

PENGEMBANGAN LEMBAR KEGIATAN PESERTA DIDIK IPA BERBASIS PENDEKATAN KONTEKSTUAL KELAS V SEKOLAH DASAR

Miftakhurrohmah¹, Ana Fitrotun Nisa², Retno Utaminingsih³

^{1,2,3}Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar

^{1,2,3}Universitas Sarjanawiyata Tamansiswa

E-mail: miftakhurrohmahimo@gmail.com¹

Abstract: The purpose of this research is to know the characteristics of the contextual approach 7 components in the LKPD IPA class V SD, knowing the feasibility of LKPD IPA based on contextual grade V SD and know the response of students to LKPD IPA is developed. This type of research is research and development (R&D). The procedure used is phase 6. The trial was conducted to 28 students of class V elementary School Suryodiningratan 2 Yogyakarta. The instruments used are polls, interviews, and documentation. The results of the research and discussion are characteristic of the contextual approach in LKPD IPA V SD class with 7 components. LKPD IPA has been successfully developed and got validation of material expert with validity eligibility of 91.07% criteria "very worthy", media expert 84.09% criteria "very worthy", expert learning 95.83% criteria "very worthy", and validation teacher class 92% criteria "Very decent". Product trials show that student response to LKPD is positive with a qualification of 97.40%.

Keywords: LKPD, IPA, contextual approach

PENDAHULUAN

Ilmu Pengetahuan Alam atau sering disebut IPA merupakan mata pelajaran yang termuat dalam pembelajaran tematik. IPA berperan penting terhadap pembelajaran peserta didik untuk mengenal lebih dekat tentang fenomena alam secara utuh dan bermakna. Artinya, peserta didik diberikan kesempatan oleh guru lebih banyak untuk berperan dan berpartisipasi aktif diberbagai kegiatan pembelajaran. IPA juga melatih peserta didik untuk berpikir kritis dan objektif. IPA atau *science* itu pengertiannya dapat disebut sebagai ilmu tentang alam atau ilmu yang mempelajari peristiwa-peristiwa yang terjadi di alam ini (Usman Samatowa, 2011:3). IPA merupakan pengetahuan ilmiah, yang berarti pengetahuan yang telah mengalami uji kebenaran melalui metode ilmiah (Daryanto, 2014: 190).

Berdasarkan observasi dan wawancara yang dilaksanakan pada tanggal 8-9 Oktober 2019 di SDN Suryodiningratan 2 Yogyakarta, proses pembelajaran pada tematik muatan IPA peserta didik banyak yang mengeluh mata pelajaran IPA merupakan mata pelajaran yang sulit dipelajari. Pembelajaran IPA di kelas masih berpusat pada guru, akibatnya banyak

peserta didik kurang terlibat aktif dalam proses pembelajaran, selain itu peserta didik hanya mendapatkan pengetahuan mengenai alam dan fenomenanya dari buku paket saja sebagai sumber belajar.

Hasil dari observasi tersebut diketahui bahwa peserta didik yang tidak lulus KKM sebesar 53,57% dan yang sudah lulus KKM sebesar 46, 43%. Rendahnya hasil belajar IPA disebabkan karena beberapa faktor yang mempengaruhi proses saat pembelajaran berlangsung. Adapun faktor-faktor yang mempengaruhi proses pembelajaran IPA diantaranya pendekatan pembelajaran yang digunakan belum bervariasi, metode dan model pembelajaran yang belum tepat, sehingga peserta didik mudah bosan dan tidak semangat dalam belajar.

Bahan ajar dan media pendukung untuk pembelajaran sangat terbatas, dan belum dikembangkannya Lembar Kegiatan Peserta Didik (LKPD) yang sesuai dengan kebutuhan peserta didik di sekolah tersebut. Media adalah segala sesuatu yang dapat digunakan untuk menyalurkan pesan dari pengirim ke penerima sehingga dapat merangsang pikiran, perasaan, perhatian, minat serta perhatian

peserta didik saat proses belajar (Arief S. Sandiman, dkk, 2012: 7). Pada penelitian ini yang akan di bahas adalah media cetak. Media cetak terdiri dari buku teks terprogram, buku pegangan atau manual, dan buku tugas ataupun LKS.

