

Penguatan Kompetensi Guru TK melalui Pendampingan Pembelajaran Berdiferensiasi Berbasis Kebutuhan Anak

Ferry Irawan¹, Rival Hanip², Minuk Riyana³

¹⁻³ Universitas Musamus, Merauke, Indonesia

ABSTRACT - Learning approaches play an important role in determining children's learning achievement. However, practices in kindergarten still show uniform instruction without considering the diversity of students' needs. This study aims to strengthen kindergarten teachers' competencies in designing and implementing differentiated learning based on children's needs. The research employed a descriptive approach through community service activities. Data were collected through observation, documentation, and evaluation of training outcomes. Data analysis used descriptive qualitative analysis to examine changes in teachers' understanding and practices. The results indicate an increase in teachers' understanding of the concept of differentiation, their ability to develop varied teaching modules, and improved student engagement in the learning process. The conclusion of this study shows that training and mentoring effectively enhance teacher professionalism and learning quality. Future research is recommended to examine the long-term implementation of differentiated learning involving more educational institutions.

ABSTRAK - Pendekatan pembelajaran berperan penting dalam menentukan capaian hasil belajar anak. Namun, praktik di Taman Kanak-Kanak masih menunjukkan pembelajaran yang seragam tanpa memperhatikan keberagaman kebutuhan peserta didik. Penelitian ini bertujuan memperkuat kompetensi guru TK dalam merancang dan mengimplementasikan pembelajaran berdiferensiasi berbasis kebutuhan anak. Jenis penelitian menggunakan pendekatan deskriptif melalui kegiatan pengabdian kepada masyarakat. Teknik pengumpulan data dilakukan melalui observasi, dokumentasi, dan evaluasi hasil pelatihan. Analisis data menggunakan analisis deskriptif kualitatif terhadap perubahan pemahaman dan praktik guru. Hasil menunjukkan peningkatan pemahaman guru tentang konsep diferensiasi, kemampuan menyusun modul ajar yang variatif, serta meningkatnya keterlibatan anak dalam proses pembelajaran. Kesimpulan penelitian ini menunjukkan bahwa pelatihan dan pendampingan efektif meningkatkan profesionalitas guru dan kualitas pembelajaran. Disarankan penelitian selanjutnya mengkaji implementasi pembelajaran berdiferensiasi dalam jangka panjang dengan melibatkan lebih banyak satuan pendidikan.

Vol. 2 No. 1 (2026): Maret
pp. 81–89

✉ irawanferry2029@unmus.ac.id

✉ rivalhanip@unmus.ac.id

✉ minukfkip@unmus.ac.id

Keywords -

[children needs; differentiation learning; innovative learning.]

Kata Kunci -

[Kebutuhan anak; pembelajaran berdiferensiasi; pembelajaran inovatif.]



INTRODUCTION

Pendidikan anak usia dini (PAUD), khususnya di Taman Kanak-Kanak (TK), memiliki peran strategis dalam meletakkan dasar perkembangan kognitif, sosial-emosional, bahasa, moral, dan motorik anak. Pada fase ini, setiap anak menunjukkan karakteristik, minat, kesiapan belajar, serta gaya belajar yang berbeda-beda sehingga memerlukan pendekatan pembelajaran yang responsif terhadap keberagaman tersebut (Irawan et al. 2025). Namun, dalam praktiknya, pembelajaran di TK masih sering dilaksanakan secara seragam, baik dalam penyampaian materi, kegiatan, maupun penilaian, tanpa mempertimbangkan kebutuhan individual anak secara optimal. Kondisi ini berpotensi menghambat perkembangan potensi anak yang seharusnya dapat tumbuh secara maksimal apabila difasilitasi melalui strategi pembelajaran yang tepat.

