

# ANALISIS PENGGUNAAN BAHAN AJAR DALAM PEMBELAJARAN FISIKA DI SMAN 1 SOLOK SELATAN

Haura Fitri Anabel\*, Emiliannur

Pendidikan Fisika, Universitas Negeri Padang, Padang, Indonesia

\*Corresponding author, email: [aurafitria@student.unp.ac.id](mailto:aurafitria@student.unp.ac.id)

doi: 10.17977/um067.v4.i11.2024.2

## Keywords

Bahan ajar  
LKPD  
Hasil belajar

## Abstract

The purpose of this study is to analyze the use of teaching materials by distributing questionnaires to teachers, students and the value of learning outcomes from students. This research employs a quantitative method for the study. sample being students of class XI Phase F Physics Specialization SMAN 1 Solok Selatan. The results of this study indicate the need for more appropriate and effective teaching materials to support students' abilities in the learning process, The results of questionnaires from teachers and students as well as student learning outcomes showed a low category. Thus, This indicates that the use of appropriate and effective teaching materials is needed to support students' abilities during the learning process.

## 1. Pendahuluan

Pendidikan adalah upaya yang direncanakan dan disadari untuk menciptakan lingkungan belajar yang memungkinkan siswa mengembangkan kemampuan mereka sendiri. Secara umum, pendidikan merupakan proses hidup yang membantu setiap individu dalam mengembangkan dirinya agar dapat menjalani kehidupan dan terus berkembang menjadi pribadi yang terdidik. (Alpiyan, 2019). Pendidikan berfokus pada pembentukan karakter, tingkah laku dan pengembangan pengetahuan peserta didik. Berdasarkan pemaparan diatas, pendidikan didefinisikan sebagai upaya yang sadar dan direncanakan untuk mempersiapkan siswa untuk mengambil bagian dalam kegiatan pembelajaran, bimbingan dan latihan guna mengembangkan potensi dirinya agar dapat mewujudkan peran mereka dimasa mendatang demi keberlangsungan hidup.

Pendidikan yang ideal membutuhkan prosedur dan sistem pelaksanaan yang efektif. Beberapa aspek penting perlu diperhatikan dalam pelaksanaan pendidikan, terutama dalam proses pembelajaran. Pembelajaran yang baik adalah yang mampu membantu peserta didik mencapai kompetensi yang diharapkan. Proses pembelajaran yang berkualitas akan menghasilkan hasil yang memuaskan, sementara pembelajaran yang kurang baik dapat menyebabkan hasil yang tidak optimal. Oleh karena itu, penting bagi setiap pelaksana pendidikan untuk memperhatikan, memahami, dan mengetahui cara mengadakan pembelajaran yang kreatif dan inovatif sesuai dengan kebutuhan peserta didik, agar tujuan pembelajaran yang diinginkan dapat tercapai.

Pembelajaran merupakan upaya untuk mendorong peserta didik agar belajar, atau suatu aktivitas yang bertujuan membantu mereka dalam proses belajar. Pembelajaran yang efektif dapat membantu peserta didik mengembangkan pengetahuannya guna mencapai kompetensi yang diharapkan. Proses pembelajaran yang efektif akan memberikan hasil yang optimal, sedangkan proses pembelajaran yang kurang baik dapat menghasilkan hasil yang kurang memuaskan juga. Karena itu, setiap pendidik perlu memperhatikan, memahami, dan mengetahui cara mengadakan pembelajaran yang kreatif dan inovatif sesuai kebutuhan peserta didik, agar tujuan pembelajaran tercapai, termasuk dalam pembelajaran fisika.

---

Fisika menjadi salah satu cabang ilmu sains yang meliputi sikap ilmiah, proses, dan hasil. Fisika mencakup berbagai teori yang berkaitan dengan fenomena alam dan kondisi kehidupan (Arifah et al., 2021). Salah satu kunci dalam pembelajaran fisika adalah mengajak peserta didik untuk berperan aktif berinteraksi dengan objek-objek konkret selama proses belajar. (Eka Erlinawati, 2019). Dalam proses pembelajaran fisika, peserta didik tidak hanya diharapkan mampu memahami konsep, teori, atau prinsip-prinsip fisika, tetapi juga perlu memahami bagaimana fenomena fisik tersebut terjadi. Oleh karena itu, selama proses pembelajaran fisika dibutuhkan suatu model pembelajaran yang tepat.

Model pembelajaran dapat memudahkan peserta didik dalam menemukan konsep-konsep serta melatih mereka untuk mengembangkan kemampuan yang dimiliki. Model pembelajaran berperan sebagai penunjang dalam proses belajar dan dapat memengaruhi keberhasilan peserta didik. Sebagai pendidik, guru perlu teliti dalam memilih dan menerapkan model pembelajaran yang sesuai. Guru juga diharapkan dapat menciptakan pembelajaran yang menarik agar peserta didik semakin termotivasi, terutama dengan memilih model dan teknik yang cocok dengan karakteristik pembelajaran. Penerapan model pembelajaran yang tepat biasanya juga menciptakan suasana belajar yang lebih aktif bagi peserta didik (Tamrin et al., 2019). Untuk menerapkan model pembelajaran dibutuhkan perangkat pembelajaran, salah satunya penggunaan bahan ajar dalam bentuk LKPD (Lembar Kerja Peserta Didik).

Bahan ajar adalah salah satu elemen pendukung dalam pembelajaran yang diperlukan untuk melengkapi sarana dan prasarana di setiap sesi pembelajaran. Bahan ajar memainkan peran penting karena menyediakan panduan dan instruksi yang memudahkan peserta didik dalam mengikuti langkah-langkah pembelajaran. Dengan adanya bahan ajar, guru akan lebih mudah melaksanakan proses pembelajaran, dan peserta didik juga akan lebih mudah memahami materi. LKPD termasuk salah satu bahan ajar cetak yang mendukung pembelajaran untuk melengkapi sarana/prasarana dalam setiap proses pembelajaran. LKPD dibuat sesuai dengan Depdiknas 2008 dengan tujuan agar peserta didik dapat lebih mudah memahami konsep materi yang disampaikan. LKPD diharapkan dapat (a) mengaktifkan peserta didik dalam proses belajar mengajar, (b) membantu peserta didik mengembangkan konsep, (c) melatih peserta didik untuk menemukan dan mengembangkan konsep, (d) membantu guru dalam merancang pembelajaran, (e) berfungsi sebagai panduan bagi guru dan peserta didik dalam melaksanakan proses pembelajaran, (f) membantu peserta didik mencatat materi yang dipelajari melalui kegiatan pembelajaran, dan (g) membantu peserta didik menambah informasi tentang konsep yang dipelajari (Mufit et al., 2018). LKPD yang tersedia diharapkan dapat memfasilitasi peserta didik dalam proses pembelajaran, sehingga dapat meningkatkan hasil belajar mereka.

Hasil belajar kognitif adalah salah satu pencapaian kompetensi yang diharapkan dalam pembelajaran yang ideal. Pencapaian hasil belajar kognitif dalam pembelajaran fisika dapat bervariasi antara satu peserta didik dan peserta didik lainnya. Perbedaan ini disebabkan oleh beberapa variabel yang memengaruhi hasil belajar kognitif, diantaranya: kemampuan berpikir kritis, kemampuan akademik, keterampilan metakognitif, strategi belajar, dan sebagainya (Candra Wicaksono, 2014). Di antara variabel-variabel tersebut, berpikir kritis memiliki potensi besar dalam menjelaskan hasil belajar kognitif. Berpikir kritis terkait dengan proses berpikir kognitif tingkat tinggi, seperti menganalisis, mensintesis, dan mengevaluasi (Page & Mukherjee, 2006). Kemudian Berpikir kritis melibatkan penggunaan kemampuan strategi kognitif yang dapat meningkatkan peluang untuk mencapai tujuan yang diinginkan. Proses ini juga mencakup pemecahan masalah, merumuskan faktor-faktor yang berpengaruh, menghitung berbagai kemungkinan, dan membuat keputusan.

