



Analisis Kebutuhan Bahan Ajar Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Siswa SD Kelas 5 pada Materi Cahaya

Devi Afria Sofiaranti*, Farida Nurlaila Zunaidah, Kharisma Eka Putri

Universitas Nisantara PGRI Kediri

*Email korespondensi: deviafriasofiaranti@gmail.com

Diterima:
17 Januari 2024

Dipresentasikan:
20 Januari 2024

Disetujui Terbit:
3 Februari 2024

ABSTRAK

IPA merupakan salah satu mata Pelajaran yang diajarkan pada semua jenjang Pendidikan, mulai dari sekolah dasar (SD/MI), sekolah menengah (SMP/MTS), sekolah atas (SMA/MA), bahkan sampai perguruan tinggi. Bahan ajar adalah bahan atau materi Pelajaran yang disusun secara sistematis yang digunakan guru dan siswa dalam proses pembelajaran. Tujuan penelitian ini yaitu (1) untuk mengetahui kebutuhan bahan ajar LKPD pada materi cahaya (2) untuk mengetahui bahan ajar LKPD yang kreatif dan inovatif. Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah metode deskripsi kualitatif subjek dalam penelitian ini adalah peserta didik siswa kelas V SDN Gayam 3 yang berjumlah 28 siswa. Instrumen dalam penelitian ini yaitu observasi wawancara guru kelas V, dan angket serta Teknik analisis data berupa triangulasi data berdasarkan hasil penelitian. Diperoleh hasil bahwa (1) dibutuhkannya bahan ajar LKPD pada materi Cahaya (2) dibutuhkan LKPD yang kreatif dan inovatif agar mampu memotivasi belajar siswa.

Kata Kunci: Bahan ajar, IPA, LKPD, Cahaya

PENDAHULUAN

Sains dan matematika merupakan disiplin ilmu yang berhubungan dengan hal-hal yang konkrit dan dapat diketahui, yang dapat diselidiki melalui eksperimen dan dapat dibuktikan (Putri, Nurmilawati & Zunaidah, 2023). IPA merupakan salah satu mata Pelajaran yang diajarkan pada semua jenjang Pendidikan, mulai dari sekolah dasar (SD/MI), sekolah menengah (SMP/MTS), sekolah atas (SMA/MA), bahkan sampai perguruan tinggi. Hal ini menunjukkan bahwa Pelajaran IPA sangat penting kedudukannya. Ilmu pengetahuan alam juga memiliki pengertian bahwa suatu kumpulan teori yang sistematis, penerapannya secara umum terbatas pada gejala – gejala alam, lahir, dan berkembang melalui metode ilmiah seperti observasi dan eksperimen serta menuntut sikap ilmiah seperti rasa ingin tahu, terbuka, jujur dan sebagainya (Wilujeng, 2016).

Bahan ajar adalah bahan atau materi Pelajaran yang disusun secara sistematis yang digunakan guru dan siswa dalam proses pembelajaran (Magdalena et al., 2020). Dari pengertian tersebut maka bisa diartikan bahwa bahan ajar disini harus memiliki kaidah instruksional karena akan digunakan guru sebagai pedoman pengajaran kepada peserta didik, dan melalui bahan ajar ini akan memudahkan guru untuk menyampaikan pembelajaran dan siswa dapat dengan mudah menerima materi pembelajaran yang disampaikan oleh guru. salah satu bahan ajar yang bisa digunakan oleh guru yaitu LKPD (Lembar Kerja Peserta Didik).

LKPD merupakan lembar kegiatan proses pembelajaran untuk menemukan konsep IPA baik itu melalui teori, demonstrasi, maupun penyelidikan yang disertai dengan petunjuk dan prosedur kerja yang jelas untuk melatih keterampilan berpikir dan keterampilan proses IPA dalam menyelesaikan tugas sesuai dengan indikator pembelajaran yang ingin dicapai (Firdaus & Wilujeng, 2018). Pembelajaran IPA dengan menggunakan LKPD pada peserta didik sekolah dasar kelas V dapat meningkatkan keterampilan proses IPA. Untuk mewujudkan pembelajaran IPA yang sesuai dengan hakikatnya perlu dikembangkan suatu perangkat pembelajaran IPA, salah satunya diwujudkan melalui sebuah LKPD berbasis QR-Code untuk memotivasi minat belajar siswa.

