

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Tujuan Penelitian

Tujuan dilakukannya penelitian ini adalah untuk menghasilkan lembar kegiatan siswa berbasis model pembelajaran proyek. Lembar kegiatan siswa ini dikembangkan dengan menarik dan sesuai dengan kurikulum 2013. Adapun sasaran pengguna lembar kegiatan siswa berbasis model pembelajaran proyek adalah siswa kelas I SD.

B. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian dilaksanakan di SD Negeri Cijantung 03 Pagi Jakarta Timur. Adapun waktu pelaksanaannya pada semester ganjil tahun ajaran 2016/2017 pada bulan September sampai dengan bulan Desember 2016.

C. Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan adalah metode penelitian dan pengembangan (*Research and Development*). Metode R&D merupakan suatu proses atau langkah-langkah untuk mengembangkan suatu produk baru atau menyempurnakan produk yang telah ada, yang dapat di

pertanggungjawabkan.¹ Selain itu, metode R&D adalah metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu, dan menguji keefektifan produk tersebut.²

D. Teknik Pengumpulan Data dan Instrumen Pengumpulan Data

1. Teknik Pengumpulan Data

- a. Penelitian diawali dengan melakukan analisis kebutuhan dengan mewawancarai guru dan siswa kelas I SD.
- b. Proses penelitian dilanjutkan pada uji ahli (*expert review*) oleh ahli materi, ahli media, ahli bahasa, dan guru dengan menggunakan angket.
- c. Produk yang dihasilkan diuji coba kepada siswa melalui tiga tahap yakni: uji coba *one to one*, uji coba *small group* dan uji coba *field test*. Teknik pengumpulan data dari siswa dilakukan dengan dua cara. Pertama, pada uji coba *one to one* menggunakan teknik wawancara. Kedua, pada uji coba *small group* dan *field test* menggunakan angket.

¹ Nana Syaodih Sukmadinata, *Metode Penelitian Pendidikan* (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2006), p. 164.

² Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan* (Bandung: ALFABETA, 2015), p. 407.

2. Instrumen Pengumpulan Data

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan instrumen penilaian buku teks yang dikeluarkan BNSP dan dimodifikasi dengan menggunakan *rating scale*. Instrumen berisi pertanyaan-pertanyaan mengenai produk “Lembar Kegiatan Siswa Berbasis Model Pembelajaran Proyek di Kelas I Sekolah Dasar” berupa substansi dari kelayakan isi, aspek penyajian, aspek bahasa dan aspek keterampilan proses. Di bawah ini adalah kisi-kisi instrumen penilaian lembar kegiatan siswa yang disusun untuk ahli materi, ahli media, ahli bahasa dan pengguna yakni guru dan siswa kelas I SD.

Tabel 2.1
Kisi-kisi Instrumen untuk Uji Ahli Materi
Dikeluarkan oleh BNSP³

No.	Aspek	Indikator	Nomor Butir Penilaian	Jumlah
I.	Kelayakan Isi	A. Kesesuaian uraian materi dengan KD dan Indikator	1,2	2
		A. Keakuratan materi	3,4,5	2
		C. Materi pendukung pembelajaran	6,7	2
B.	Kelayakan Penyajian	D. Teknik penyajian	8,9	2
		E. Penyajian pembelajaran	10,11,12	3
		F. Kelengkapan penyajian	13,14,15,16,17	5
Total Butir Pertanyaan			17	

³ Masnur Muslich, *Text Book Writing* (Yogyakarta: Ar-Ruzz Media,2010),p.291.

Adapula, kisi-kisi instrumen produk untuk ahli bahasa, adalah sebagai berikut:

Tabel 2.2
Kisi-kisi Instrumen untuk Uji Ahli Bahasa⁴

No.	Aspek	Indikator	Nomor Butir Penilaian	Jumlah
I.	Kelayakan Bahasa	A. Kesesuaian dengan tingkat perkembangan siswa	1,2	2
		B. Komunikatif	3,4	2
		C. Keruntutan dan keterpaduan alur pikir	5,6	2
II.	Desain isi LKS	D. Tipografi isi buku	7,8,9,10	4
		E. Pencerminan isi buku	11,12,13,14	4
Total Butir Pertanyaan			14	

⁴ *Ibid.*,p.393.