Berdasarkan permasalahan di atas, dimana terjadi kesenjangan antara kenyataan yang sebenarnya dengan keadaan ideal yang diharapkan dalam mencapai tujuan pembelajaran. Oleh karena itu, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul analisis penggunaan bahan ajar pembelajaran fisika di SMAN 1 Solok Selatan.

## 2. Metode

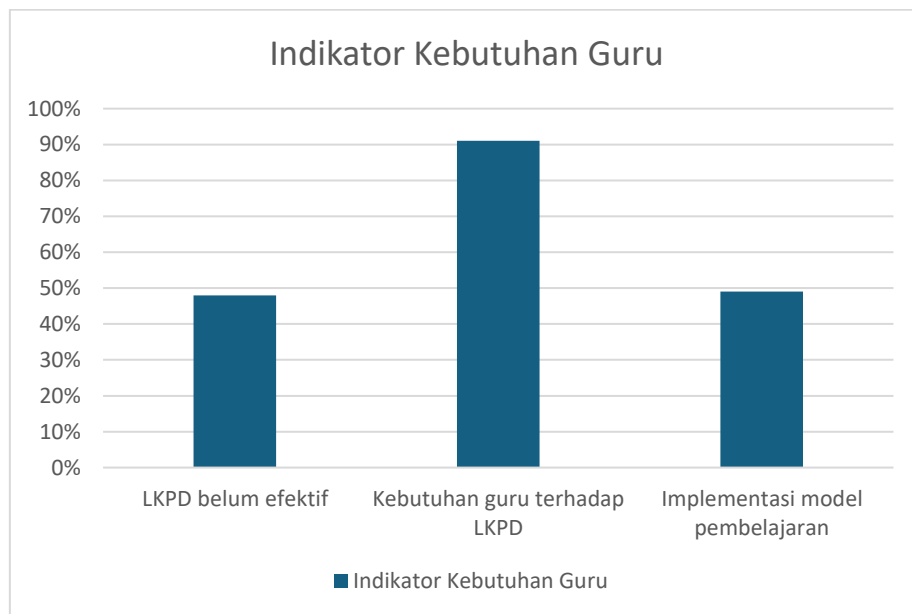
Peneliti menggunakan strategi penelitian yaitu penelitian Kuantitatif. Penelitian ini dilakukan di SMAN 1 Solok Selatan, semester gasal tahun 2023/2024. Subjek penelitian ini terdiri dari guru

fisika dan peserta didik Kelas XI Fase F Peminatan Fisika di SMAN Solok Selatan. Data didapat melalui penyebaran angket kepada 30 peserta didik kelas XI Fase F peminatan dan 3 guru. SMAN 1 Solok Selatan merupakan tempat peneliti melakukan penelitian.

Instrumen utama yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuesioner tertutup yang telah disusun berdasarkan skala Likert 4 poin, yang mengukur persepsi guru terkait bahan ajar yang digunakan di kelas. Kuesioner ini mencakup beberapa aspek, antara lain penggunaan bahan ajar, kebutuhan pendidik terhadap bahan ajar dan implementasi model pembelajaran. Proses pengumpulan data dilakukan dengan membagikan kuesioner yang diberikan kepada peserta didik dan guru di sekolah yang menjadi lokasi penelitian. Sebelum pengisian angket, para responden diberi penjelasan mengenai tujuan dan tata cara pengisian untuk memastikan pemahaman yang baik. Pengumpulan data berlangsung selama 3 hari, dengan total respons yang terkumpul dianalisis secara kuantitatif.

