

PENGEMBANGAN *SUBJECT SPECIFIC PEDAGOGY* (SSP) IPA UNTUK MENGEMBANGKAN KARAKTER PESERTA DIDIK KELAS IV SD

Amaliyah Ulfah*)

***) Dosen PGSD Universitas Ahmad Dahlan Yogyakarta**

Email: misshomeciul@gmail.com

Subject Specific Pedagogy (SSP) merupakan pengemasan materi bidang studi menjadi seperangkat pembelajaran yang komprehensif dan mendidik. SSP terdiri dari lima komponen dasar yaitu silabus, RPP, buku siswa, LKS, dan lembar penilaian. Selama ini belum tersedia perangkat pembelajaran seperti SSP di sekolah dasar yang diintegrasikan dengan nilai-nilai karakter, sehingga SSP perlu dikembangkan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui: (1) langkah-langkah pengembangan SSP IPA untuk mengembangkan karakter peserta didik kelas IV SD, (2) kelayakan SSP IPA yang dikembangkan untuk mengembangkan karakter peserta didik kelas IV SD.

Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan yang dikembangkan oleh Borg & Gall (1983). Subjek penelitian ini adalah siswa kelas IV SD Negeri Tahunan dan SD Negeri Golo Yogyakarta. Uji coba terbatas dilakukan pada siswa kelas IV SD Negeri Tahunan sebanyak 15 siswa. Uji coba lapangan utama dilakukan pada siswa kelas IV SD Negeri Golo sebanyak 2 kelas. Pengumpulan data dilakukan dengan lembar validasi perangkat SSP, lembar observasi, dan tes. Teknik analisis data yang digunakan yaitu statistik deskriptif dan statistik inferensial.

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan: (1) langkah-langkah pengembangan SSP IPA terdiri dari (a) studi pendahuluan (analisis siswa, tugas, konsep, peta konsep), (b) perencanaan (penentuan jenis perangkat, model, format), (c) pengembangan produk awal (perangkat, instrumen, validasi ahli), (d) uji coba terbatas, (e) revisi uji coba terbatas, (f) uji coba lapangan utama, dan (g) revisi produk uji coba lapangan utama. (2) Hasil pengembangan SSP untuk mengembangkan karakter peserta didik layak digunakan dalam pembelajaran. Hasil telaah kelayakan oleh ahli untuk silabus mendapatkan penilaian “sangat baik”, RPP berkategori “baik”, buku siswa berkategori “baik”, LKS berkategori “sangat baik”, lembar penilaian tes hasil belajar berkategori “baik”, dan lembar penilaian karakter berkategori “sangat baik”. Pelaksanaan pembelajaran IPA dengan SSP secara umum dapat terlaksana dengan baik.

Kata Kunci: pengembangan, *Subject Specific Pedagogy*, IPA, karakter

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Fenomena merosotnya karakter manusia merupakan salah satu hal yang semakin hari semakin mendapat sorotan masyarakat Indonesia. Kasus seperti korupsi, seks bebas, tawuran, pembunuhan, dan pemerkosaan seolah-olah adalah keadaan yang sudah biasa terjadi. Tidak hanya melibatkan aparat negara dan masyarakat, sekarang penyimpangan juga banyak dilakukan oleh siswa usia sekolah dasar. Contoh kasus yang belum lama terjadi di Purbalingga, lima peserta didik sekolah dasar dibekuk polisi karena mencabuli bocah yang masih duduk di bangku taman kanak-kanak (Mardianto, *Liputan 6.com*, 22 Januari 2011). Maraknya berbagai penyimpangan tersebut sangat memprihatinkan dan mengarah pada lemahnya sistem pendidikan di Indonesia.

Pendidikan seharusnya tidak hanya mampu membentuk manusia yang cerdas, melainkan juga bisa mengembangkan kemampuan dan watak atau kepribadian anak didiknya. Pendidikan saat ini dinilai sudah mengalami pergeseran makna yaitu menuju pada konsep pengajaran yang lebih cenderung mengagungkan 'angka' atau *score*. Masnur Muslich (2011: 17) mengatakan pendidikan saat ini terlalu banyak memberikan porsi pada aspek pengetahuan, dan kurang bisa mengembangkan nilai, sikap, dan karakter. Selain itu, kurikulum saat ini juga dinilai kurang berperan dalam pendidikan nilai. Hal ini karena materi-materi yang memuat nilai dan karakter banyak dibebankan pada mata pelajaran Agama dan Pendidikan Kewarganegaraan (PKn).