Lembar Kegiatan Peserta Didik (LKPD) atau sering disebut Lembar Kegiatan Siswa (LKS), secara umum LKPD merupakan perangkat pembelajaran sebagai pelengkap atau sarana pendukung pelaksanaan rencana pembelajaran (Hamdani, 2011:74). LKPD juga dapat dipergunakan peserta didik untuk menemukan suatu konsep secara mandiri dengan memecahkan setiap masalah didalamnya. LKPD di dalamnya juga terdapat materi dan ringkasan, selain itu juga menyajikan berbagai macam soal-soal latihan, sehingga akan menambah dan meningkatkan pengalaman peserta didik untuk memecahkan berbagai macam masalah dengan pemilihan pendekatan yang sesuai.

Pendekatan pembelajaran adalah tirik tolak atau sudut pandang kita terhadap proses pembelajaran, yang merujuk pada pandangan tentang terjadinya suatu proses yang sifatnya masih sangat umum (Asih Widi Wisudawati & Eka Sulistyowati, 2014: 47). Definisi mendasar tentang pembelajaran kontekstual (*Contextual Teaching and Learning*) adalah konsep belajar dimana guru menghadirkan dunia nyata ke dalam kelas dan mendorong peserta didik membuat hubungan antara pengetahuan yang dimilikinya dengan penerapan dalam kehidupan mereka sehari-hari (M. Hosnan, 2014: 267). Pembelajaran kontekstual adalah pendekatan pembelajaran yang mengaitkan antara materi di kelas dengan kehidupan nyata peserta didik sehari-hari (Kokom Komalasari, 2013:7).

Analisis kebutuhan guru dengan angket dan wawancara guru pada tanggal 8 Oktober 2019 menunjukkan bahwa 75% guru membutuhkan LKPD IPA di kelas V SD Negeri Suryodiningratan 2 Yogyakarta dan hasil wawancara guru mengungkapkan pembelajaran yang digunakan yaitu menggunakan pendekatan saintifik proses ilmiah 5M, dalam pendekatan saintifik ini belum adanya pengaitan materi dengan kehidupan sehari-hari peserta didik, sehingga

peneliti berinovasi menggunakan pendekatan kontekstual sebagai pelengkap pendekatan saintifik yang sudah dipergunakan di kelas, kemudian menggunakan pendekatan kontekstual untuk mengaitkan materi yang sudah didapat dengan kehidupan sehari-hari (konteks pribadi, sosial, dan kultural) peserta didik. Pendekatan kontekstual merupakan konsep belajar yang membantu guru mengkaitkan antara materi yang diajarkan dengan situasi dunia nyata peserta didik dan membuat hubungan antara pengetahuan dengan penerapannya (Abdul Majid & Chaerul Rochman, 2015:149).

Berdasarkan uraian permasalahan tersebut dan analisis kebutuhan guru yang menyimpulkan memerlukan LKPD IPA dikarenakan sumber belajar dan media belajar yang terbatas, maka perlu melakukan inovasi dalam pembelajaran yaitu dengan pengembangan LKPD IPA sekolah dasar menggunakan pendekatan kontekstual kelas V SD dengan materi gangguan kesehatan pada organ peredaran darah. Pengembangan LKPD IPA memperhatikan 7 langkah dalam pendekatan kontekstual yaitu konstruktivisme, *inquiry, questioning, modelling, learning community, reflection, dan authentic assessment*. Pendekatan kontekstual 7 komponen bertujuan mempermudah pembelajaran IPA dan tujuan yang akan dicapai. Dengan demikian penelitian ini akan menghasilkan suatu produk LKPD dan kelayakan LKPD akan divalidasi oleh ahli dan guru kelas, serta uji coba repon peserta didik terhadap LKPD yang dikembangkan.

