

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Metode dan Desain Penelitian

Metode penelitian ini adalah deskriptif kualitatif. Arikunto (2002) menyatakan, penelitian deskriptif adalah penelitian yang tidak dimaksudkan untuk menguji hipotesa tertentu, tetapi hanya mengemukakan apa adanya tentang suatu variable, gejala, atau keadaan. Menurut Isaac (Sanjaya, 2005:20), penelitian deskriptif tidak perlu mencari atau menerangkan hubungan antara variable, menguji hipotesis, dan lain sebagainya. Penelitian ini hanya mencoba menggambarkan apa adanya tentang ketepatan instruksi kegiatan yang ada dalam LKS SD kelas 1-6 dari tiga penerbit yang berbeda.

Penggunaan metode penelitian ini karena penelitian ini ditujukan untuk mendeskripsikan dan menganalisis fenomena, peristiwa, aktivitas, sikap, persepsi, dan pemikiran orang secara individual maupun kelompok. Beberapa deskriptif digunakan untuk menemukan prinsip-prinsip dan penjelasan yang mengarah pada penyimpulan (Sa'ud, 2007:84).

Selain itu, alasan pemilihan metode penelitian ini karena penelitian kualitatif ini memiliki ciri khas atau karakteristik sebagai berikut:

- a. Kajian naturalistik: melihat situasi nyata yang berubah secara alamiah, terbuka, tidak ada rekayasa pengontrolan variable.

- b. Analisis induktif: mengungkapkan data kasus, detail, untuk menemukan kategori, dimensi, hubungan penting dan asli, dengan pertanyaan terbuka.
- c. Holistik: totalitas fenomena dipahami sebagai sistem yang kompleks, keterkaitan menyeluruh tak dipotong padahal terpisah, sebab akibat.
- d. Data kualitatif: deskripsi rinci-dalam, persepsi-pengalaman orang.
- e. Hubungan dan persepsi pribadi: hubungan akrab peneliti-informan, persepsi dan pengalaman pribadi peneliti penting untuk pemahaman fenomena-fenomena.
- f. Dinamis: perubahan terjadi terus.
- g. Orientasi keunikan: tiap situasi khas, pahami sifat khusus dan dalam konteks social historis, analisis silang kasus, hubungan waktu-tempat.
- h. Empati netral: subjek murni, tidak dibuat-buat.

(Sa'ud, 2007:134)

Penelitian kualitatif ini menggunakan bentuk penelitian kualitatif noninteraktif (*non interactive inquiry*) atau penelitian analitis yang berfokus pada analisis konsep. Penelitian ini mengkaji data berdasarkan analisis dokumen yang diperoleh secara langsung dari hasil pengamatan. Hal ini sebagaimana yang telah diungkapkan oleh Sa'ud (2007:91) bahwa analisis konsep merupakan kajian atau analisis terhadap konsep-konsep penting diinterpretasikan pengguna atau pelaksana secara beragam sehingga banyak menimbulkan kebingungan.

Konsep atau dokumen yang dianalisis dalam penelitian ini adalah buku LKS pelajaran Sains SD kelas 1-6 dari tiga penerbit yang berbeda. Penelitian ini berfokus

pada analisis tentang tingkat ketepatan LKS pelajaran sains kelas 1 – 6 SD dilakukan melalui 7 sudut pandang yang berbeda. Pertama analisis aspek kejelasan arahan kerja siswa yang terdapat dalam LKS. Kedua, analisis sistematika prosedur kerja pada kegiatan siswa. Ketiga, analisis ketepatan alat dan bahan yang akan digunakan siswa pada kegiatan. Keempat prediksi alokasi waktu yang dibutuhkan bagi siswa dalam menyelesaikan suatu kegiatan. Kelima, keamanan kegiatan yang terdapat dalam LKS dilakukan oleh siswa. Keenam, kesesuaian kegiatan LKS dengan SK dan KD pelajaran Sains kelas 1-6 SD. Ketujuh, kemungkinan kegiatan-kegiatan yang terdapat dalam LKS dilakukan oleh siswa

Data yang diperoleh pada penelitian ini adalah data berbentuk deskripsi, berupa tulisan dari subjek atau objek penelitian. Hal ini sebagaimana pendapat Sugiono (2007:98) bahwa data yang diperoleh dengan metode kualitatif adalah data deskriptif terutama data berupa ucapan pada saat eksplanasi atau tulisan dari objek itu sendiri.