Mohammad Nuh (*Swarapendidikan.com*, 5 Mei 2011) dalam pidatonya pada Hari Pendidikan Nasional mengatakan pendidikan karakter sangat penting diajarkan di sekolah. Ada dua hal yang bisa dilakukan di sekolah untuk membentuk karakter yang baik (*good character*). Pertama, menginternalisasikan pendidikan karakter sejak dini atau kanak-kanak. Kedua, mengintegrasikan nilai-nilai luhur dalam pembelajaran pada semua mata pelajaran seperti Matematika, IPS, IPA, Bahasa, dan Kesenian. Pernyataan tersebut mengisyaratkan bahwa sekolah merupakan tempat yang strategis dan mempunyai andil besar untuk membangun karakter seseorang selain di rumah dan di masyarakat.

IPA merupakan salah satu mata pelajaran wajib di sekolah dasar. IPA memiliki karakteristik materi menantang tentang alam semesta dan kental dengan nilai-nilai kehidupan. Muslichach Asy'ari (2006: 9-12) menjelaskan hakikat IPA merupakan kesatuan yang sistematis antara produk, proses dan sikap ilmiah. Sebagai sikap ilmiah, IPA seyogyanya memiliki peran untuk mengenalkan, menginternalisasi nilai-nilai pada peserta didik, dan mewujudkannya menjadi perilaku atau karakter. Salah satu contoh materi IPA yang dapat diintegrasikan dengan nilai karakter yaitu materi Makhluk Hidup. Selain belajar menguasai materi, peserta didik juga bisa dibimbing untuk meningkatkan rasa ingin tahu tentang siapa yang menciptakan makhluk hidup, dan menanamkan nilai religius untuk selalu bersyukur kepada pencipta-Nya.

Sayangnya pelaksanaan pembelajaran IPA jauh dari semua itu. Berdasarkan hasil observasi di beberapa Sekolah Dasar Negeri di Yogyakarta diperoleh beberapa informasi sebagai berikut: 1) guru belum mengintegrasikan pendidikan karakter dalam pembelajaran IPA, 2) pembelajaran IPA lebih berorientasi pada terselesaikannya materi sehingga kurang mengembangkan ranah afektif dan psikomotor, 3) guru sering tidak merancang RPP ketika akan mengajar IPA, 4) masih banyak peserta didik yang dalam kehidupan sehari-hari di lingkungan sekolah belum sepenuhnya menunjukkan karakter positif mereka baik dengan teman, guru maupun lingkungan.

Untuk mengintegrasikan nilai-nilai dalam pembelajaran diperlukan sebuah perangkat pembelajaran seperti *Subject Specific Pedagogy (SSP)* yang baru-baru ini diisyaratkan oleh pemerintah. *SSP* merupakan pengemasan materi bidang studi menjadi seperangkat pembelajaran yang komprehensif dan mendidik (Kemdiknas, 2008: 6). Mendidik mengisyaratkan bahwa pembelajaran perlu dirancang dengan baik, terencana, dan tidak hanya memprioritaskan pada aspek pengetahuan, tetapi juga memberikan porsi yang cukup untuk membentuk sikap dan karakter peserta didik. *SSP* terdiri dari lima komponen utama yaitu 1) silabus, 2) RPP, 3) buku siswa, 4) Lembar Kerja Siswa (LKS), dan 5) lembar penilaian.

Penelitian ini ingin mengembangkan perangkat pembelajaran berupa *SSP* khususnya dalam Mata Pelajaran IPA untuk mengembangkan karakter peserta didik. Karakter tidak bisa dipisahkan dari suatu nilai, untuk itu dalam setiap

komponen *SSP* akan diintegrasikan dengan nilai yang menjadi landasan dalam mewujudkan pendidikan karakter. Harapannya pengembangan *SSP* ini bisa mengembangkan karakter peserta didik dan bisa lebih memotivasi guru untuk merancang pembelajaran IPA yang lebih terarah, mendidik, dan bermakna.

B. Rumusan Masalah

1. Bagaimana langkah-langkah pengembangan *SSP* IPA untuk mengembangkan karakter peserta didik Kelas IV SD?
2. Bagaimana kelayakan *SSP* IPA yang dikembangkan untuk mengembangkan karakter peserta didik Kelas IV SD?

