



KAJIAN LITERATUR: PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN DISCOVERY LEARNING BERBANTUAN LKPD TERHADAP KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS SISWA DI SMA

Rani Sri Putri ✉

Pendidikan, Universitas Adzria

ranisriputri123@Gmail.com

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji secara sistematis pengaruh model pembelajaran *Discovery Learning* berbantuan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) terhadap kemampuan berpikir kritis siswa di sekolah menengah atas. Metode yang digunakan adalah kajian literatur dengan menelaah berbagai sumber ilmiah berupa artikel jurnal, prosiding, dan buku yang relevan dengan topik penelitian. Data dikumpulkan melalui teknik dokumentasi dan dianalisis menggunakan pendekatan analisis isi (*content analysis*) untuk mengidentifikasi pola, temuan, dan kecenderungan hasil penelitian sebelumnya. Hasil kajian menunjukkan bahwa penerapan model *Discovery Learning* yang dipadukan dengan LKPD secara konsisten memberikan kontribusi positif terhadap peningkatan kemampuan berpikir kritis siswa. Hal ini disebabkan karena model tersebut mendorong siswa untuk aktif menemukan konsep, melakukan eksplorasi, serta mengembangkan keterampilan analisis dan evaluasi. Selain itu, penggunaan LKPD membantu mengarahkan proses pembelajaran menjadi lebih terstruktur dan sistematis. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran *Discovery Learning* berbantuan LKPD merupakan salah satu pendekatan yang efektif dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa, khususnya pada jenjang sekolah menengah atas.

Kata Kunci: *Discovery Learning, LKPD, Berpikir Kritis*

Abstract

This study aims to systematically examine the effect of the *Discovery Learning* model assisted by Student Worksheets (LKPD) on senior high school students' critical thinking skills. The research employs a literature review method by analyzing various scholarly sources, including journal articles, conference proceedings, and relevant books related to the topic. Data were collected through documentation techniques and analyzed using a content analysis approach to identify patterns, findings, and trends from previous studies. The results of the review indicate that the implementation of the *Discovery Learning* model integrated with LKPD consistently contributes positively to the improvement of students' critical thinking skills. This is because the model encourages students to actively construct knowledge, engage in exploration, and develop analytical and evaluative thinking skills. Furthermore, the use of LKPD helps structure the learning process in a more systematic and guided manner. In conclusion, the *Discovery Learning* model assisted by LKPD is an effective instructional approach for enhancing students' critical thinking skills, particularly at the senior high school level.

Keywords: *Discovery Learning, LKPD, Critical Thinking*

Copyright (c) 2023 Nama Penulis¹, Nama Penulis² dst

✉ Corresponding author :

Email : Email Penulis

HP : (wajib di isi)

ISSN (Media Cetak)

ISSN (Media Online)

Received 17 November 2025, Accepted 15 Desember 2025, Published 25 Februari 2026

PENDAHULUAN

Pendidikan memainkan peran yang sangat penting dalam pembentukan generasi muda yang memiliki pemahaman, keterampilan, dan karakter yang mumpuni untuk menghadapi tantangan di masa depan. Di era globalisasi yang sarat dengan persaingan ketat ini, keterampilan berpikir kritis menjadi salah satu kompetensi utama yang harus dimiliki oleh siswa. Kemampuan berpikir kritis tidak hanya membantu siswa dalam memahami konsep secara lebih mendalam, tetapi juga mendorong mereka untuk mampu mengevaluasi, menganalisis, dan memecahkan masalah dengan cara yang logis dan efektif. Oleh karena itu, pendekatan-pendekatan baru dalam pembelajaran terus dikembangkan dan diimplementasikan untuk memperkuat kemampuan berpikir kritis siswa, salah satunya adalah model pembelajaran Discovery Learning.

