

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **A. Metode Penelitian**

Metode penelitian yang digunakan adalah Deskriptif kualitatif. Menurut Sukmadinata (2011), penelitian deskriptif kualitatif ditujukan untuk mendeskripsikan dan menggambarkan fenomena-fenomena yang ada, baik bersifat alamiah maupun rekayasa manusia, yang lebih memperhatikan mengenai karakteristik, kualitas, keterkaitan antar kegiatan. Selain itu, Penelitian deskriptif tidak memberikan perlakuan, manipulasi atau pengubahan pada variabel-variabel yang diteliti, melainkan menggambarkan suatu kondisi yang apa adanya. Satu-satunya perlakuan yang diberikan hanyalah penelitian itu sendiri, yang dilakukan melalui observasi, dan dokumentasi. Furchan (2004) menjelaskan bahwa penelitian deskriptif adalah penelitian yang dirancang untuk memperoleh informasi tentang status suatu gejala saat penelitian dilakukan. Lebih lanjut dijelaskan, dalam penelitian deskriptif tidak ada perlakuan yang diberikan atau dikendalikan serta tidak ada uji hipotesis sebagaimana yang terdapat pada penelitian eksperimen.

#### **B. Partisipan dan Tempat Penelitian**

Partisipan dalam penelitian ini adalah 15 orang siswa SMA kelas XI MIPA yang telah mempelajari materi fraksi-fraksi minyak bumi dan kegunaannya, tiga orang dosen kimia FPMIPA UPI, dua orang guru kimia SMA, satu orang guru Bahasa Indonesia SMA, dan tiga orang *observer*. Lokasi untuk uji coba secara langsung dilaksanakan pada salah satu Sekolah Menengah Atas (SMA) di Kabupaten Bandung Barat.

#### **C. Instrumen Penelitian**

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari 3 instrumen yaitu lembar observasi aktivitas siswa, lembar penilaian jawaban siswa dalam LKS, dan lembar penilaian kualitas karya kreatif yang dibuat siswa. Instrument tersebut digunakan untuk mendapatkan data yang dibutuhkan untuk menjawab rumusan masalah penelitian. Tehnik pengumpulan data pada penelitian dapat dilihat pada Tabel 3.1

**Tabel 3.1** Instrumen Penelitian

Rumusan Masalah	Instrumen	Sumber Data	Data Yang Diperoleh	Hasil
1. Bagaimana konstruk LKS berbasis model pembelajaran SSCS untuk membangun kreativitas yang telah tersedia?	Analisis secara langsung	Buku	Konstruk LKS	Hasil analisis konstruk LKS
2. Bagaimana aktivitas siswa dalam mencapai perilaku kreatif yang diharapkan dalam LKS model SSCS pada pembuatan lilin aromaterapi?	Lembar observasi aktivitas siswa	Siswa	Skor hasil observasi	Interpretasi Kategori skor
3. Bagaimana ketercapaian perilaku kreatif yang diharapkan ditinjau dari hasil jawaban siswa dalam LKS model SSCS pada pembuatan lilin aromaterapi?	Lembar penilaian jawaban LKS (rubrik)	Siswa SMA kelas XI	Skor jawaban LKS	Interpretasi Kategori skor
4. Bagaimana kualitas karya kreatif yang dihasilkan setelah menggunakan lembar kerja siswa model <i>search, solve, create, dan share (SSCS)</i> ?	Lembar penilaian kualitas karya kreatif siswa	Siswa SMA kelas XI	Skor penilaian kualitas hasil karya kreatif.	Interpretasi Kategori skor

### 1. Analisis Konstruk LKS Berbasis Model Pembelajaran SSCS

Analisis konstruk LKS berbasis model pembelajaran SSCS ini merupakan analisis konstruk LKS berbasis model pembelajaran SSCS yang terbukti dapat membangun kreativitas, lalu diadaptasi untuk menyusun LKS pada pembuatan lilin aromaterapi.

### 2. Lembar Observasi Aktivitas Siswa

Lembar observasi aktivitas siswa merupakan penilaian tentang aktivitas siswa dalam mencapai perilaku kreatif yang diharapkan pada setiap tahapan model pembelajaran SSCS dalam LKS. Secara lebih detail lembar observasi aktivitas siswa dapat dilihat pada Lampiran 1.5.