C. Tujuan Pengembangan

1. Mengetahui langkah-langkah pengembangan *SSP* IPA dalam mengembangkan karakter peserta didik Kelas IV SD.
2. Mengetahui kelayakan *SSP* IPA yang dikembangkan untuk mengembangkan karakter peserta didik Kelas IV SD.

D. Spesifikasi Produk yang Dikembangkan

Spesifikasi produk *SSP* IPA yang akan dikembangkan untuk mengembangkan karakter meliputi: Silabus, RPP, Bahan Ajar atau Buku Siswa, Lembar Kerja Siswa, dan Lembar penilaian.

E. Manfaat Pengembangan

1. Manfaat Teoritis
Penelitian ini memberikan sumbangan pengetahuan akan pentingnya pengintegrasian nilai pada mata pelajaran IPA yang mengarah pada pembentukan karakter peserta didik.
2. Manfaat Praktis
 - a. Bagi peserta didik
Mengenalkan dan mengembangkan karakter peserta didik melalui pembelajaran IPA.
 - b. Bagi guru
Produk *SSP* yang dihasilkan dapat digunakan sebagai bahan masukan dan pedoman bagi guru ketika akan merancang pembelajaran IPA yang diintegrasikan dengan nilai-nilai untuk mengembangkan karakter.

METODE PENELITIAN

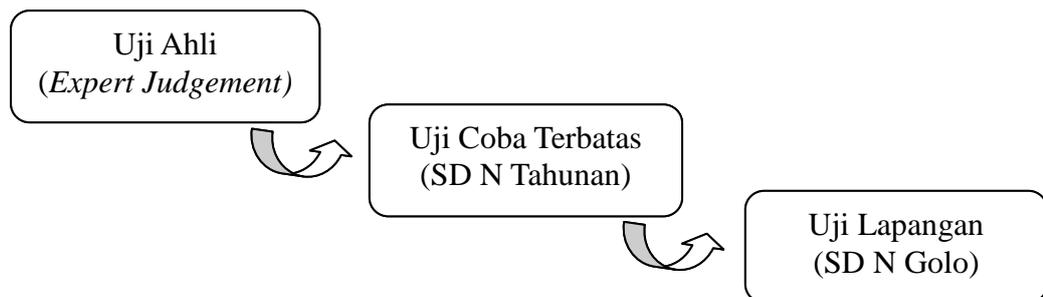
A. Model Pengembangan

Model yang digunakan adalah model penelitian yang dikembangkan oleh Borg & Gall (1983) atau yang dikenal dengan istilah *Research and Development (R&D)*. Tujuan penelitian ini untuk menghasilkan suatu produk, melihat hasil penerapan produk, dan tidak menguji suatu teori atau efektifitas suatu model pembelajaran. Oleh karena itu, penelitian ini dibatasi sampai pada tahap uji lapangan utama kemudian melakukan revisi produk dan dihasilkan produk akhir. Langkah-langkah penelitiannya sebagai berikut.

1. Studi pendahuluan dan pengumpulan informasi
2. Perencanaan
3. Pengembangan produk awal
4. Uji coba awal (terbatas)
5. Revisi uji coba awal untuk menyusun produk utama
6. Uji lapangan utama
7. Revisi produk uji lapangan utama

B. Uji Coba Produk

1. Desain Uji Coba



2. Subjek Uji Coba

Subjek uji coba dalam penelitian ini ada dua yaitu:

- a. Uji terbatas: siswa kelas IV SD Negeri Tahunan sebanyak 15 siswa.
- b. Uji lapangan: siswa kelas IV SD Negeri Golo sebanyak 2 kelas.

3. Jenis data

Jenis data dalam penelitian ini adalah data primer berupa data hasil kelayakan *SSP*, pengamatan karakter dan hasil belajar siswa.

4. Instrumen Pengumpulan Data

Instrumen pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu a) lembar validasi kelayakan SSP, b) lembar observasi karakter, c) tes.

5. Teknik Analisis Data

Penilaian didasarkan pada skor dalam tabel kategorisasi sikap seperti Tabel 1 (Djemari Mardapi, 2008: 123).

