

BAB III

METODE PENELITIAN

1.1 Desain Penelitian

Desain penelitian yang digunakan adalah *Developmental Research (DR)*. Penelitian DR merupakan penelitian yang digunakan untuk mengembangkan suatu produk tertentu dan menguji kelayakan produk tersebut. Tipe yang digunakan pada penelitian ini adalah tipe pertama, yaitu desain, pengembangan, dan evaluasi suatu produk (Richey dan Klein, 2005).

1.2 Subjek dan Objek Penelitian

Subjek penelitian terdiri atas dua orang ahli pendidikan kimia, enam orang guru mata pelajaran kejuruan keperawatan, dan enam orang guru mata pelajaran kimia yang berasal dari SMK program studi keahlian keperawatan. Penelitian dilakukan di SMK Nusa Bhakti Bandung dan SMKN 1 Koto Besar (Kabupaten Dharmasraya, Sumatera Barat). Penentuan subjek penelitian dalam penelitian ini dilakukan dengan cara *purposive sampling*. *Purposive sampling* adalah teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu (Sugiyono, 2007). *Purposive sampling* cocok dengan masalah penelitian yang dibahas oleh peneliti, yaitu penentuan subjek bergantung pada capaian peneliti dalam mengungkap masalah yang diangkat dalam penelitian. Subjek penelitian didasarkan pada individu yang dipandang paling ahli atau berpengalaman, mengetahui tentang data informasi yang diperlukan dalam penelitian sehingga akan memudahkan peneliti untuk mengikuti situasi yang sedang diteliti.

Objek penelitian ini adalah dokumen silabus kimia di SMK keperawatan yang didukung dokumen-dokumen lain seperti standar isi kurikulum SMK, silabus SMK keperawatan, buku ajar kimia SMK keperawatan, dan buku ajar SMK keperawatan.

1.3 Prosedur Penelitian

Prosedur penelitian yang dilakukan pada penelitian mengenai rekonstruksi elemen kurikulum kimia SMK program studi keahlian keperawatan dirancang ke dalam tiga tahap, yaitu desain, pengembangan, dan evaluasi.

1. Tahap Desain

Pada tahap desain ini, peneliti mengumpulkan informasi dan dokumen-dokumen yang berkaitan dengan penelitian diantaranya struktur kurikulum SMK program studi keahlian keperawatan, dokumen kompetensi dasar SMK program studi keahlian keperawatan, dokumen kompetensi dasar mata pelajaran kimia SMK program studi keahlian keperawatan, silabus mata pelajaran kimia di SMK program studi keahlian keperawatan, buku ajar serta modul pembelajaran bidang keperawatan. Pada tahap ini juga dilakukan analisis terhadap dokumen-dokumen kurikulum tersebut. Selanjutnya peneliti menyusun rencana pengembangan rancangan produk yang akan dihasilkan serta proses pengembangannya.

2. Tahap Pengembangan

Pada tahap pengembangan ini, dilakukan dengan membuat draf rumusan kompetensi dasar mata pelajaran kimia didasarkan pada kompetensi dasar SMK program studi keahlian keperawatan. Dari kompetensi dasar kimia yang dipandang relevan, peneliti menurunkan konten kimia dan mengembangkan dimensi pengetahuan faktual, konseptual, prosedural, dan metakognitif. Selanjutnya peneliti mengembangkan desain pembelajaran yang di dalamnya mencakup strategi dan evaluasi pembelajaran yang dapat diterapkan.

