoleh persentase tingkat kesulitan teks yang disimpulkan sebagai tingkat keterpahaman siswa terhadap bahan ajar yang telah dibuat.

Analisis data hasil uji keterpahaman bertujuan untuk mengetahui tingkat keterpahaman bahan ajar setelah dilakukan reduksi didaktik yang dibuat dengan menentukan ide pokok dan tingkat kesulitan teks. Data tersebut dianalisis sebagai berikut:

- a) Memberikan skor untuk setiap ide pokok yang dituliskan oleh siswa. Setiap ide pokok yang benar diberi nilai 1 sedangkan yang salah adalah 0.

- b) Menghitung persentase keterpahaman dari setiap teks yang telah diisi oleh siswa dengan keterangan sebagai berikut:

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

<50% : Sulit

≥50% : Mudah

Tabel 3. 17 Rekapitulasi hasil Uji Keterpahaman

Teks	Reviewer				Persentase	Keterangan
	1	2	3	... dst		
1						
2						
... dst						

- g. Analisis data angket penilaian kelayakan bahan ajar

Analisis dilakukan dengan menginterpretasikan data tiap aspek kelayakan yang telah diolah dengan rumus presentase skor dibawah ini diinterpretasikan sesuai tabel berikut (Hendri & Setiawan, 2016):

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

Tabel 3. 18 Interpretasi angket kelayakan bahan ajar

Presentase skor (x)	Kategori
$x < 25\%$	Tidak layak
$25\% < x < 50\%$	Kurang layak
$50\% < x < 75\%$	Baik
$75\% < x < 100\%$	Istimewa

- e. Interpretasi Tingkat Keterpahaman Bahan Ajar

Data dari persentase tiap teks, kemudian akan dirata-ratakan untuk diperoleh tingkat keterpahaman bahan ajar (K). Persentase tersebut diinterpretasikan secara kualitatif berdasarkan tabel 3.19:

Tabel 3. 19 Interpretasi Tingkat Keterpahaman

Persentase Skor (K)	Tingkat Keterpahaman	Kategori Bahan Ajar
$60\% < K \leq 100\%$	Tinggi	Mandiri
$40\% < K \leq 60\%$	Sedang	Instruksional

Persentase Skor (K)	Tingkat Keterpahaman	Kategori Bahan Ajar
$0% < K \leq 40%$	Rendah	Frustasi

(Arifin & Anwar, 2015)