Model pembelajaran Discovery Learning, yang pertama kali diperkenalkan oleh Jerome Bruner, adalah pendekatan yang mendorong siswa untuk menemukan konsep, prinsip, dan fakta secara mandiri dengan bimbingan minimal dari guru. Pendekatan ini didasarkan pada teori belajar konstruktivis, di mana siswa dilibatkan dalam proses pembelajaran yang menuntut mereka untuk berpikir kritis dan kreatif. Model ini menitikberatkan pada proses eksplorasi, penyelidikan, dan pemecahan masalah, yang secara langsung menstimulasi perkembangan kognitif siswa. Berbeda dengan metode pembelajaran konvensional yang cenderung pasif, Discovery Learning menuntut siswa untuk aktif mencari dan membangun pengetahuannya sendiri, yang secara alami mempromosikan keterampilan berpikir tingkat tinggi.

Salah satu aspek penting dalam pelaksanaan Discovery Learning adalah penggunaan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD). LKPD berfungsi sebagai panduan yang membantu siswa dalam menjalani proses pembelajaran secara terstruktur, mendorong keterlibatan mereka dalam aktivitas-aktivitas yang menuntut eksplorasi dan penalaran. LKPD yang didesain dengan baik dapat memfasilitasi siswa dalam mengorganisasi informasi, menganalisis data, dan menyusun kesimpulan berdasarkan temuan mereka. Dalam konteks pembelajaran fisika, penggunaan LKPD berbasis Discovery Learning dapat sangat efektif, terutama dalam materi-materi yang kompleks seperti hukum-hukum fisika. Melalui LKPD, siswa diberi kesempatan untuk memahami konsep fisika tidak hanya secara teoretis tetapi juga melalui pengalaman praktis yang memperkuat pemahaman mereka.

Artikel ini membahas pengaruh model pembelajaran Discovery Learning yang dilengkapi dengan LKPD terhadap kemampuan berpikir kritis siswa di SMA, khususnya dalam pembelajaran fisika. Pemilihan model ini didasarkan pada banyaknya penelitian yang telah membuktikan bahwa Discovery Learning mampu meningkatkan hasil belajar siswa secara signifikan di berbagai tingkatan pendidikan. Hasil-hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa siswa yang terlibat dalam Discovery Learning memiliki pemahaman yang lebih baik dan kemampuan berpikir kritis yang lebih tinggi dibandingkan dengan mereka yang belajar menggunakan metode konvensional.

Studi yang dianalisis dalam artikel ini mengungkap berbagai aspek yang mendukung keberhasilan model pembelajaran Discovery Learning. Salah satunya adalah peningkatan motivasi belajar siswa. Siswa yang merasa terlibat secara aktif dalam proses pembelajaran cenderung memiliki motivasi yang lebih tinggi, yang pada gilirannya mendorong mereka untuk berpikir lebih kritis. Selain itu, proses pembelajaran yang interaktif juga meningkatkan keterampilan kognitif dan afektif siswa. Mereka tidak hanya memahami materi pelajaran tetapi juga mampu menghubungkan konsep-konsep tersebut dengan situasi nyata, yang sangat penting dalam pembelajaran fisika.

Namun, meskipun model Discovery Learning menawarkan banyak keunggulan, penerapannya tidak terlepas dari tantangan. Guru dituntut untuk merancang LKPD yang efektif dan menarik, serta mampu membimbing siswa tanpa terlalu banyak intervensi, sehingga proses eksplorasi tetap berjalan secara mandiri. Tantangan lain yang sering muncul adalah manajemen waktu, karena Discovery Learning membutuhkan durasi yang lebih panjang dibandingkan dengan metode pengajaran tradisional. Oleh karena itu, keberhasilan implementasi Discovery Learning sangat bergantung pada perencanaan yang matang dan dukungan penuh dari berbagai pihak, termasuk sekolah dan komunitas pendidikan.