METODE

Jenis penelitian yang digunakan adalah *research and development (R&D)* dengan prosedur pengembangan Sugiyono. Prosedur atau langkah-langkah penelitian pengembangan Sugiyono terdiri dari 10 tahap yaitu potensi dan masalah, pengumpulan data, desain produk, validasi desain, revisi desain, uji coba produk, revisi produk, uji coba pemakaian, revisi produk, dan pembuatan produksi masal (Sugiyono, 2015:409). Tahapan yang dilakukan pada penelitian ini sampai pada tahap keenam. Adapun tahapan tersebut adalah potensi dan masalah, pengumpulan data, desain produk,

validasi desain, revisi desain, dan uji coba produk. Populasi yang digunakan oleh peneliti dalam penelitian ini adalah peserta didik SD Negeri Suryodiningratan 2 Yogyakarta. Sampel penelitian ini adalah peserta didik kelas V SD Negeri Suryodiningratan 2 Yogyakarta yang berjumlah 28 peserta didik.

Teknik pengumpulan data menggunakan angket, wawancara, dan dokumentasi. Instrumen lembar angket yang digunakan adalah lembar validasi ahli, guru kelas, dan respon peserta didik. Pedoman wawancara ditujukan untuk guru dan peserta didik setelah pelaksanaan uji coba produk. Teknik analisis data yang digunakan adalah teknik analisis deskriptif dengan cara menentukan rata-rata untuk menyatakan kelayakan LKPD tersebut. Berikut langkah-langkah analisis dari penelitian ini:

1. Kelayakan LKPD ahli

Komponen yang dinilai dalam LKPD berbasis pendekatan kontekstual meliputi komponen kelayakan isi, komponen kebahasaan, komponen penyajian pembelajaran, komponen kegrafikan. Data angket validasi mengenai tanggapan ahli (dosen dan guru) terkait kelayakan LKPD

dianalisis dengan cara deskriptif, dengan presentase rumus (Anas Sudijono, 2009:43) sebagai berikut:

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

Keterangan:

P : Presentase validitas

F : Skor yang diperoleh

N : Skor maksimal

Lembar validasi dengan skala 4. Rentang skor dari tinggi ke rendah yaitu 4 (sangat baik), 3 (baik), 2 (kurang baik), dan 1 (sangat kurang baik). Kemudian menghitung rata-rata nilai validitas dari tiga validator dengan rumus yang telah ditentukan sebagai berikut:

$$N A = \frac{V1+V2+V3}{3}$$

Keterangan:

NA: Rata-rata nilai validasi LKPD

V1: Nilai Validasi pakar 1

V2: Nilai Validasi pakar 2

V3: Nilai Validasi pakar 3

Nilai tersebut kemudian dikonversikan dengan kriteria penilaian dalam tabel sebagai berikut:

Tabel 1. Kriteria Penilaian Validitas LKPD

Internal Validitas LKPD	Kriteria Penilaian
$81\% \leq x \leq 100\%$	Sangat layak
$61\% \leq x \leq 80\%$	Layak
$41\% \leq x \leq 60\%$	Cukup layak
$21\% \leq x \leq 40\%$	Kurang layak
$0\% \leq x \leq 20\%$	Sangat tidak layak

Sumber: Sugiyono (2010) (dalam jurnal Fitria Wahyu Pinilih, dkk, 2013:25)

Indikator kelayakan LKPD menggunakan pendekatan kontekstual apabila rata-rata validitas akhir dari ketiga validator $\geq 61\%$ dengan kriteria layak atau sangat layak.

2. Respon LKPD oleh peserta didik

Tabel 2. Ketentuan Pemberian Skor

Jawaban	Skor
Ya	1
Tidak	0

Sumber: S. Eko Putro Widoyoko, 2012: 116

Menghitung presentase respon tiap peserta didik terhadap produk yang dikembangkan dengan rumus sebagai berikut:

$$\text{Presentase respon tiap peserta didik} = \frac{\sum \text{skor respon peserta didik}}{\sum \text{skor maksimal}} = x \ 100\%$$

Respon yang diberikan peserta didik diukur dengan menggunakan tabel dibawah ini:

Tabel 3. Kategori Respon Positif-Negatif

Presentase skor tiap peserta didik	Kategori
51% - 100%	Positif
0% - 50%	Negatif

Sumber: S. Eko Putro Widoyoko, 2012: 116

LKPD dapat dinyatakan layak berdasarkan respon peserta didik apabila yang diperoleh melebihi 51% atau respon positif.