Dalam konteks kebijakan terkini, implementasi Kurikulum Merdeka melalui Permendikbudristek Nomor 262/M/2022 tentang Pedoman Penerapan Kurikulum dalam Rangka Pemulihan Pembelajaran menekankan pembelajaran yang berpusat pada anak, fleksibel, serta memperhatikan kebutuhan, minat, dan tahap perkembangan peserta didik. Kurikulum Merdeka juga menguatkan pentingnya pembelajaran yang mendukung terwujudnya Profil Pelajar Pancasila sejak usia dini (Irawan et al. 2021). Namun demikian, praktik pembelajaran di TK masih sering bersifat seragam, baik dalam penyampaian materi, aktivitas, maupun asesmen, sehingga belum sepenuhnya mengakomodasi keberagaman karakteristik, kesiapan, dan gaya belajar anak. Kondisi ini menunjukkan adanya kesenjangan antara kebijakan yang menekankan pembelajaran berpusat pada anak dengan praktik di lapangan (Kingazi et al. 2024).

Pembelajaran berdiferensiasi hadir sebagai pendekatan yang memungkinkan guru menyesuaikan konten, proses, dan produk pembelajaran berdasarkan kesiapan, minat, dan profil belajar anak (Adawiyah et al. 2023). Pendekatan ini dirancang untuk mengakomodasi keberagaman kebutuhan, minat, kemampuan, dan gaya belajar siswa di dalam kelas sehingga memberikan pengalaman belajar yang lebih bermakna (Garbole and Teklu 2024). Setiap peserta didik memiliki karakteristik yang berbeda, baik dari segi kesiapan belajar, latar belakang pengalaman, maupun kemampuan akademik. Oleh karena itu, pendekatan pembelajaran yang bersifat seragam sering kali tidak mampu menjangkau seluruh kebutuhan siswa secara optimal. Pembelajaran berdiferensiasi memberikan ruang bagi guru untuk menyesuaikan konten, proses, produk, dan lingkungan belajar agar sesuai dengan kondisi masing-masing peserta didik (Guo and Huang 2021; Matsumoto-Royo and Ramírez-Montoya 2021).

Sejumlah penelitian terdahulu menunjukkan bahwa pembelajaran berdiferensiasi mampu meningkatkan motivasi, keterlibatan, serta hasil belajar peserta didik. Melalui pendekatan ini, guru tidak lagi memandang kelas sebagai kelompok homogen, melainkan sebagai komunitas belajar yang beragam. Siswa yang memiliki kesiapan belajar tinggi dapat diberikan tugas yang lebih menantang, sementara siswa yang masih mengalami kesulitan memperoleh pendampingan yang lebih terstruktur (Zahra et al. 2021). Selain itu, pembelajaran berdiferensiasi juga mampu meningkatkan motivasi dan keterlibatan siswa karena pembelajaran disesuaikan dengan minat dan gaya belajar masing-masing (Irawan et al. 2023). Pendekatan ini juga berperan dalam menciptakan



lingkungan belajar yang inklusif dan menghargai keberagaman, sehingga siswa merasa diakui dan dihargai potensinya (Irawan, Pertiwi, and Hanip 2024).

Pembelajaran berdiferensiasi juga memungkinkan optimalisasi potensi peserta didik melalui variasi produk pembelajaran. Siswa dapat menunjukkan pemahaman melalui berbagai bentuk seperti presentasi, proyek kreatif, maupun karya tulis, sehingga penilaian menjadi lebih komprehensif dan adil (Irawan and Hernita 2025). Secara keseluruhan, pendekatan ini relevan untuk diterapkan dalam pendidikan modern karena tidak hanya meningkatkan capaian akademik, tetapi juga mendukung perkembangan sosial dan emosional peserta didik (Rainey, Maher, and Moje 2020).

Meskipun berbagai penelitian telah menunjukkan manfaat pembelajaran berdiferensiasi, implementasinya di tingkat Taman Kanak-Kanak masih menghadapi tantangan, terutama terkait pemahaman konseptual dan keterampilan guru dalam merancang serta mengelola pembelajaran yang adaptif. Oleh karena itu, diperlukan upaya penguatan kompetensi guru melalui program pendampingan yang sistematis dan berkelanjutan agar guru mampu merancang, melaksanakan, dan mengevaluasi pembelajaran berdiferensiasi secara efektif (Kuzovlev et al. 2021; Madhakomala et al. 2022).

