



# Socialization of Deep Learning Teaching Model for Physical Education Students

## Sosialisasi Model Pembelajaran *Deep Learning* bagi Mahasiswa Pendidikan Jasmani

Ranintya Meikahani<sup>1</sup>, Erwin Setyo Kriswanto<sup>2</sup> Riky Dwihandaka<sup>3</sup> Nugroho Puji Santoso<sup>4\*)</sup>

Published online: 18 September 2025

### ABSTRACT

Community Service Activity (PkM) with the theme of Socialization of the Deep Learning Learning Model was held by the Elementary School Physical Education Study Program (PJSD) FIKK UNY at the Faculty of Sports Science (FKOR) at Sebelas Maret University (UNS). The background of this activity is the importance of introducing the deep learning approach in PJOK education to shift the learning orientation from mere memorization toward deeper, critical, and meaningful understanding. The activity was conducted through socialization and interactive discussions with fourth-semester students of the Physical Education Program at FKOR UNS. The socialization focused on understanding the concept of deep learning, its application in physical education learning, and joint reflection on the potential and challenges of its implementation in elementary schools. The results of the activity showed that participants exhibited high enthusiasm and were able to grasp the essence of deep learning as an approach emphasizing the interconnectedness of concepts, the development of critical thinking skills, and the engagement of affective, cognitive, and psychomotor aspects. The discussions confirmed that this model is relevant for application in active, contextual, and meaningful PJOK learning. In conclusion, this socialization activity proceeded smoothly, was communicative, and made a positive contribution to enhancing the knowledge and readiness of prospective PJOK educators. The deep learning approach has the potential to serve as a foundation for cultivating innovative, reflective, and adaptive physical education teachers who can meet the needs of future generations.

**Keywords:** Deep Learning, Physical Education, Socialization, Community Service

**Abstrak.** Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat (PkM) dengan tema Sosialisasi Model Pembelajaran Deep Learning dilaksanakan oleh Program Studi Pendidikan Jasmani Sekolah Dasar (PJSD) FIKK UNY di Fakultas Keolahragaan (FKOR) Universitas Sebelas Maret (UNS). Latar belakang kegiatan ini adalah pentingnya memperkenalkan pendekatan deep learning dalam pembelajaran PJOK guna menggeser orientasi belajar dari sekadar hafalan menuju pemahaman yang lebih mendalam, kritis, dan bermakna. Metode kegiatan dilaksanakan melalui sosialisasi dan diskusi interaktif dengan peserta mahasiswa semester 4 Program Studi Pendidikan Jasmani FKOR UNS. Sosialisasi difokuskan pada pemahaman konsep deep learning, penerapan dalam pembelajaran PJOK, serta refleksi bersama mengenai potensi dan tantangan implementasinya di sekolah dasar. Hasil kegiatan menunjukkan bahwa peserta memiliki antusiasme tinggi dan mampu memahami esensi deep learning sebagai pendekatan yang menekankan keterhubungan antar konsep, pengembangan keterampilan berpikir kritis, serta keterlibatan afektif, kognitif, dan psikomotor. Diskusi yang muncul menegaskan bahwa model ini relevan untuk diterapkan dalam pembelajaran PJOK yang aktif, kontekstual, dan bermakna. Kesimpulannya, kegiatan sosialisasi ini berjalan lancar, komunikatif, serta memberikan kontribusi positif dalam meningkatkan wawasan dan kesiapan calon pendidik PJOK. Pendekatan deep learning berpotensi menjadi pijakan dalam mencetak guru pendidikan jasmani yang inovatif, reflektif, dan adaptif terhadap kebutuhan generasi mendatang.

1, 2, 3, 4\* Pendidikan Jasmani Sekolah Dasar, Universitas Negeri Yogyakarta

\*) *corresponding author*

Nugroho Puji Santoso

Pendidikan Jasmani Sekolah Dasar, Universitas Negeri Yogyakarta  
Email: nugrohpujisantoso@uny.ac.id

**Kata Kunci:** Deep Learning, Pendidikan Jasmani, Sosialisasi, PkM

## PENDAHULUAN

Penggunaan teknologi kecerdasan buatan, khususnya *Deep Learning*, dalam dunia pendidikan telah menciptakan peluang baru untuk meningkatkan mutu pembelajaran. *Deep Learning* merupakan bagian dari kecerdasan buatan yang meniru pola kerja jaringan saraf manusia dalam mengolah data serta mengambil keputusan. Dalam ranah pendidikan jasmani, penerapan *Deep Learning* berperan dalam menganalisis gerakan, memantau tingkat kebugaran, dan merancang program latihan yang disesuaikan dengan kebutuhan individu. Sosialisasi model pembelajaran berbasis *Deep Learning* bagi mahasiswa Pendidikan Jasmani bertujuan untuk memperkenalkan konsep dan aplikasi teknologi ini dalam proses pembelajaran dan pelatihan olahraga. Dengan pemahaman yang baik tentang *Deep Learning*, mahasiswa diharapkan mampu memanfaatkan teknologi ini untuk meningkatkan efektivitas dan efisiensi pembelajaran, serta mengembangkan metode pengajaran yang lebih adaptif dan responsif terhadap kebutuhan individu.

Penelitian terbaru menunjukkan bahwa penerapan *Deep Learning* dalam pendidikan dapat meningkatkan efisiensi dan efektivitas proses pembelajaran. *Deep Learning* dapat digunakan untuk memecahkan masalah kompleks dalam pendidikan dan membantu institusi pendidikan meningkatkan efisiensi operasional mereka (Raup et al., 2022). Selain itu, dalam konteks pendidikan jasmani, model pembelajaran daring telah menjadi alternatif penting, terutama di masa pandemi. Model pembelajaran daring dapat diterapkan dalam pendidikan jasmani, meskipun terdapat tantangan terkait aspek praktikum yang bersifat psikomotor (Jayul & Irwanto, 2020).

Proses pembelajaran atau pengajaran adalah kegiatan yang bertujuan untuk mengimplementasikan kurikulum suatu lembaga pendidikan guna mempengaruhi peserta didik dalam perkembangan perilaku, baik dari aspek intelektual, moral, maupun sosial. Dalam mencapai tujuan ini, peserta didik berinteraksi dengan lingkungan sekitarnya. Pasca pandemi, Indonesia mulai menerapkan Kurikulum Merdeka sebagai kerangka pendidikan nasional. Namun, belum mencapai lima tahun sejak diterapkannya kurikulum tersebut, Kementerian Pendidikan Dasar dan Menengah Republik Indonesia telah merencanakan penerapan model pembelajaran berbasis *deep learning*.

Pendekatan pembelajaran berbasis *deep learning* tidak dimaksudkan untuk menggantikan Kurikulum Merdeka, tetapi lebih sebagai metode yang diintegrasikan ke dalam sistem pendidikan. Namun, setiap kebijakan baru tentu menimbulkan beragam respons, baik dari masyarakat maupun tenaga pendidik sebagai pelaksana. Banyak guru menghadapi kesulitan dalam beradaptasi dengan perubahan sistem pembelajaran Merdeka, terutama dalam hal pemanfaatan teknologi (Gunawan & Bahari, 2024).

Konsep pembelajaran berbasis *deep learning* bertujuan untuk memperkuat keunggulan yang telah ada dalam kurikulum saat ini, bukan untuk mengganti atau menciptakan kurikulum yang baru. Dalam pemaparan Menteri Pendidikan Dasar dan Menengah, *deep learning* dijelaskan sebagai pendekatan yang berfokus pada pembelajaran yang lebih sadar (*mindful*), menyenangkan (*joyful*), dan bermakna (*meaningful*). Ketiga prinsip ini sejalan dengan pandangan Ausubel, yang menyatakan bahwa belajar bukan sekadar menghafal, melainkan sebuah proses mental yang menekankan partisipasi aktif siswa dalam pembelajaran, di mana mereka membangun makna berdasarkan pengalaman mereka sendiri (Huang, Y.-M., Chiu, P.-S., Liu, T.-C. & Chen, 2011). Pembelajaran yang mendalam dan bermakna terjadi ketika siswa terlibat secara penuh (*mindful*) dalam tugas serta pengalaman belajar yang memberikan rasa senang (*joyful*) (Lee, E., & Hannafin, 2016).

Pendekatan *deep learning* muncul seiring dengan perkembangan Kecerdasan Buatan (*Artificial Intelligence* – AI). Pendekatan ini berfokus pada konsep pembelajaran berkelanjutan, di mana pengetahuan dipahami secara mendalam dan dapat diterapkan dengan efektif (Wergin, 2019). Pembelajaran yang mendalam (*deep*) dan bermakna (*meaningful*) dapat terjadi ketika peserta didik aktif berinteraksi, membangun pengetahuan, berkolaborasi, serta melakukan refleksi terhadap proses belajar mereka (Jeet, G., & Pant, 2023). *Deep learning* berpotensi besar mendukung pendidikan digital melalui pembelajaran adaptif, chatbot cerdas, dan penilaian otomatis yang membuat proses belajar lebih efisien dan interaktif. Meski demikian, penerapannya masih terkendala oleh kesiapan

guru dan keterbatasan infrastruktur, sehingga diperlukan peningkatan kompetensi pendidik serta dukungan sarana prasarana agar implementasinya dapat berjalan optimal (Hastuti et al., 2025).

Secara ideal, pembelajaran berbasis *deep learning* memiliki potensi untuk meningkatkan kualitas pendidikan dan membentuk individu yang gemar belajar. Pendekatan ini juga mendorong pengembangan keterampilan berpikir tingkat tinggi (*Higher Order Thinking Skills* – HOTS), meningkatkan motivasi belajar, serta menciptakan lingkungan belajar yang lebih nyaman tanpa tekanan.

Namun, kebijakan ini masih menuai keraguan di kalangan masyarakat. Banyak pihak mengkritisi lemahnya penguasaan dasar peserta didik serta rendahnya motivasi belajar setelah penerapan Kurikulum Merdeka. Hal ini memunculkan kekhawatiran bahwa *deep learning* justru dapat memperburuk permasalahan pembelajaran yang belum terselesaikan. Kontroversi ini semakin mencuat dalam pendidikan dasar, mengingat fase ini merupakan tahap krusial dalam membangun keterampilan belajar serta menanamkan nilai moral dan karakter pada peserta didik.

Pengembangan model *deep learning* dalam konteks pendidikan inklusif di tingkat SMK diarahkan untuk menciptakan pembelajaran yang lebih adaptif dan bermakna bagi seluruh peserta didik, termasuk siswa berkebutuhan khusus. Model ini tidak hanya menekankan pemahaman konsep secara mendalam, tetapi juga mendorong keterlibatan aktif melalui aktivitas kolaboratif, reflektif, dan kontekstual (Rahman et al., 2023). Evaluasi yang dilakukan menunjukkan bahwa penerapan *deep learning* mampu meningkatkan partisipasi siswa dalam proses pembelajaran, memperkuat motivasi belajar, serta berdampak positif pada pencapaian hasil belajar. Dengan demikian, pendekatan ini berpotensi menjadi strategi efektif dalam mendukung terwujudnya pendidikan inklusif yang setara, berkualitas, dan responsif terhadap kebutuhan setiap individu.

Sosialisasi mengenai penerapan *Deep Learning* dan model pembelajaran daring dalam pendidikan jasmani menjadi langkah penting untuk mempersiapkan mahasiswa menghadapi tantangan dan memanfaatkan peluang yang ditawarkan oleh perkembangan teknologi dalam bidang pendidikan. Oleh karenanya, tim pengabdian ingin ikut berperan aktif dalam pemecahan masalah yang dihadapi mahasiswa pendidikan jasmani terkait dengan hambatan model pembelajaran *deep learning* dengan cara mengadakan sosialisasi, supaya terciptanya model pembelajaran *deep learning* yang lebih berkualitas.

## BAHAN DAN METODE

Kegiatan pengabdian ini merupakan upaya pemecahan masalah bagi mahasiswa pendidikan jasmani yang memiliki hambatan dalam mengajarkan pembelajaran *deep learning*. Oleh karena itu, kegiatan ini dilaksanakan dalam rangka memberikan pengetahuan dan pengalaman kepada peserta dan berbagi pengalaman oleh narasumber (*sharing session*). Khalayak sasaran kegiatan yakni peserta Mahasiswa Pendidikan Jasmani Universitas Sebelas Maret (UNS) dengan Kegiatan sosialisasi yang dilaksanakan secara luring di Gedung Kuliah Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Sebelas Maret (UNS).

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Program Studi Pendidikan Jasmani Sekolah Dasar (PJSD) FIKK UNY telah sukses melaksanakan kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat (PkM) dengan tajuk Sosialisasi Model Pembelajaran Deep Learning. Kegiatan ini dilaksanakan pada hari Rabu, 4 Juni 2025, bertempat di ruang pertemuan Fakultas Keolahragaan (FKOR) Universitas Sebelas Maret (UNS), dari pukul 10.00 hingga 12.00 WIB. Peserta kegiatan ini adalah mahasiswa semester 4 Program Studi Pendidikan Jasmani FKOR UNS, yang menunjukkan antusiasme tinggi selama kegiatan berlangsung.

Kegiatan ini merupakan bagian dari program PkM DLK yang diketuai oleh Dr. Ranintya Meikahani, M.Pd., yang secara khusus bertujuan untuk memperkenalkan dan menyosialisasikan pendekatan deep learning dalam pembelajaran PJOK kepada calon pendidik. Melalui kegiatan ini, diharapkan peserta memperoleh pemahaman baru mengenai pentingnya pembelajaran yang menekankan proses berpikir mendalam, keterhubungan antar konsep, dan keterlibatan emosional siswa dalam proses belajar.

Materi inti disampaikan oleh Nugroho Puji Santoso, M.Pd., yang menekankan pentingnya transformasi pendekatan pembelajaran PJOK dari yang bersifat hafalan menuju pemahaman yang lebih bermakna. Ia menjelaskan bahwa pendekatan deep learning tidak hanya berfokus pada aspek gerak (psikomotor), tetapi juga mencakup dimensi afektif dan kognitif, sehingga mendorong siswa untuk berpikir kritis, membangun karakter, dan belajar secara reflektif serta berkelanjutan.

Kegiatan dibuka secara resmi oleh Dekan FKOR UNS, Prof. Dr. Sapta Kunta Purnama, M.Pd., yang dalam sambutannya memberikan apresiasi terhadap inisiatif kolaboratif antara FIKK UNY dan FKOR UNS. Beliau menekankan bahwa penguatan kualitas pembelajaran berbasis deep learning menjadi salah satu kunci dalam pengembangan pendidikan jasmani yang adaptif terhadap perubahan zaman dan kebutuhan generasi mendatang.

Secara keseluruhan, kegiatan ini berjalan lancar, komunikatif, dan mendapat respons positif dari peserta. Mahasiswa tidak hanya memperoleh wawasan teoritis, tetapi juga diajak berdiskusi dan merefleksikan penerapan deep learning dalam pembelajaran PJOK yang aktif, kontekstual, dan bermakna. Hasil dari kegiatan ini menunjukkan bahwa pendekatan deep learning memiliki potensi besar untuk diterapkan secara lebih luas dalam lingkungan akademik pendidikan jasmani, dan diharapkan menjadi pijakan dalam mencetak guru-guru yang inovatif dan kompeten di masa depan.

