

BAB III METODE PENELITIAN

3.1 Desain Penelitian

Penelitian ini termasuk ke dalam jenis penelitian deskriptif. Penelitian deskriptif adalah penelitian yang berusaha mendeskripsikan suatu gejala, peristiwa, kejadian yang terjadi pada saat sekarang. Penelitian deskriptif tidak memberikan perlakuan, manipulasi atau perubahan pada variabel-variabel bebas, tetapi menggambarkan suatu kondisi apa adanya (Sukmadinata, 2011). Fraenkel, *et al.* (2012) menyatakan bahwa penelitian deskriptif menyelidiki secara faktual dan akurat mengenai fakta dan sifat dari kualitas hubungan, kegiatan, situasi atau materi. Penelitian ini menggambarkan *PCK* guru dalam pembelajaran materi pencemaran lingkungan. Penggunaan metode deskriptif bertujuan agar dapat menggambarkan *PCK* guru dalam pembelajaran materi pencemaran lingkungan sesuai dengan kondisi nyata dan apa adanya.

3.2 Subyek Penelitian

Subjek penelitian meliputi enam orang guru, terdiri dari dua orang guru IPA di sekolah MTsN Pauh Kamar, dua orang guru IPA di MTsN Tandikat, dan dua orang guru IPA di MTsN Nan Sabaris Kabupaten Padang Pariaman Sumatera Barat. Data pribadi guru disajikan pada Tabel. 3.1.

Tabel 3.1 Data pribadi guru

Data Pribadi			
Nama	Jenis Kelamin	Pengalaman Mengajar	Latar Belakang Pendidikan
Guru A	Perempuan	10 tahun	S1/ Akta IV Biologi
Guru B	Perempuan	19 tahun	S1 Pendidikan Fisika
Guru C	Perempuan	11 tahun	S1 Pendidikan Biologi
Guru D	Perempuan	5 tahun	S1 Pendidikan Fisika
Guru E	Laki-laki	27 tahun	S1 Pendidikan Fisika
Guru F	Perempuan	20 tahun	S1 Pendidikan Biologi

3.3 Definisi Operasional

1. Gambaran kemampuan *PCK* guru dalam merencanakan pembelajaran dilihat dari cara pandang guru terhadap materi pencemaran lingkungan, diperoleh melalui instrumen *CoRe* yang ditulis dalam bentuk tabel. Arah horizontal berisi “ide besar” atau konsep penting arah vertikal berisi pertimbangan dan pemikiran guru dalam mengajarkan materi tersebut disertai dengan petunjuk yang tercantum sehingga diperoleh informasi yang spesifik. *CoRe* akan dianalisis dengan menggunakan rubrik penskoran menurut Anwar (2014).
2. Gambaran kemampuan *PCK* guru dalam merefleksi pembelajaran pada materi pencemaran lingkungan adalah kemampuan guru dalam membuat *PaP-eRs* yang merupakan sebuah narasi terkait dengan pelaksanaan pembelajaran yang telah dilakukan. *PaP-eRs* akan dianalisis dengan menggunakan format analisis *PaP-eRs* menurut Nurmatin (2015).
3. Implementasi *PCK* guru dalam penelitian ini dilihat dari kegiatan pembelajaran materi pencemaran lingkungan yang akan dianalisis melalui format pengamatan (observasi) pelaksanaan pembelajaran.

3.4 Instrumen Penelitian

1. Instrumen *CoRe*

Setelah guru menentukan apa saja ide besar yang diajarkan pada materi pencemaran lingkungan, kemudian guru diminta menjawab pertanyaan yang ada pada *CoRe*. Instrumen *CoRe* ditulis dalam bentuk tabel. Arah horizontal berisi “ide besar” atau konsep penting dalam mengajarkan materi pencemaran lingkungan. Arah vertikal berisi pertimbangan dan pemikiran guru dalam mengajarkan topik tersebut disertai dengan petunjuk yang tercantum sehingga diperoleh informasi spesifik tentang ide besar dari materi pencemaran lingkungan. Tabel 3.2 menunjukkan 8 pertanyaan yang diajukan pada setiap *CoRe*.

Tabel 3.2. Pokok pertanyaan dalam *CoRe*.

Pertanyaan	Ide / konsep penting		
	Ide Besar 1	Ide Besar 2	Ide Besar...
1. Konsep apa yang akan diajarkan kepada siswa terkait ide/ konsep ini?			
2. Mengapa siswa perlu mempelajari ide besar tersebut?			
3. Konsep apa yang menurut Bapak/ Ibu terkait tetapi belum saatnya diketahui oleh siswa?			
4. Kesulitan dalam mengajarkan ide besar tersebut?			
5. Kesalahan konsep seperti apa yang mungkin terjadi pada siswa?			
6. Faktor-faktor apa saja yang perlu dipertimbangkan dalam mengajarkan ide besar tersebut?			
7. Bagaimana urutan atau alur untuk mengajarkan ide besar tersebut?			
8. Bagaimana cara menilai kemampuan siswa dalam pembelajaran ide besar tersebut?			