Selanjutnya, kisi-kisi instrumen produk untuk ahli media adalah sebagai berikut:

Tabel 2.3
Kisi-kisi Instrumen untuk Uji Ahli Media⁵

No.	Aspek	Indikator	Nomor Butir Penilaian	Jumlah
I.	Ukuran LKS	A. Ukuran	1,2	2
II.	Desain kulit LKS	B. Tata letak kulit LKS	3,4,5	3
		C. Tipografi kulit LKS	6,7,8	3
		D. Penggunaan huruf	9,10	2
III.	Desain isi LKS	E. Pencerminan isi LKS	11,12,13	3
		F. Keharmonisan tata letak	14,15	2
		G. Kelengkapan tata letak	16,17,18	3
		H. Tata letak isi LKS	19,20	2
		I. Tipografi isi LKS	21,22,23,24,25,26	6
		J. Ilustrasi isi	27,28,29,30	4
Total Butir Pertanyaan			30	

⁵ *Ibid.*,p.401.

Tabel 2.4
Kisi-kisi Instrumen untuk Pengguna (Guru Kelas I SD)

No.	Aspek	Indikator	Nomor Butir Penilaian	Jumlah
I.	Kelayakan Isi	A. Kesesuaian uraian materi dengan KD dan Indikator	1	1
		B. Keakuratan materi	2,3	2
II.	Kelayakan Penyajian	C. Teknik penyajian	4,5	2
		D. Penyajian pembelajaran	6,7,8	3
		E. Kelengkapan penyajian	9,10,11,12,13	5
III.	Kelayakan Bahasa	F. Kesesuaian dengan tingkat perkembangan siswa	14,15	2
		G. Komunikatif	16,17	2
		H. Keruntutan dan keterpaduan alur pikir	18,19	2
IV.	Desain Isi LKS	I. Pencerminan	20,21,22	3
		J. Keharmonisan tata letak	23,24	2
		K. Kelengkapan tata letak	25,26,27,28	4
		L. Tipografi isi LKS	29,30,31	3
		M. Ilustrasi isi	32,33,34,35	4
Total Butir Pertanyaan			35	

Adapula, kisi-kisi instrumen produk untuk pengguna (siswa) yang dikembangkan berdasarkan acuan BSNP pada tahap uji coba *one to one evaluation* yang berjumlah tiga orang siswa adalah sebagai berikut:

Tabel 2.5
Kisi-kisi Instrumen untuk Pengguna Tahap Uji Coba *One to One*

Aspek	Indikator	Nomor Butir Penialain	Jumlah
Visual	Kejelasan gambar	1	1
	Penggunaan warna yang cerah	2	1
	Penggunaan bahasa yang sederhana	3,4	2
	Kesesuaian ukuran buku	5	1
	Kesesuaian ukuran huruf	6	1
	Ketertarikan siswa	7,8	2
Total Butir Pertanyaan		8	

Tahap selanjutnya yaitu kisi-kisi instrumen produk untuk pengguna yang dikembangkan berdasarkan acuan BSNP pada tahap uji coba *small group* yang berjumlah sepuluh orang siswa dan *field test* yang berjumlah dua puluh dua orang siswa adalah sebagai berikut:

Tabel 2.6
Kisi-kisi Instrumen untuk Pengguna Tahap Uji Coba *Small Group* dan *Field Test*

No.	Aspek	Indikator	Nomor Butir Pertanyaan	Jumlah
I.	Tampilan	A. Kemenarikan gambar	1	1
		B. Kejelasan gambar	2	1
		C. Kesesuain gambar dengan materi	3	1
II.	Penyajian Materi	D. Penyajian materi	4	1
		E. Kejelasan simbol atau ilustrasi gambar	5	1
		F. Kesesuain kegiatan dengan materi	6	1
III.	Manfaat	G. Kemudahan dalam memahami materi	7,8,9	3
		H. Ketertarikan menggunakan bahan ajar berbentuk LKS	10	1
Total Butir Pertanyaan			10	

a. Lembar Kegiatan Siswa Berbasis Model Pembelajaran Proyek

1. Definisi Konseptual

Lembar Kegiatan Siswa berbasis model pembelajaran proyek merupakan sumber belajar yang dirancang oleh peneliti sebagai panduan siswa dalam melakukan kegiatan pembelajaran. Lembar Kegiatan Siswa ini disusun melalui model pembelajaran proyek, sehingga membuat siswa menjadi lebih aktif, kreatif, inovatif, dan produktif. Selain itu, lembar kegiatan siswa ini dikembangkan dengan menarik dan sesuai dengan kurikulum 2013.

