

DOI: doi.org/10.58797/teras.0101.03

# Pelatihan Penyusunan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) dengan Pendekatan Saintifik

Handjoko Permana\*, Fauzi Bakri

*Program Studi Pendidikan Fisika, Fakultas MIPA, Universitas Negeri Jakarta, Jl Rawamangun Muka No.1, Jakarta Timur 13220, Indonesia*

\*Corresponding Email: handjoko@unj.ac.id

**Received:** 14 Januari 2022  
**Revised:** 19 April 2022  
**Accepted:** 3 Mei 2022  
**Online:** 30 Juni 2022  
**Published:** 30 Juni 2022

**Mitra Teras: Jurnal Terapan  
Pengabdian Masyarakat**  
p-ISSN: 2963-2102  
e-ISSN: 2964-6367



---

## Abstract

Creative thinking skills can foster by scientific learning. Teachers play an important role in their competency in using new technologies, which is an essential prerequisite for the practical application of these skills. A worksheet (LKPD) includes learning tools that must be prepared in advance by the teacher before starting the learning process. In LKPD that guides students to do a practicum, there must be sections that direct students to identify parts, make tables, make observations, write or draw the results of their observations, and draw conclusions. This training design is so teachers can make LKPD with a scientific approach.

**Keywords:** student worksheet, scientific approach

---

---

## Abstrak

Kemampuan berpikir kreatif dapat ditumbuhkan dengan pembelajaran saintifik Guru memainkan peran penting dengan kompetensinya dalam menggunakan teknologi baru yang merupakan prasyarat penting untuk penerapan keterampilan ini secara efektif. Pada dasarnya, LKPD termasuk perangkat pembelajaran yang harus disiapkan terlebih dahulu oleh guru sebelum memulai proses pembelajaran. Dalam LKPD yang menuntun siswa melakukan praktikum harus terdapat bagian-bagian yang mengarahkan peserta didik mengidentifikasi bagian-bagian, membuat tabel, melakukan pengamatan, serta menuliskan atau menggambar hasil pengamatannya, dan menarik kesimpulan. Pelatihan ini dirancang agar guru kompeten dalam membuat LKPD dengan pendekatan saintifik.

**Kata-kata kunci:** lembar kerja peserta didik, pembelajaran saintifik

## PENDAHULUAN

Penggunaan media dalam pembelajaran mempunyai manfaat yang sangat besar, antara lain (1) Penyampaian materi pelajaran dapat diseragamkan. (2) Proses pembelajaran menjadi lebih jelas dan menarik. (3) Proses pembelajaran menjadi lebih interaktif. (4) Efisiensi dalam waktu dan tenaga. (5) Meningkatkan kualitas hasil belajar siswa. (6) Media memungkinkan proses belajar dapat dilakukan dimana saja dan kapan saja. (7) Media dapat menumbuhkan sikap positif siswa terhadap materi dan proses belajar. (8) Merubah peran guru ke arah yang lebih positif dan produktif (Karo-karo, 2018).

Pendekatan saintifik dalam pembelajaran Fisika sangat berpengaruh pada kemampuan kognitif peserta didik (Suliman, 2017). Kemampuan berpikir kreatif dapat ditumbuhkan dengan pembelajaran saintifik (Hajar, 2017). Guru memainkan peran penting dengan kompetensinya dalam menggunakan teknologi baru yang merupakan prasyarat penting untuk penerapan keterampilan ini secara efektif.

LKPD disusun dengan kegiatan saintifik meliputi: (1) mengamati, (2) menanya, (3) mencoba, (4) mengasosiasi, dan (5) mengomunikasikan serta dapat ditambahkan (6) mencipta (Kemendikbud, 2016). Dalam pelaksanaan praktikum, Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) dibutuhkan sebagai perangkat penuntun agar praktikum dapat berjalan dengan baik. LKPD perlu dikembangkan oleh guru dengan pendekatan, metode ataupun model agar lebih terarah dan terstruktur agar mampu mengarahkan peserta didik menemukan konsep-konsep baru dalam pembelajaran (Fitriana, 2016). Penelitian terdahulu menunjukkan bahwa LKPD fisika yang disusun dengan model discovery learning mampu meningkatkan motivasi peserta didik dalam mempelajari fisika secara mandiri (Sulistia, 2017; Karsono, 2017). LKPD harus memuat kegiatan pendahuluan, kegiatan praktikum, dan kegiatan pasca praktikum yang memungkinkan peserta didik membangun konsep sendiri dalam ranah kognitif tingkat tinggi (Fitriani, 2017).

Pada dasarnya, LKPD termasuk perangkat pembelajaran yang harus disiapkan terlebih dahulu oleh guru sebelum memulai proses pembelajaran. Dalam LKPD yang menuntun siswa melakukan praktikum harus terdapat bagian-bagian yang mengarahkan peserta didik mengidentifikasi bagian-bagian, membuat tabel, melakukan pengamatan, serta menuliskan atau menggambar hasil pengamatannya, dan menarik kesimpulan. 7 Program Merdeka Belajar bertujuan untuk menciptakan suasana belajar yang bahagia, baik bagi peserta didik maupun para guru. Merdeka Belajar itu bahwa pendidikan harus menciptakan suasana yang membahagiakan. (Media Indonesia). Program merdeka belajar perlu didukung dengan media belajar digital yang menyenangkan. Pembelajaran yang didukung dengan media digital akan membuat peserta didik mudah memahami konsep yang dipelajari sehingga pembelajaran menyenangkan dapat terwujud.

Berdasarkan uraian tersebut, pembuatan LKPD sangat perlu dilatihkan agar guru kompeten dalam melaksanakan pembelajaran fisika yang saintifik dan menyenangkan pada program merdeka belajar. Tujuan dari kegiatan ini adalah: 1. Meningkatkan pemahaman guru tentang pendekatan saintifik 2. Melatih guru untuk dapat membuat LKPD 3. Meningkatkan kepedulian dan empati mahasiswa kepada permasalahan pendidikan sekolah. Manfaat dari kegiatan ini diharapkan: 1. Peningkatan pemahaman guru tentang pendekatan saintifik 2. Guru menjadi terlatih dalam membuat LKPD.

## METODE PELAKSANAAN

Pelatihan ini dilakukan secara daring dengan konsep kombinasi antara synchronous dan asynchronous meeting. Tahap synchronous menggunakan platform zoom meeting, sedangkan tahap asynchronous menggunakan Learning Management System (LMS) berbasis Moodle. Penggunaan LMS bertujuan agar pelaksanaan pelatihan lebih terkontrol dan terstruktur. Pelatihan melibatkan komunitas Musyawarah Guru Mata Pelajaran (MGMP) FISIKA di Kabupaten Bogor. Jangka waktu pelatihan direncanakan 10 bulan (Maret s.d. Desember 2020), yang terbagi menjadi persiapan, pelaksanaan sosialisasi, monitoring dan evaluasi, serta penyusunan laporan. Adapun sifat pelatihan ini berkelanjutan sehingga dapat menghasilkan karya yang dapat diterapkan dalam pembelajaran berbasis laboratorium yang saintifik. Keberlangsungan pelatihan ini sangat bergantung pada peran serta dan partisipasi aktif para peserta.

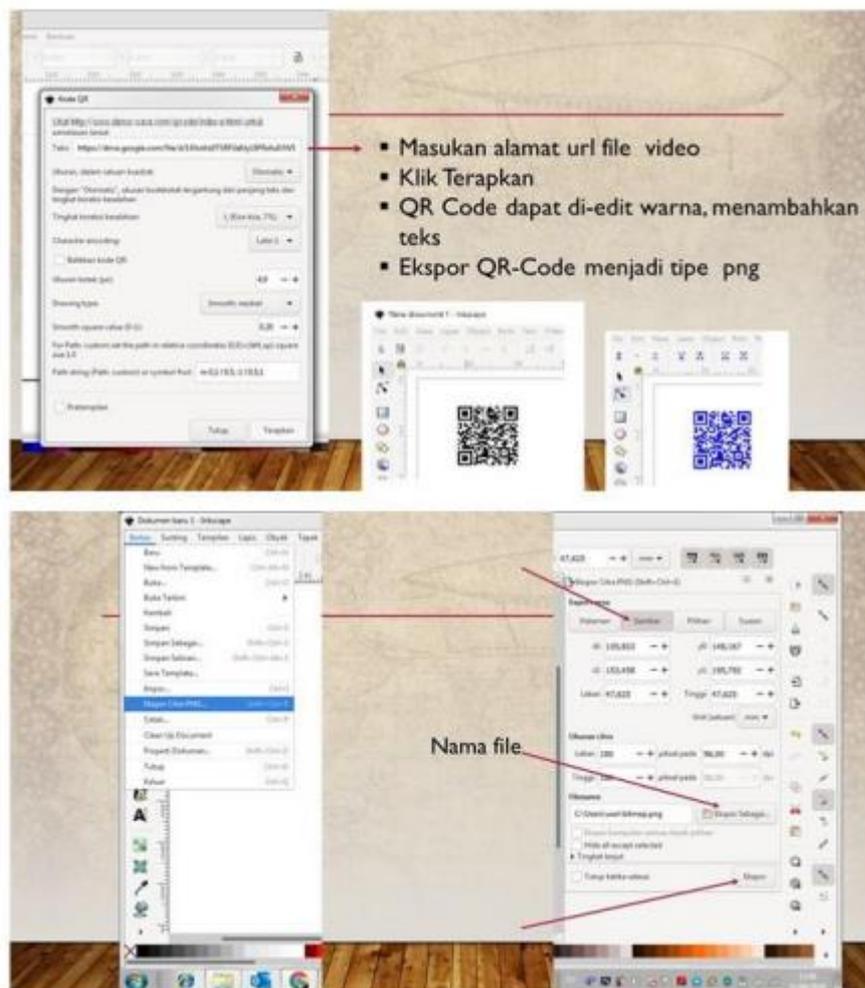
Sasaran kegiatan pelatihan ini adalah guru-guru bidang studi Fisika dan IPA - SMP di kabupaten Bogor – Jawa Barat. Kegiatan ini melingkupi: 1. Pengenalan LKPD Saintifik dalam pembelajaran Fisika 2. Pelatihan pembuatan LKPD saintifik pembelajaran Fisika berbasis laboratorium 3. Implementasi LKPD dalam pembelajaran Fisika yang saintifik di sekolah 4. Evaluasi pelaksanaan pelatihan 5. Pelaporan Kegiatan.