2. Instrumen *CoRe* dalam RPP

CoRe dalam RPP adalah sebuah instrumen yang dikembangkan dengan mengintegrasikan aspek-aspek *CoRe* di dalam RPP (Rahmadhani, 2016). Terdiri dari 14 pernyataan integrasi *CoRe* ke dalam komponen-komponen RPP. Format penilaian *CoRe* dalam RPP selengkapnya dapat dilihat pada Lampiran A.3 halaman 94. Penskoran menggunakan rubrik penilaian *CoRe* dalam RPP (dapat dilihat pada Lampiran A.4 halaman 96).

3. Instrumen pengamatan keterlaksanaan pembelajaran

Selama proses pembelajaran dilakukan pengamatan pelaksanaan pembelajaran menggunakan lembar observasi yaitu format penilaian pelaksanaan pembelajaran. Lembar observasi dijadikan sebagai dokumen pengumpul data sekaligus alat untuk menganalisis data penelitian. Hal tersebut dikarenakan lembar observasi menganalisis kegiatan pelaksanaan pembelajaran yang dilakukan guru dengan cara menghitung persentase keterlaksanaan pembelajaran seperti yang disajikan pada Lampiran A.5 halaman 100.

4. Instrumen *PaP-eRs*

PaP-eRs merupakan sebuah narasi terkait dengan pelaksanaan *PCK* guru yang menyoroti bagian tertentu atau aspek dari materi yang diajarkan. Isi dari *PaP-eRs* bervariasi. Hal ini bergantung pada apa yang ingin digambarkan. Sebagai konsekuensinya, format *PaP-eRs* responsif terhadap jenis situasi yang ingin digambarkan. *PaP-eRs* dapat dibuat berdasarkan perspektif siswa, perspektif guru, wawancara, observasi kelas atau menyoroti masalah kurikulum. Pada penelitian ini, guru diminta membuat *PaP-eRs* yang merupakan narasi dari situasi pembelajaran yang dilaksanakan yang terdiri atas kegiatan pendahuluan, kegiatan inti dan kegiatan penutup.

5. Instrumen *CoRe* dalam pelaksanaan pembelajaran

Instrumen *CoRe* dalam pelaksanaan pembelajaran merupakan sebuah instrumen yang mengintegrasikan aspek-aspek *CoRe* di dalam penilaian pelaksanaan pembelajaran. Terdiri dari 11 pernyataan integrasi *CoRe* ke dalam penilaian pelaksanaan pembelajaran. Format penilaian *CoRe* dalam pelaksanaan pembelajaran selengkapnya dapat dilihat pada Lampiran A.7 halaman 103. Penskoran menggunakan rubrik penilaian *CoRe* dalam pelaksanaan pembelajaran (dapat dilihat pada Lampiran A.8 halaman 104).

3.5 Prosedur Penelitian

Penelitian ini dibagi menjadi tiga tahap, yaitu tahap persiapan, tahap pelaksanaan dan tahap penyelesaian.

1. Tahap Persiapan

Tahap persiapan penelitian ini meliputi:

- a. Menyusun rancangan penelitian yang kemudian dikonsultasikan kepada Dosen Pembimbing.
- b. Melaksanakan seminar proposal.
- c. Perbaiki proposal penelitian berdasarkan saran yang diterima dari dosen-dosen penguji.
- d. Mempersiapkan instrumen penelitian yang akan digunakan untuk mengumpulkan data.

2. Tahap Pelaksanaan

Tahap pelaksanaan meliputi:

- a. Melakukan pertemuan dengan guru untuk menginformasikan kepada guru tentang pembuatan *CoRe*, RPP dan *PaP-eRs*.
- b. Mengumpulkan data *CoRe* dan RPP.
- c. Mengobservasi pembelajaran materi pencemaran lingkungan.
- d. Mengumpulkan data *PaP-eRs*.

3. Tahap Penyelesaian

Tahap penyelesaian meliputi:

- a. Melakukan analisis data yang telah dikumpulkan
- b. Membahas temuan yang diperoleh di lapangan
- c. Membuat kesimpulan
- d. Pembuatan laporan hasil penelitian (Tesis)

3.6 Teknik Analisis Data

Analisis data berpedoman pada data yang terkumpul dan pertanyaan penelitian. Analisis masing-masing instrumen dijelaskan secara rinci sebagai berikut.