**Tabel 1.** Hasil Data Pretest dan Posttest Terkait dengan Pendekatan Deep Learning Pada Mahasiswa Olahraga di UNS

| <i>Paired Samples Statistics</i> |          |      |    |                |                 |
|----------------------------------|----------|------|----|----------------|-----------------|
|                                  |          | Mean | N  | Std. Deviation | Std. Error Mean |
| Pair 1                           | Pretest  | 6.10 | 30 | .712           | .130            |
|                                  | Posttest | 8.63 | 30 | .890           | .162            |



**Gambar 1.** Kegiatan Pembukaan PkM DLK

Berdasarkan hasil analisis data evaluasi terhadap pelaksanaan kegiatan Sosialisasi Model Pembelajaran Deep Learning bagi Mahasiswa Pendidikan Jasmani, diperoleh hasil statistik deskriptif dari 30 responden. Nilai rerata pretest yang diperoleh peserta adalah 6,10 dengan simpangan baku (standard deviation) sebesar 0,712, dan standard error sebesar 0,130. Sementara itu, setelah dilakukan kegiatan sosialisasi dan proses pembelajaran dengan pendekatan deep learning, nilai rerata posttest meningkat menjadi 8,63, dengan simpangan baku 0,890 dan standard error 0,162.

Peningkatan nilai rata-rata sebesar 2,53 poin menunjukkan adanya pengaruh yang signifikan dari penggunaan model pembelajaran *deep learning* terhadap peningkatan pemahaman peserta. Data ini mengindikasikan bahwa mayoritas mahasiswa mengalami peningkatan kompetensi setelah mendapatkan pemahaman konsep dan praktik pembelajaran yang bersifat reflektif, kolaboratif, dan bermakna.

Hasil ini memperkuat asumsi bahwa model pembelajaran *deep learning* tidak hanya efektif dalam mentransfer pengetahuan, tetapi juga mampu mengembangkan keterampilan berpikir kritis, pemecahan masalah, dan keterlibatan aktif mahasiswa dalam proses pembelajaran pendidikan jasmani.



**Gambar 2.** Kegiatan Penyampaian Materi Deep Learning



**Gambar 3.** Dokumentasi Bersama Pimpinan dan Mahasiswa FKOR UNS

Kegiatan PKM DLK yang telah terlaksana merupakan upaya bagi tim yang diberikan kepada Mahasiswa Pendidikan Jasmani supaya bisa mengetahui dan memahami pendekatan pembelajaran *deep learning* secara lebih mendalam.

## KESIMPULAN

Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat (PkM) berupa sosialisasi model pembelajaran *deep learning* yang diselenggarakan oleh Program Studi Pendidikan Jasmani Sekolah Dasar (PJSD) FIKK UNY bersama Fakultas Keolahragaan (FKOR) Universitas Sebelas Maret (UNS) dapat dikatakan berhasil mencapai sasaran yang direncanakan.

Dari segi pelaksanaan, kegiatan berlangsung lancar, interaktif, dan mendapat respons yang sangat positif dari mahasiswa. Antusiasme peserta terlihat dari partisipasi aktif mereka dalam diskusi, terutama saat membahas konsep *deep learning* dan keterkaitannya dengan pembelajaran PJOK. Hal ini menunjukkan bahwa metode sosialisasi yang dikombinasikan dengan diskusi reflektif mampu meningkatkan efektivitas proses pembelajaran nonformal.

Dari sisi hasil, evaluasi pretest dan posttest memperlihatkan adanya peningkatan pemahaman yang cukup signifikan. Rata-rata nilai peserta sebelum kegiatan sebesar 6,10 meningkat menjadi 8,63 setelah kegiatan, atau naik 2,53 poin. Kenaikan ini menunjukkan bahwa sosialisasi tidak hanya memperluas wawasan mahasiswa, tetapi juga mengubah cara pandang mereka dari pembelajaran berbasis hafalan menuju pembelajaran yang lebih mendalam dan bermakna.

Secara substansial, kegiatan ini membuktikan bahwa pendekatan *deep learning* dalam PJOK tidak sebatas mengasah kemampuan fisik (psikomotor), melainkan juga memperkuat aspek kognitif dan afektif. Peserta diajak untuk berpikir kritis, memecahkan masalah, serta terlibat secara emosional dan reflektif dalam proses belajar. Dengan demikian, *deep learning* berperan penting dalam membentuk calon pendidik yang inovatif, adaptif, dan siap menghadapi tantangan pendidikan abad ke-21.