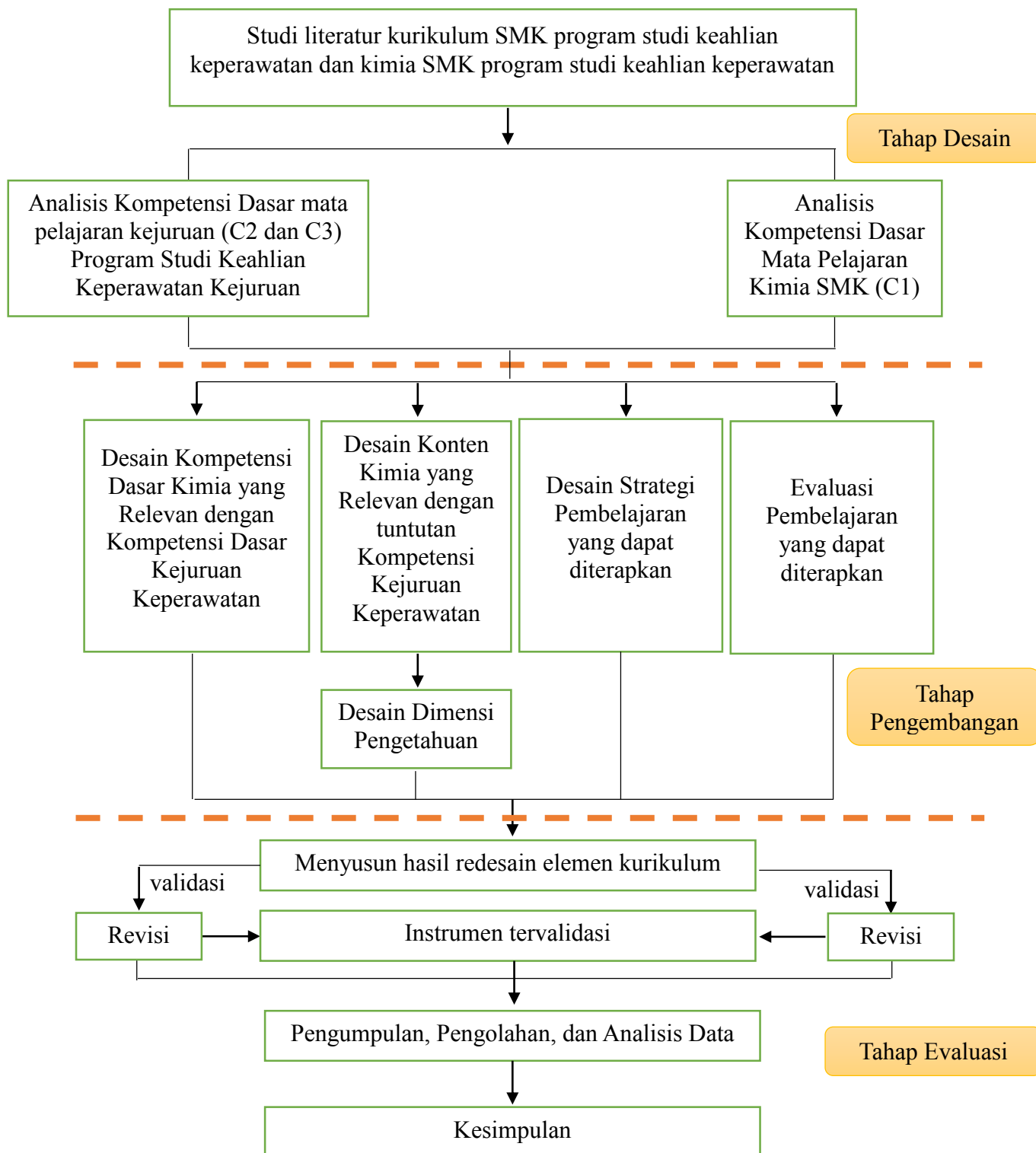
3. Tahap Evaluasi

Pada tahap evaluasi ini, rumusan kompetensi dasar, konten kimia, dimensi pengetahuan (faktual, konseptual, prosedural, dan metakognitif) pada konten kimia, strategi pembelajaran, dan evaluasi pembelajaran yang disusun peneliti dituangkan dalam format analisis. Relevansi dokumen elemen kurikulum yang telah dirumuskan tersebut divalidasi oleh 14 validator (2 orang ahli pendidikan kimia, 6 orang guru kimia, dan 6 orang guru mata pelajaran kejuruan SMK program studi keahlian keperawatan).

Kemudian data hasil validasi elemen kurikulum tersebut dilakukan pengolahan data untuk dianalisis dan dibahas sehingga dapat ditarik kesimpulan.

3.4 Alur Penelitian

Berikut tahapan rencana penelitian yang digambarkan dalam alur penelitian pada **Gambar 3.1**.



Gambar 3.1. Alur Penelitian

3.5 Instrumen Penelitian

Instrumen yang digunakan pada penelitian ini dirancang untuk menjawab beberapa pertanyaan penelitian sehingga data dari instrumen dapat diperoleh.