### 3. Hasil dan Pembahasan

Penyebaran angket yang dilakukan pada peserta didik Kelas XI Fase F Peminatan Fisika di SMAN 1 Solok Selatan. Hasil penelitian angket kebutuhan guru Penggunaan bahan ajar berupa LKPD dalam pembelajaran fisika, berdasarkan indikator soal, menunjukkan bahwa bahan ajar tersebut belum efektif mencapai 48% kategori rendah, sementara kebutuhan guru mendukung adanya pembuatan LKPD mencapai 91% kategori tinggi. Untuk model pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhan peserta didik mencapai 49% kategori rendah. Perbandingan hasil angket guru observasi pada penggunaan bahan ajar dapat dilihat dari gambar 1.



Gambar 1. Indikator Kebutuhan Guru

Hasil penelitian angket kebutuhan peserta didik terhadap pemanfaatan bahan ajar dalam proses pembelajaran fisika yang dilihat dari indikator masih belum efektif dengan rata-rata 42,62% dengan kategori rendah. Perbandingan hasil angket peserta didik observasi pada penggunaan bahan ajar dapat dilihat dari gambar 2



**Gambar 2. Indikator Kebutuhan Peserta Didik**

Hasil yang didapat dari analisis ini dilihat dari nilai pengetahuan peserta didik di SMAN 1 Solok Selatan, yaitu data penilaian akhir semester dengan nilai rata-rata 68,78. Nilai hasil belajar tersebut menunjukkan bahwa kemampuan berpikir kritis tergolong rendah yang didapatkan dari hasil belajar peserta didik yang menunjukkan bahwa rata-rata masih dibawah 78 yaitu belum mencapai kriteria ketuntasan minimum. Nilai hasil belajar tersebut mengindikasikan bahwa kemampuan berpikir kritis peserta didik tergolong rendah. Perbandingan hasil belajar peserta didik dapat dilihat pada Tabel 1 berikut.

**Tabel 1. Hasil Belajar Peserta Didik Kelas XI Fase F**

No.	Kelas	Nilai
1.	XI Fisika 1	72,20
2.	XI Fisika 2	68,86
3.	XI Fisika 3	69,64
4.	XI Fisika 4	64,42
Rata-rata		68,78

Hasil analisis observasi menunjukkan bahwa penggunaan LKPD di sekolah masih belum efektif, sehingga kebutuhan akan LKPD di SMAN 1 Solok Selatan sangat mendesak. Bahan ajar berupa LKPD memiliki peran penting dalam memfasilitasi proses belajar mengajar di sekolah, karena dapat mendukung peserta didik untuk belajar secara aktif dan mandiri, tanpa terlalu bergantung pada guru yang biasanya menggunakan metode ceramah. LKPD merupakan salah satu bahan ajar yang dicetak untuk mendukung pembelajaran dan melengkapi sarana/prasarana dalam setiap proses pembelajaran. LKPD berperan sebagai pedoman dan memberikan instruksi yang membantu peserta didik dalam menjalankan langkah-langkah pembelajaran. Dengan demikian, LKPD memiliki peran yang sangat krusial dalam mencapai tujuan pendidikan.

#### 4. Simpulan

Berdasarkan analisis data dari penyebaran angket, penggunaan bahan ajar di sekolah masih tergolong rendah. Hal ini menunjukkan bahwa bahan ajar yang tersedia saat ini belum memenuhi kebutuhan dan harapan baik peserta didik maupun guru. Kuesioner yang diberikan kepada peserta didik menunjukkan bahwa mayoritas dari mereka merasa kurang terbantu dalam memahami materi pelajaran.

Sementara itu, data mengenai pengetahuan peserta didik menunjukkan bahwa nilai rata-rata mereka tergolong rendah, yang menandakan adanya perbedaan dalam pemahaman peserta didik. Hasil belajar yang berada dikategori rendah ini mengindikasikan bahwa penggunaan bahan ajar

belum efektif dalam membantu peserta didik mencapai hasil belajar yang maksimal. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa pembuatan bahan ajar yang lebih efektif dan interaktif perlu segera dilakukan untuk meningkatkan pemahaman dan hasil belajar peserta didik di sekolah. Bahan ajar berupa LKPD yang sesuai dengan kebutuhan peserta didik sangat dibutuhkan.

