

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Desain Penelitian

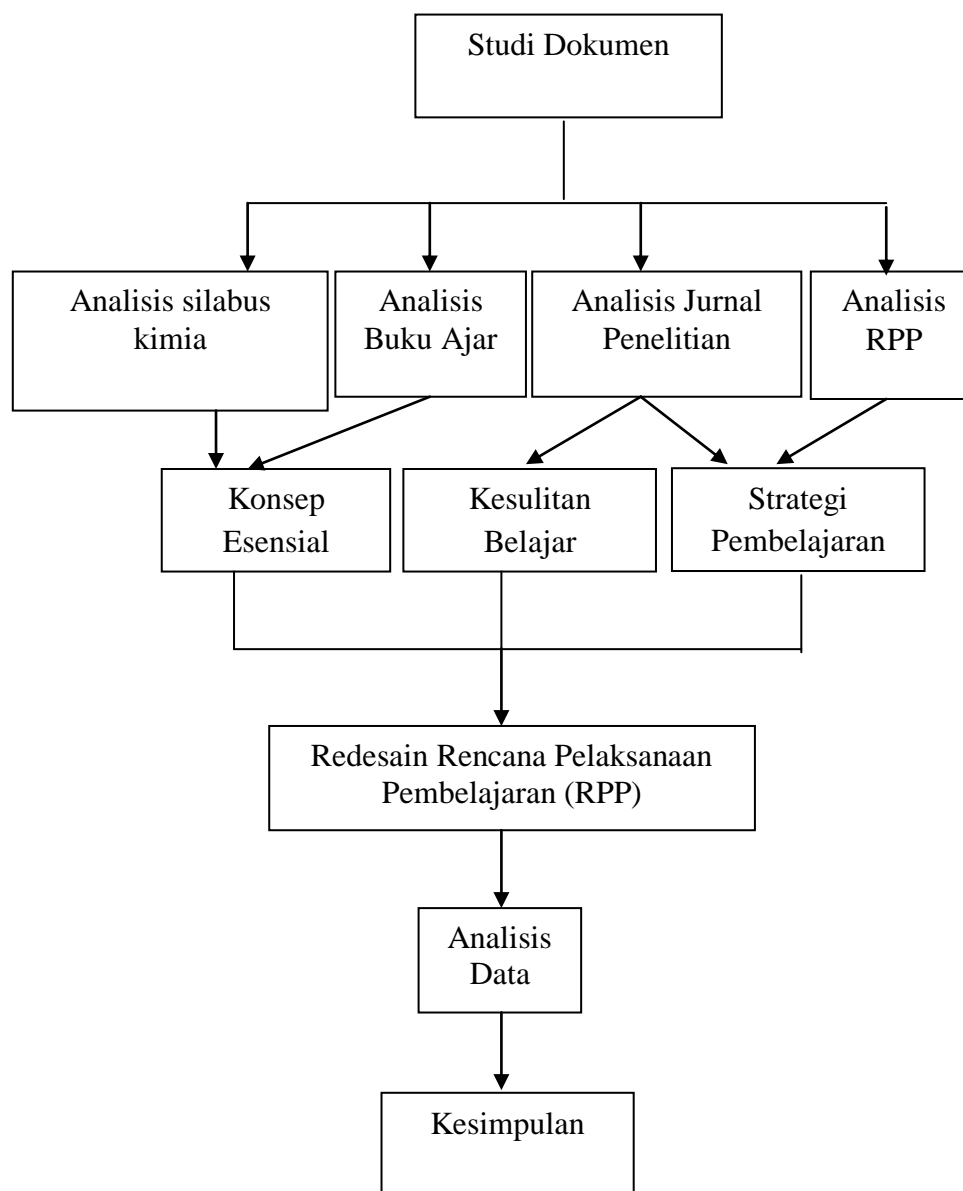
Desain penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah kualitatif dimana menurut Burton (dalam UPI, 2014, hlm 46) dalam desain penelitian kualitatif, peneliti menyampaikan hasil analisis data dan mengevaluasi apakah temuan utama yang dihasilkan dari analisis data tersebut menjawab pertanyaan penelitian yang diajukan. Bagian temuan dan pembahasan dimulai dengan ringkasan singkat mengenai temuan penelitian, dengan mengatakan kembali tujuan penelitian.