Keterbaruan penelitian ini terletak pada fokus pendampingan sistematis kepada guru Taman Kanak-Kanak dalam mengimplementasikan pembelajaran berdiferensiasi berbasis kebutuhan anak melalui kegiatan pengabdian kepada masyarakat. Pendekatan ini tidak hanya menekankan aspek konseptual, tetapi juga praktik langsung dalam penyusunan modul ajar, pelaksanaan pembelajaran, serta evaluasi yang berkelanjutan sehingga memberikan kontribusi nyata terhadap peningkatan kompetensi guru.

Berdasarkan uraian tersebut, tujuan penelitian ini adalah memberikan pendampingan kepada guru TK dalam mengimplementasikan pembelajaran berdiferensiasi berbasis kebutuhan anak, sehingga tercipta proses pembelajaran yang lebih inklusif, bermakna, dan berpusat pada anak serta mampu mengoptimalkan perkembangan setiap individu sesuai dengan potensi yang dimilikinya (Opoku-Acheampong et al. 2024).

RESEARCH METHOD

Penelitian ini menggunakan rancangan kegiatan pengabdian kepada masyarakat dengan pendekatan partisipatif dan kolaboratif melalui model pelatihan dan pendampingan (training and mentoring). Pendekatan ini dipilih untuk mendorong keterlibatan aktif guru dalam memahami konsep sekaligus mempraktikkan pembelajaran berdiferensiasi secara langsung di kelas. Melalui pendekatan ini, guru tidak hanya memperoleh pemahaman teoritis, tetapi juga pengalaman praktik yang terstruktur dan berkelanjutan.

Sasaran penelitian adalah guru Taman Kanak-Kanak (TK) di TK Al-Hikmah Merauke dengan jumlah peserta sebanyak 11 orang guru. Pemilihan sasaran didasarkan pada hasil identifikasi awal yang menunjukkan perlunya penguatan kompetensi guru dalam merancang pembelajaran berbasis kebutuhan anak sesuai prinsip Kurikulum Merdeka. Kegiatan dilaksanakan



pada tanggal 2 Maret 2026 di TK Al-Hikmah Merauke dan dilakukan dalam beberapa pertemuan yang mencakup sesi pelatihan dan pendampingan praktik di kelas.

Teknik pengumpulan data dilakukan melalui observasi, wawancara, dokumentasi, dan angket. Observasi digunakan untuk melihat keterlaksanaan pembelajaran berdiferensiasi di kelas, wawancara dilakukan untuk menggali pemahaman awal guru, dokumentasi digunakan untuk mengumpulkan perangkat pembelajaran yang disusun peserta, sedangkan angket digunakan untuk mengetahui respons guru terhadap kegiatan pelatihan dan pendampingan.

Pengembangan instrumen penelitian meliputi penyusunan lembar observasi keterlaksanaan pembelajaran berdiferensiasi, pedoman wawancara, angket respons peserta, serta format analisis perangkat pembelajaran. Instrumen disusun berdasarkan indikator kompetensi guru dalam pembelajaran berdiferensiasi yang mencakup kemampuan mengidentifikasi kebutuhan belajar anak, menyusun modul ajar berdiferensiasi, serta mengimplementasikan strategi diferensiasi dalam kegiatan pembelajaran.

Data yang diperoleh dianalisis menggunakan teknik analisis deskriptif kualitatif. Analisis dilakukan dengan cara mereduksi data, menyajikan data, dan menarik kesimpulan mengenai peningkatan pemahaman serta keterampilan guru dalam menerapkan pembelajaran berdiferensiasi berbasis kebutuhan anak. Hasil analisis digunakan untuk menggambarkan efektivitas pelatihan dan pendampingan dalam meningkatkan kompetensi guru.

Indikator keberhasilan kegiatan meliputi meningkatnya pemahaman guru tentang konsep pembelajaran berdiferensiasi, kemampuan guru menyusun modul ajar yang mengakomodasi kebutuhan belajar anak, serta kemampuan guru mengimplementasikan strategi diferensiasi dalam kegiatan pembelajaran di kelas.

RESULTS AND DISCUSSION

Pelaksanaan program pengabdian kepada masyarakat dengan judul “Penguatan Kompetensi Guru TK melalui Pendampingan Pembelajaran Berdiferensiasi Berbasis Kebutuhan Anak” menunjukkan hasil yang signifikan baik dari aspek peningkatan pemahaman konseptual guru maupun keterampilan implementatif dalam praktik pembelajaran di kelas. Hasil kegiatan dianalisis secara deskriptif kualitatif berdasarkan data observasi, wawancara, angket respons peserta, serta dokumentasi perangkat ajar yang dihasilkan selama proses pendampingan.

1. Peningkatan Pemahaman Konseptual Guru tentang Pembelajaran Berdiferensiasi

Pada tahap awal kegiatan, sebagian besar guru masih memahami pembelajaran berdiferensiasi sebatas pemberian tugas yang berbeda tanpa didasarkan pada pemetaan kebutuhan belajar anak secara sistematis. Guru belum secara optimal melakukan asesmen diagnostik untuk mengidentifikasi kesiapan belajar, minat, maupun profil belajar anak. Pembelajaran cenderung dirancang secara klasikal dengan aktivitas yang sama untuk seluruh peserta didik (Kokshagina et al. 2021). Setelah mengikuti sesi pelatihan dan diskusi interaktif, terjadi peningkatan pemahaman guru mengenai tiga aspek utama diferensiasi, yaitu diferensiasi konten, proses, dan produk.



Pemahaman ini sejalan dengan prinsip pembelajaran berpusat pada anak yang menekankan fleksibilitas dalam perancangan kegiatan belajar (Vannajak and Vannajak 2023).

Tabel 1. Peningkatan Pemahaman Guru Sebelum dan Sesudah Pendampingan.

Aspek Pemahaman	Kondisi Awal	Setelah Pendampingan
Konsep dasar pembelajaran berdiferensiasi	Dipahami sebagai pemberian tugas berbeda	Dipahami sebagai strategi sistematis berbasis kebutuhan anak
Asesmen diagnostik	Belum dilakukan	Guru mampu menyusun instrumen sederhana
Diferensiasi konten	Materi sama	Materi disesuaikan kesiapan
Diferensiasi proses	Aktivitas seragam	Aktivitas bervariasi
Diferensiasi produk	Hasil sama	Anak diberi pilihan produk

Tabel 1 menunjukkan adanya perubahan pemahaman guru setelah pendampingan. Data angket juga menunjukkan bahwa lebih dari 85% peserta menyatakan pemahaman mereka meningkat secara signifikan.

2. Kemampuan Guru dalam Menyusun Modul Ajar Berdiferensiasi

Hasil pendampingan menunjukkan bahwa guru mulai mampu menyusun modul ajar yang mengintegrasikan strategi diferensiasi secara konkret. Pada awalnya perangkat ajar masih berbentuk RPPH konvensional tanpa variasi strategi. Setelah pendampingan, modul ajar memuat tujuan pembelajaran fleksibel, pemetaan kebutuhan belajar, variasi aktivitas, penggunaan media beragam, serta alternatif produk hasil belajar. Guru juga mulai menerapkan variasi kegiatan sesuai tingkat kesiapan anak.

Perubahan ini menunjukkan adanya pergeseran paradigma pembelajaran dari model seragam menuju pembelajaran yang responsif terhadap kebutuhan anak. Guru mulai memanfaatkan media konkret, permainan edukatif, dan kegiatan berbasis proyek sederhana untuk meningkatkan keterlibatan anak.