### **3. Lembar Penilaian Jawaban LKS**

Lembar penilaian jawaban LKS merupakan penilaian yang berisi rubrik penilaian jawaban siswa dalam mencapai perilaku kreatif yang diharapkan pada LKS. Rubrik penilaian tersebut digunakan sebagai pedoman dalam menentukan skor jawaban siswa yang dinyatakan dengan skala numerik. Lembar penilaian kesesuaian rubrik jawaban LKS dapat dilihat pada Lampiran 1.6.

### **4. Lembar Penilaian Kualitas Karya Kreatif**

Lembar penilaian kualitas hasil karya kreatif merupakan penilaian mengenai kualitas karya kreatif yang telah dibuat oleh siswa berupa lilin aromaterapi dalam kelompok berdasarkan standar-standar yang ada. Dalam hal ini standar yang digunakan ialah Standar Nasional Indonesia (SNI) tentang lilin, dan pendapat ahli tentang lilin aromaterapi. Lembar penilaian kualitas karya kreatif ini dapat dilihat pada Lampiran 1.7.

## **D. Prosedur Penelitian**

Prosedur penelitian pada penelitian ini terdiri dari tiga tahap penelitian yaitu tahap persiapan, tahap pelaksanaan dan tahap pelaporan. Adapun tahapan tersebut terdapat pada alur penelitian Gambar 3.1.

### **1. Tahap Persiapan**

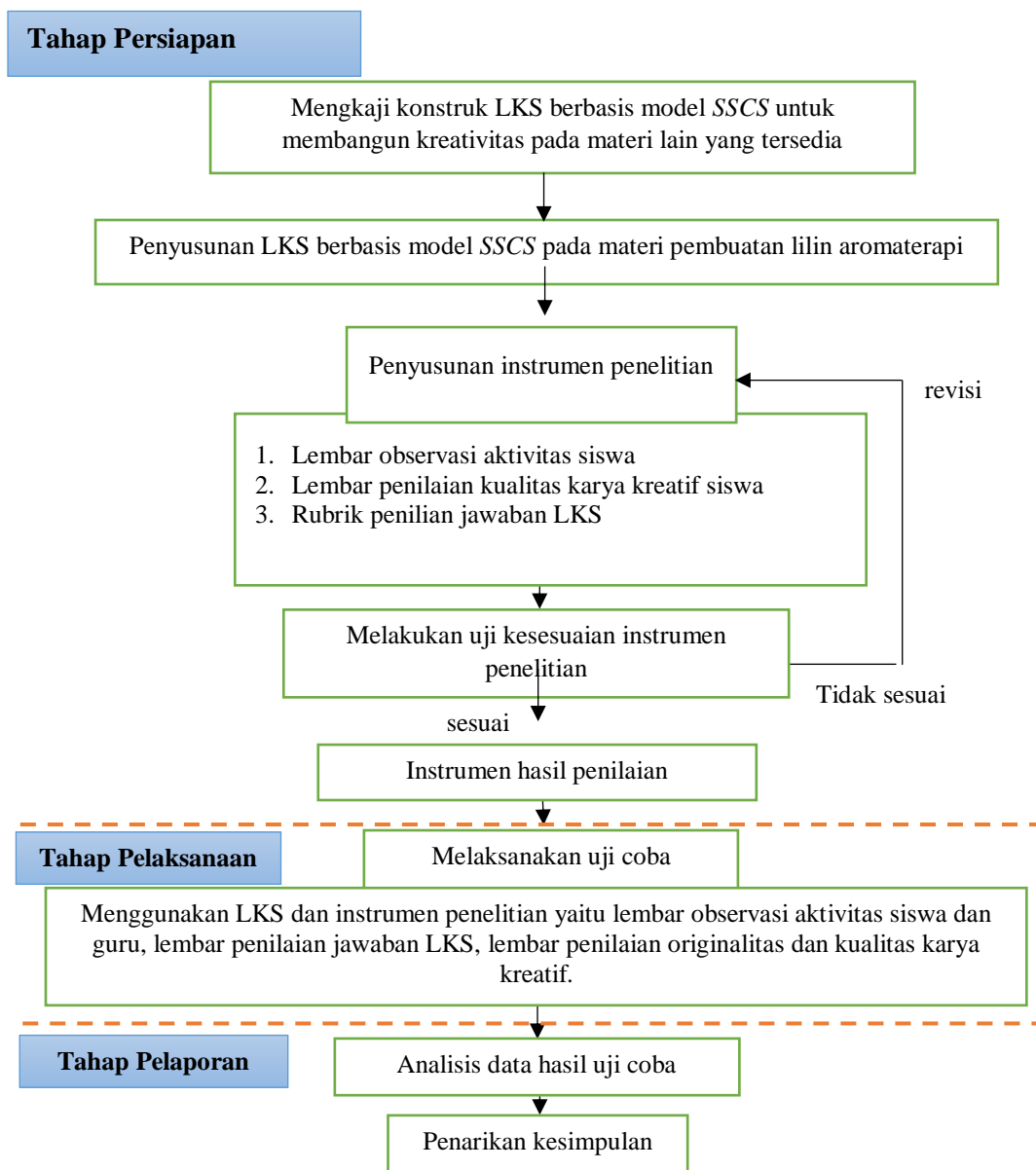
Pada tahap ini, dilakukan analisis terhadap konstruk LKS berbasis model *SSCS* untuk membangun kreativitas siswa pada materi kimia pembuatan bentuk molekul yang telah tersedia, hasil analisis konstruk LKS tersebut diadopsi untuk kemudian menyusun LKS berbasis model *SSCS* pada materi kimia lain yaitu salah satu kegunaan fraksi-fraksi minyak bumi berupa lilin yang dikombinasikan dengan bahan aromaterapi. Pada tahap ini dilakukan pula penyusunan instrumen penelitian yaitu lembar observasi aktivitas siswa, lembar penilaian rubrik jawaban LKS, dan lembar penilaian kualitas hasil karya kreatif siswa. Instrumen-instrumen tersebut dinilai kesesuaian dan kelayakannya oleh lima orang penilai yaitu tiga orang dosen kimia dan dua orang guru kimia SMA hingga mendapatkan instrumen penelitian yang layak digunakan.