Dari sisi implikasi, kegiatan ini memberikan gambaran bahwa *deep learning* sangat potensial untuk diterapkan lebih luas, baik di lingkungan akademik maupun di sekolah dasar. Model ini selaras dengan tuntutan pembelajaran modern yang menekankan keterhubungan antar konsep, pembelajaran kontekstual, serta pembentukan karakter siswa.

Secara keseluruhan, kegiatan sosialisasi ini tidak hanya memberikan bekal pengetahuan tambahan, tetapi juga membuka peluang besar bagi pengembangan strategi pembelajaran PJOK yang lebih kontekstual, reflektif, dan berorientasi pada penguatan kompetensi abad 21

### Conflict of Interests

The authors declared that no potential conflicts of interest with respect to the authorship and publication of this article.

### REFERENCES

- Gunawan, I., & Bahari, Y. (2024). Problematika Kurikulum Merdeka Dalam Sudut Pandang Teori Struktural Fungsional (Study Literatur). *Journal Of Human And Education (JAHE)*, 4(4), 178–187. <https://doi.org/10.31004/jh.v4i4.1191>
- Hastuti, S., Ahlun Ansar, ), & Hermawan, N. (2025). Penerapan Teknologi Deep Learning Dalam Pendidikan Digital. *Jurnal Penelitian Ilmu Pendidikan Indonesia*, 4(2), 359–365. <https://jpion.org/index.php/jpi359Situswebjurnal:https://jpion.org/index.php/jpi>
- Huang, Y.-M., Chiu, P.-S., Liu, T.-C. & Chen, T.-S. (2011). The design and implementation of a meaningful learning-based evaluation method for ubiquitous learning. *Computers & Education*, 57(4), 229. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.compedu.2011.05.023>
- Jayul, A., & Irwanto, E. (2020). Model Pembelajaran Daring Sebagai Alternatif Proses Kegiatan Belajar Pendidikan Jasmani di Tengah Pandemi Covid-19. *Jurnal Pendidikan Kesehatan Rekreasi*, 6(2), 190–199. <https://ojs.mahadewa.ac.id/index.php/jpkr/article/view/689>
- Jeet, G., & Pant, S. (2023). Creating Joyful Experiences for Enhancing Meaningful Learning and Integrating 21st Century Skills. *International Journal of Current Science Research And*, 06(02). <https://doi.org/https://doi.org/10.47191/ijcsrr/V6-i2-05>
- Lee, E., & Hannafin, M. J. (2016). A design framework for enhancing engagement in student-centered learning: own it, learn it, and share it. *Educational Technology Research and Development*, 64(4), 707. <https://doi.org/https://doi.org/10.1007/s11423-015-9422-5>
- Rahman, S. A., Widjaya, A., Nasrullah, N., Arrazaq, F., Zulkarnain, Z., & Andriana, A. (2023). Pengembangan Model Pembelajaran Deep Learning Inovatif untuk Meningkatkan Pendidikan Inklusif di Sekolah Menengah Kejuruan Penyelenggara Pendidikan Inklusi. *Jurnal Pengabdian Tri Bhakti*, 5(2), 125–135. <https://doi.org/10.36555/jptb.v5i2.2226>

- Raup, A., Ridwan, W., Khoeriyah, Y., Supiana, S., & Zaqiah, Q. Y. (2022). Deep Learning dan Penerapannya dalam Pembelajaran. *JIIP - Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan*, 5(9), 3258–3267. <https://doi.org/10.54371/jiip.v5i9.805>
- Wergin, J. F. (2019). Mindful Learning. In Deep Learning in a Disorienting World. *Cambridge University Press*, 38–56. <https://doi.org/https://doi.org/10.1017/9781108647786.003>

*This page has been intentionally left blank*