3. Implementasi Pembelajaran Berdiferensiasi di Kelas

Hasil observasi menunjukkan peningkatan keterlibatan anak dalam proses pembelajaran. Anak terlihat lebih aktif, antusias, dan percaya diri dalam menyelesaikan tugas sesuai kemampuannya. Guru memberikan dukungan berdasarkan zona perkembangan masing-masing anak (Irawan et al. 2025).

Tabel 2. Hasil Observasi Implementasi Pembelajaran Berdiferensiasi



Indikator Observasi	Sebelum Pendampingan	Setelah Pendampingan
Keterlibatan anak	Sebagian pasif	Mayoritas aktif
Variasi aktivitas	Terbatas	Bervariasi
Respons guru	Menyamaratakan	Adaptif
Suasana kelas	Kurang dinamis	Interaktif

Tabel 2 menunjukkan bahwa implementasi pembelajaran berdiferensiasi mampu meningkatkan keterlibatan anak serta menciptakan suasana kelas yang lebih inklusif.

4. Dampak terhadap Perkembangan Anak

Secara kualitatif, guru melaporkan adanya perubahan positif pada aspek sosial-emosional dan kepercayaan diri anak. Anak yang sebelumnya tertinggal menjadi lebih termotivasi karena tugas sesuai kemampuan. Anak dengan kemampuan tinggi tetap tertantang melalui aktivitas pengayaan (Irawan 2023). Temuan ini selaras dengan teori konstruktivisme yang menekankan keterlibatan aktif peserta didik dalam membangun pengetahuan (Rainey et al. 2020). Selain itu, diferensiasi juga mendukung prinsip keadilan dalam pendidikan dengan memberikan dukungan berbeda sesuai kebutuhan (Irawan 2025).

5. Refleksi Guru terhadap Program Pendampingan

Hasil refleksi menunjukkan bahwa guru merasa lebih percaya diri dalam merancang pembelajaran. Guru memahami bahwa pembelajaran berdiferensiasi tidak selalu memerlukan media mahal, melainkan perubahan cara pandang terhadap keberagaman anak (Barnett and Jung 2021). Tantangan yang muncul berkaitan dengan manajemen waktu dan pengelolaan kelas, namun melalui praktik berulang guru mampu menemukan strategi seperti pengaturan kelompok kecil dan penggunaan sudut belajar.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pendampingan pembelajaran berdiferensiasi efektif dalam meningkatkan kompetensi guru TK. Peningkatan pemahaman konseptual guru berdampak langsung pada kemampuan menyusun modul ajar dan implementasi di kelas. Temuan ini sejalan dengan penelitian sebelumnya yang menunjukkan bahwa pembelajaran berdiferensiasi mampu meningkatkan keterlibatan dan hasil belajar peserta didik. Namun, penelitian ini memiliki keterbaruan pada fokus pendampingan langsung yang berkelanjutan pada guru TK melalui kegiatan pengabdian kepada masyarakat, sehingga tidak hanya meningkatkan pengetahuan tetapi juga praktik pembelajaran.

Pendampingan berkelanjutan terbukti menjadi faktor penting dalam perubahan praktik guru. Hal ini menunjukkan bahwa pelatihan satu arah kurang efektif dibandingkan model mentoring yang memberikan umpan balik langsung terhadap praktik pembelajaran. Selain itu, pembelajaran berdiferensiasi terbukti mampu menciptakan lingkungan belajar yang inklusif serta



meningkatkan motivasi dan kepercayaan diri anak.

Penelitian ini memberikan implikasi bahwa pendampingan pembelajaran berdiferensiasi dapat menjadi strategi efektif dalam meningkatkan kompetensi guru TK secara berkelanjutan. Implementasi pendekatan ini berdampak pada peningkatan kualitas perencanaan pembelajaran serta keterlibatan anak. Selain itu, pembelajaran berdiferensiasi mendukung implementasi Kurikulum Merdeka yang berorientasi pada kebutuhan peserta didik serta menciptakan lingkungan belajar yang inklusif dan adaptif.