## **2. Tahap Pelaksanaan**

Pada tahap ini, LKS berbasis model *SSCS* pada pembuatan lilin aromaterapi yang mengadopsi konstruk dari LKS model *SSCS* yang dapat membangun kreativitas pada materi kimia lain dan instrumen yang telah dinilai serta dinyatakan layak digunakan, dilakukan uji coba langsung kepada siswa SMA kelas XI di kabupaten Bandung Barat dengan jumlah 15 orang yang terbagi kedalam 3 kelompok kecil dengan masing-masing kelompok terdiri dari 5 siswa berdasarkan tingkat kemampuan kognitif tinggi, sedang, dan rendah.

## **3. Tahap Pelaporan**

Pada tahap ini dilakukan analisis hasil ujicoba berupa hasil observasi aktivitas siswa, hasil jawaban LKS dan hasil karya kreatif yang dibuat siswa untuk diolah dan dikategorikan berdasarkan pengkategorian skor menurut Riduwan (2015). Selanjutnya dibuat simpulan hasil penelitian.



**Gambar 3.1** Alur Penelitian

### E. Definisi Operasional

Agar tidak terjadi kesalahan penafsiran istilah-istilah pada penelitian, berikut ini merupakan penjelasan singkat mengenai beberapa istilah yang digunakan:

1. Lembar kerja siswa yaitu sebagai bahan ajar yang bisa meminimalkan peran pendidik dan lebih mengaktifkan peserta didik, sebagai bahan ajar yang mempermudah peserta didik untuk memahami materi yang diberikan serta kompetensi keterampilannya, sebagai bahan ajar yang ringkas dan mengandung unsur melatih keterampilan siswa, serta memudahkan pelaksanaan pembelajaran (Prastowo, 2014)

2. *Search, Solve, Create, dan share (SSCS)* merupakan model pembelajaran yang memberikan kebebasan dan keleluasaan kepada siswa untuk mengembangkan kreativitas dan keterampilan berpikir dalam rangka memperoleh pemahaman ilmu dengan melakukan penyelidikan dan mencari solusi dari permasalahan yang ada (Utami, 2011).
3. Kreativitas adalah kemampuan untuk membuat kombinasi baru, berdasarkan data, informasi, atau unsur yang ada, menemukan banyak kemungkinan jawaban terhadap suatu masalah, dimana penekanannya terhadap kualitas, ketepatangunaan dan keberagaman jawaban, yang mencerminkan kelancaran, keluwesan dan originalitas dalam berpikir serta kemampuan untuk mengolaborasikan suatu gagasan. (Munandar, 1992).
4. Lilin Aromaterapi adalah alternative pemanfaatan aromaterapi melalui indera penciuman yang dapat memberikan efek terapi pada saat lilin dibakar efek terapi tersebut berupa rileksasi dan menenangkan (*relaxing dan calming*) (Primadiati, 2002).