Pada era teknologi seperti ini pemanfaatan teknologi masa kini semakin berkembang pesat salah satunya yaitu seperti QR-Code. QR-Code dapat dengan mudah diakses dimanapun dan kapanpun serta dapat diakses berulang kali. Menurut (Ahmad et al., 2021) pembelajaran dengan memanfaatkan smartphone berbasis android atau tablet memberikan efek positif terhadap aspek kognitif, metakognitif, afektif dan sosial budaya. Penggunaan smartphone memiliki kemampuan untuk mentransformasi pengalaman belajar serta menarik minat belajar siswa serta lebih mudah di akses dan dipahami.

Berdasarkan hasil pengisian angket yang telah dilakukan dengan guru kelas V mengenai materi yang dirasa sulit dan membutuhkan bahan ajar LKPD yaitu praktikum cahaya. Permasalahan pada materi ini yaitu pada saat praktikum pada buku siswa panduan kurang jelas dan monoton yang dirasa membosankan bagi siswa sehingga membuat praktikum kurang efektif dan hasil praktikum gagal. Pengambilan data di perkuat dengan hasil wawancara guru dan juga angket siswa, didapatkan hasil bahwa bahan ajar yang dipakai hanya bersumber dari buku siswa, siswa jarang mendapatkan LKPD yang kreatif dan inovatif.

METODE

Penelitian ini merupakan penelitian kualitatif dengan pendekatan deskriptif. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah observasi, wawancara, angket guru dan angket siswa, Sugiyono (2018) berpendapat teknik pengumpulan data merupakan langkah yang paling strategis dalam penelitian, karena tujuan utama dari penelitian adalah mendapatkan data. Penelitian dilaksanakan di SDN Gayam 3 teknik analisis data yaitu proses mencari dan menyusun secara sistematis data yang diperoleh dari hasil observasi, wawancara, angket guru dan angket siswa. Pelaksanaan observasi dilaksanakan secara langsung dengan melakukan wawancara datang ke Sekolah mengamati proses Pembelajaran di kelas. Penyebaran angket dilakukan dengan memberikan pertanyaan kepada guru dan siswa dengan Jumlah pertanyaan yang berbeda. Berikut tabel kisi-kisi wawancara, angket guru dan siswa.

Tabel 1. Pertanyaan wawancara kepada guru

No.	pertanyaan
1.	Bahan ajar apa yang di gunakan guru
2.	Pembelajaran dan materi apa yang dirasa sulit ?
3.	Apakah ibu sering menggunakan LKPD ?
4.	Materi apa yang dirasa sulit penyampaiannya dan memerlukan LKPD?
5.	Apakah LKPD yang ada saat ini sudah memenuhi kebutuhan ibu dalam melaksanakan pembelajaran?

Tabel 2. Pertanyaan wawancara kepada siswa

No.	Pertanyaan
1.	Apakah kamu suka pembelajaran IPA?
2.	Apakah kamu pernah melaksanakan praktikum IPA?
3.	Jika pernah praktikum apa yang pernah kamu laksanakan ?
4.	Apakah kamu pernah melaksanakan praktikum materi cahaya?
5.	Apakah merasa kesulitan pada materi cahaya?

Tabel 3. Pertanyaan angket guru

No.	Pertanyaan
1	Apakah ibu pernah mengembangkan LKPD yang kreatif dan inovatif ?
2	Apakah ibu pernah membuat LKPD yang memuat kegiatan praktikum?
3	Apakah siswa sangat antusias pada pembelajaran praktikum?
4	Apakah setuju untuk di buat LKPD yang kreatif dan inovatif?