Penelitian selanjutnya disarankan mengkaji implementasi pembelajaran berdiferensiasi dalam jangka waktu yang lebih panjang serta melibatkan lebih banyak satuan pendidikan. Selain itu, penelitian mendatang dapat mengembangkan instrumen kuantitatif untuk mengukur dampak pembelajaran berdiferensiasi terhadap capaian perkembangan anak secara lebih terukur.

CONCLUSION

Berdasarkan hasil dan pembahasan penelitian, pendampingan pembelajaran berdiferensiasi berbasis kebutuhan anak terbukti efektif dalam memperkuat kompetensi guru Taman Kanak-Kanak dalam merancang dan mengimplementasikan pembelajaran yang adaptif. Program pendampingan yang dilaksanakan melalui tahapan analisis kebutuhan, pelatihan, penyusunan modul ajar, praktik implementasi, dan evaluasi mampu meningkatkan pemahaman konseptual guru mengenai diferensiasi konten, proses, dan produk, serta mendorong perubahan praktik pembelajaran yang lebih responsif terhadap karakteristik anak. Peningkatan tersebut berdampak pada keterlibatan belajar anak yang lebih tinggi, suasana kelas yang lebih inklusif, serta berkembangnya kepercayaan diri peserta didik. Temuan ini menegaskan bahwa pendampingan berkelanjutan tidak hanya meningkatkan kemampuan pedagogis guru, tetapi juga menjadi strategi efektif dalam mendukung implementasi pembelajaran berpusat pada anak. Oleh karena itu, pembelajaran berdiferensiasi melalui model pendampingan sistematis dapat dijadikan pendekatan strategis untuk meningkatkan kualitas layanan pendidikan anak usia dini secara berkelanjutan.

REFERENCES

- Adawiyah, Rabiatul, Ferry Irawan, Siti Zubaidah, and Fitri Arsih. 2023. "The Relationship Between Creative Thinking Skills and Learning Motivation in Improving Student Learning Outcomes." *AIP Conference Proceedings* 2569(January). doi:10.1063/5.0112425.
- Barnett, W. Steven, and Kwanghee Jung. 2021. "Effects of New Jersey's Abbott Preschool Program on Children's Achievement, Grade Retention, and Special Education through Tenth Grade." *Early Childhood Research Quarterly* 56:248–59. doi:10.1016/j.ecresq.2021.04.001.
- Garbole, Jatani, and Beyene Teklu. 2024. "Woody Species' Carbon Sequestration and Soil Seed Bank Conservation Potentials of Traditional Rangeland Management Strategies in Western Guji, Southern Ethiopia." *Environmental and Sustainability Indicators* 23(April):100459. doi:10.1016/j.indic.2024.100459.