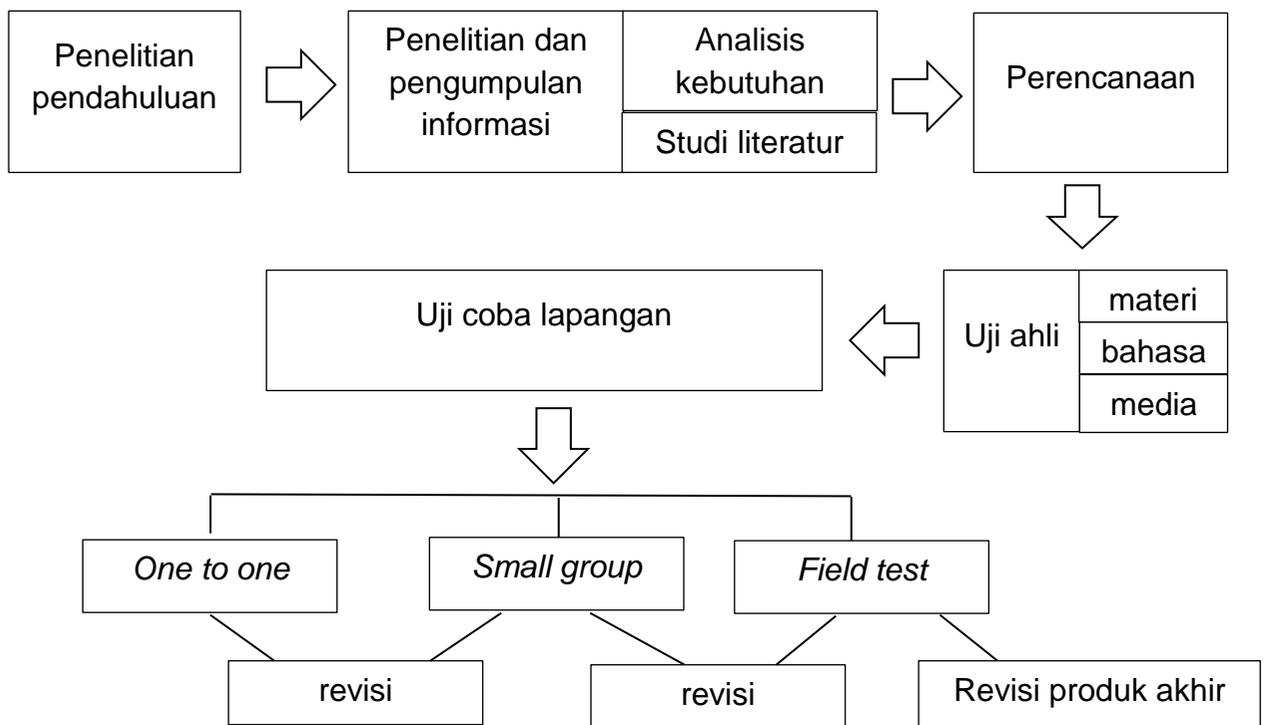
2. Definisi Operasional

Lembar Kegiatan Siswa berbasis model pembelajaran proyek merupakan data yang diperoleh dari uji ahli, penilaian guru, dan uji siswa kelas I SD dengan cara wawancara dan mengisi angket, untuk uji ahli materi berupa angket berjumlah 17 butir, ahli bahasa berjumlah 14 butir, ahli media berjumlah 30 butir, dan penilaian guru berjumlah 35 butir dengan rentang skala 1 sampai 4 (*rating scale*). Adapun rincian skala tersebut yakni 1 untuk “sangat kurang baik”, 2 untuk “kurang baik”, 3 untuk “baik” dan 4 untuk “sangat baik”. Selanjutnya, teknik pengumpulan data dari siswa dilakukan dengan dua cara. Pertama, pada uji coba *one to one* digunakan teknik wawancara. Kedua, pada uji coba *small group* dan *field test* digunakan angket yang berisikan pernyataan-pernyataan terkait produk yang

dikembangkan dengan rentang skala 0-1 (Skala Guttman) dengan rincian skala 0 untuk “Tidak” dan 1 untuk “Ya”.

E. Langkah-langkah Penelitian

Langkah-langkah dalam penelitian pengembangan ini mengacu pada model yang dikembangkan oleh Borg and Gall. Dalam penelitian ini peneliti melakukan adaptasi model Borg and Gall dengan langkah-langkah sebagai berikut:



Bagan 3.1 Langkah-langkah Adaptasi Penelitian dan Pengembangan Borg and Gall.⁶

⁶ Emzir, *Metodologi Penelitian Pendidikan Kuantitatif & Kualitatif* (Jakarta: PT Raja Grafindo Persada, 2013),p.271.