Tabel 1.
Kategorisasi Kelayakan/Karakter Siswa

No	Skor Siswa	Nilai	Kriteria
1	$X \geq \bar{X} + 1.SB_x$	A	Sangat layak /sangat baik
2	$\bar{X} + 1.SB_x > X \geq \bar{X}$	B	Layak/baik
3	$\bar{X} > X \geq \bar{X} - 1.SB_x$	C	Kurang layak/ kurang baik
4	$X < \bar{X} - 1.SB_x$	D	Sangat kurang layak/sangat kurang baik

Keterangan tabel:

X = skor yang dicapai

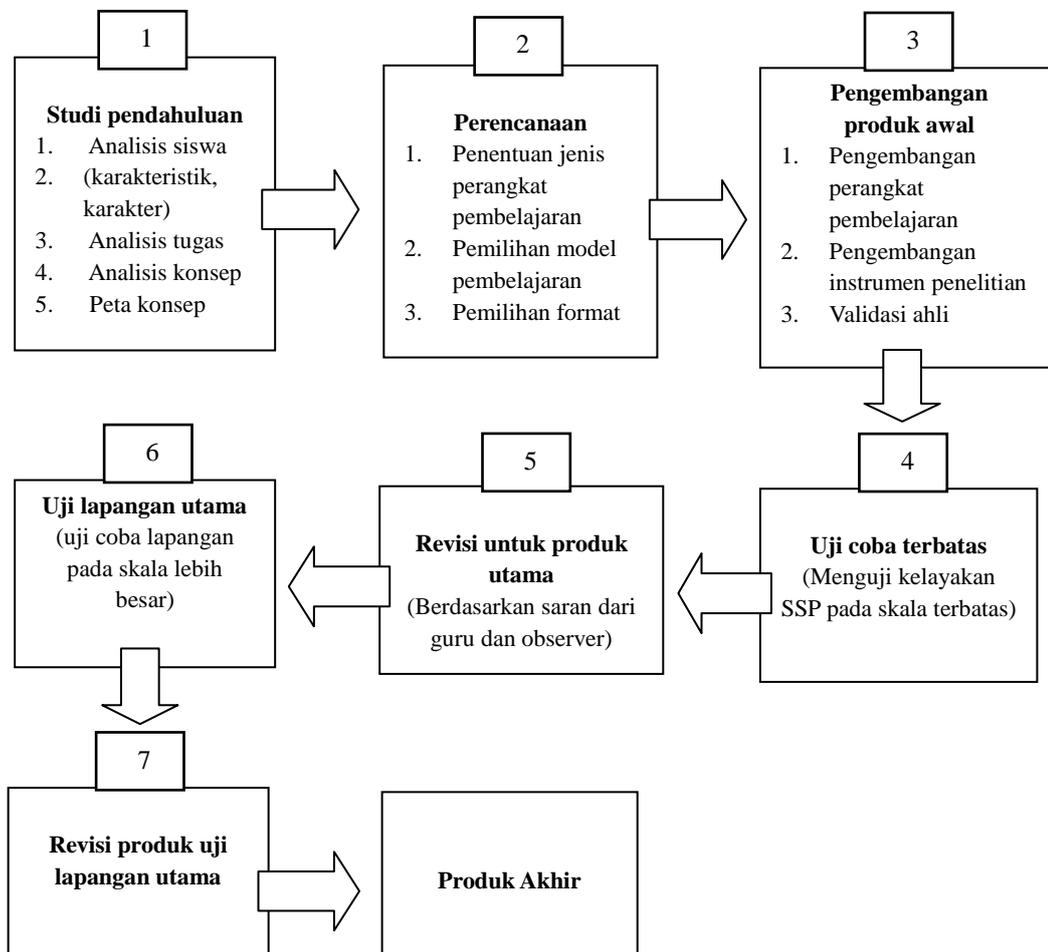
\bar{X} = rata-rata ideal = $1/2 (X_{\text{mak}} + X_{\text{min}})$

SBx = simpangan baku ideal = $1/6 (X_{\text{mak}} - X_{\text{min}})$

HASIL PENELITIAN

A. Pengembangan SSP

Langkah-langkah pengembangan SSP dapat digambarkan sebagai berikut.