Metode yang digunakan adalah metode deskriptif. Prosedur metode penelitian deskriptif adalah untuk menggambarkan fenomena-fenomena yang berlangsung dimasa lampau. Penelitian deskriptif dapat mendeskripsikan suatu keadaan beserta tahapan-tahapan perkembangannya (Wiersma dan Stephen, 2009). Creswell (2012) menyebutkan bahwa analisis data penelitian dilakukan dengan menggambarkan secara detail mengenai sekelompok orang, tempat, atau keadaan dalam penelitian kualitatif. Pada penelitian deskriptif, peneliti akan melakukan analisis data dari berbagai sumber, seperti wawancara, observasi, dan dokumen untuk menarik kesimpulan terhadap suatu fenomena yang diteliti.

B. Partisipan dan Tempat Penelitian

Partisipan penelitian ini meliputi guru dan ahli (dosen) yang berperan dalam penataan konten serta strategi pembelajaran materi redoks. Adapun guru kimia yang terlibat dalam penelitian berasal dari SMA Negeri 1 Bandung, SMA Negeri 2 Bandung, SMA Negeri 3 Bandung, SMA Negeri 4 Bandung, SMA Negeri 6 Bandung, SMA Negeri 24 Bandung, SMA Negeri 12 Bandung, dan SMA Negeri 16 Bandung. Sedangkan dalam proses pembelajaran, melibatkan peserta didik kelas X di SMA Darul Hikam International School, Lembang, Kabupaten Bandung Barat.

C. Alur Pelaksanaan Penelitian



Gambar 3.1. Alur Pelaksanaan Penelitian

D. Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data mencakup observasi, interviu, pengumpulan, serta reviu dokumen. Berikut ini uraian mengenai data yang diperlukan, instrumen penelitian, uji validitas, serta teknis pengumpulan data.

1. Data yang Diperlukan

Pada penelitian ini terdapat tiga jenis data yang diperlukan yaitu,

a. Konsep Esensial Materi Redoks

Berdasarkan sumbernya, data konsep esensial materi redoks dibagi menjadi dua jenis, yaitu data primer dan sekunder. Data primer berasal dari hasil penelitian, meliputi analisis guru dan ahli (dosen) dalam menetapkan konsep-konsep esensial materi redoks melalui wawancara. Sedangkan data sekunder berasal dari analisis dokumen jurnal, buku ajar, dan silabus berbagai kurikulum SMA dari dalam maupun luar negeri.

b. Kesulitan Belajar Siswa pada Materi Redoks

Pada penelitian ini, data kesulitan belajar siswa pada materi redoks didapatkan dari wawancara yang dilakukan kepada guru serta hasil analisis jurnal dari dalam maupun luar negeri.

c. Pedagogik Generik Materi Redoks

Data primer berasal dari hasil penelitian, meliputi analisis guru dan ahli (dosen) dalam menetapkan pedagogik generik untuk materi redoks melalui wawancara. Sedangkan data sekunder berasal dari analisis dokumen jurnal yang berasal dari dalam maupun luar negeri.

