

BAB III

METODE PENELITIAN

Pada bab ini akan diuraikan mengenai metodologi penelitian yang digunakan, meliputi desain dan metode penelitian, partisipan dan objek penelitian, instrumen penelitian, prosedur penelitian, teknik pengumpulan data dan teknik analisis data.

3.1 Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode penelitian deskriptif kualitatif. Menurut Bogdan dan Taylor (dalam Moleong, 2012), penelitian kualitatif adalah suatu penelitian yang menghasilkan data deskriptif berupa kata-kata tertulis atau lisan dari orang-orang dan perilaku yang diamati.

Penelitian deskriptif adalah penelitian yang mengumpulkan data dengan berdasarkan faktor-faktor yang menjadi pendukung terhadap objek penelitian, kemudian menganalisa faktor-faktor tersebut untuk dicari peranannya (Arikunto, 2010). Metode penelitian deskriptif kualitatif adalah metode pengolahan data dengan cara menganalisa faktor-faktor yang berkaitan dengan objek penelitian dengan penyajian data secara lebih mendalam terhadap objek penelitian dan mendeskripsikan fenomena-fenomena secara apa adanya tentang objek yang diteliti (Mahsun, 2007).

Penggunaan metode penelitian deskriptif kualitatif dalam penelitian ini disesuaikan dengan tujuan utama penelitian yaitu menganalisis potensi LKS praktikum pada topik identifikasi protein dalam bahan makanan dalam bahan makanan berbasis inkuiri terbimbing untuk mengembangkan keterampilan berpikir kritis.

3.2 Objek dan Partisipan Penelitian

Objek penelitian berupa LKS praktikum hasil penelitian Septianingsih (2018) pada topik identifikasi protein dalam bahan makanan berbasis inkuiri terbimbing yang telah dikembangkan dan divalidasi. Pada penelitian ini, LKS tersebut dinilai dan dianalisis potensinya dalam mengembangkan keterampilan berpikir kritis. Penilaian dilakukan oleh ahli yang terdiri dari tiga orang dosen program studi Pendidikan Kimia FPMIPA UPI dan dua orang guru kimia dari SMA Negeri 3 Cimahi dengan masa kerja minimal 5 tahun.

3.3 Instrumen Penelitian

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini berupa lembar penilaian untuk mengetahui pendapat penilai mengenai beberapa hal sesuai rumusan masalah. Instrumen yang digunakan untuk pengumpulan data adalah sebagai berikut:

1. Kesesuaian Antara Tahapan Inkuiri Terbimbing dengan Indikator Keterampilan Berpikir Kritis

Instrumen berikut memuat tabel tahapan inkuiri terbimbing, indikator dan sub indikator KBKr. Instrumen tersebut digunakan untuk memperoleh data kesesuaian antara tahapan inkuiri terbimbing dan indikator/sub indikator KBKr. Pada lembar penilaian ini, penskoran dilakukan dengan menggunakan skala *Likert* dengan empat alternatif pilihan yaitu sangat setuju (SS), setuju (S), tidak setuju (TS) dan sangat tidak setuju (STS). Instrumen secara lengkap ada di lampiran 4 halaman 94.