Secara keseluruhan, artikel ini bertujuan untuk memberikan wawasan mendalam tentang bagaimana model Discovery Learning dapat digunakan untuk meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa. Analisis yang disajikan tidak hanya didasarkan pada teori, tetapi juga pada hasil penelitian empiris yang menunjukkan efektivitas model ini dalam pembelajaran fisika di tingkat SMA. Dengan memahami dinamika dan manfaat Discovery Learning, diharapkan para pendidik dapat lebih siap mengadopsi pendekatan ini dalam proses pengajaran, demi menciptakan generasi muda yang kritis, kreatif, dan kompeten.

METODE

Pendekatan dalam penelitian ini adalah kajian literatur atau literature review, yang bertujuan untuk menganalisis penelitian-penelitian sebelumnya terkait pengaruh model pembelajaran discovery learning berbantuan lkpD terhadap kemampuan berpikir kritis siswa di sma. Kajian ini mencakup identifikasi, evaluasi, dan sintesis hasil-hasil penelitian terdahulu yang relevan untuk memahami pengaruh, manfaat, serta tantangan dalam implementasi discovery learning. Metode ini dipilih karena kajian literatur memungkinkan peneliti untuk merangkum bukti-bukti yang ada serta mengidentifikasi pola atau tren yang muncul dalam penelitian terkait.

Literature review adalah proses meletakan, mendapatkan, membaca, dan mengevaluasi literatur penelitian yang terkait dengan ketertarikan peneliti (Borden & Abbott, 2005). Kemudian literature memiliki 3 tujuan (menurut Frankel & Wallen, Marshall & Rossman, Miller dalam Creswell, 1994) yakni 1. Membagi pada pembaca hasil dari penelitian yang dapat terkait dengan penelitian yang akan dilaporkan, 2. Mengetahui studi-studi yang sedang hangat didiskusikan, gap dan prioritas-prioritas yang dapat dilakukan pada penelitian selanjutnya, 3. Dapat memberikan kerangka berpikir untuk mengemukakan pentingnya penelitian yang sedang dilakukan dan juga menjadi tolak ukur dalam membandingkan temuan penelitian dengan penelitian lain. dasarnya, bagian ini menjelaskan bagaimana penelitian dilakukan. Materi utama yang dibahas meliputi: (1) rancangan penelitian; (2) populasi dan sampel (sasaran penelitian); (3) teknik pengumpulan data dan pengembangan instrumen; dan (4) teknik analisis data. Untuk penelitian yang menggunakan alat dan bahan, perlu dituliskan spesifikasi alat dan bahan tersebut. Spesifikasi alat menggambarkan kecanggihan alat yang digunakan, sedangkan spesifikasi bahan menggambarkan jenis bahan yang digunakan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan analisis terhadap 30 jurnal yang disajikan, dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran Discovery Learning secara signifikan meningkatkan hasil belajar dan kemampuan berpikir kritis siswa di berbagai jenjang pendidikan, mulai dari sekolah dasar hingga perguruan tinggi.

1. Peningkatan Hasil Belajar

Beberapa jurnal menunjukkan bahwa penerapan model Discovery Learning memberikan pengaruh positif yang signifikan terhadap hasil belajar siswa, baik pada mata pelajaran matematika, fisika, maupun IPA secara umum. Siswa yang belajar menggunakan model ini mencapai hasil belajar yang lebih baik dibandingkan dengan siswa yang menggunakan metode konvensional. Perbedaan nilai yang signifikan antara kedua kelompok mengindikasikan efektivitas model Discovery Learning dalam meningkatkan pemahaman konsep, serta aspek kognitif, afektif, dan psikomotor siswa.

Penelitian-penelitian tersebut menegaskan bahwa model Discovery Learning dapat mendorong pencapaian belajar yang lebih optimal. Hal ini disebabkan karena model ini mendorong siswa untuk terlibat aktif dalam proses pembelajaran, menemukan konsep secara mandiri, dan mengembangkan kemampuan berpikir tingkat tinggi. Melalui keterlibatan aktif ini, siswa dapat memahami materi dengan lebih mendalam dan mengembangkan keterampilan yang dibutuhkan.