- Guo, Jinchi, and Jie Huang. 2021. "Information Literacy Education during the Pandemic: The Cases of Academic Libraries in Chinese Top Universities." *Journal of Academic Librarianship* 47(4):102363. doi:10.1016/j.acalib.2021.102363.
- Irawan, Ferry. 2023. *Media Pembelajaran Vertiminaponik*. Vol. 11.
- Irawan, Ferry. 2025. *Evaluasi Pembelajaran AUD (Strategi Evaluasi Pembelajaran Holistik-Integratif)*.
- Irawan, Ferry, Rabiatul Adawiyah, Siti Zubaidah, and Fitri Arsih. 2023. "Scientific Literacy and Communication Skills A-Re Significant for Enhancing Students' Creative Thinking Skills." *AIP Conference Proceedings* 2569(January). doi:10.1063/5.0112412.
- irawan, Ferry, Dharma Gyta Sari Harahap, Rival Hanip, Syamsul HS Bahri, Cakrawala Dini, and Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini. 2025. "Enhancing the Collegian of Early Childhood Critical Thinking Skills through Development of Textbook Integrated Stem Learning Model." 16(May):25–38.
- Irawan, Ferry, and A. Hernita. 2025. "Pelatihan Model Pembelajaran Inquiry Terbimbing (Guided Inquiry) Terintegrasi Pendekatan Saintifik Untuk Guru Di SMP YAPIS Merauke." 3(2):229–36.
- Irawan, Ferry, Sri Ananda Pertiwi, and Rival Hanip. 2024. "Pengaruh Model Pembelajaran Remap (Reading Concept Map) Tgt (Team Group Torournament) Untuk Meningkatkan Keterampilan Literasi Sains Peserta Didik." *BIOCHEPHY: Journal of Science Education* 4(2):544–51. doi:10.52562/biochephy.v4i2.1210.
- Irawan, Ferry, Siti Zubaidah, Sulisetijono, and Meli Astriani. 2021. "Does Remap-STAD Have the Potential to Promote Students' Creative Thinking Skills." *AIP Conference Proceedings* 2330(March). doi:10.1063/5.0043179.
- Kingazi, Nanyika, Ruwa Aichi Temu, Agnes Sirima, and Mattias Jonsson. 2024. "Pollination Knowledge among Local Farmers in Northern Tanzania and the Role of Traditional Agroforestry Practices in Promoting Pollinator Forage Plants." *Environmental and Sustainability Indicators* 23(June):100435. doi:10.1016/j.indic.2024.100435.
- Kokshagina, Olga, Lauren Rickards, Wendy Steele, and Oli Moraes. 2021. "Futures Literacy for Research Impact in Universities." *Futures* 132(February):102803. doi:10.1016/j.futures.2021.102803.
- Kuzovlev, A., K. G. Monsieurs, E. Gilfoyle, J. Finn, R. Greif, Blair L. Bigham, Jan Breckwoldt, Adam Cheng, Jonathan P. Duff, Ming Ju Hsieh, Taku Iwami, Andrew Lockey, Matthew Huei Ming Ma, Joyce Yeung, and Peter Morley. 2021. "The Effect of Team and Leadership Training of Advanced Life Support Providers on Patient Outcomes: A Systematic Review." *Resuscitation* 160(January 2021):126–39. doi:10.1016/j.resuscitation.2021.01.020.
- Madhakomala, Layli Aisyah, Fathiyah Nur Rizqiqa Rizqiqa, Fransiska Desiana Putri, and Sidiq Nulhaq. 2022. "Kurikulum Merdeka Dalam Perspektif Pemikiran Pendidikan Paulo Freire."



At-Ta'lim : Jurnal Pendidikan 8(2):162–72. doi:10.55210/attalim.v8i2.819.

- Matsumoto-Royo, Kiomi, and María Soledad Ramírez-Montoya. 2021. “Core Practices in Practice-Based Teacher Education: A Systematic Literature Review of Its Teaching and Assessment Process.” *Studies in Educational Evaluation* 70:101047. doi:10.1016/j.stueduc.2021.101047.
- Opoku-Acheampong, Kaakyire, Enoch Kwame Tham-Agyekum, Fred Ankuyi, Ernest Laryea Okorley, John Eudes Andivi Bakang, and Fred Nimoh. 2024. “Effect of Adoption of Conservation Agriculture on Household Food Security of Smallholder Maize Farmers in Ghana.” *Environmental and Sustainability Indicators* 23(December 2023):100436. doi:10.1016/j.indic.2024.100436.
- Rainey, Emily C., Bridget L. Maher, and Elizabeth Birr Moje. 2020. “Learning Disciplinary Literacy Teaching: An Examination of Preservice Teachers’ Literacy Teaching in Secondary Subject Area Classrooms.” *Teaching and Teacher Education* 94:103123. doi:10.1016/j.tate.2020.103123.
- Vannajak, Pimonpan Taweekarn, and Kunavut Vannajak. 2023. “Effect of Tablet Tilt Positioning on Ergonomic Risks and Respiratory Function.” *Heliyon* 9(5):e15654. doi:10.1016/j.heliyon.2023.e15654.
- Zahra, Fiqih, Siti Zubaidah, Susriyati Mahanal, and Meli Astriani. 2021. “The Improvement of Students’ Argumentation Skills through Remap-NHT Learning Model.” *AIP Conference Proceedings* 2330(March). doi:10.1063/5.0043291.