Tabel 3.1 Instrumen Pengumpulan Data

Masalah	Instrumen	Jenis Data	Sumber Data
Bagaimana rumusan Kompetensi Dasar kimia yang relevan dengan tuntutan Kompetensi Dasar SMK program studi keahlian keperawatan?	Format perumusan Kompetensi Dasar kimia yang relevan dengan tuntutan Kompetensi Dasar SMK program studi keahlian keperawatan	Data perumusan Kompetensi Dasar kimia yang relevan dengan tuntutan Kompetensi Dasar SMK program studi keahlian keperawatan	<ul style="list-style-type: none"> • KD kimia SMK • KD mata pelajaran keahlian (C2 dan C3) • Buku atau bahan ajar kejuruan • Silabus kimia • Silabus mata pelajaran SMK program studi keahlian keperawatan
Konten kimia apa yang relevan dengan tuntutan kompetensi SMK program studi keahlian keperawatan?	Format perumusan konten kimia yang relevan dengan tuntutan kompetensi SMK program studi keahlian keperawatan	Data konten kimia yang relevan dengan tuntutan kompetensi SMK program studi keahlian keperawatan	<ul style="list-style-type: none"> • Materi pelajaran kimia SMK • Materi pelajaran keahlian (C2 dan C3) pada kompetensi program studi keahlian keperawatan • KD kimia SMK • KD mata pelajaran keahlian (C2 dan C3)
Bagaimana dimensi pengetahuan faktual, konseptual, prosedural, dan metakognitif pada konten kimia yang relevan dengan tuntutan kompetensi SMK program studi keahlian keperawatan?	Format Perumusan Dimensi pengetahuan terhadap Konten Kimia Relevan	Data dimensi pengetahuan terhadap konten kimia yang relevan dengan tuntutan kompetensi SMK program studi keahlian keperawatan	Perumusan KD dan konten kimia yang relevan dengan tuntutan kompetensi SMK program studi keahlian keperawatan
Bagaimana strategi pembelajaran yang dapat diterapkan dalam pembelajaran kimia	Format perumusan desain pembelajaran kimia di SMK program	Data desain pembelajaran kimia di SMK program studi	<ul style="list-style-type: none"> • Perumusan konten kimia yang relevan dengan tuntutan kompetensi SMK

di SMK program studi keahlian keperawatan?	studi keahlian keperawatan	keahlian keperawatan	program studi keahlian keperawatan
Bagaimana jenis evaluasi pembelajaran yang dapat diterapkan dalam pembelajaran kimia di SMK program studi keahlian keperawatan?			<ul style="list-style-type: none"> Perumusan dimensi pengetahuan terhadap konten kimia yang relevan dengan tuntutan kompetensi SMK program studi keahlian keperawatan

Berikut instrumen yang digunakan adalah sebagai berikut:

1. Pertanyaan penelitian yang pertama, yaitu:

“Bagaimana rumusan Kompetensi Dasar kimia yang relevan dengan tuntutan Kompetensi Dasar SMK program studi keahlian keperawatan?”

Tahapan yang dilakukan yaitu, peneliti merumuskan Kompetensi Dasar Kimia yang relevan dengan Kompetensi Dasar Kejuruan. Responden kemudian menyatakan pendapatnya, jika setuju memberikan tanda centang pada kolom ya dan jika tidak setuju memberikan tanda centang pada kolom tidak dengan disertai alasannya yang dituliskan pada kolom catatan, dapat dilihat pada Tabel 3.2.

Tabel 3.2. Format perumusan Kompetensi Dasar kimia yang relevan dengan tuntutan Kompetensi Dasar program studi keahlian keperawatan

Mata Pelajaran Kejuruan	Kompetensi Dasar (KD) Kejuruan	Informasi penting untuk mencapai KD kejuruan (memberi gambaran kimia)	Kompetensi Dasar (KD) Kimia	Kompetensi Dasar Kimia relevan (R) atau (D)	Berkesesuaian KD kimia yang relevan dengan KD kejuruan		Catatan
					Ya	Tidak	
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)

2. Pertanyaan penelitian yang kedua, yaitu:

“Konten kimia apa yang relevan dengan tuntutan kompetensi SMK program studi keahlian keperawatan?”

Untuk menjawab pertanyaan penelitian yang kedua ini, data yang dibutuhkan adalah tingkat kesesuaian materi kimia dengan materi kejuruan dalam suatu mata pelajaran kejuruan seperti yang dituliskan pada Tabel 3.3. Peneliti merumuskan konten kimia yang relevan dengan tuntutan kompetensi kejuruan keperawatan. Responden meresponnya dengan cara memberikan pendapatnya, jika setuju memberikan tanda centang pada kolom ya dan jika tidak setuju memberikan tanda centang pada kolom tidak dengan disertai alasannya yang dituliskan pada kolom catatan.