Teknik pengumpulan data dengan menggunakan tes. Tes yang dilakukan adalah dengan mengujicobakan LKS yang telah dirancang berdasarkan rumusan permasalahan yang ada.

3.2 Sumber Penelitian

Sumber penelitian ini adalah LKS pelajaran sains kelas 1- 6 SD yang digunakan di SD daerah Bandung pada semester 1. Meliputi 24 buah LKS yaitu LKS kelas satu sampai kelas enam dari penerbit yang berbeda, yaitu LKS V dari penerbit A, LKS W dari penerbit B, dan LKS X dari penerbit C.

3.3 Instrument Penelitian

Instrumen atau alat pengumpul data penelitian yang dipergunakan adalah pedoman analisis ketepatan instruksi kegiatan dan LKS yang telah dirancang berdasarkan rumusan permasalahan. Pedoman analisis ketepatan instruksi kegiatan ini meliputi pedoman analisis kejelasan arahan kerja, sistematika prosedur kerja, kejelasan alat dan bahan, prediksi alokasi waktu, keamanan kegiatan, dan fisibilitas kegiatan tersebut dilakukan oleh siswa. Untuk analisis ketepatan kegiatan dengan SK dan KD digunakan penjabaran standar kompetensi dan kompetensi dasar berdasarkan Standar Isi Mata Pelajaran Sains SD.

Pedoman analisis ketepatan instruksi kegiatan dan LKS yang digunakan berupa data cek (*check lists*). Menurut Narbuko dan Achmadi (2009:74), Check lists adalah suatu daftar yang berisi nama-nama subjek dan faktor-faktor yang hendak diselidiki, yang bermaksud mensistematiskan catatan observasi, sehingga peneliti tinggal memberikan tanda (check) pada blanko tersebut untuk tiap subjek yang diobservasi. Pedoman-pedoman analisis tersebut adalah sebagai berikut.

1. Pedoman Analisis Kejelasan Arahan Kerja Dalam Kegiatan LKS

Tabel 3.2 Pedoman Analisis Kejelasan Arahan Kerja Dalam Kegiatan LKS

KELAS	PENERBIT	KEGIATAN	KEJELASAN KALIMAT ARAHAN KERJA	KEJELASAN JUMLAH/ TAKARAN BAHAN YANG DIGUNAKAN	KEJELASAN JUMLAH/ UKURAN ALAT KERJA YANG DIGUNAKAN	KEJELASAN ARAHAN PENGGUNAAN ALAT KERJA	KEJELASAN INSTRUKSI PENGAMATAN
1							
dst.							

Tabel 3.3 Rubrik Kriteria Analisis Kejelasan Arahan Kerja Dalam Kegiatan LKS

No	ASPEK ANALISIS	KRITERIA KETEPATAN
1	Kejelasan Arahan Kerja	<ol style="list-style-type: none"> 1) Kejelasan Kalimat Arahan Kerja <ul style="list-style-type: none"> - Meliputi penggunaan kalimat yang mudah dipahami. - Kejelasan instruksi perlakuan yang harus dilakukan siswa. - Meliputi kelengkapan instruksi arahan kerja yang harus dilakukan siswa. - Berapa lama waktu perlakuan atau pengamatan. 2) Kejelasan Jumlah/Takaran Bahan Yang Digunakan <ul style="list-style-type: none"> - Meliputi kejelasan berapa banyak bahan yang harus digunakan. 3) Kejelasan Jumlah/Ukuran Alat Kerja Yang Digunakan <ul style="list-style-type: none"> - Meliputi kejelasan berapa banyak atau berapa ukuran alat kerja yang digunakan. 4) Kejelasan Arahan Penggunaan Alat Kerja <ul style="list-style-type: none"> - Meliputi kejelasan bagaimana alat kerja tersebut digunakan. 5) Kejelasan Instruksi Pengamatan <ul style="list-style-type: none"> - Meliputi kejelasan hal yang harus diamati dalam kegiatan tersebut, dan berapa lama waktu pengamatannya.