Tabel 4. Pertanyaan angket siswa

No.	Pertanyaan
1	Sumber belajar apa yang biasa kamu gunakan dalam pembelajaran?
2	Apakah kamu pernah menggunakan LKPD?
3	Apakah LKPD yang kamu gunakan sangat kreatif dan inovatif ?
4	Apakah senang dengan pembelajaran praktikum?
5	Apakah kalian setuju untuk di buat LKPD yang kreatif dan inovatif?

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil analisis observasi, wawancara, angket guru serta angket siswa dapatkan hasil sebagai berikut:

Tabel 5. Hasil observasi di kelas IV SDN Gayam 3

No.	Topik	Kondisi Real
1	Metode yang digunakan guru proses pembelajaran.	Guru hanya Menggunakan Metode ceramah
2	Sumber yang digunakan guru dalam proses pembelajaran.	Guru menggunakan sumber pembelajaran dari buku siswa saja.
3	Guru menggunakan dan mengembangkan LKPD	Guru jarang menggunakan dan mengembangkan LKPD

Dari hasil observasi yang dilihat didapatkan hasil bahwa metode pembelajaran yang digunakan oleh guru yaitu metode ceramah, yang membuat siswa cenderung bosan dengan kegiatan yang monoton seperti mendengarkan, sumber yang digunakan guru juga menggunakan buku siswa saja. Untuk menunjang proses pembelajaran guru juga jarang menggunakan dan mengembangkan LKPD yang kreatif dan inovatif guru menggunakan lembar kerja yang ada di buku siswa dengan kegiatan yang cenderung dengan latihan soal saja.

Berdasarkan hasil wawancara didapatkan bahwa guru hanya menggunakan bahan ajar dari buku siswa saja dan materi yang dirasa sulit disampaikan adalah pembelajaran praktikum pada materi cahaya pada buku siswa panduan praktikum pada materi cahaya kurang jelas dan efektif sehingga membuat beberapa praktikum siswa gagal, dan guru juga jarang menggunakan dan mengembangkan LKPD karena dirasa dengan buku siswa saja sudah cukup, namun hal ini berdampak pada hasil praktikum siswa yang gagal dan pemahaman kurang dipahami oleh siswa.

Tabel 6. Hasil wawancara pada wali kelas V SDN Gayam 3

No.	Pertanyaan	Jawaban
1.	Bahan ajar apa yang di gunakan guru	Buku siswa.
2.	Pembelajaran dan materi apa yang dirasa sulit?	Pembelajaran praktikum pada materi cahaya.
3.	Apakah ibu sering menggunakan LKPD?	Jarang , karena pada buku siswa sudah ada lembar kerja peserta didik.
4.	Materi apa yang dirasa sulit penyampaiannya dan memerlukan LKPD?	Materi cahaya pada saat praktikum
5.	Apakah LKPD yang ada saat ini sudah memenuhi kebutuhan ibu dalam melaksanakan pembelajaran?	Belum karena beberapa siswa mendapatkan hasil praktikum yang gagal dan tidak sesuai dengan harapan.

Tabel 7. Hasil wawancara pada siswa kelas IV SDN Gayam 3

No.	pertanyaan	Jawaban
1.	Apakah kamu suka pembelajaran IPA?	Suka
2.	Apakah kamu pernah melaksanakan praktikum IPA?	Pernah
3.	Jika pernah praktikum apa yang pernah kamu laksanakan?	Proses foto sintesis
4.	Apakah kamu pernah melaksanakan praktikum materi cahaya?	Belum
5.	Apakah merasa kesulitan pada materi cahaya?	Ada yang sulit ada yang tidak