2. Instrumen Penelitian

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini yaitu format analisis rencana pembelajaran, format analisis konsep esensi, format analisis kesulitan belajar, serta pedoman wawancara.

a. Format Analisis Rencana Pelaksanaan Pembelajaran

Format analisis digunakan untuk menentukan konten dan strategi pembelajaran terbaik yang dapat diterapkan dalam mengajarkan materi redoks pada peserta didik. Rencana pembelajaran berasal dari guru-guru SMA di kota Bandung digunakan sebagai masukan dalam menyusun desain pembelajaran yang sifatnya generik.

b. Format Analisis Konsep Esensi

Format analisis digunakan untuk memetakan konsep esensi yang terdapat pada materi kimia tertentu yang dikaji dari silabus dan beberapa buku pelajaran kimia terpilih.

c. Format Analisis Kesulitan Belajar

Format analisis kesulitan belajar ini digunakan untuk memetakan kesulitan belajar yang dialami oleh siswa dalam pelaksanaan pembelajaran kimia pada materi tertentu yang bersumber dari jurnal penelitian nasional/internasional.

d. Pedoman Wawancara

Pada penelitian ini, wawancara dilakukan terhadap ahli (dosen) dan guru kimia terkait strategi pembelajaran materi redoks yang sudah diterapkan dalam pembelajaran dikelas.

3. Uji Validitas Instrumen

a. Format Analisis Rencana Pembelajaran

Uji validitas yang digunakan adalah uji validitas isi untuk mengukur kevalidan format analisis rencana pelaksanaan pembelajaran. Format analisis rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) digunakan untuk menganalisis komponen-komponen dalam beberapa RPP terpilih untuk dicari persamaan metode pembelajaran yang digunakan.

b. Format Analisis Kesulitan Belajar

Uji validitas isi digunakan untuk mengukur kevalidan format analisis kesulitan belajar siswa. Poin yang menjadi penilaian adalah ketepatan tabel dalam format analisis dalam memetakan kesulitan belajar dan ketepatan jurnal penelitian dijadikan sebagai sumber kesulitan belajar.

c. Format Analisis Konsep Esensi

Uji validitas isi digunakan untuk mengukur kevalidan format analisis kesulitan belajar siswa dan format analisis konsep esensi. Poin yang dinilai diantaranya ketepatan tabel dalam format analisis dalam memetakan konsep esensi, ketepatan silabus dijadikan sebagai sumber untuk menganalisis konsep esensi, serta ketepatan buku pelajaran kimia dijadikan sebagai sumber konsep esensi

E. Analisis Data

a. Format Analisis Rencana Pelaksanaan Pembelajaran

Pada penelitian ini, terdapat dua jenis data, yaitu data primer (hasil penelitian) dan data sekunder (kajian dokumen). Analisis dilakukan terhadap kedua data tersebut, mulai dari informasi dalam dokumen silabus kurikulum kimia SMA dan jurnal internasional untuk medaftar konten, miskonsepsi, serta pembelajaran untuk materi redoks tingkat SMA. Kemudian, dilakukan penentuan konsep-konsep esensial dan strategi pembelajaran yang terbaik berdasarkan hasil analisis menggunakan instrumen format analisis yang valid.

b. Format Analisis Konsep Esensi

Konsep esensi yang terdapat pada materi kimia tertentu dikaji dari silabus dan beberapa buku pelajaran kimia terpilih. Adapun silabus yang digunakan adalah kurikulum 2013 dan 3 buku pelajaran kimia.

c. Format Analisis Kesulitan Belajar

Kesulitan belajar yang dialami oleh siswa dalam pelaksanaan pembelajaran kimia pada materi reduksi dan oksidasi bersumber dari jurnal penelitian nasional/internasional, serta dari hasil wawancara yang dilakukan pada guru SMA.

d. Pedoman Wawancara

Konsep-konsep esensial serta strategi pembelajaran yang telah ditentukan diuji kelayakannya menggunakan instrumen pedoman wawancara yang diberikan kepada ahli (dosen) dan guru kimia SMA. Hasil wawancara dianalisis untuk mengetahui kecenderungan persepsi sebagai dasar menyusun konten dan strategi pembelajaran materi reduksi dan oksidasi terbaik yang akan diujikan dalam pembelajaran di kelas.

e. Skor Validasi

Analisis data juga dilakukan dengan cara menganalisis data hasil validasi yang dilakukan oleh sejumlah validator. Teknik pengumpulan dan pengolahan data yang digunakan pada penelitian ini disesuaikan dengan kolom kriteria yang terdapat pada lembar validasi. Kolom kriteria pada lembar validasi terdiri atas ‘Ya’ dan ‘Tidak’.