2. Pedoman Analisis Sistematis Prosedur Kerja Dalam Kegiatan LKS

Tabel 3.4 Pedoman Analisis Sistematis Prosedur Kerja Dalam Kegiatan LKS

KELAS	PENERBIT	KEGIATAN	TAHAPAN SISTEMATIKA PROSEDUR KERJA	KETERATURAN LANGKAH-LANGKAH KERJA	KESESUAIAN LANGKAH KERJA DENGAN ALAT DAN BAHAN
1					
dst.					

Tabel 3.5 Rubrik Kriteria Analisis Sistematis Prosedur Kerja Dalam Kegiatan LKS

No	ASPEK ANALISIS	KRITERIA KETEPATAN
2	Sistematis Prosedur Kerja	<p>1) Tahapan Sistematis Prosedur Kerja Penilaian terhadap ada tidaknya pemisahan tahapan-tahapan sistematis kegiatan yang berurutan, yaitu:</p> <ul style="list-style-type: none"> - pemaparan alat dan bahan, - pemaparan langkah kerja - pemaparan instruksi pengamatan - dan pemaparan pertanyaan atau bahan diskusi. <p>2) Keteraturan Langkah-Langkah Kerja - Penilaian terhadap instruksi langkah-langkah kerja yang tepat urutannya.</p> <p>3) Kesesuaian Langkah Kerja Dengan Alat Dan Bahan - Penilaian terhadap kesesuaian langkah kerja dengan alat dan bahan yang dipaparkan.</p>

3. Pedoman Analisis Ketepatan Alat Dan Bahan Dalam Kegiatan LKS

Tabel 3.6 Pedoman Analisis Ketepatan Alat Dan Bahan Dalam Kegiatan LKS

KELAS	PENERBIT	KEGIATAN	KEJELASAN ALAT DAN BAHAN YANG DIGUNAKAN	KETERSEDIAAN ALAT & BAHAN (MUDAH DIDAPAT)	KEMUDAHAN PENGGUNAAN ALAT DAN BAHAN
1					

Tabel 3.7 Rubrik Kriteria Analisis Ketepatan Alat Dan Bahan Dalam Kegiatan LKS

No	ASPEK ANALISIS	KRITERIA KETEPATAN
3	Ketepatan Alat Dan Bahan	1) Kejelasan Alat Dan Bahan Yang Digunakan <ul style="list-style-type: none"> - Kejelasan alat dan bahan apa yang digunakan pada langkah-langkah kerja - Kelengkapan alat dan bahan yang digunakan pada langkah-langkah kerja 2) Ketersediaan Alat & Bahan (Mudah Didapat) <ul style="list-style-type: none"> - Alat dan bahan tersebut mudah ditemukan, atau mudah dibuat. - Alat yang digunakan ada disetiap sekolah. 3) Kemudahan Penggunaan Alat Dan Bahan <ul style="list-style-type: none"> - Alat dan bahan mudah digunakan oleh siswa

4. Pedoman Analisis Prediksi Alokasi Waktu Dalam Kegiatan LKS

Tabel 3.8 Pedoman Analisis Prediksi Alokasi Waktu Dalam Kegiatan LKS

KELAS	PENERBIT	KEGIATAN	ALOKASI WAKTU (MENIT)			
			PERSIAPAN ALAT DAN BAHAN	PELAKSANAAN KEGIATAN	MEMBERESKAN ALAT KERJA & RUANGAN	TOTAL WAKTU