## F. Analisis Data

Analisis data pada penelitian ini diperoleh dari hasil penilaian instrumen yang telah dibuat, sebagai berikut:

### 1. Pengolahan Data dari hasil Observasi Aktivitas Siswa

Tahapan pengolahan data yang diperoleh adalah sebagai berikut:

#### a) Memberi skor

Pemberian skor setiap item dilakukan dengan menggunakan skala *Likert* yang telah dimodifikasi dapat dilihat pada Tabel 3.2

**Tabel 3.2** Skor Penilaian Berdasarkan Skala Likert

No.	Jawaban Item Pada Lembar Penilaian	Skor
1	Buruk	1
2	Kurang	2
3	Baik	3
4	Sangat baik	4

(Riduwan, 2015)

#### b) Mengolah Skor

Rahmat Basuki, 2019

**PENGGUNAAN LKS BERBASIS MODEL SSCS DALAM MEMBANGUN KREATIVITAS SISWA SMA KELAS XI PADA PEMBUATAN LILIN AROMATERAPI**

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

Tahapan pengolahan skor adalah sebagai berikut:

- (1) Menentukan skor maksimal

Skor maksimal=bobot nilai x jumlah siswa

- (2) Menentukan persentase skor

$$\text{Persentase skor} = \frac{\text{jumlah skor setiap aspek}}{\text{skor maksimal}} \times 100\%$$

- (3) Mengkategorikan skor

Pengkategorian skor dilakukan berdasarkan interpretasi skor menurut Riduwan (2015) yang telah dimodifikasi sesuai kebutuhan penelitian berikut pengkategorian skor dapat dilihat pada Tabel 3.3.

**Tabel 3.3** Interpretasi Data Hasil Observasi Aktivitas Siswa

Rentang Persentase (%)	Kategori
0-20	Sangat Buruk
21-40	Buruk
41-60	Cukup
61-80	Baik
81-100	Sangat baik

## 2. Pengolahan Data dari Rubrik Penilaian Jawaban LKS

Tahapan pengolahan data yang diperoleh adalah sebagai berikut:

- a) Memberi skor

Pemberian skor setiap item dilakukan dengan menggunakan jawaban dan rubrik penilaian jawaban LKS siswa yang telah sesuai.

- b) Mengolah Skor

Tahapan pengolahan skor adalah sebagai berikut:

- (1) Menentukan skor maksimal

Skor maksimal=bobot nilai x jumlah siswa

- (2) Menentukan persentase skor

$$\text{Persentasi skor} = \frac{\text{jumlah skor setiap aspek}}{\text{skor maksimal}} \times 100\%$$

- (3) Mengkategorikan skor

Pengkategorian skor dilakukan berdasarkan interpretasi skor menurut Riduwan (2015) yang telah dimodifikasi sesuai kebutuhan penelitian berikut pengkategorian skor dapat dilihat pada Tabel 3.4.

**Tabel 3.4** Interpretasi Data Hasil Penilaian Jawaban Siswa.

Rentang Persentase (%)	Kategori
0-20	Sangat Buruk
21-40	Buruk
41-60	Cukup
61-80	Baik
81-100	Sangat baik

### 3. Pengolahan Data dari Lembar Penilaian Kualitas Karya Kreatif Siswa

Tahapan pengolahan data yang diperoleh adalah sebagai berikut:

a) Memberi skor

Pemberian skor setiap item dilakukan dengan lembar penilaian kualitas karya kreatif yang telah sesuai berdasarkan standar-standar kualitas karya kreatif yang telah ditentukan.

b) Mengolah Skor

Tahapan pengolahan skor adalah sebagai berikut:

(1) Menentukan skor maksimal

Skor maksimal = bobot nilai x jumlah kelompok

(2) Menentukan persentase skor

$$\text{Persentase skor} = \frac{\text{jumlah skor setiap aspek}}{\text{skor maksimal}} \times 100\%$$

(3) Mengkategorikan skor

Pengkategorian skor dilakukan berdasarkan interpretasi skor menurut Riduwan (2015) yang telah dimodifikasi sesuai kebutuhan penelitian berikut pengkategorian skor dapat dilihat pada Tabel 3.5.

**Tabel 3.5** Interpretasi Data Hasil Kualitas Karya Kreatif Siswa.

Rentang Persentase (%)	Kategori
0-20	Sangat Buruk
21-40	Buruk
41-60	Cukup
61-80	Baik
81-100	Sangat baik

(Riduwan, 2015)