Pengembangan produk ini terdiri dari 5 tahap. Tahap yang dilalui diantaranya analisis karakteristik pendekatan kontekstual, pembuatan kerangka LKPD, tahap pemilihan gambar, tahap pembuatan produk, dan tahap penyusunan tampilan produk.

HASIL DAN PEMBAHASAN

HASIL

Penelitian pengembangan yang dilakukan ini menghasilkan suatu produk LKPD berbasis pendekatan kontekstual pada mata pelajaran IPA kelas V SD. Hasil yang diperoleh dari penelitian ini terdiri dari:

1. Analisis kebutuhan

Analisis kebutuhan yang dilakukan dalam penelitian ini didasarkan pada penemuan masalah di lapangan dalam bentuk studi pustaka dan studi lapangan.

2. Desain pembelajaran

Pada tahap desain pembelajaran terdiri dari 5 tahap, yaitu a. analisis kurikulum, KI, KD, dan indikator; b. analisis materi; c. analisis peserta didik; d. analisis situasi kondisi sekolah; dan e. analisis produk.

3. Pengembangan produk

Analisis karakteristik pendekatan kontekstual pada LKPD IPA kelas V SD dengan 7 komponen yaitu konstruktivisme, menemukan, bertanya, pemodelan, masyarakat belajar, penilaian sebenarnya, dan refleksi.

4. Uji validasi ahli

Uji validasi ahli setelah penyusunan LKPD maka langkah selanjutnya yaitu validasi ahli dan guru kelas. Validasi ahli terdiri dari validasi ahli materi, media, dan pembelajaran, selain itu juga melibatkan validasi guru kelas V. Tujuan dari validasi ini yaitu untuk menentukan kualitas kelayakan LKPD IPA. Adapun hasil validasi ahli dan guru kelas sebagai berikut.

Tabel 4. Validasi ahli

Validasi	Kelayakan	Kriteria
Ahli materi	91,07%	Sangat Layak
Ahli media	84,09%	Sangat Layak
Ahli pembelajaran	95,83%	Sangat Layak
Guru kelas	92%	Sangat Layak

5. Revisi Pengembangan LKPD dari Ahli

a. Revisi ahli materi

Berdasarkan hasil validasi ahli materi oleh Ibu Shanta Rezkita, S.Si., M.Pd., terdapat beberapa revisi diantaranya memperbaiki tata tulis dan

penyusunan kalimat, perbanyak referensi yang sesuai untuk siswa SD kelas V, lebih baik menggunakan peta pikiran, sehingga lebih menarik, pola LKPD dengan pendekatan kontekstual lebih diperjelas, dan sumber gambar

sebaiknya dari sumber terpercaya. Tindak lanjut dari revisi yang diberikan adalah diantaranya memperbaiki tata tulis dan penyusunan kalimat di LKPD, menambahkan beberapa referensi buku yang siswa kelas V SD, mengganti menjadi peta pikiran dan disertai gambar, memperjelas pola LKPD dengan pendekatan kontekstual, dan mengganti sumber gambar dari sumber terpercaya.

b. Revisi ahli media

Berdasarkan hasil validasi ahli media oleh Bapak Biya Ebi Praheto, M.Pd., tidak ada revisi, namun hanya memberikan komentar bahwa LKPD sudah baik dan dapat dipergunakan. LKPD dinyatakan layak untuk uji coba lapangan tanpa revisi.

c. Revisi ahli pembelajaran

Berdasarkan hasil validasi ahli pembelajaran oleh Bapak Elyas Djufri, M.Pd., terdapat beberapa saran dan revisi diantaranya sebaiknya LKPD yang dibuat bolak-balik dan dibuat rangkuman materinya setiap pembelajaran. Tindak lanjut dari saran dan revisi yang diberikan yaitu diantaranya LKPD tidak dibolak-balik dikarenakan supaya lebih nyaman peserta didik mempergunakannya ketika mengerjakan kegiatan di LKPD dan menambahkan rangkuman materi di setiap akhir pembelajaran.

d. Revisi guru kelas V

Berdasarkan hasil validasi guru kelas V oleh Ibu Halimah, S.Pd., tidak ada revisi, namun hanya memberikan saran tingkatkan lagi LKPD yang sudah dibuat dan LKPD dinyatakan layak untuk uji coba lapangan tanpa revisi.

