



Pendampingan Penyusunan Modul Ajar *Deep Learning* dalam Pembelajaran Sosial Anak Usia Dini

Taruni Suningsih ^{1)*}, Akbari ¹⁾, Yuni Dwi Suryani ¹⁾, Yin Yin Septiani ¹⁾, Aliyyah Putri Ramadhani ¹⁾, Reva Septiana ¹⁾, Alia Dwi Agustin ¹⁾, Citra Agustina ¹⁾

¹⁾Program Studi PG-PAUD, Universitas Sriwijaya. Palembang, Indonesia.

Abstrak

Kompetensi guru dalam menyusun modul ajar *deep learning* menjadi kebutuhan penting untuk mewujudkan pembelajaran sosial anak usia dini yang kontekstual, bermakna, dan adaptif terhadap perkembangan teknologi pendidikan. Tujuan dari kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini adalah untuk memberikan pelatihan dan pendampingan penyusunan modul ajar *deep learning* dalam pembelajaran sosial anak usia dini untuk meningkatkan kompetensi pedagogik bagi guru PAUD di Kota Palembang. Pada kegiatan ini, guru PAUD menyusun modul ajar *deep learning* dengan memanfaatkan *artificial intelligence* berupa platform Suno AI. Dalam pembelajaran sosial anak usia dini, penggunaan musik dan lagu membantu anak memahami konten sosial yang abstrak menjadi konkret, sehingga lebih bermakna dengan cara menyenangkan. Lirik lagu yang diciptakan sederhana dan berulang, membantu anak mengenali konsep sosial secara berkesadaran. Lagu tersebut menjadi nilai tambah penting dalam penyusunan modul ajar *deep learning*. Metode pelaksanaan yakni ceramah, tanya jawab, diskusi, dan praktik langsung. Hasilnya terjadi peningkatan kompetensi pedagogik guru dalam menyusun modul ajar yang ditunjukkan melalui skor 75,1% (*pre-test*) menjadi 94,15% (*post-test*) dengan *N-Gain* 0,76 berkategori tinggi. Berdasarkan hasil angket respon peserta sebanyak 93,33% berkategori sangat baik. Temuan ini menunjukkan bahwa kegiatan pengabdian ini mampu meningkatkan pengetahuan dan kemampuan dalam menyusun modul ajar, serta kesiapan guru dalam menerapkan modul ajar *deep learning* dalam pembelajaran sosial anak usia dini pada masing-masing lembaga PAUD dengan baik.

Kata kunci: anak usia dini; *deep learning*; modul ajar; pembelajaran sosial; pendampingan.

Support for the Development of Deep Learning Teaching Modules in Early Childhood Social Learning

Abstrac

Teacher competence in developing deep learning teaching modules is a crucial requirement for realizing contextual, meaningful, and adaptive early childhood social learning in response to developments in educational technology. The purpose of this community service activity is to provide training and assistance in developing deep learning teaching modules in early childhood social learning to improve the pedagogical competence of PAUD teachers in Palembang City. In this activity, PAUD teachers developed deep learning teaching modules using artificial intelligence in the form of the Suno AI platform. In early childhood social learning, the use of music and songs helps children understand abstract social content in a concrete, more meaningful way in a fun way. The song lyrics are simple and repetitive, helping children recognize social concepts consciously. The songs are an important added value in developing deep learning teaching modules. The implementation methods are lectures, questions and answers, discussions, and direct practice. The results showed an increase in teachers' pedagogical competence in developing teaching modules, as indicated by a score of 75.1% (pre-test) to 94.15% (post-test) with an N-Gain of 0.76, categorized as high. Based on the results of the participant response questionnaire, 93.33% were categorized as very good. These findings indicate that this community service activity was able to improve knowledge and skills in developing teaching modules, as well as teachers' readiness to implement deep learning teaching modules in early childhood social learning at each PAUD institution well.

Keywords: early childhood; *deep learning*; teaching module; social learning; monitoring.