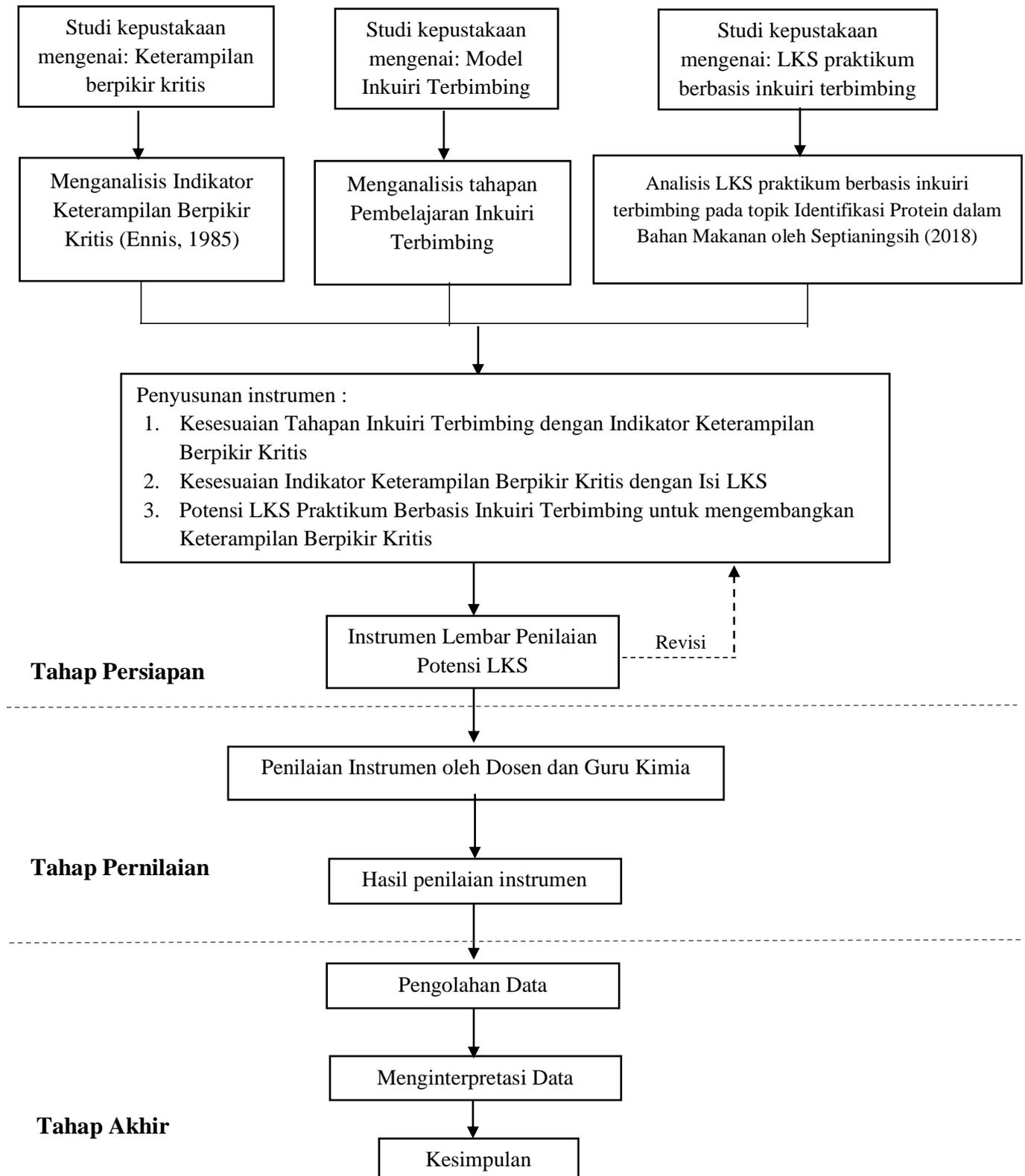
2. Kesesuaian Antara Indikator Keterampilan Berpikir Kritis dengan Isi LKS

Instrumen berikut memuat tabel tahapan inkuiri terbimbing, indikator dan sub indikator KBKr, dan isi LKS. Instrumen tersebut digunakan untuk memperoleh data kesesuaian antara indikator/sub indikator KBKr dan isi LKS. Pada lembar penilaian ini, penskoran dilakukan dengan menggunakan skala *Likert* dengan empat alternatif pilihan yaitu sangat setuju (SS), setuju (S), tidak setuju (TS) dan sangat tidak setuju (STS). Instrumen secara lengkapnya ada di lampiran 4 halaman 94.

3. Potensi LKS Praktikum Berbasis Inkuiri Terbimbing Pada Topik Identifikasi protein dalam Bahan Makanan untuk Mengembangkan Keterampilan Berpikir Kritis

Instrumen berikut memuat tabel tahapan inkuiri terbimbing, indikator/sub indikator KBKr, isi LKS, serta analisis potensi untuk mengembangkan keterampilan berpikir kritis. Penilaian dilakukan dengan dua alternatif pilihan yaitu “Ya” dan “Tidak”. Instrumen secara lengkap ada di lampiran 5 halaman 109.