Tabel 3.1 Kriteria Validasi

Kriteria	Skor
Ya	1
Tidak	0

Pemberian skor pada jawaban item dengan menggunakan CVR. Setelah semua item mendapat skor, kemudian skor tersebut diolah.

1. Menghitung nilai CVR (rasio validitas konten)

$$CVR = \frac{ne - N/2}{N/2}$$

ne : Jumlah responden yang mengatakan 'Ya'

N : Total respon

Ketentuan :

- Saat jumlah responden yang mengatakan 'Ya' kurang dari $\frac{1}{2}$ total responden, maka nilai CVR = -
- Saat jumlah responden yang mengatakan 'Ya' $\frac{1}{2}$ total responden, maka nilai CVR = 0
- Saat seluruh responden mengatakan 'Ya', maka nilai CVR = 1 (hal ini diatur menjadi 0.99 disesuaikan dengan jumlah responden)
- Saat jumlah responden yang menyatakan 'Ya' lebih dari $\frac{1}{2}$ total responden, maka nilai CVR = 0-0.99

Pada tabel 3.2 menunjukkan nilai minimum CVR yang diterima untuk sejumlah ahli yang berbeda.

Tabel 3.2 Harga CVR Kritis Lawshe Untuk Sejumlah Ahli

Jumlah Ahli	Nilai CVR Minimum
5	0.76
6	0.672
7	0.622
8	0.582
9	0.548
10	0.520
11	0.496
12	0.475
13	0.456

Jumlah Ahli	Nilai CVR Minimum
14	0.440
15	0.425
20	0.368
25	0.329
30	0.300

Ket : Tes *One Tailed* dengan signifikansi 0.05

F. Definisi Operasional

Untuk menghindari kesalahpahaman dalam penafsiran istilah-istilah yang digunakan dalam penelitian ini, perlu dijelaskan beberapa istilah sebagai berikut.

1. Redesain yang berasal dari kata *redesign* terdiri dari 2 kata yaitu *re* dan *design*. Dalam Bahasa Inggris, *re* mengacu pada pengulangan atau melakukan kembali, sehingga *redesign* dapat diartikan sebagai desain ulang. Beberapa definisi *redesign* dari beberapa sumber :

- a. Menurut American Heritage Dictionary (2006) : “*redesign means to make a revision in the appearance or function of*”, yang dapat diartikan membuat revisi dalam penampilan atau fungsi.
- b. Menurut Collins English Dictionary (2009) : “*redesign is to change the design of something*”, yang dapat diartikan mengubah desain dari sesuatu.
- c. Menurut Salim’s Ninth Collegiate English-Indonesia Dictionary (2000), *redesign* berarti merancang kembali.

2. Konten berasal dari Bahasa Inggris yaitu *content*, yang artinya sesuatu yg ada (termuat, terkandung, dsb) di dalam suatu benda.

3. Menurut KBBI, pedagogi artinya ilmu pendidikan; ilmu pengajaran. *paedagogy*, dari Yunani Kuno, *παιδαγωγέω* (*paidagōgeō*; dari *παῖς* *país*: anak dan *άγω* *ági*: memimpin; secara literal, "memimpin anak", “pedagogics”, kata jadian *pedagogy+ ics*, ilmu atau seni (art) mengajar (Merriam-Webster, 2000)

4. Generik */ge·ne·rik/ /générik/ a 1* umum; lazim; *2* berhubungan dng kekhasan sifat yg dimiliki oleh suatu kelompok.