Gambar 1.
Alur Pengembangan SSP

1. Studi Pendahuluan dan Pengumpulan Informasi

Tahapan ini meliputi analisis siswa, analisis tugas, dan analisis konsep, dan penyusunan peta konsep materi.

a. Analisis siswa

Hasil observasi menunjukkan guru belum mengintegrasikan nilai-nilai karakter dalam perangkat pembelajaran. Siswa kelas IV belum sepenuhnya menunjukkan nilai-nilai karakter (kepedulian dan tanggung jawab) dalam kehidupan sehari-hari di sekolah.

b. Analisis tugas

Analisis tugas dilakukan untuk memilih pokok bahasan yang sesuai dengan karakter siswa. Hasil analisis tugas digambarkan Tabel 2 berikut.

Tabel 2.
Analisis Tugas

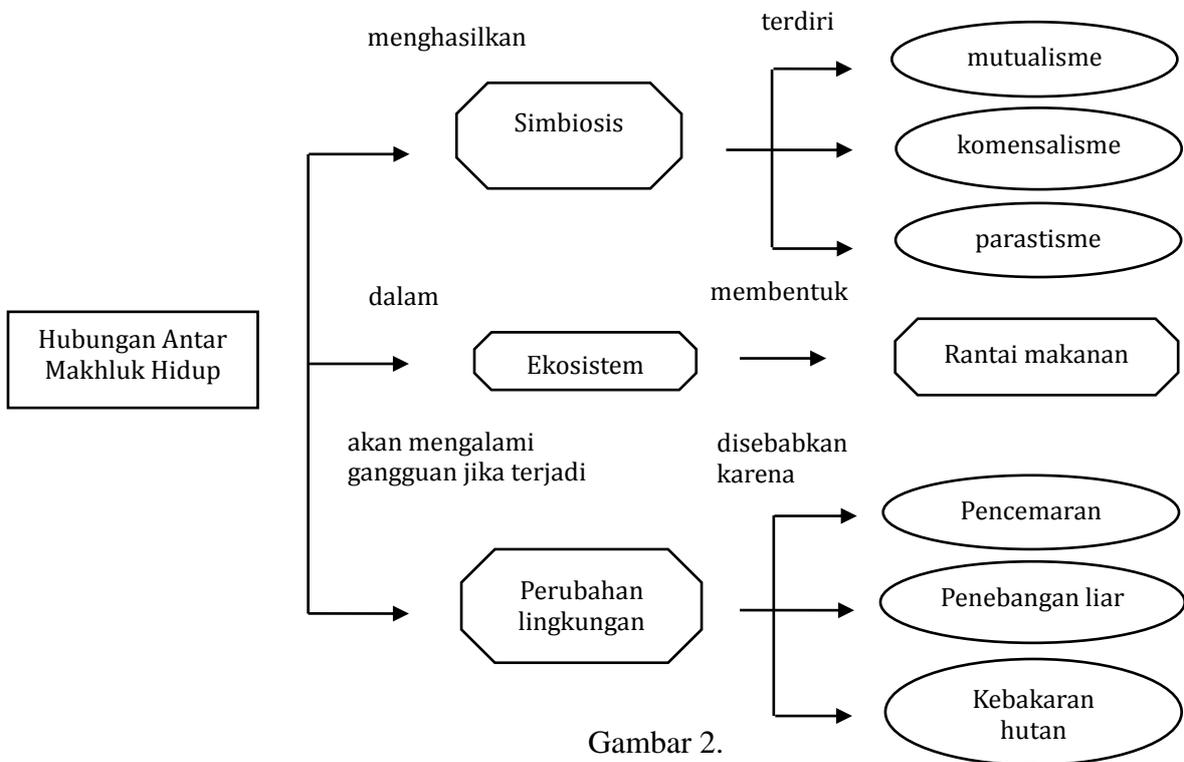
No	Bagian Analisis	Hasil Analisis
1	Standar Kompetensi	5. Memahami hubungan sesama makhluk hidup dan antara makhluk hidup dengan lingkungannya.
2	Kompetensi Dasar	Mengidentifikasi beberapa jenis hubungan khas (simbiosis) dan hubungan “makan dan dimakan” antar makhluk hidup. Mendeskripsikan hubungan antara makhluk hidup dengan lingkungannya.
3	Indikator	<p>a. <u>Kognitif</u></p> <p>1) Produk:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Siswa dapat menyebutkan 3 jenis simbiosis. - Siswa dapat menyebutkan contoh masing simbiosis. - Siswa dapat memberi contoh peristiwa rantai makanan. - Siswa dapat menjelaskan pengaruh perubahan lingkungan pada makhluk hidup. <p>2) Proses:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dengan mengamati video simbiosis, siswa dapat menjelaskan keuntungan atau kerugian yang diperoleh oleh makhluk hidup. - Dengan mengamati video dan gambar peristiwa rantai makanan, siswa dapat menyebutkan peran masing-masing makhluk hidup (produsen, konsumen, dan pengurai) - Melalui percobaan sederhana (air yang tercemar dan ikan), siswa dapat menjelaskan pengaruh perubahan lingkungan terhadap makhluk hidup. <p>b. <u>Afektif</u></p> <p>1) Keterampilan sosial:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Siswa mampu bekerjasama dan berkomunikasi dengan baik dalam kelompok (bertanya, menjawab, menyampaikan pendapat). <p>2) Karakter:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Peduli sesama - Bertanggung jawab - Menjadi obyektif - Berani mencoba - Menjadi percaya diri dan mandiri
4	Pokok Bahasan	Makhluk Hidup dan Lingkungannya

c. Analisis konsep

Tabel 3.
Analisis Konsep

No	Analisis	Hasil Analisis
1	Fakta	<ul style="list-style-type: none"> - Semua makhluk hidup membutuhkan makhluk hidup lain. - Makhluk hidup memiliki ketergantungan dengan lingkungannya. - Makhluk hidup membutuhkan makan untuk dapat bertahan hidup.
2	Konsep	<ul style="list-style-type: none"> - Simbiosis adalah hubungan timbal balik antar makhluk hidup yang hidup bersama. - Simbiosis mutualisme adalah hubungan antar makhluk hidup yang saling menguntungkan kedua belah pihak. - Simbiosis komensalisme adalah hubungan antar makhluk hidup yang menguntungkan satu pihak, sedang yang lainnya tidak diuntungkan dan tidak dirugikan. - Simbiosis parasitisme adalah hubungan timbal balik antara dua makhluk hidup yang menguntungkan satu pihak, sedang yang lain dirugikan. - Rantai makanan yaitu peristiwa makan dan dimakan antar makhluk hidup.
3	Prinsip	<ul style="list-style-type: none"> - Semakin tinggi kadar pencemaran dalam air, semakin cepat membuat makhluk hidup air mati.
4	Hukum	-

d. Penyusunan peta konsep



Gambar 2.
Peta Konsep

2. Perencanaan

Tujuan tahap ini adalah menyiapkan rancangan prototipe perangkat pembelajaran SSP.

a. Penentuan jenis perangkat pembelajaran

Jenis-jenis perangkat yang akan dikembangkan yang meliputi silabus, RPP, bahan ajar atau buku siswa, LKS, dan penilaian.

b. Pemilihan model pembelajaran

Karakter yang ingin dikembangkan kepedulian dan tanggung jawab, peneliti menetapkan model pembelajaran yang digunakan yaitu pembelajaran kooperatif (*cooperative learning*). Lickona (1991: 187-188) menjelaskan "*cooperative learning is one of classroom strategies for teaching respect and responsibility*". *Cooperative learning* merupakan model pembelajaran yang menekankan sikap kerjasama diantara siswa dalam kelompok-kelompok kecil. Setiap anggota kelompok bertanggung jawab tidak hanya belajar apa yang diajarkan tetapi juga bertanggung jawab untuk membantu temannya belajar, sehingga bersama-sama bisa mencapai keberhasilan.

c. Pemilihan format

Langkah selanjutnya yaitu memilih format perangkat pembelajaran yang akan dikembangkan seperti format silabus, RPP, dan LKS.

3. Tahap Pengembangan

Tujuan tahap ini adalah untuk menghasilkan perangkat pembelajaran yang sudah direvisi berdasarkan masukan dari ahli/pakar.

a. Pengembangan perangkat pembelajaran

Tahap ini melakukan pengembangan perangkat SSP meliputi silabus, RPP, materi ajar, LKS, dan penilaian.

1) Silabus

Langkah - langkah pengembangannya yaitu a) mengkaji dan menentukan SK dan KD, b) mengidentifikasi materi pokok, c) mengembangkan kegiatan pembelajaran yang mengarah untuk pengembangan karakter, d) merumuskan indikator (produk, proses, psikomotor), keterampilan sosial, dan karakter, e) menentukan penilaian, f) menentukan alokasi waktu, dan g) menentukan sumber belajar.