3.4 Prosedur Penelitian



Gambar 3.1 Prosedur Penelitian

Prosedur penelitian tersebut dapat diuraikan melalui tahapan-tahapan penelitian sebagai berikut:

1. Tahap Persiapan

Pada tahap persiapan terdapat beberapa kegiatan yang dilakukan yaitu meliputi:

- a. Studi kepustakaan mengenai keterampilan berpikir kritis, model inkuiri terbimbing, dan LKS praktikum berbasis inkuiri terbimbing
- b. Kajian Lembar Kerja Siswa praktikum berbasis inkuiri terbimbing pada topik Identifikasi Protein dalam Bahan Makanan (Septianingsih, 2018)
- c. Menyusun instrumen penelitian berupa lembar penilaian kesesuaian tahapan inkuiri terbimbing dengan indikator keterampilan berpikir kritis, kesesuaian indikator keterampilan berpikir kritis dengan isi LKS, potensi LKS praktikum berbasis inkuiri terbimbing untuk mengembangkan keterampilan berpikir kritis.
- d. Mengkaji saran dan komentar dosen pembimbing sebagai bahan pertimbangan untuk perbaikan instrumen.
- e. Melakukan perbaikan (revisi) instrumen.
- f. Mengurus surat izin penelitian untuk melaksanakan penelitian.

2. Tahap Penilaian

- a. Melaksanakan penilaian instrumen penelitian oleh 5 orang penilai.
- b. Memperoleh hasil data penilaian instrumen.

3. Tahap Akhir

- a. Melakukan pengolahan data hasil penilaian instrumen dari dosen dan guru.
- b. Melakukan interpretasi dan analisis data hasil penelitian.
- c. Menarik kesimpulan untuk mengetahui potensi LKS dalam pengembangan keterampilan berpikir kritis.

3.5 Teknik Pengumpulan Data

Pengumpulan data dilakukan dengan melakukan penilaian pada instrumen yang sesuai dengan rumusan masalah. Teknik pengumpulan data dapat dilihat secara terperinci melalui Tabel 3.1 berikut.

Tabel 3.1 Teknik Pengumpulan Data

No	Pertanyaan Penelitian	Instrumen	Sumber	Pengolahan Data	Hasil
1.	Bagaimana kesesuaian antara tahapan inkuiri terbimbing dalam LKS praktikum pada topik identifikasi protein dalam bahan makanan dengan indikator keterampilan berpikir kritis?	Lembar penilaian kesesuaian indikator keterampilan berpikir kritis dengan tahapan inkuiri terbimbing	Dosen dan Guru Kimia	Hasil penilaian dikategorisasi ke dalam kriteria interpretasi kategori skor (Riduwan, 2009)	Interpretasi kategori skor
2.	Bagaimana kesesuaian antara indikator keterampilan berpikir kritis dengan isi LKS praktikum berbasis inkuiri terbimbing pada topik identifikasi protein dalam bahan makanan?	Lembar penilaian kesesuaian indikator keterampilan berpikir kritis dengan isi LKS	Dosen dan Guru Kimia	Hasil penilaian dikategorisasi ke dalam kriteria interpretasi kategori skor (Riduwan, 2009)	Interpretasi kategori skor
3.	Keterampilan berpikir kritis apa saja yang berpotensi untuk dikembangkan melalui LKS praktikum berbasis inkuiri terbimbing pada topik identifikasi protein dalam bahan makanan?	Lembar penilaian potensi LKS praktikum berbasis inkuiri terbimbing untuk mengembangkan keterampilan berpikir kritis	Dosen dan Guru Kimia	Hasil penilaian dikategorisasi ke dalam kriteria interpretasi kategori skor (Riduwan, 2009)	Interpretasi kategori skor

3.6 Teknik Analisis Data

Analisis data kualitatif adalah proses mencari dan menyusun secara sistematis data yang diperoleh dari hasil wawancara, catatan lapangan, dan dokumentasi, dengan cara mengorganisasikan data, menjabarkannya ke dalam unit-unit, melakukan sintesa, menyusun ke dalam pola, memilih mana yang penting dan

yang akan dipelajari, dan membuat kesimpulan yang dapat diceritakan kepada orang lain (Sugiyono, 2009).

Data yang diperoleh dari hasil penilaian ini diolah dan dianalisis untuk mengetahui kesesuaian tahapan inkuiri terbimbing dengan indikator KBK_r serta dengan isi LKS dan potensi LKS praktikum pada topik identifikasi protein dalam bahan makanan berbasis inkuiri terbimbing dalam mengembangkan keterampilan berpikir kritis. Adapun pengolahan data yang dilakukan dari lembar penilaian dosen dan guru sebagai berikut:

3.6.1. Pengolahan Data Kesesuaian Antara Tahapan Inkuiri dengan Indikator KBK_r

1. Pemberian skor

Pemberian skor pada setiap pernyataan dilakukan dengan menggunakan skala *Likert* yang telah dimodifikasi sesuai dengan kebutuhan penelitian. Pernyataan yang digunakan untuk mengetahui penilaian guru dan dosen. Skor yang diberikan dapat dilihat pada **tabel 3.2** berikut.