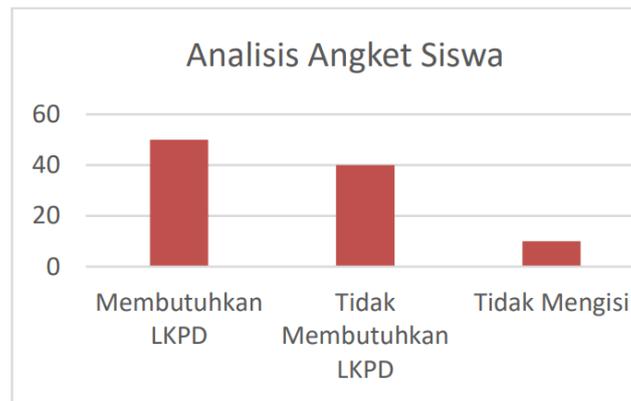
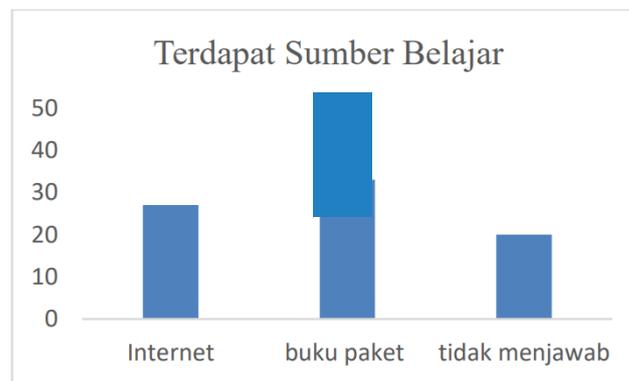
LKPD merupakan lembar kegiatan proses pembelajaran untuk menemukan konsep IPA baik itu melalui teori, demonstrasi, maupun penyelidikan yang disertai dengan petunjuk dan prosedur kerja yang jelas untuk melatih keterampilan berpikir dan keterampilan proses IPA dalam menyelesaikan tugas sesuai dengan indikator pembelajaran yang ingin dicapai (Firdaus & Wilujeng, 2018). Pembelajaran IPA dengan menggunakan LKPD pada peserta didik sekolah dasar kelas V dapat meningkatkan keterampilan proses IPA.

Setelah dilakukan penyebaran angket terhadap guru dan siswa diperoleh data di Tabel 8.

Tabel 8. Hasil Angket guru

No.	Pertanyaan	Jawaban	
		Ya	Tidak
1	Apakah ibu pernah mengembangkan LKPD yang kreatif dan inovatif ?		√
2	Apakah ibu pernah membuat LKPD yang memuat kegiatan praktikum?		√
3	Apakah siswa sangat antusias pada pembelajaran praktium?	√	
4	Apakah setuju untuk di buat LKPD yang kreatif dan inovatif?	√	

Dari hasil angket siswa disederhanakan dan diperoleh hasil dalam bentuk grafik diagram batang Gambar 1 dan 2.

**Gambar 1. Analisis Angket siswa****Gambar 2. Grafik Hasil Analisis Perspektif siswa**

Dari hasil lembar angket guru diperoleh data bahwa sebelumnya guru menggunakan bahan ajar berupa buku paket atau buku siswa. Guru juga jarang menggunakan atau mengembangkan LKPD. Analisis terhadap materi kelas V di ambil materi cahaya karena guru merasa ada kesulitan materi tersebut karena pelaksanaannya dengan praktikum pada semester ini dan panduan pada buku siswa kurang efektif sehingga membuat beberapa praktikum menjadi gagal. Juga ditemukan bahwa guru mengatakan sulit dalam mengajarkan praktikum pada materi cahaya karena ada beberapa panduan yang kurang jelas dan signifikan, yang membuat guru harus membuka cara lain seperti internet atau *YouTube* untuk mencari penjelasan pada praktikum.

Upaya yang dilakukan guru dalam menjelaskan materi cahaya pada pembelajaran praktikum adalah memberikan panduan dari buku siswa saja. Sedangkan untuk hasil praktikum siswa pada materi ini belum bisa dikatakan berhasil karena siswa masih sulit memahami panduan.