2) RPP

Pengembangan RPP didasarkan dari penjabaran silabus yang telah dibuat. Namun, kegiatan pembelajaran dalam RPP ditulis lebih rinci sesuai panduan yang mengandung unsur EEK (Eksplorasi, Elaborasi, dan Konfirmasi).

3) Bahan ajar/buku siswa

Pengembangan bahan ajar bersumber dari buku-buku yang relevan. Materi ajar dikemas semenarik mungkin dengan tulisan yang berwarna dan menyertakan gambar-gambar untuk lebih memperjelas materi. Dalam buku disisipkan kata-kata yang mengandung ajakan pada siswa untuk peduli dan berlatih bertanggung jawab.

4) LKS

Pembuatan LKS didasarkan dari materi ajar. Lembar kerja siswa memuat serangkaian tugas atau percobaan yang harus dilakukan oleh siswa dalam setiap pertemuan. Setiap kegiatan dalam LKS selalu dituliskan tujuan pembelajaran dan petunjuk kegiatan untuk siswa. LKS dibuat untuk melatih siswa aktif belajar, peduli, bertanggung jawab, dan bekerjasama sebagai tim sehingga pembelajaran lebih menyenangkan dan bermakna.

5) Penilaian

Lembar penilaian yang dibuat ada dua yaitu lembar penilaian karakter dan lembar penilaian hasil belajar.

b. Penyusunan instrumen penelitian

Instrumen penelitian meliputi lembar validasi ahli, lembar observasi/penilaian karakter siswa, dan tes.

B. Hasil Validasi SSP

Sebelum diujicobakan, *SSP* yang telah dikembangkan diuji validitasnya oleh dua dosen ahli. Hasil validasi oleh dosen ahli dikonversikan menjadi nilai seperti pada Tabel 1. Data hasil kelayakan *SSP* dijelaskan Tabel 4.

Tabel 4.
Hasil Validasi Perangkat SSP

No	Komponen	Aspek	Nomor kriteria	Skor total komponen
1	Silabus	Format, isi dan konstruksi	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8	24 (Sangat layak)
2	RPP	Identitas mata pelajaran	1, 2, 3	89 (Layak)
		Rumusan tujuan/indikator	4, 5, 6, 7	
		Materi	8, 9, 10	
		Model Pembelajaran	11, 12, 13	
		Kegiatan pembelajaran	14, 15, 16	
		Pemilihan media/sumber belajar	17, 18, 19, 20	
		Penilaian hasil belajar	21, 22, 23, 24, 25	
		Pengembangan karakter	26, 27, 28, 29, 30	
3	Buku siswa	Kesesuaian isi/materi	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7	40,5 (Layak)
		Kesesuaian dengan syarat konstruksi	8, 9, 10, 11, 12	
		Kesesuaian dengan syarat teknis	13, 14, 15	
4	LKS	Kesesuaian isi/materi	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7	51,5 (Sangat layak)
		Kesesuaian dengan syarat konstruksi	8, 9, 10, 11, 12, 13, 14	
		Kesesuaian dengan syarat teknis	15, 16, 17	
5	Penilaian tes hasil belajar	Kesesuaian teknik penilaian	1, 2, 3	47 (Layak)
		Kelengkapan instrumen	4, 5, 6	
		Kesesuaian isi	7, 8, 9	
		Konstruksi soal	10, 11, 12, 13	
		Kebahasaan	14, 15, 16	
6	Lembar pengamatan karakter	Materi	1, 2, 3	25,5 (Sangat layak)
		Kebahasaan	4, 5, 6	
		Konstruksi	7, 8	
7	Angket orang tua siswa	Materi	1, 2, 3	24 (Sangat layak)
		Kebahasaan	4, 5, 6	
		Konstruksi	7, 8	

C. Revisi Produk

Revisi produk SSP dilakukan berdasarkan saran dari dosen ahli, guru, dan teman sejawat. Revisi draf awal dilakukan berdasarkan saran dari ahli. Sedangkan revisi uji coba terbatas dan uji lapangan berdasarkan saran dari guru dan teman sejawat.