1. Format penilaian *CoRe*

Dokumen *CoRe* yang telah dilengkapi oleh guru dianalisis menggunakan format analisis *CoRe*. Analisis dilakukan dengan cara penskoran pada setiap komponen yang diuraikan oleh guru. Penskoran yang diberikan antara 1- 4 untuk setiap komponen. Kriteria penskoran komponen *CoRe* terdapat pada rubrik pada Lampiran A.2 halaman 92. Jumlah skor yang diperoleh guru dari setiap komponen dibagi dengan skor maksimum yaitu 32. Besar persentase ditentukan dengan persamaan berikut.

$$\text{Persentase (\%)} = \frac{\text{skor perolehan}}{\text{skor maksimum (32)}} \times 100\%$$

2. Format penilaian *CoRe* dalam RPP

Instrumen *CoRe* dalam RPP tersusun atas 14 pernyataan. Penskoran menggunakan rubrik (dapat dilihat pada Lampiran A.4 halaman 96). Setiap pernyataan diberi bobot 0-3. Jika guru mendapat skor maksimal untuk setiap pernyataan, maka total skornya adalah 42. Total skor kemudian dikonversi menjadi bentuk persentase nilai.

$$\text{Nilai} = \frac{\text{total skor}}{\text{skor maksimum (42)}} \times 100\%$$

Setelah mendapatkan nilai *CoRe* dalam RPP, dapat dilihat bagaimana kesesuaian antara perencanaan melalui *CoRe* dengan perencanaan melalui RPP dengan cara mencari selisih antara nilai *CoRe* dengan nilai *CoRe* dalam RPP. Semakin besar angka selisihnya, maka semakin besar pula ketidaksesuaian antara ide yang tertuang dalam *CoRe* dengan perencanaan yang dibuat dalam RPP, sehingga dapat mencerminkan sedikit atau banyaknya ketidaksesuaian *CoRe* dengan RPP.

3. Format penilaian keterlaksanaan pembelajaran

Keterlaksanaan proses pembelajaran dapat dinilai melalui format pengamatan pelaksanaan pembelajaran yang disajikan pada Lampiran A.5 halaman 100. Skor yang diberikan untuk setiap komponen adalah skor 1 jika terlaksana dan skor 0 jika tidak terlaksana. Penilaian terhadap pelaksanaan pembelajaran ditentukan dengan persamaan berikut.

$$\text{Nilai} = \frac{\text{skor perolehan}}{\text{skor maksimum (45)}} \times 100\%$$

4. Format penilaian *PaP-eRs*

Dokumen *PaP-eRs* dianalisis menggunakan penskoran berdasarkan komponen *PaP-eRs* yang termuat dalam rubrik penskoran *PaP-eRs* seperti tertera pada Lampiran A.6 halaman 102. Penskoran yang diberikan antara 0-3 untuk setiap komponen yang dinarasikan oleh guru. Setelah penskoran terhadap setiap komponen selanjutnya dilakukan penjumlahan skor dari setiap komponen kemudian jumlah skor yang diperoleh masing-masing guru dibagi dengan skor maksimum yakni 39. Kemampuan guru dalam merefleksi pembelajaran dalam bentuk narasi ditunjukkan dengan persentase. Besar persentase ditentukan dengan persamaan berikut.

$$\text{Persentase Nilai (\%)} = \frac{\text{skor perolehan}}{\text{skor maksimum (39)}} \times 100\%$$

5. Format penilaian *CoRe* dalam pelaksanaan pembelajaran.

Aspek yang dinilai pada *CoRe* dalam pelaksanaan pembelajaran terdiri dari 11 pernyataan. Penskoran menggunakan rubrik penilaian *CoRe* dalam pelaksanaan pembelajaran (dapat dilihat pada Lampiran A.8 halaman 104). Setiap pernyataan diberi bobot 0-3.

Jika guru mendapat skor maksimal untuk setiap pernyataan, maka total skornya adalah 33. Total skor kemudian dikonversi menjadi bentuk persentase nilai.

$$\text{Nilai} = \frac{\text{totalskor}}{33} \times 100\%$$

Kesesuaian antara perencanaan melalui *CoRe* dengan pelaksanaan pembelajaran dapat diketahui dengan cara mencari selisih antara nilai *CoRe* dengan nilai *CoRe* dalam pelaksanaan pembelajaran. Semakin besar angka selisihnya, maka semakin besar pula ketidaksesuaian antara perencanaan dengan pelaksanaan pembelajaran.

Kemampuan mengembangkan *CoRe*, merancang RPP, mengembangkan *PaP-eRs* dan kemampuan mengimplementasikan pembelajaran materi pencemaran lingkungan dikategorikan berdasarkan kriteria penilaian yang ditunjukkan pada Tabel 3.3.

Tabel 3.3 Kriteria Tingkat Pencapaian Guru

Kriteria (%)	Nilai	Tingkat
85- 100	A	Sangat Baik
70-84,9	B	Baik
55-69,9	C	Cukup
40-54,9	D	Kurang
0-39,9	E	Gagal