## Daftar Rujukan

- Akmam, A., Hidayat, R., Mufit, F., Jalinus, N., & Amran, A. (2022). Factor Analysis Affecting the Implementation of the Generative Learning Model with a Cognitive Conflict Strategy in the Computational Physics Course during the COVID-19 Pandemic Era. *Educational Administration: Theory and Practice*, 28(1), 64–74. <https://doi.org/10.17762/kuey.v28i01.324>
- Arifah, N., Kadir, F., & Nuroso, H. (2021). Hubungan Antara Model Pembelajaran Problem Based Learning Dengan Kemampuan Berpikir Kritis Pada Pembelajaran Fisika Siswa. *Karst : JURNAL PENDIDIKAN FISIKA DAN TERAPANNYA*, 4(1), 14–20. <https://doi.org/10.46918/karst.v4i1.946>
- Candra Wicaksono, A. (2014). Hubungan Keterampilan Metakognitif dan Berpikir Kritis terhadap Hasil Belajar Kognitif Siswa SMA pada Pembelajaran Biologi dengan Strategi Reciprocal Teaching. *Jurnal Pendidikan Sains*, 2(2), 85–92. <http://journal.um.ac.id/index.php/jps/>
- Eka Erlinawati, C., & Bektiarso, S. (2019). Model Pembelajaran Project Based Learning Berbasis Stem Pada Pembelajaran Fisika. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Fisika*, 4(1), 2527–5917.
- Husnah, M. (2018). Hubungan Tingkat Berpikir Kritis terhadap Hasil Belajar Fisika Siswa dengan Menerapkan Model Pembelajaran Problem Based Learning. *Journal of Physics and Science Learning (PASCAL)*, 1(2), 10–17
- Malahayati, E. N., Duran Corebima, A., & Zubaidah, S. (2015). Hubungan Keterampilan Metakognitif dan Kemampuan Berpikir Kritis dengan Hasil Belajar Biologi Siswa SMA dalam Pembelajaran Problem Based Learning (PBL). *Jurnal Pendidikan Sains*, 3(4), 178–185
- Mufit, F., Festiyed, F., Fauzan, A., & Lufri, L. (2018). Impact of Learning Model Based on Cognitive Conflict toward Student's Conceptual Understanding. *IOP Conference Series: Materials Science and Engineering*, 335(1). <https://doi.org/10.1088/1757-899X/335/1/012072>
- Page, D., & Mukherjee, A. (2006). Using Negotiation Exercises To Promote Critical Thinking Skills. *Developments in Business Simulation and Experiential Learning*, 33, 71–78. <https://nautical.uwf.edu/accreditation/main.cfm?fuseaction>
- Novianto, N. K., Masykuri, M., & Sukarmin, S. (2018). Pengembangan Modul Pembelajaran Fisika Berbasis Proyek (Project Based Learning) Pada Materi Fluida Statis Untuk Meningkatkan Kreativitas Belajar Siswa Kelas X Sma/ Ma. *INKUIRI: Jurnal Pendidikan IPA*, 7(1), 81. <https://doi.org/10.20961/inkuiri.v7i1.19792>
- Tamrin, M., Azkiya, H., Bagindo, J., Chan, A., Aia, P., & Tangah, K. (2019). Penerapan Model-Model Pembelajaran Kooperatif Di Sekolah Dasar. *GERVASI: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 3(2), 289–298.
- Khairinaa, R., Wahyuningsih, D., & Khasanah, A. N. (2023). Relationship Between Critical Thinking Skills and Metacognition Awareness with Learning Outcomes in Science Learning. *Jurnal Penelitian Pendidikan IPA*, 9(5), 2305–2311. <https://doi.org/10.29303/jppipa.v9i5.2140>