2. Peningkatan Kemampuan Berpikir Kritis

Selain meningkatkan hasil belajar, banyak jurnal juga menunjukkan bahwa penerapan model Discovery Learning secara efektif meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa. Siswa yang belajar menggunakan model ini menunjukkan peningkatan yang signifikan dalam kemampuan berpikir kritis, seperti pada aspek evaluasi, inferensi, dan analisis.

Temuan ini sejalan dengan karakteristik model Discovery Learning yang mendorong siswa untuk aktif menemukan konsep, menganalisis informasi, dan memecahkan masalah secara mandiri. Proses ini menuntut siswa untuk berpikir secara kritis, logis, dan kreatif dalam memahami materi pembelajaran. Selain itu, penggunaan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) berbasis Discovery Learning juga terbukti efektif dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa.

Penelitian-penelitian ini menegaskan bahwa model Discovery Learning memiliki potensi besar dalam mengembangkan kemampuan berpikir kritis siswa, yang merupakan keterampilan penting untuk keberhasilan akademik dan kehidupan di masa depan.

3. Peran LKPD dan Media Pembelajaran

Beberapa jurnal juga mengungkapkan bahwa penggunaan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) dan media pembelajaran yang inovatif dapat mendukung efektivitas model Discovery Learning dalam meningkatkan hasil belajar dan kemampuan berpikir kritis siswa.

LKPD berbasis Discovery Learning terbukti efektif dalam mendorong keterlibatan aktif siswa dalam proses pembelajaran. LKPD ini memberikan panduan dan petunjuk yang membantu siswa menemukan konsep secara mandiri, serta melatih keterampilan berpikir kritis mereka. Selain itu, penggunaan media pembelajaran seperti audiovisual dan multimedia juga berkontribusi positif dalam meningkatkan pemahaman siswa.

Dengan demikian, pemilihan dan pengembangan bahan ajar serta media pembelajaran yang tepat dapat memperkuat penerapan model Discovery Learning dan mendukung pencapaian tujuan pembelajaran yang lebih optimal.

4. Peran Motivasi dan Keterlibatan Siswa

Beberapa jurnal juga menekankan pentingnya motivasi dan keterlibatan siswa sebagai faktor kunci dalam keberhasilan penerapan model Discovery Learning. Siswa dengan motivasi belajar yang tinggi cenderung menunjukkan kemampuan berpikir kritis yang lebih baik dibandingkan dengan siswa yang memiliki motivasi rendah.

KESIMPULAN

Model pembelajaran discovery learning secara signifikan meningkatkan hasil belajar dan keterampilan berpikir kritis siswa di berbagai tingkatan pendidikan. penerapan model ini mendorong siswa untuk aktif berpartisipasi dalam proses belajar, sehingga membantu mereka memahami materi dengan lebih baik dan mengembangkan kemampuan analisis yang lebih mendalam. temuan menunjukkan bahwa penggunaan lembar kerja peserta didik (lkpd) dan strategi pengajaran yang inovatif, seperti penggunaan media audiovisual dan pendekatan berbasis inkuiri, turut berkontribusi pada peningkatan pemahaman siswa. penelitian juga menegaskan pentingnya motivasi dan keterlibatan siswa sebagai faktor kunci dalam proses belajar yang efektif. secara keseluruhan, penerapan discovery learning tidak hanya bermanfaat dalam meningkatkan pencapaian akademik, tetapi juga dalam membentuk siswa yang lebih kreatif dan kritis. oleh karena itu, para pendidik

disarankan untuk terus mengeksplorasi dan menerapkan model ini dalam kurikulum mereka untuk mencapai hasil belajar yang lebih optimal.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah memberikan dukungan dan kontribusi dalam penyelesaian artikel ini. semoga artikel ini bermanfaat bagi pembaca.

DAFTAR PUSTAKA

- Ana, N. Y. (2018). Penggunaan model pembelajaran discovery learning dalam peningkatan hasil belajar siswa di sekolah dasar. *Jurnal ilmiah pendidikan dan pembelajaran*, 2(1).
- Angga, A., Suryana, C., Nurwahidah, I., Hernawan, A. H., & Prihantini, P. (2022). Komparasi implementasi kurikulum
- Apriani, D. A., Koto, I., & Winarni, E. W. (2022). Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik Berorientasi Discovery Learning Dengan Berbantuan Mind Mapping Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi Kelas V. *Jurnal Kajian Pendidikan Dasar*, 1(2), 246-256.
- Dwiputri, U., Salempa, P., & Sugiarti, S. (2022). Pengembangan LKPD Elektronik melalui Model Discovery Learning untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik (Studi pada Materi Pokok Larutan Elektrolit dan Non Elektrolit). *Chemistry Education Review, Pendidikan Kimia PPs UNM, 2022, Vol. 5, No. 2 (147-156)*.
- Eliza, E., Karlisa, I. D., & Eliia, R. (2023). Penerapan Model Pembelajaran Discovery Learning Berbantuan LKPD Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Pada Materi Kesetimbangan Kimia. *Jurnal Metaedukasi: Jurnal Ilmiah Pendidikan*, 5(2), 99-105.
- Fitriyah, A. M., Murtadlo, A., & Warti, R. (2017). Pengaruh model pembelajaran discovery learning terhadap hasil belajar matematika siswa MAN Model Kota Jambi. *Jurnal pelangi*, 9(2), 108-112.
- Haeruman, L. D., Rahayu, W., & Ambarwati, L. (2017). Pengaruh model discovery learning terhadap peningkatan kemampuan berpikir kritis matematis dan self-confidence ditinjau dari kemampuan awal matematis siswa SMA di Bogor Timur. *Jurnal Penelitian Dan Pembelajaran Matematika*, 10(2).
- Hernawati, E. (2018). Meningkatkan hasil belajar fisika melalui penggunaan metode demonstrasi dan media audiovisual pada siswa kelas x man 4 jakarta. *Andragogi: Jurnal Diklat Teknis Pendidikan Dan Keagamaan*, 6(2), 118-131.
- Josip, P. N., & Sinambela, M. (2013). Kurikulum 2013 dan Implementasinya dalam pembelajaran. *Generasi Kampus*, 6(2).
- Kumalasari, D., & Lesmono, A. D. (2015). Dampak Model Discovery Learning terhadap Keterampilan Proses Sains dan Hasil Belajar IPA-Fisika Siswa di MTs Negeri Jember 1. *JURNAL PEMBELAJARAN FISIKA*, 4(1).
- Lestari, E. A. (2018). *Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis Eksperimen IPA Kelas V SD/MI* (Doctoral dissertation, UIN Raden Intan Lampung).
- Marisyah, A., Firman, F., & Rusdinal, R. (2019). Pemikiran Ki Hadjar Dewantara tentang Pendidikan. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 3(3), 1514-1519.
- Mukti, F., Connie, C., & Medriati, R. (2018). Pengembangan lembar kerja peserta didik (lkpd) pembelajaran fisika untuk meningkatkan kemampuan berpikir kreatif siswa sma sint carolus kota bengkulu. *Jurnal kumparan fisika*, 1(3 Desember), 57-63.
- Nafisa, D., & Wardono, W. (2019, February). Model pembelajaran discovery learning berbantuan multimedia untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa. In *PRISMA, Prosiding Seminar Nasional Matematika* (Vol. 2, pp. 854-861).
- Nugraha, A. J., Suyitno, H., & Susilaningsih, E. (2017). Analisis kemampuan berpikir kritis ditinjau dari keterampilan proses sains dan motivasi belajar melalui model pbl. *Journal of primary education*, 6(1), 35-43.