Penjelasan mengenai langkah-langkah pengembangan lembar kegiatan siswa menggunakan model Borg and Gall yakni yang pertama adalah penelitian dan pengumpulan data. Langkah pertama yang peneliti lakukan adalah melakukan analisis kebutuhan dan studi literatur. Pada saat melakukan analisis kebutuhan peneliti mengumpulkan data melalui wawancara guru dan siswa kelas I SD Negeri Cijantung 03 Pagi Jakarta Timur. Wawancara dilakukan secara terbuka dan tidak terstruktur. Pada saat wawancara pertanyaan yang diajukan berkaitan dengan lembar kegiatan siswa dan model pembelajaran yang digunakan dalam kegiatan belajar mengajar (data terlampir). Langkah selanjutnya peneliti melakukan studi literatur dengan mengumpulkan buku sumber sebagai rujukan dalam membuat lembar kegiatan siswa. Buku yang digunakan yakni “Buku Bintang Tema 4 Keluargaku” dan “Buku Tematik Terpadu kurikulum 2013 Tema 4 Keluargaku”.

Langkah kedua yakni perencanaan. Dalam melakukan perencanaan peneliti melakukan analisis kurikulum, menyusun peta kebutuhan lembar kegiatan siswa, merumuskan kompetensi dasar, menentukan alat penilaian, dan menyusun materi lembar kegiatan siswa dengan memperhatikan struktur lembar kegiatan siswa. Tujuannya untuk menghasilkan lembar kegiatan siswa yang menarik dan sesuai dengan tuntutan kurikulum.

Langkah ketiga yakni pengembangan draf produk. Peneliti mengembangkan sebuah draf produk berupa lembar kegiatan siswa berbasis model pembelajaran proyek. Produk ini dikembangkan dengan menarik dan sesuai dengan kurikulum 2013. Setelah selesai menyusun draf produk, peneliti mengujikan draft produk kepada ahli materi, ahli bahasa, ahli media, dan guru kelas I untuk diujikan sebelum masuk ke langkah berikutnya yaitu uji lapangan awal.

Langkah keempat yaitu uji coba *one to one*. Pada pelaksanaan uji coba *one to one* peneliti mengambil sampel sebanyak tiga orang siswa secara selektif untuk diujicobakan. Pengambilan sampel secara selektif ini berasal dari siswa yang mempunyai kemampuan sedang, di atas sedang, dan di bawah sedang. Uji coba lapangan awal ini dilaksanakan di kelas IB SD Negeri Cijantung 03 Pagi Jakarta Timur.

Setelah melakukan uji coba *one to one* masuk ke langkah selanjutnya yakni revisi produk. Peneliti merevisi bagian-bagian yang dikritisi oleh siswa untuk diujicobakan ke langkah selanjutnya yakni uji coba *small group*. Pada pelaksanaan uji coba *small group* peneliti mengambil sampel sebanyak sepuluh orang siswa. Siswa yang menjadi sampel pada tahap uji coba *one to one* tidak diperbolehkan untuk menjadi sampel pada tahap uji coba *small group*. Uji coba *small group* ini dilaksanakan di kelas IA SD Negeri Cijantung 03 Pagi Jakarta Timur.

Setelah selesai dari uji coba *small group*, masuk kelangkah selanjutnya yakni revisi produk operasional. Pada saat revisi produk operasional peneliti memperbaiki beberapa bagian yang mendapat komentar dari sampel yang dipakai untuk diujicobakan ke langkah selanjutnya yaitu uji coba *field test*. Uji coba *field test* ini dilaksanakan di kelas IA SD Negeri Cijantung 03 Pagi Jakarta Timur. Setelah uji coba *field test* selesai peneliti melakukan penyempurnaan produk akhir, masukan dari uji ahli, uji coba *one to one*, uji coba *small group*, dan uji coba *field test* disatukan dan direvisi menjadi satu kesatuan yang utuh sehingga jadilah sebuah lembar kegiatan siswa yang menarik dan sesuai kurikulum 2013.

F. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan statistik deskriptif. Statistik deskriptif adalah statistik yang digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum atau generalisasi.⁷

⁷ Sugiyono, *op.cit.*,p.207-208.

Perhitungan untuk uji ahli (*expert review*) menggunakan skala likert dengan rentang penilaian 1- 4 adalah sebagai berikut:

- 4 = Sangat Baik
- 3 = Baik
- 2 = Kurang Baik
- 1 = Sangat Kurang Baik

Sedangkan untuk uji coba kepada pengguna (siswa) menggunakan Skala Guttman dengan rentang skala 0-1 dengan rincian skala 0 untuk “Tidak” dan 1 untuk “Ya”. Setelah data diperoleh, dilakukan perhitungan untuk mengetahui kualitas dari produk yang dikembangkan. Kriteria perhitungan hasil uji coba dapat diketahui melalui skor rata-rata, yaitu:

$$\frac{\text{Jumlah Skor Hasil Pengumpulan Data}}{(\text{Jumlah Butir Pernyataan} \times \text{Point Tertinggi})} \times 100\%$$

Selanjutnya pengembang menafsirkan data kualitatif menjadi data kuantitatif yang menggunakan acuan sebagai berikut:

