

# ANALISIS PERSEPSI CALON GURU TERHADAP PENERAPAN PEMBELAJARAN MENDALAM (*DEEP LEARNING*) DALAM PEMBELAJARAN IPA

Oleh:

**Salma Ambarwati<sup>1</sup>**

**Nur Wakhidah<sup>2</sup>**

Universitas Islam Negeri Sunan Ampel Surabaya

Alamat: JL. Ahmad Yani No.117, Jemur Wonosari, Kec. Wonocolo, Surabaya, Jawa Timur (60237).

*Korespondensi Penulis: [salmaambarwati4@email.com](mailto:salmaambarwati4@email.com) , [nurwakhidah@uinsa.ac.id](mailto:nurwakhidah@uinsa.ac.id)*

***Abstract.*** Science learning requires instructional processes that not only emphasize factual knowledge but also foster conceptual understanding and higher-order thinking skills. The deep learning approach has become a relevant strategy to support the implementation of the Merdeka Curriculum. This study aims to analyze preservice teachers' perceptions of the implementation of deep learning in science learning. The research employed a descriptive design with a mixed-methods approach. Quantitative data were collected through a five-point Likert-scale questionnaire administered to students of the Science Education study program, while qualitative data were obtained through in-depth interviews. Questionnaire data were analyzed using descriptive quantitative analysis, whereas interview data were analyzed through data reduction, data display, and conclusion drawing. The results indicate that preservice science teachers demonstrate predominantly positive perceptions of deep learning implementation, particularly in terms of conceptual understanding, perceived benefits in enhancing critical thinking skills, and pedagogical readiness. However, several challenges were identified, including limited instructional time, inadequate school facilities, and limited practical experience in designing and evaluating deep learning-based instruction. These findings highlight the importance of strengthening practical experiences and providing

# **ANALISIS PERSEPSI CALON GURU TERHADAP PENERAPAN PEMBELAJARAN MENDALAM (*DEEP LEARNING*) DALAM PEMBELAJARAN IPA**

*continuous training to ensure effective implementation of deep learning in science classrooms.*

**Keywords:** Deep Learning; Preservice Teachers' Perceptions; Science Learning; Merdeka Curriculum

**Abstrak.** Pembelajaran IPA menuntut proses belajar yang tidak hanya berfokus pada penguasaan fakta, tetapi juga pada pemahaman konseptual dan pengembangan kemampuan berpikir tingkat tinggi. Pendekatan pembelajaran mendalam (*deep learning*) menjadi salah satu strategi yang relevan dalam mendukung implementasi Kurikulum Merdeka. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis persepsi calon guru terhadap penerapan pembelajaran mendalam dalam pembelajaran IPA. Penelitian menggunakan desain deskriptif dengan pendekatan campuran (*mixed methods*). Data kuantitatif dikumpulkan melalui angket skala Likert lima tingkat yang diberikan kepada mahasiswa Program Studi Pendidikan IPA, sedangkan data kualitatif diperoleh melalui wawancara mendalam. Analisis data dilakukan secara deskriptif kuantitatif untuk data angket dan analisis kualitatif melalui tahap reduksi, penyajian, dan penarikan kesimpulan untuk data wawancara. Hasil penelitian menunjukkan bahwa calon guru IPA memiliki persepsi yang dominan positif terhadap penerapan pembelajaran mendalam, terutama terkait pemahaman konsep, manfaat dalam meningkatkan berpikir kritis, dan kesiapan pedagogis. Meskipun demikian, masih terdapat beberapa kendala yang dirasakan, seperti keterbatasan waktu pembelajaran, fasilitas, serta minimnya pengalaman praktik dalam merancang dan mengevaluasi pembelajaran mendalam. Temuan ini menegaskan pentingnya penguatan pengalaman praktik dan pelatihan berkelanjutan bagi calon guru agar penerapan pembelajaran mendalam dalam pembelajaran IPA dapat berjalan secara optimal.

**Kata Kunci:** Deep Learning; Persepsi Calon Guru; Pembelajaran IPA; Kurikulum Merdeka

## **LATAR BELAKANG**

Pembelajaran IPA di sekolah masih didominasi oleh pendekatan yang berorientasi pada penguasaan fakta dan hafalan konsep. Kondisi ini menyebabkan peserta didik kurang memperoleh kesempatan untuk mengembangkan pemahaman konseptual

secara mendalam, serta membatasi aktivitas inkuiiri dan penalaran ilmiah dalam proses pembelajaran (Lia Saptini Handriani, 2015). Hasil studi internasional, seperti *Programme for International Student Assessment* (PISA), menunjukkan bahwa kemampuan literasi sains peserta didik Indonesia masih berada pada kategori rendah. Temuan tersebut diperkuat oleh hasil Asesmen Kompetensi Minimum (AKM) yang mengindikasikan lemahnya kemampuan peserta didik dalam memahami konsep dan mengaitkannya dengan konteks kehidupan sehari - hari (Nita Delima et al., 2022). Kondisi ini menunjukkan perlunya pendekatan pembelajaran IPA yang lebih menekankan pemahaman konsep, penalaran, dan keterampilan berpikir tingkat tinggi.

Kurikulum Merdeka dirancang untuk mendorong pembelajaran yang berorientasi pada penguasaan konsep, penalaran ilmiah, dan pengembangan *Higher Order Thinking Skills* (HOTS) melalui pemberian fleksibilitas kepada guru dalam merancang pembelajaran sesuai dengan karakteristik peserta didik dan konteks satuan pendidikan (Ahmad Rizky Wahyudi, 2024). Fleksibilitas tersebut menuntut guru untuk mampu menghadirkan pembelajaran yang bermakna dan kontekstual agar peserta didik dapat membangun pemahaman konseptual secara aktif (Dimas Agustian Vieri S, 2025). Orientasi ini sejalan dengan penguatan Profil Pelajar Pancasila yang menekankan kemampuan bernalar kritis, kreatif, dan mandiri sebagai kompetensi utama dalam pembelajaran (Yeni Nuraeni, 2025).

Pembelajaran mendalam (*deep learning*) dalam konteks Kurikulum Merdeka diposisikan bukan sebagai pengganti kurikulum, melainkan sebagai pendekatan pedagogis yang mendukung dan menyempurnakan implementasinya di kelas. Pendekatan *deep learning* memberikan kerangka bagi guru dalam memanfaatkan fleksibilitas Kurikulum Merdeka agar proses pembelajaran tetap terarah pada pencapaian pemahaman konsep yang bermakna dan berkelanjutan (Kemendikbudristek, 2022). Dengan demikian, pendekatan *deep learning* berperan dalam membantu guru mencegah pembelajaran yang bersifat prosedural tanpa disertai pendalaman konseptual

Pembelajaran mendalam menekankan keterkaitan antar-konsep, proses berpikir kritis dan reflektif, serta kemampuan menerapkan pengetahuan dalam berbagai konteks (Febia Ghina Tsuraya, 2025). Sejumlah penelitian menunjukkan bahwa penerapan *deep learning* dalam pembelajaran IPA berkontribusi terhadap peningkatan keterlibatan aktif peserta didik, pemahaman konseptual, dan kemampuan berpikir kritis (Ammy Fidyanti,

# **ANALISIS PERSEPSI CALON GURU TERHADAP PENERAPAN PEMBELAJARAN MENDALAM (*DEEP LEARNING*) DALAM PEMBELAJARAN IPA**

2025). Pendekatan ini selaras dengan tuntutan pembelajaran abad ke-21 yang menekankan pengembangan HOTS dan kemampuan pemecahan masalah (Dhifiya Ardhana, 2025).

Keberhasilan implementasi pembelajaran mendalam sangat dipengaruhi oleh peran guru sebagai fasilitator pembelajaran. Guru dituntut memiliki kompetensi pedagogik dalam merancang strategi pembelajaran yang mendorong peserta didik membangun pengetahuan secara aktif dan reflektif (Sulistriani, 2021). Persepsi dan kesiapan guru, khususnya calon guru, menjadi faktor penting dalam adopsi pendekatan pembelajaran inovatif. Penelitian menunjukkan bahwa persepsi positif calon guru terhadap pembelajaran berpusat pada peserta didik berkorelasi dengan kesiapan mereka dalam menerapkan *deep learning* di kelas (Sudirman, 2025).

Pemahaman calon guru terhadap *deep learning* masih bervariasi dan belum sepenuhnya didukung oleh pengalaman praktik, sehingga pendekatan ini kerap dipersepsikan sebagai kompleks dan sulit diterapkan. Selain itu, kajian empiris mengenai persepsi calon guru terhadap pembelajaran mendalam dalam konteks pembelajaran IPA masih terbatas, khususnya di lingkungan LPTK. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan mengkaji persepsi calon guru terhadap penerapan pembelajaran mendalam dalam pembelajaran IPA sebagai pendukung Kurikulum Merdeka guna menjadi dasar pengembangan kurikulum pendidikan guru dan perbaikan praktik pembelajaran di masa depan.

## **METODE PENELITIAN**

Penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif kuantitatif dengan metode survei angket untuk menggambarkan pandangan calon guru terhadap penerapan pembelajaran mendalam (*deep learning*) dalam pembelajaran IPA. Pendekatan ini dipilih karena penelitian bertujuan untuk memperoleh gambaran umum kecenderungan respon mahasiswa berdasarkan data numerik yang dianalisis secara persentase.

Subjek penelitian adalah mahasiswa Program Studi Pendidikan IPA UIN Sunan Ampel Surabaya yang dipilih menggunakan teknik *random sampling*, sehingga setiap mahasiswa memiliki peluang yang sama untuk menjadi responden. Data utama penelitian dikumpulkan melalui angket respon berskala Likert lima pilihan, yang terdiri atas 16 pernyataan.

Data yang diperoleh dari angket dianalisis menggunakan analisis deskriptif persentase untuk mengetahui kecenderungan jawaban responden pada setiap aspek yang diteliti. Hasil analisis disajikan dalam bentuk persentase dan diinterpretasikan untuk menggambarkan respon calon guru terhadap penerapan *deep learning* dalam pembelajaran IPA. Setiap pilihan jawaban pada angket dinilai menggunakan skala Likert, yaitu :

*Tabel 1 Nilai Skala Likert*

Pilihan	Nilai
SS (Sangat Setuju)	5
S (Setuju)	4
N (Netral)	3
TS (Tidak Setuju)	2
STS (Sangat Tidak Setuju)	1

Sumber : pribadi

Kemudian menghitung persentase respon dengan rumus :

$$\text{Persentase } (x) = \frac{\text{Jumlah Skor}}{\text{Jumlah Skor Maksimal}} \times 100$$

Hasil dari perhitungan rumus tersebut kemudian dikategorikan berdasarkan tabel kriteria menurut (Akbar, 2017) berikut :

*Tabel 2 Presentasi Kategori*

Percentase (%)	Kategori
$81,25 < x \leq 100$	Sangat Valid
$62,5 < x \leq 81,25$	Cukup Valid
$43,75 < x \leq 62,5$	Kurang Valid
$x \leq 43,75$	Tidak Valid

Sumber : (Akbar, 2017)

Selain data utama berupa angket, penelitian ini juga dilengkapi dengan wawancara singkat terhadap beberapa mahasiswa yang pernah menerapkan pembelajaran mendalam (*deep learning*) dalam kegiatan mengajar. Wawancara ini bersifat pendukung dan bertujuan untuk memperkuat interpretasi hasil angket dengan memberikan gambaran kontekstual mengenai pengalaman penerapan *deep learning*.

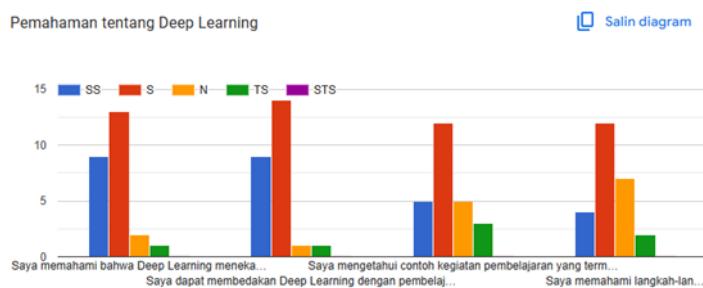
# ANALISIS PERSEPSI CALON GURU TERHADAP PENERAPAN PEMBELAJARAN MENDALAM (*DEEP LEARNING*) DALAM PEMBELAJARAN IPA

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil angket menunjukkan bahwa sebagian besar mahasiswa memberikan respons Setuju (S) dan Sangat Setuju (SS) pada hampir semua pernyataan positif terkait pembelajaran mendalam. Seluruh responden (100%) merupakan mahasiswa Program Studi Pendidikan IPA, dengan komposisi 84% berjenis kelamin perempuan. Dari sisi tingkat studi, responden terdiri atas 64% mahasiswa semester 7, 28% mahasiswa semester 5, dan sisanya merupakan mahasiswa semester 1 dan 3. Temuan ini menunjukkan bahwa persepsi positif terhadap pentingnya penerapan *deep learning* dalam pembelajaran IPA muncul secara konsisten di berbagai tingkatan semester. Hasil ini juga sejalan dengan penelitian Ammy Fidyanti (2025) yang menyatakan bahwa pendekatan pembelajaran mendalam relevan dalam mendukung pengembangan keterampilan berpikir tingkat tinggi (HOTs) pada mata pelajaran IPA.

### Pemahaman Tentang Deep Learning

**Gambar 1. Grafik Respon Pemahaman Deep Learning**



Sumber : Pribadi

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemahaman calon guru IPA terhadap konsep *deep learning* sejalan dengan teori konstruktivisme yang menekankan bahwa pengetahuan dibangun secara aktif melalui proses pemaknaan dan pengalaman belajar (Ar Rizky Maulana Akbar, 2025). Tingginya persentase respon positif pada indikator pemahaman *deep learning* sebagai pembelajaran bermakna (84%) serta kemampuan membedakannya dari pembelajaran hafalan (84,8%) menunjukkan bahwa calon guru telah memahami prinsip pembelajaran yang berorientasi pada pemahaman konseptual, bukan sekadar transfer informasi.

Pemahaman tersebut juga berkaitan erat dengan pengembangan *Higher Order Thinking Skills* (HOTS), yang menjadi karakter utama *deep learning*. Menurut Anderson dan Krathwohl (2001), HOTS mencakup kemampuan menganalisis, mengevaluasi, dan

mencipta, yang menuntut keterlibatan kognitif tingkat tinggi. Kemampuan responden dalam membedakan *deep learning* dari pembelajaran hafalan menunjukkan adanya kesadaran terhadap pentingnya proses berpikir tingkat tinggi dalam pembelajaran IPA. Namun, capaian pada indikator pengetahuan contoh kegiatan dan langkah perancangan pembelajaran *deep learning* yang masih berada pada kategori cukup valid (75,2% dan 74,4%) mengindikasikan bahwa pemahaman HOTS calon guru masih dominan pada tataran konseptual dan belum sepenuhnya terimplementasi dalam keterampilan perancangan pembelajaran.

Dalam konteks Kurikulum Merdeka, temuan ini memiliki implikasi yang signifikan. Kurikulum Merdeka menekankan pembelajaran yang bermakna, kontekstual, serta mendorong pengembangan kompetensi bernalar kritis dan reflektif (Kemendikbudristek, 2022). Kesenjangan antara pemahaman konsep dan kemampuan implementasi yang ditemukan dalam penelitian ini menunjukkan bahwa calon guru masih memerlukan penguatan pengalaman praktik pedagogis. Hal ini sejalan dengan pandangan Darling-Hammond (2017) yang menekankan pentingnya pembelajaran berbasis praktik (*practice-based teacher education*) dalam mempersiapkan guru agar mampu menerapkan pembelajaran mendalam secara efektif di kelas.

### **Persepsi Umum terhadap Penerapan *Deep Learning***

**Gambar 2. Data Respon Persepsi Umum Deep Learning**



Sumber : pribadi

Hasil penelitian menunjukkan bahwa calon guru IPA memiliki sikap yang sangat positif terhadap penerapan *deep learning* dalam pembelajaran. Hal ini tercermin dari tingginya persentase responden yang menilai bahwa *deep learning* sangat penting untuk diterapkan dalam pembelajaran IPA (86,4%), memiliki ketertarikan untuk mencobanya (83,2%), serta meyakini bahwa pendekatan ini lebih efektif dibandingkan metode

## **ANALISIS PERSEPSI CALON GURU TERHADAP PENERAPAN PEMBELAJARAN MENDALAM (*DEEP LEARNING*) DALAM PEMBELAJARAN IPA**

ceramah (85,6%). Temuan ini menunjukkan adanya penerimaan konseptual dan afektif yang kuat terhadap pembelajaran yang menekankan pemahaman mendalam, keterlibatan aktif, dan proses berpikir tingkat tinggi.

Secara teoretis, sikap positif tersebut sejalan dengan konsep *deep learning* yang berakar pada teori konstruktivisme, yang memandang belajar sebagai proses aktif dalam membangun pengetahuan melalui pengalaman dan refleksi (Piaget, 1970; Vygotsky, 1978). Keyakinan bahwa *deep learning* lebih efektif daripada metode ceramah juga mendukung pandangan bahwa pembelajaran bermakna mampu mendorong *Higher Order Thinking Skills* (HOTS), seperti analisis, evaluasi, dan pemecahan masalah, yang menjadi tujuan utama pembelajaran IPA (Anderson & Krathwohl, 2001).

Namun demikian, hasil pada indikator persepsi kompleksitas menunjukkan bahwa sebagian responden masih memandang *deep learning* sebagai pendekatan yang relatif rumit untuk diterapkan, dengan capaian persentase 64,8% (kategori cukup valid). Temuan ini mengindikasikan adanya ambivalensi antara sikap positif dan persepsi kesulitan implementasi. Kondisi tersebut sejalan dengan temuan Darling-Hammond (2017) yang menyatakan bahwa meskipun guru atau calon guru mendukung pembelajaran berorientasi pemahaman mendalam, mereka sering menghadapi tantangan pada aspek perencanaan, pengelolaan kelas, dan keterbatasan pengalaman praktik.

Dalam konteks Kurikulum Merdeka, temuan ini menjadi relevan karena kurikulum menekankan pembelajaran yang bermakna, berpusat pada peserta didik, dan mendorong penguatan bernalar kritis (Kemendikbudristek, 2022). Oleh karena itu, sikap positif calon guru terhadap *deep learning* merupakan modal awal yang penting, namun perlu diimbangi dengan penguatan kompetensi pedagogis dan pengalaman praktik agar persepsi kompleksitas dapat diminimalkan dan implementasi *deep learning* dapat berjalan lebih optimal di kelas IPA.

### **Persepsi Manfaat dalam Pembelajaran IPA**

***Gambar 3. Data Respon Manfaat Deep Learning***



Sumber : pribadi

Hasil survei menunjukkan bahwa secara umum calon guru memiliki persepsi positif terhadap manfaat *deep learning* dalam pembelajaran. Sebagian besar responden menilai bahwa *deep learning* mampu membantu siswa memahami hubungan antar konsep IPA (82,4%), meningkatkan kemampuan pemecahan masalah (83,2%), serta mendorong keaktifan siswa dalam proses pembelajaran (85,6%), yang seluruhnya berada pada kategori sangat valid. Temuan ini mengindikasikan bahwa responden memandang *deep learning* sebagai pendekatan yang efektif dalam menciptakan pembelajaran bermakna dan berpusat pada siswa.

Manfaat tersebut sejalan dengan karakteristik *deep learning* yang menekankan integrasi konsep, eksplorasi masalah kontekstual, serta keterlibatan aktif peserta didik. Dalam perspektif konstruktivisme, pembelajaran yang mendorong siswa mengaitkan konsep dan memecahkan masalah secara aktif akan menghasilkan pemahaman yang lebih mendalam dan tahan lama (Piaget, 1970; Bruner, 1996). Selain itu, pendekatan ini mendukung pengembangan keterampilan abad ke-21, khususnya *problem solving* dan *active learning*, yang menjadi tuntutan utama pembelajaran IPA.

Namun demikian, pada indikator peningkatan kemampuan berpikir kritis, persentase yang diperoleh relatif lebih rendah (61,6%) dan berada pada kategori kurang valid. Hal ini menunjukkan bahwa meskipun responden meyakini manfaat *deep learning* secara umum, sebagian masih belum sepenuhnya mengaitkan pendekatan ini secara langsung dengan pengembangan berpikir kritis siswa. Kondisi ini dapat disebabkan oleh keterbatasan pengalaman praktis responden dalam merancang aktivitas *deep learning* yang secara eksplisit melatih *Higher Order Thinking Skills* (HOTS).

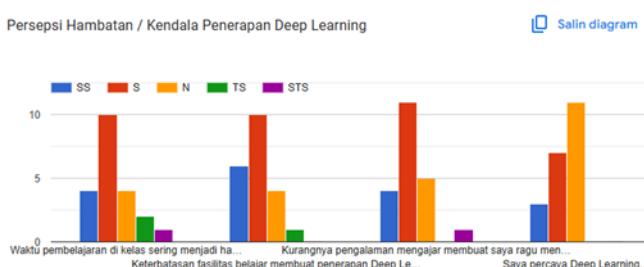
Secara keseluruhan, hasil ini menunjukkan bahwa persepsi calon guru terhadap manfaat *deep learning* dalam pembelajaran IPA cenderung sangat positif, terutama dalam

# **ANALISIS PERSEPSI CALON GURU TERHADAP PENERAPAN PEMBELAJARAN MENDALAM (*DEEP LEARNING*) DALAM PEMBELAJARAN IPA**

aspek pemahaman konsep, keaktifan belajar, dan pemecahan masalah. Temuan ini relevan dengan arah Kurikulum Merdeka yang menekankan pembelajaran bermakna, bernalar kritis, dan berorientasi pada pengembangan kompetensi siswa. Oleh karena itu, penguatan pemahaman pedagogis dan praktik perancangan pembelajaran *deep learning* menjadi penting agar manfaat yang dirasakan dapat terimplementasi secara optimal di kelas.

## **Persepsi Hambatan/Kendala**

**Gambar 4. Data Respon Hambatan Deep Learning**



Sumber : pribadi

Hasil survei menunjukkan bahwa responden masih menghadapi sejumlah hambatan dalam menerapkan *deep learning* di kelas. Hambatan yang paling menonjol berkaitan dengan keterbatasan waktu pembelajaran (72,8%), keterbatasan fasilitas belajar (79,2%), serta kurangnya pengalaman mengajar (76%), yang seluruhnya berada pada kategori cukup valid. Temuan ini mengindikasikan bahwa meskipun responden memiliki sikap positif terhadap *deep learning*, terdapat kendala praktis yang berpotensi menghambat implementasinya secara optimal.

Keterbatasan waktu pembelajaran menjadi isu penting karena *deep learning* menuntut proses belajar yang berorientasi pada eksplorasi konsep, diskusi mendalam, dan pemecahan masalah kontekstual, yang secara alami memerlukan waktu lebih panjang dibandingkan pembelajaran konvensional. Hal ini sejalan dengan pandangan konstruktivisme yang menekankan pentingnya proses belajar aktif dan reflektif agar siswa dapat membangun pengetahuannya secara bermakna (Bruner, 1996). Selain itu, keterbatasan fasilitas belajar juga dipersepsikan cukup menghambat, terutama karena *deep learning* sering memanfaatkan media, sumber belajar beragam, dan lingkungan belajar yang mendukung keaktifan siswa.

Di sisi lain, faktor kurangnya pengalaman mengajar turut memengaruhi tingkat kepercayaan diri responden dalam menerapkan *deep learning*. Hal ini menunjukkan bahwa penerapan pendekatan ini tidak hanya menuntut pemahaman konseptual, tetapi juga kesiapan pedagogis dan pengalaman praktik yang memadai. Menariknya, pada pernyataan bahwa *deep learning* dapat diterapkan tanpa kendala berarti, responden menunjukkan tingkat persetujuan yang sedang (72%), yang mengindikasikan adanya sikap ambivalen antara keyakinan terhadap potensi *deep learning* dan realitas tantangan implementasi di lapangan.

Secara keseluruhan, temuan ini menegaskan bahwa hambatan penerapan *deep learning* lebih bersifat teknis dan kontekstual dibandingkan penolakan konseptual. Oleh karena itu, penguatan kompetensi pedagogis calon guru, penyediaan fasilitas pendukung, serta pengelolaan waktu pembelajaran yang fleksibel menjadi faktor kunci untuk mendukung implementasi *deep learning* yang selaras dengan tuntutan Kurikulum Merdeka dan pengembangan keterampilan berpikir tingkat tinggi (*Higher Order Thinking Skills*).

Mahasiswa yang diwawancara menyatakan bahwa penerapan pembelajaran mendalam (*deep learning*) menuntut pengajar untuk merancang pembelajaran yang bermakna, sadar, dan menyenangkan, sehingga memerlukan persiapan perangkat pembelajaran yang lebih mendetail. Meskipun demikian, pendekatan ini dipersepsikan tidak jauh berbeda dengan model *Problem Based Learning* (PBL) dalam Kurikulum Merdeka karena sama-sama menempatkan siswa sebagai pusat pembelajaran. Terkait pengelolaan waktu, mahasiswa menyampaikan bahwa tidak terdapat penjadwalan khusus dalam penerapan *deep learning*. Respons siswa maupun rekan sejawat juga cenderung menganggap pendekatan ini serupa dengan PBL, sehingga perbedaannya tidak terlalu menonjol dalam praktik pembelajaran di kelas.

Temuan tersebut sejalan dengan hasil survei dan didukung oleh penelitian sebelumnya yang menunjukkan bahwa calon guru memiliki persepsi positif terhadap *deep learning* sebagai pendekatan yang dapat meningkatkan pemahaman konsep dan kemampuan berpikir kritis siswa (Ammy Fidyanti, 2025). Namun demikian, hambatan pada aspek perencanaan, waktu, dan fasilitas yang ditemukan dalam penelitian ini konsisten dengan temuan (Rahmawati, 2025) mengenai tantangan teknis implementasi pembelajaran mendalam. Variasi kesiapan pedagogis responden juga selaras dengan

## **ANALISIS PERSEPSI CALON GURU TERHADAP PENERAPAN PEMBELAJARAN MENDALAM (*DEEP LEARNING*) DALAM PEMBELAJARAN IPA**

(Putra, 2024) yang menegaskan bahwa pengalaman praktik mengajar berpengaruh terhadap kesiapan calon guru dalam menerapkan inovasi pembelajaran. Oleh karena itu, meskipun persepsi calon guru terhadap *deep learning* cenderung positif, penguatan kompetensi pedagogis dan dukungan kelembagaan tetap diperlukan agar penerapannya dalam pembelajaran IPA dapat berlangsung secara optimal

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

Penelitian ini menunjukkan bahwa calon guru IPA memiliki persepsi yang cenderung positif terhadap penerapan pembelajaran mendalam (*deep learning*) dalam pembelajaran IPA sebagai pendekatan pedagogis yang mendukung implementasi Kurikulum Merdeka. Sebagian besar responden memahami *deep learning* sebagai pembelajaran yang menekankan pemahaman konseptual, keterkaitan antar-konsep, dan keterlibatan aktif peserta didik, serta meyakini manfaatnya dalam meningkatkan keaktifan belajar, pemecahan masalah, dan pemahaman konsep IPA. Namun demikian, pemahaman tersebut belum sepenuhnya diikuti oleh kesiapan implementatif, yang tercermin dari persepsi adanya hambatan pada aspek perencanaan pembelajaran, keterbatasan waktu, fasilitas belajar, dan pengalaman mengajar. Temuan ini menegaskan bahwa meskipun *deep learning* diterima secara konseptual dan afektif oleh calon guru, penguatan kompetensi pedagogis berbasis praktik, dukungan kelembagaan, serta integrasi pengalaman penerapan dalam pendidikan calon guru masih diperlukan agar pendekatan *deep learning* dapat diimplementasikan secara optimal dan berkelanjutan dalam pembelajaran IPA

### **DAFTAR REFERENSI**

- Ahmad Rizky Wahyudi, S. A. (2024, Desember 4). Meningkatkan Kemampuan Higher Order Thinking Skill Siswa Kelas X pada Materi Teks Wayang Melalui Project Based Learning. *Khatulistiwa: Jurnal Pendidikan dan Sosial Humaniora*, 4, 93 - 107.
- Akbar, S. (2017). *Instrumen Perangkat Pembelajaran* (Vol. vi). Bandung: Remaja Rosdakarya.

- Ammy Fidyanti, R. M. (2025). Implementasi Pendekatan Pembelajaran Deep Learning pada Mata Pelajaran IPA dalam Kurikulum Merdeka. *Reslaj: Religion Education Social Laa Roiba Journal*, 7(10), 2828 - 2837.
- Ar Rizky Maulana Akbar, A. K. (2025, Januari). Hakikat Pendidikan IPA. *Algoritma: Jurnal Matematika, Ilmu pengetahuan Alam, Kebumian dan Angkasa*, 3(1), 235-245.
- Dhifiya Ardhana, S. F. (2025, Oktober 16). IMPLEMENTASI PROBLEM BASED LEARNING BERBASIS DEEP LEARNING UNTUK MENINGKATKAN BERPIKIR KRITIS SISWA PADA MATERI SISTEM ESKRESI DI SMA. *DUBIOPRENA (Jurnal Ilmiah Pendidikan Biologi)*, 2, 50-58.
- Dimas Agustian Vieri S, F. U. (2025, Juni 2). Implementasi Strategi Pembelajaran Kontekstual dalam Pendidikan Agama Islam untuk Membentuk Karakter Siswa. *Hikmah: Jurnal Studi Pendidikan Agama Islam*, 2.
- Febia Ghina Tsuraya, J. Z. (2025, September). Peran Deep Learning dalam Meningkatkan Efektivitas Sistem Pendidikan pada Sekolah Dasar dan Menengah: Kajian untuk Rekomendasi Kebijakan Nasional. *AL-MUNAWWARAH : JURNAL PENDIDIKAN ISLAM*, 17(2), 30-52.
- Lia Saptini Handriani, A. H. (2015, Juli 3). PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN INQUIRI TERSTRUKTUR DENGAN PENDEKATAN SAINTIFIK TERHADAP KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS DAN HASIL BELAJAR FISIKA SISWA. *Jurnal Pendidikan Fisika dan Teknologi*, 1(3).
- Putra, R. &. (2024). Preservice teachers' pedagogical content knowledge development and its influence on innovative learning practices. *Jurnal Pendidikan IPA dan Sains*, 9(1), 55-67.
- Rahmawati, F. &. (2025). Teachers' perceptions and challenges in implementing deep learning-oriented science instruction. *Journal of Science Education Research*, 14(1), 55-56.
- Sudirman, F. M. (2025). Peran Kesiapan Guru dalam Implementasi Kurikulum Berbasis Deep Learning: Studi di Sekolah Dasar Kabupaten Bone. *SEMINAR NASIONAL HASIL PENELITIAN LP2M-Universitas Negeri Makassar*, 794-811.

## **ANALISIS PERSEPSI CALON GURU TERHADAP PENERAPAN PEMBELAJARAN MENDALAM (*DEEP LEARNING*) DALAM PEMBELAJARAN IPA**

Sulistiani, J. S. (2021). PERAN GURU SEBAGAI FASILITATOR DALAM PEMBELAJARAN IPA DI SEKOLAH DASAR. *Journal of Elementary School Education*, 1(2), 57-68.

Yeni Nuraeni, A. F. (2025, Januari 15). Implementasi Projek Penguatan Profil Pelajar Pancasila (P5) untuk Meningkatkan Kemampuan Berfikir Kritis Siswa di Sekolah Dasar. *Tsaqofah Jurnal Penelitian Guru Indonesia*, 978 - 992.