Tabel 3.2 Skor Penilaian menurut Skala Likert

No	Jawaban Item Pada Instrumen Lembar Penilaian	Skor
1	Sangat Setuju (SS)	4
2	Setuju (S)	3
3	Tidak Setuju (TS)	2
4	Sangat Tidak Setuju (STS)	1

(Riduwan, 2014)

2. Pengolahan skor

Langkah-langkah pengolahan skor yaitu sebagai berikut:

- a. Memberikan skor setiap aspek yang dinilai
- b. Menjumlahkan skor semua aspek
- c. Menentukan skor maksimal

$$\text{Skor maksimal} = \text{jumlah penilai} \times \text{bobot maksimal}$$

- d. Menentukan presentase skor Penilaian Kesesuaian pada setiap aspek

$$\text{Persentase skor} = \frac{\text{jumlah skor tiap aspek yang diperoleh}}{\text{skor maksimal}} \times 100\%$$

3. Mengkategorikan skor

Elda Damayanti, 2020

ANALISIS POTENSI LKS PRAKTIKUM BERBASIS INKUIRI TERBIMBING PADA TOPIK IDENTIFIKASI PROTEIN DALAM BAHAN MAKANAN UNTUK MENGEMBANGKAN KETERAMPILAN BERPIKIR KRITIS
Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Kategorisasi persentase digunakan untuk mengetahui kategori persentase skor dari hasil data yang diperoleh. Kategorisasi dilakukan berdasarkan interpretasi skor menurut Riduwan (2009) yang telah dimodifikasi sesuai dengan penelitian dapat dilihat pada tabel **Tabel 3.3**.

Tabel 3.3 Kriteria Kategori Skor

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

(Riduwan, 2009)

3.6.2. Pengolahan Data Kesesuaian Antara Indikator KBK_r dengan Isi LKS

1. Pemberian skor

Pemberian skor pada setiap pernyataan dilakukan dengan menggunakan skala *Likert*. Adapun skor penilaian terdapat pada **tabel 3.2**.

2. Pengolahan skor

Langkah-langkah pengolahan skor yaitu sebagai berikut:

- a. Memberikan skor setiap aspek yang dinilai
- b. Menjumlahkan skor semua aspek
- c. Menentukan skor maksimal

$$\text{Skor maksimal} = \text{jumlah penilai} \times \text{bobot maksimal}$$

- d. Menentukan presentase skor Penilaian Kesesuaian pada setiap aspek

$$\text{Persentase skor} = \frac{\text{jumlah skor tiap aspek yang diperoleh}}{\text{skor maksimal}} \times 100\%$$

3. Mengkategorikan skor

Pengkategorian skor digunakan untuk mengetahui kategori presentase skor yang diperoleh dari data yang diperoleh berdasarkan **tabel 3.3**.

3.6.3. Pengolahan Data Potensi LKS Praktikum untuk Mengembangkan KBK_r

1. Pemberian skor

Pemberian skor pada pernyataan potensi LKS praktikum untuk pengembangan KBK_r dilakukan dengan menggunakan skala Guttman.

Penilaian menggunakan skala Guttman dilakukan agar mendapatkan jawaban yang tegas (konsisten) terhadap suatu permasalahan yang ditanyakan. Adapun penilaian berdasarkan skala Guttman adalah sebagai berikut.

Tabel 3.4 Skor Penilaian menurut Skala Guttman

No.	Respon Guru/Dosen	Skor
1.	Ya	1
2.	Tidak	0

(Sugiyono, 2014)

2. Pengolahan skor

Adapun langkah-langkah pengolahan skor adalah sebagai berikut:

- a. Menentukan skor maksimal
- b. Menentukan skor setiap penilai sesuai dengan pernyataan
- c. Menjumlahkan skor penilai
- d. Menentukan persentase skor dari setiap item yang dinilai

$$\text{Rata-rata skor} = \frac{\text{jumlah skor tiap komponen}}{\text{banyaknya komponen}} \times 100 \%$$

3. Pengkategorian skor

Kategorisasi persentase digunakan untuk mengetahui kategori persentase skor dari hasil data yang diperoleh yang dapat dilihat pada **tabel 3.3**.