- Nurrohmi, Y., Utaya, S., & Utomo, D. H. (2017). *Pengaruh model pembelajaran discovery learning terhadap kemampuan berpikir kritis mahasiswa* (Doctoral dissertation, State University of Malang).
- Pratiwi, N., & Yulkifli, Y. (2019). Peningkatan kompetensi keterampilan peserta didik berbantuan LKPD berbasis model discovery learning pada materi fluida. *Indonesian Journal of Science and Mathematics Education*, 2(1), 130-139.
- Priyadi, R., Mustajab, A., Tatsar, M. Z., & Kusairi, S. (2018). Analisis kemampuan berpikir kritis siswa SMA kelas X MIPA dalam pembelajaran fisika. *JPFT (Jurnal Pendidikan Fisika Tadulako Online)*, 6(1), 53-55.
- Puspitasari, Y., & Nurhayati, S. (2019). Pengaruh model pembelajaran discovery learning terhadap hasil belajar siswa. *Jurnal Pendidikan Dan Kewirausahaan*, 7(1), 93-108.
- Putri, G. V., Savitri, E. N., & Setiana, H. (2023). Peningkatan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa melalui Model Pembelajaran Discovery Learning. *LAMBDA: Jurnal Ilmiah Pendidikan MIPA dan Aplikasinya*, 3(1), 29-36.
- Rahayu, d. N. G.(2018). Identifikasi tingkat kemampuan berpikir kritis siswa sma pada materi fluida dinamis.
- Ruhana, B. A., Meiliyadi, L. A. D., & Zaini, M. (2023). Pengaruh model discovery learning terhadap keterampilan berpikir kritis siswa pada materi suhu dan kalor. *Relativitas: Jurnal Riset Inovasi Pembelajaran Fisika*, 6(1), 1-10.
- Septiaahmad, L., Sakti, I., & Setiawan, I. (2020). Pengembangan lembar kerja peserta didik (LKPD) fisika berbasis etnosains menggunakan model discovery learning untuk meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa SMA. *Jurnal Kumparan Fisika*, 3(2), 121-130.
- Simbolon, M. O., Ananda, L. J., Simbolon, N., Siregar, A., & Parangin-Angin, L. M. (2023). Pengembangan E-LKPD Berbasis Inkuiri Berbantuan Articulate Storyline Tema 6 Subtema 1 Pembelajaran 1 Kelas IV SD Negeri 018092 Lobu Rappa TA 2022/2023. *Journal of Student Development Information System (JoSDIS)*, 3(2), 146-158.
- Supriyanto, B. Penerapan discovery learning untuk meningkatkan hasil belajar siswa kelas vi b mata pelajaran matematika pokok bahasan keliling dan luas lingkaran di sdn tanggul wetan 02 kecamatan tanggul kabupaten jember.
- Trirahayu, S., Egatri, D., Pramudiyanti, P., & Dewi, P. S. (2024). Pengembangan LKPD (Lembar Kerja Peserta Didik) IPAS Berbasis Discovery Learning untuk Meningkatkan Kemampuan Berfikir Kritis Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Penelitian Inovatif*, 4(3), 1307-1316.
- Yuniati, R., Fajariyanti, N., Fahrana, D. N., Mandalawati, N. E., Andrawaty, S., & Nurpida, A. Efektivitas Model Pembelajaran Problem Based Learning Berbantuan LKPD Materi Zat dan Perubahannya Terhadap Hasil Belajar Kognitif Siswa SMP Kelas VII. *INKUIRI: Jurnal Pendidikan IPA*, 13(1), 28-35.
- Zahwa, A., & Isnawati, I. (2020). Validitas Lembar Kegiatan Peserta Didik (LKPD) Berbasis Discovery Learning Materi Hereditas Manusia untuk Melatihkan Keterampilan Berpikir Kritis. *Berkala Ilmiah Pendidikan Biologi (BioEdu)*, 9(2), 166-171.