SIMPULAN DAN SARAN

A. Simpulan Tentang Produk

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan sebagai berikut.

1. Langkah-langkah pengembangan *SSP* IPA terdiri dari (a) studi pendahuluan (analisis siswa, tugas, konsep, peta konsep), (b) perencanaan (penentuan jenis perangkat, model, format), (c) pengembangan produk awal (perangkat, instrumen, validasi ahli), (d) uji coba terbatas, (e) revisi uji coba terbatas, (f) uji coba lapangan utama, dan (g) revisi produk uji coba lapangan utama.
2. *SSP* IPA yang dikembangkan untuk mengembangkan tanggung jawab dan kepedulian peserta didik Kelas IV SD layak digunakan dalam pembelajaran. Hal ini karena sebagai berikut.
 - a. Ditinjau dari komponen *SSP* yaitu silabus, LKS, dan lembar pengamatan karakter mendapatkan penilaian dari ahli “sangat baik”. Sedangkan komponen lainnya yaitu RPP, buku siswa, dan lembar lembar tes hasil belajar mendapatkan penilaian “baik”.
 - b. Pembelajaran IPA menggunakan *SSP* dapat terlaksana dengan baik pada setiap pertemuan.

B. Keterbatasan Penelitian

SSP yang telah dikembangkan diujicobakan terbatas pada satu sekolah dasar saja. Jika uji coba terbatas dilakukan di beberapa sekolah dasar yang lain, maka dapat diperoleh perangkat pembelajaran yang lebih baik atau layak.

C. Saran

1. Bagi guru: *SSP* yang telah dikembangkan diharapkan dapat digunakan maksimal dalam pembelajaran IPA untuk mengembangkan karakter.
2. Bagi peneliti: Produk yang telah dihasilkan sebaiknya diujicobakan dan disebarluaskan lagi di sekolah dasar yang lain pada kelas IV SD dengan subjek coba yang lebih luas.
3. Bagi peneliti selanjutnya: Pengembangan produk lebih lanjut dapat dilakukan dengan mengembangkan *SSP* pada pokok bahasan lain.

DAFTAR PUSTAKA

- Agus Suprijono. (2009). *Cooperative learning: teori dan aplikasi*. Diakses tanggal 4 Agustus 2011, dari <http://history22education.wordpress.com>.
- Borg, W. R. & Gall, M. D. (1983). *Educational research an introduction*. New York & London: Longman.
- Darmiyati Zuchdi, et al. (2011). *Panduan implementasi pendidikan karakter terintegrasi*. Yogyakarta: UNY Press.
- Depdiknas. (2008). *Panduan umum pengembangan silabus*. Jakarta: Direktorat Jendral Manajemen Pendidikan Dasar dan Menengah.
- _____.(2008). *Panduan pengembangan bahan ajar*. Jakarta: Direktorat Jendral Manajemen Pendidikan Dasar dan Menengah.
- Djemari Mardapi. (2008). *Teknik penyusunan instrumen tes dan nontes*. Yogyakarta: Mitra Cendekia Press.
- Kemdiknas. (2010). *Pengembangan pendidikan budaya dan karakter bangsa pedoman sekolah*. Jakarta: Pusat Kurikulum.
- Lickona, T. (1991). *Educating for character: how our school can teach respect and responsibility*. New York: Bantam Books.
- Mardianto. (22 Januari 2011). Lima siswa SD cabuli bocah TK. *Liputan6.com*.
- Masnur Muslich. (2011). *Pendidikan karakter menjawab tantangan krisis multidimensional*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Muslichah Asy'ari. (2006). *Penerapan pendekatan sains teknologi masyarakat dalam pembelajaran sains di sekolah dasar*. Jakarta: Direktorat Jendral Pendidikan Tinggi.
- Mohammad Nuh. (2 Mei 2011). Tanamkan karakter sejak dini. *Swarapendidikan.com*.
- Usman Samatowa. (2006). *Bagaimana membelajarkan IPA di sekolah dasar*. Jakarta: Direktorat Jendral Pendidikan Tinggi.
- Zuhdan Kun Prasetyo, et al. (2010). *Pengembangan subject specific pedagogy (SSP) berbasis lima domain sains untuk menanamkan karakter siswa smp*. Disajikan dalam Seminar Nasional Hasil Penelitian Pendidikan di Universitas Negeri Yogyakarta.