Tabel 3.3 Format perumusan konten kimia yang relevan dengan tuntutan kompetensi program studi keahlian keperawatan

Mata Pelajaran Kejuruan	Kompetensi Dasar Kimia Relevan	Konten Kejuruan terkait Pembelajaran Kimia	Konten Kimia	Konten Kimia Relevan	Relevansi Konten Kimia dengan tuntutan Kejuruan		Catatan
					Ya	Tidak	
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)

3. Pertanyaan penelitian yang ketiga, yaitu:

“Bagaimana dimensi pengetahuan faktual, konseptual, prosedural, dan metakognitif pada konten kimia yang relevan dengan tuntutan kompetensi SMK program studi keahlian keperawatan?”

Untuk menjawab pertanyaan penelitian ini, instrumen yang digunakan merupakan penentuan dimensi pengetahuan pada konten kimia yang relevan terhadap tuntutan kompetensi program studi keahlian keperawatan. Responden meresponnya dengan cara memberikan pendapatnya, jika setuju memberikan tanda centang pada kolom ya dan jika tidak setuju memberikan tanda centang pada kolom tidak dengan disertai alasannya yang dituliskan pada kolom catatan. Untuk mengefektifkan instrumen maka format pengambilan data seperti pada Tabel 3.4.

Tabel 3.4. Format Perumusan Dimensi pengetahuan terhadap Konten Kimia Relevan

Kompetensi Dasar Kimia Relevan	Konten kimia relevan	Dimensi Pengetahuan	Uraian Materi	Relevansi Dimensi Pengetahuan dengan Konten Kimia		Catatan
				Ya	Tidak	
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)

4. Pertanyaan penelitian berikutnya

“Bagaimana strategi pembelajaran serta jenis evaluasi yang dapat diterapkan dalam pembelajaran kimia di SMK program studi keahlian keperawatan?”

Untuk menjawab pertanyaan penelitian ini, instrumen yang digunakan merupakan penentuan strategi pembelajaran serta jenis evaluasi yang dapat diterapkan dalam pembelajaran kimia program studi keahlian keperawatan. Responden meresponnya dengan cara memberikan pendapatnya, jika setuju memberikan tanda centang pada kolom ya dan jika tidak setuju memberikan tanda centang pada kolom tidak dengan disertai alasannya yang dituliskan pada kolom catatan. Untuk mengefektifkan instrumen maka format pengambilan data seperti pada Tabel 3.5.

Tabel 3.5. Format perumusan strategi pembelajaran serta jenis evaluasi

Kompetensi Dasar Kimia Relevan	Konten kimia relevan	Perumusan Desain Pembelajaran	Relevansi Desain Pembelajaran dengan Konten Kimia		Catatan
			Ya	Tidak	
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)

3.6 Analisis Data

Analisis data adalah proses mencari dan menata informasi secara sistematis yang didapat dari hasil penelitian, catatan lapangan, dan bahan-bahan lain dengan tujuan agar dapat dipahami dan diinformasikan kepada orang lain (Bogdan dalam Sugiyono, 2016). Analisis data dilakukan dengan merekapitulasi data, mengorganisasikan data, menjabarkannya, dan memilih mana yang penting untuk dipelajari, dan diakhiri dengan kesimpulan agar informasi tersebut dapat

dipahami dengan mudah oleh diri sendiri dan orang lain. Analisis data kualitatif bersifat induktif, yaitu analisis berdasarkan data yang diperoleh.

Dalam penelitian ini, analisis data dilakukan dengan memaparkan secara deskriptif terhadap hasil peninjauan (review) yang divalidasi oleh ahli pendidikan kimia, guru kejuruan keperawatan, dan guru kimia yang berasal dari SMK program studi keahlian keperawatan untuk mengetahui potensi produk yang dikembangkan.

Berikut langkah-langkah analisis data dalam penelitian ini:

a. Reduksi data

Reduksi data dilakukan untuk merangkum, memilih hal-hal pokok dan memfokuskan pada hal-hal penting terkait dengan penelitian, sehingga data yang telah direduksi dapat memberikan gambaran yang lebih jelas dan memudahkan peneliti untuk menganalisis data yang dikumpulkan.

b. Penyajian data

Penyajian data dalam penelitian kualitatif dilakukan dalam bentuk uraian singkat, bagan, hubungan antar kategori, *flowchart*, dan sejenisnya (Sugiyono, 2016).

c. Penarikan kesimpulan

Penarikan kesimpulan merupakan usaha untuk memahami makna/arti, keteraturan, pola-pola, penjelasan, alur sebab akibat atau proposisi. Hasil penyajian data diarahkan pada kesimpulan untuk menjawab masalah penelitian.