Gambar 1. Pembukaan Kegiatan Workshop



GAMBAR 2. CONTOH Tahap Stimulasi



GAMBAR 3. Contoh LKPD

## HASIL PELAKSANAAN KEGIATAN

Kegiatan diawali dengan presentasi tentang pembelajaran berbasis saintifik menggunakan platform zoom meeting (<https://youtu.be/VJuA0peIN0M>). Kemudian dilanjutkan dengan pemakaian sistem pelatihan online menggunakan LMS platform Moodle. Laman muka pelatihan online nya adalah <https://p2mfisika.smart-unj.id/> dan juga media online untuk mengunduh materi pelatihan di laman <https://sway.office.com/3pArHA6LWf2c9Zlc>.

Luaran wajib yang dicapai adalah publikasi media massa atau media online dan publikasi video menggunakan youtube. 1. Link Youtube, video pembukaan kegiatan: <https://youtu.be/aSJ2LlpPtsE> 2. Link Youtube, video pelaksanaan kegiatan pelatihan: <https://youtu.be/VJuA0peIN0M> 3. Link Media online Modul pelatihan: <https://sway.office.com/3pArHA6LWf2c9Zlc>.

## PENUTUP

Telah dilaksanakan pelatihan (workshop) pelatihan pembuatan LKPD berbasis pembelajaran saintifik untuk guru-guru. Pelatihan dilakukan secara interaktif dimana setelah materi

pelatihan disampaikan, peserta pelatihan diminta partisipasi aktif untuk membentuk kelompok dan berlatih membuat LKPD berbasis pembelajaran saintifik.

Telah dilaksanakan pelatihan (workshop) pelatihan pembuatan LKPD berbasis pembelajaran saintifik untuk guru-guru. Pelatihan dilakukan secara interaktif dimana setelah materi pelatihan disampaikan, peserta pelatihan diminta partisipasi aktif untuk membentuk kelompok dan berlatih membuat LKPD berbasis pembelajaran saintifik.

## UCAPAN TERIMAKASIH

Penulis mengucapkan terimakasih atas dukungan pendanaan kegiatan ini berdasarkan SK REKTOR Nomor 476/UN39/KU.00.01/2020.

## REFERENSI

- Fitriana, D., Yusuf, M., & Susanti, E. (2016). Pengembangan Lembar Kerja Siswa Menggunakan Pendekatan Saintifik untuk Melihat Berpikir Kritis Siswa Materi Perbandingan. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 10(2), 23-38.
- Fitriani, W., Bakri, F., & Sunaryo, S. (2017). Pengembangan Lembar Kerja Siswa (LKS) Fisika Untuk Melatih Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi (High Order Thinking Skill) Siswa SMA. *WaPFi (Wahana Pendidikan Fisika)*, 2(1).
- Hajar, S. (2017). Penerapan Pendekatan Saintifik Dalam Pembelajaran Fisika Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif Peserta Didik SMA Negeri 1 Bajeng. *Jurnal PENA: Penelitian dan Penalaran*, 4(1), 611-622.
- <https://mediaindonesia.com/read/detail/278427-merdeka-belajar-menuju-pendidikan-ideal> (diakses 10-03-2020; 15:14)
- Karo-Karo, I. R., & Rohani, R. (2018). Manfaat Media Dalam Pembelajaran. *AXIOM: Jurnal Pendidikan dan Matematika*, 7(1).
- Karsono, K. (2017). Pengaruh penggunaan LKS berbasis HOTS terhadap motivasi dan hasil belajar IPA siswa SMP. *Jurnal Pendidikan Matematika Dan Sains*, 5(1), 121087.
- Suliman, S., Sarwanto, S., & Suparmi, S. (2017) Pendekatan Saintifik pada Pembelajaran Fisika dengan Metode Eksperimen dan Demonstrasi Ditinjau dari Kemampuan Berpikir Abstrak dan Kemampuan Analisis Siswa. *INKUIRI: Jurnal Pendidikan IPA*, 6(1), 21-30.
- Sulistia, H. (2017). Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Fisika Berbasis Discovery Learning pada Materi Elastistas dan Hukum Hooke Untuk Kelas XI SMA. *Edu Fisika*.