Tabel 3.9 Rubrik Kriteria Analisis Prediksi Alokasi Waktu Dalam Kegiatan LKS

No	ASPEK ANALISIS	KRITERIA KETEPATAN
4	Prediksi Alokasi Waktu	1) Persiapan Alat Dan Bahan <ul style="list-style-type: none"> - Berapa lama waktu yang dibutuhkan untuk mempersiapkan alat dan bahan di dalam kelas. 2) Pelaksanaan Kegiatan <ul style="list-style-type: none"> - Berapa lama waktu yang dibutuhkan dalam melaksanakan kegiatan tersebut.

		3) Membereskan Alat Kerja Dan Ruangan <ul style="list-style-type: none"> - Berapa lama waktu yang dibutuhkan untuk membereskan alat dan bahan serta ruangan yang telah digunakan.
--	--	--

5. Pedoman Analisis Keamanan Kegiatan Dalam LKS

Tabel 3.10 Pedoman Analisis Keamanan Kegiatan Dalam LKS

KELAS	PENERBIT	KEGIATAN	KEAMANAN ALAT DAN BAHAN	KEAMANAN LANGKAH KERJA
1				
dst.				

Tabel 3.11 Rubrik Kriteria Analisis Keamanan Kegiatan Dalam LKS

No	ASPEK ANALISIS	KRITERIA KETEPATAN
5	Keamanan Kegiatan	1) Keamanan Alat Dan Bahan <ul style="list-style-type: none"> - Alat dan bahan yang digunakan dalam kegiatan aman bagi siswa 2) Keamanan Langkah Kerja <ul style="list-style-type: none"> - Kegiatan tersebut secara keseluruhan aman bagi siswa - Ada tidaknya arahan agar berhati-hati dalam menggunakan alat dan bahan yang berbahaya.

6. Pedoman Analisis Kesesuaian Kegiatan LKS Dengan Standar Kompetensi Dan Kompetensi Dasar

Tabel 3.12 Pedoman Analisis Kesesuaian Kegiatan LKS Dengan Standar Kompetensi Dan Kompetensi Dasar

KELAS	PENERBIT	SESUAI	TIDAK SESUAI
1			
dst.			

Tabel 3.13 Rubrik Kriteria Analisis Kesesuaian Kegiatan LKS Dengan Standar Kompetensi Dan Kompetensi Dasar

No	ASPEK ANALISIS	KRITERIA KETEPATAN
6	Kesesuaian Kegiatan Dengan SK dan KD	SK dan KD kegiatan tersebut sesuai dengan Standar Isi dari mata pelajaran Sains SD.

7. Pedoman Analisis Fisibilitas Pelaksanaan Kegiatan Dalam LKS

Tabel 3.14 Pedoman Analisis Fisibilitas Pelaksanaan Kegiatan Dalam LKS

KELAS	PENERBIT	KEGIATAN	ASPEK KEJELASAN ARAHAN KERJA	ASPEK SISTEMATIKA PROSEDUR KERJA	ASPEK KETERSEDIAAN ALAT DAN BAHAN	ASPEK ALOKASI WAKTU	ASPEK KEAMANAN KEGIATAN	ASPEK KESESUAIAN DENGAN SK DAN KD
1								
dst.								

Tabel 3.15 Rubrik Kriteria Analisis Fisibilitas Pelaksanaan Kegiatan Dalam LKS

No	ASPEK ANALISIS	KRITERIA KETEPATAN
7	Kemungkinan Pelaksanaan Kegiatan	Terpenuhi semua kriteria yang dianalisis dari aspek-aspek berikut: 1) Kejelasan Arahkan Kerja 2) Sistematika Prosedur Kerja 3) Ketepatan Alat Dan Bahan 4) Prediksi Alokasi Waktu 5) Keamanan Kegiatan 6) Kesesuaian Kegiatan Dengan SK dan KD

3.4 Lokasi dan Subyek Penelitian

1. Lokasi Penelitian

Penelitian untuk pengujian LKS yang telah dirancang berdasarkan rumusan permasalahan dilakukan di kelas 5 SD Lab School-Percontohan kota Bandung, Jawa Barat.