6. Uji coba produk

Uji coba produk dilakukan peserta didik secara mandiri mengoprasikan produk. Peserta didik mengisi lembar respon terhadap LKPD yang sudah disediakan. Lembar respon terdiri dari 18 pernyataan dengan jawaban Ya skor = 1 dan Tidak skor = 0. Produk dioprasikan oleh 25 peserta didik dari 28, 3 peserta didik saat melakukan uji coba produk berhalangan hadir. Respon

peserta didik terhadap LKPD berdasarkan penilaian peserta didik yaitu dengan presentase 97,40% yang menjawab “Ya” dan presentase 2,6% yang menjawab “Tidak”. Berdasarkan hasil tersebut, dapat disimpulkan bahwa respon peserta didik terhadap produk positif dengan skor 97,40% pada interval 50% - 100%. Uji coba produk pada kelas V SD menunjukkan bahwa respon peserta didik terhadap LKPD positif dengan kelayakan sebesar 97,40%.

PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil penelitian maka pembahasannya sebagai berikut:

1. Analisis Hasil Pengembangan Produk

Hasil pengembangan produk pada penelitian ini yaitu produk lembar kegiatan peserta didik IPA berbasis pendekatan kontekstual dicetak berbentuk buku dengan ukuran kertas A4 (21cm x 29cm). Sampul dan isi LKPD didesain dengan aplikasi *CorelDRAW X5* dan pada sampul dicetak menggunakan kertas ivory 210 gram yang cukup tebal serta dilaminasi sehingga sampul mengkilat dan tidak mudah kusut jika terlipat. Pada bagian isi LKPD dicetak menggunakan kertas HVS 80 gram dengan tujuan anak nyaman dan tidak mudah sobek.

2. Kajian Produk Akhir

Uji coba produk merupakan kegiatan uji coba rancangan produk pada sasaran subjek yang sesungguhnya. Uji coba lapangan dilakukan untuk memperoleh masukan langsung berupa respon, reaksi, komentar (Sugiyono, 2015:426).

Penelitian yang sudah dilakukan oleh Agitta Mahardhika (2019) tentang pengaruh CTL terhadap prestasi belajar. Penelitian tersebut sama dengan peneliti yang menggunakan kontekstual. Penelitian yang dilakukan Agitta Mahardhika (2019) berhasil mempengaruhi prestasi belajar IPA, sebelum digunakan model pembelajaran CTL sangat rendah, sedangkan saat menggunakan model pembelajaran CTL prestasi belajar menjadi meningkat. Dengan demikian CTL yang sudah digunakan pada penelitian terdahulu dan yang dilakukan dengan peneliti sama-sama diterima oleh

peserta didik dan berpengaruh positif terhadap pembelajaran di kelas.

Hubungan pendekatan kontekstual dengan karakteristik peserta didik SD berkaitan erat dengan sesuatu yang nyata. Pendekatan kontekstual yaitu konsep belajar dimana guru menghadirkan dunia nyata ke dalam kelas dan mendorong peserta didik membuat hubungan antara pengetahuan yang dimilikinya dengan penerapan dalam kehidupan mereka sehari-hari (M. Hosnan, 2014:267). Hal tersebut sesuai dengan teori Jean Piaget tentang perkembangan kognitif pada tahap operasional konkret terjadi disekitar umur 7-11 tahun. Tahap tersebut dimana anak sudah mampu berpikir rasional seperti penalaran untuk menyelesaikan suatu masalah yang konkret.

SIMPULAN DAN SARAN

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan pada bab sebelumnya peneliti menyimpulkan:

1. Karakteristik pendekatan kontekstual pada LKPD IPA kelas V SD
Karakteristik pendekatan kontekstual yaitu memiliki ciri pembelajaran menggunakan 7 komponen. Komponen tersebut terdiri dari pertama konstruktivisme, kedua menemukan, ketiga bertanya, keempat pemodelan, kelima masyarakat belajar, keenam penilaian sebenarnya, dan ketujuh refleksi.
2. Hasil penilaian kelayakan LKPD IPA berbasis pendekatan kontekstual oleh ahli materi mendapat skor 102 dengan presentase validitas 91,07% yang termasuk kriteria "Sangat Layak", ahli media memperoleh skor 74 dengan presentase validitas 84,09% yang termasuk kriteria "Sangat Layak", ahli pembelajaran memperoleh skor 92 dengan presentase validitas 95,83% yang termasuk kriteria "Sangat Layak", dan validasi oleh guru kelas memperoleh skor 184 dengan presentase validitas 92% yang termasuk kriteria "Sangat Layak". Dari hasil penilaian di atas diperoleh rata-rata keempat validator dari ahli dan guru kelas 90,74% dengan kriteria sangat layak berdasarkan kriteria interval 81% - 100% sangat layak.
3. Respon peserta didik
Respon peserta didik terhadap LKPD berdasarkan penilaian peserta didik yaitu

dengan presentase 97,40% yang menjawab "Ya" dan presentase 2,6% yang menjawab "Tidak". Berdasarkan hasil tersebut, dapat disimpulkan bahwa respon peserta didik terhadap produk positif dengan skor 97,40% pada interval 50% - 100%. Uji coba produk pada kelas V SD menunjukkan bahwa respon peserta didik terhadap LKPD positif dengan kelayakan sebesar 97,40%.

SARAN

Berdasarkan kesimpulan di atas, peneliti memberikan beberapa saran untuk guru, peserta didik, dan peneliti lain sebagai berikut:

1. Bagi Guru
LKPD IPA berbasis pendekatan kontekstual yang telah dikembangkan dapat menjadi pendukung sumber belajar dan media pembelajaran bagi guru dalam mengajarkan ilmu pengetahuan yang berkaitan dengan materi di LKPD tersebut saat proses pembelajaran di kelas.
2. Bagi Peserta didik
LKPD IPA berbasis pendekatan kontekstual yang telah dikembangkan peserta didik dapat menggunakan LKPD IPA dengan berkelompok maupun secara mandiri, dapat melatih pengetahuan, sikap dan keterampilan dalam penerapan di luar kelas dengan mengaitkan materi yang sudah di dapat dengan kehidupan sehari-hari.
3. Bagi Peneliti Selanjutnya
Peneliti selanjutnya diharapkan dapat menginovasi LKPD menjadi lebih baik lagi dari segi materi, pendekatan yang digunakan bervariasi, desain sampul, dan halaman isi. Selain itu, peneliti juga dapat mengembangkan LKPD yang lebih kreatif dengan materi dan pendekatan pembelajaran yang berbeda.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdul Majid & Chaerul Rochman. 2015. *Pendekatan Ilmiah dalam Implementasi Kurikulum 2013*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Anas Sudijono. 2009. *Pengantar Statistik Pendidikan*. Jakarta: Rajawali Pers.

- Arief S. Sadiman, dkk. 2012. *Media Pendidikan: Pengertian, Pengembangan, dan Pemanfaatannya*. Depok: Rajawali Pers.
- Asih Widi Wisudawati & Eka Sulistyowati. 2014. *Metodologi Pembelajaran IPA*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Daryanto. 2014. *Pembelajaran Tematik, Terpadu, Terintergrasi (Kurikulum 2013)*. Yogyakarta: Gava Media.
- Fitria Wahyu Pinilih, dkk. 2013. "Pengembangan Instrumen Penilaian Produk pada Pembelajaran IPA untuk Siswa SMP," *Jurnal Pendidikan Fisika*. (Vol.1 Nomor 2). Hlm 23-27.
- Hamdani. 2011. *Strategi Belajar Mengajar*. Bandung: Pustaka Setia.
- Kokom Komalasari. 2013. *Pembelajaran Kontekstual: Konsep dan Aplikasi*. Bandung: PT Refika Aditama.
- M. Hosnan. 2014. *Pendekatan Sainifik dan Kontekstual dalam Pembelajaran Abad 21*. Bogor: Ghalia Indonesia.
- S. Eko Putro Widoyoko. 2012. *Teknik Penyusunan Instrumen Penelitian*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Sugiyono. 2015. *Metode Penelitian Pendidikan: Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Usman Samatowa. 2011. *Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar*. Jakarta: PT Indeks.