Beberapa kendala guru dalam menentukan hasil belajar siswa berdasarkan KKM (Kriteria Ketuntasan Minimum), meliputi daya dukung dan interaksi siswa, fasilitas yang tidak lengkap serta kurang mampu dalam mendukung proses pembelajaran siswa, kemudian kemampuan siswa yang beragam dan daya tangkap atau penguasaan mengenai materi pelajaran (Rahinosiwi, 2019). Menurut Setianingrum dan Sulisty (2016) Siswa yang masih memerlukan perbaikan karena belum mampu mencapai kriteria ketuntasan yang telah ditentukan dipengaruhi beberapa faktor yang datang dari luar dan dari dalam diri siswa.

Berdasarkan pada Gambar 1 dan 2. Menunjukkan analisis hasil perspektif siswa terkait sumber belajar yang meliputi 29% penggunaan internet dan 51% menggunakan buku paket.



Rendahnya sumber belajar yang digunakan siswa sebagai penunjang pembelajaran dapat berpengaruh pada hasil belajar siswa. Beberapa faktor penyebab diantaranya guru kurang kreatif dan inovatif dalam mengembangkan LKPD, guru belum memaksimalkan penggunaan LKPD. Sehingga siswa juga mengharapkan adanya LKPD yang sebagai penunjang dalam pembelajaran praktikum. Hasil penyebaran angket juga menunjukkan sebanyak 50% siswa membutuhkan untuk dibuatkan LKPD yang kreatif dan inovatif.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis kebutuhan pada guru kelas V SDN Gayam 3 menyatakan (1) dibutuhkannya bahan ajar LKPD pada materi cahaya, (2) sebanyak 50% siswa menyatakan setuju untuk dibuatkan bahan ajar LKPD yang kreatif dan inovatif sebagai penunjang kegiatan pembelajaran.

DAFTAR RUJUKAN

- Ahmad, S., Guru Sekolah Dasar, P., & Negeri Padang, U. 2021. Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis QR Code Pada Materi Volume Bangun Ruang dan Perpangkatan Serta Penarikan Akar Pangkat Tiga Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas V SD. *Basic Education Studies*, 4(1), 2584–2600.
- Firdaus, M., & Wilujeng, I. 2018. Pengembangan LKPD inkuiri terbimbing untuk meningkatkan keterampilan berpikir kritis dan hasil belajar peserta didik. *Jurnal Inovasi Pendidikan IPA*, 4(1), 26–40. <https://doi.org/10.21831/jipi.v4i1.5574>
- Magdalena, I., Sundari, T., Nurkamilah, S., Ayu Amalia, D., & Muhammadiyah Tangerang, U. 2020. Analisis Bahan Ajar. *Jurnal Pendidikan Dan Ilmu Sosial*, 2(2), 311–326. <https://ejournal.stitpn.ac.id/index.php/nusantara>
- Putri, K. E., Nurmilawati, M., & Zunaidah, F. N. (2023). Developing an Integrated Mathematics and Science Module with Merdeka Curriculum for Elementary School. *AL-ISHLAH: Jurnal Pendidikan*, 15(4), 5573-5582.
- Rahinosiwi, U. H. W., & Mulyadi, S. K. (2019). *Analisis Hasil Belajar Siswa Berdasar Kkm Dalam Pembelajaran Tematik Integratif Kelas Iv Sekolah Dasar Negeri 02 Ploso Jumapolo* (Doctoral dissertation, Universitas Muhammadiyah Surakarta)
- Setianungrum, Sri, & Sulistya, N. 2016. Upaya Peningkatan Hasil Belajar Tematik Melalui Discovery Learning Siswa Kelas 1 Sekolah Dasar. *JPD (Jurnal Pendidikan Dasar)*, P-ISSN 2086-7433 P-ISSN 2549-5801
- Sugiyono. 2018. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung. Alfabeta.
- Wilujeng, I. 2016. Pengembangan Petunjuk Praktikum Pembelajaran Ipa Untuk Meningkatkan Practical Skills Siswa Smp Development. *Jurnal Inovasi Pendidikan IPA*, 147(March), 11–40.