2. Subyek Penelitian

Subyek dalam penelitian ini adalah seluruh siswa dan siswi kelas V semester 2 SD Lab School-Percontohan kota Bandung yang berjumlah 49 orang siswa yang memiliki kemampuan setara.

3.5 Teknik Pengumpulan Data

Peneliti memerlukan teknik pengumpulan data yang sesuai dengan tujuan penelitian guna memperoleh data yang relevan dan sesuai. Teknik penelitian tersebut sebagai berikut.

1. Studi kepustakaan, yaitu upaya untuk mendapatkan keterangan ilmiah yang menjadi landasan berpikir dalam menentukan arah penelitian. Sumber ini berupa buku-buku teks, karya ilmiah, artikel dan sumber-sumber lain yang berhubungan dengan masalah penelitian. Sumber dapat juga diperoleh melalui internet.
2. Studi analisis (tahap pelaksanaan), penelitian langsung melibatkan peneliti di lapangan dengan cara:
 - a. Analisis LKS

Peneliti melakukan analisis secara langsung terhadap 18 LKS untuk menjawab permasalahan penelitian. Dari 18 LKS yang telah diperoleh, hanya LKS petunjuk kegiatan percobaan saja yang akan dianalisis. Pengumpulan data ketepatan instruksi kegiatan pada LKS diperoleh dengan data cek (*checklist*).

b. Percobaan/eksperimen

Peneliti melakukan percobaan/eksperimen secara langsung terhadap kegiatan-kegiatan yang ada dalam LKS untuk mengetahui prediksi alokasi waktu yang dibutuhkan untuk melakukan kegiatan tersebut.

c. Uji coba LKS

LKS yang telah dirancang berdasarkan rumusan permasalahan diuji cobakan di kelas 5 SD Lab School-Percontohan Bandung.

d. Dokumentasi

Dokumentasi ini dibantu oleh media kamera digital untuk memfoto instrument penelitian dan kegiatan penelitian.

e. Angket siswa

Angket ini merupakan tanggapan siswa terhadap LKS yang telah dirancang berdasarkan rumusan permasalahan dan diuji cobakan di kelas 5 SD Lab School-Percontohan Bandung. Angket tanggapan siswa ini bertujuan untuk mengetahui pandangan-pandangan siswa terhadap LKS yang diujikan. Angket ini menggunakan rumus persentase Arikunto (2002), “Untuk mengetahui prosentase responden untuk tiap kategori di dalam suatu variable atau dimensi maka digunakan rumus perhitungan distribusi frekuensi sebagai berikut:”

$$P = \frac{f}{n} \times 100\%$$

Dimana :

P : persentase responden

f : jumlah responden yang termasuk dalam kriteria

n : jumlah keseluruhan responden

Hasil perhitungannya diinterpretasikan dengan kriteria sebagai berikut:

0% = tak seorangpun responden

1-19% = sangat sedikit responden

20-39% = sebagian kecil responden

40-59% = sebagian responden

60-79% = sebagian besar responden

80-99% = hampir seluruh responden

100% = seluruh responden

(Arikunto, 2002)

3.6 Teknik Analisis Data

Semua data mentah yang telah diperoleh akan dikelompokkan berdasarkan kelompoknya untuk kemudian diolah/dianalisis. Langkah-langkah dalam analisis data adalah sebagai berikut:

- a. Menentukan persentase kegiatan dan non kegiatan
- b. Mengolah data yang diperoleh dari hasil analisis dengan cara deskriptif.
- c. Mengolah data yang diperoleh dari hasil uji coba LKS dengan cara statistik inferensial dan dipaparkan secara deskriptif.

3.7 Alur Analisis Data Penelitian