* Korespondensi Penulis. Email: tarunisuningsih@fkip.unsri.ac.id

PENDAHULUAN

Perkembangan zaman yang semakin pesat menuntut pendidikan anak usia dini (PAUD) untuk mengadopsi metode pembelajaran yang lebih efektif dan kontekstual. Salah satu pendekatan inovatif yang tengah berkembang adalah *deep learning*, yang bertujuan mengembangkan kemampuan berpikir kritis dan analitis peserta didik melalui pemahaman konseptual mendalam (Albany et al., 2025). *Deep learning* merupakan pendekatan pembelajaran yang memberikan pengalaman bagi siswa. Siswa tidak dijejali dengan hal yang bersifat teoretis tetapi pendekatan *deep learning* mengarah pada kontekstualisasi pengetahuan. Teori yang dipelajari siswa dapat diterapkan dalam kehidupan yang nyata (Fitriani & Santiani, 2025). *Deep learning* juga memiliki tiga komponen utama seperti *meaningful learning*, *mindful learning* serta *joyful learning* yang saling berkaitan dalam penerapan pendekatan pembelajaran, menciptakan pengalaman belajar yang relevan, reflektif, dan menyenangkan bagi anak usia 4-6 tahun (Yetti, 2025). Pada masa kanak-kanak, otak anak berkembang dengan cepat dan mereka belajar melalui pengalaman sensori-motorik, interaksi sosial, dan bermain. Komponen pembelajaran mendalam, seperti pembelajaran yang bermakna, pembelajaran yang terfokus, dan pembelajaran yang menyenangkan, dapat disesuaikan untuk menciptakan pengalaman belajar terbaik bagi anak-anak prasekolah (Dwijantie, 2025).

Upaya untuk mewujudkan ketiga pilar *deep learning* tersebut dalam pembelajaran sosial PAUD, diperlukan media inovatif yang mampu mengubah konsep abstrak seperti kerja sama dan empati menjadi pengalaman konkret, interaktif, dan menyenangkan. Di sinilah peran teknologi Suno AI menjadi krusial sebagai solusi efektif yang mendukung implementasi *mindful*, *meaningful*, dan *joyful learning* secara holistik. Suno AI adalah bentuk AI yang dirancang untuk menghasilkan lagu secara cepat dan instan berdasarkan teks *prompt* yang dibuat. Lagu yang dihasilkan mencakup melodi, lirik, dan genre sesuai dengan keinginan (Heriyanto & Makmur, 2025). Suno AI Mampu menghasilkan musik yang cukup berkualitas, lengkap dengan komposisi yang sesuai dengan preferensi pengguna. Kecanggihannya yang memungkinkan musik yang dihasilkan terasa variatif dengan berbagai genre. Pengguna juga dapat mengatur elemen musik. Fitur yang diberikan memungkinkan untuk mengeksplorasi berbagai gaya musik dan kreasi komposisi yang unik dan personal (Putri et al., 2025). Pembuatan lagu secara otomatis dilakukan di *website* Suno AI. Suno AI dirancang untuk membuat lagu lengkap dengan musik, vokal, dan lirik hanya dari deskripsi teks. Lagu otomatis pada Suno AI akan sesuai dengan deskripsi teks yang diciptakan para siswa. Setelah lagu tercipta, para siswa diarahkan untuk menyimpan lagu (Tenggara et al., 2025).

Perubahan pembelajaran perlu dilakukan ke arah yang lebih inovatif, kreatif dan efektif serta tidak membosankan sesuai dengan pilar pendidikan (Heriyanto & Makmur, 2025) dan dalam hal ini tentu media pembelajaran sangat diperlukan, karena penggunaan media pembelajaran yang tepat tentu dapat membantu kegiatan pembelajaran dan membuat suasana pembelajaran menjadi tidak membosankan yang tentunya dapat menambah motivasi belajar peserta didik itu sendiri. Namun, di Kota Palembang sebagai salah satu daerah dengan akses teknologi relatif baik, implementasi *deep learning* di PAUD masih menghadapi kendala signifikan di mana lebih dari 70% guru belum optimalisasi teknologi dan dominan *teacher-centered*, sehingga potensi anak kurang tergali dan lingkungan belajar kurang kondusif untuk eksplorasi aktif (Munawar et al., 2025). (Rahman & Cahyawati, 2025) menguraikan bahwa tantangan utama guru PAUD meliputi kurangnya pemahaman kebutuhan emosional anak

beragam serta kesiapan implementasi *deep learning*, yang menghambat pencapaian pendidikan berkualitas sesuai SDGs. Hal ini menjadi masalah krusial karena konsep sosial abstrak seperti kerjasama dan empati sulit dijadikan konkret tanpa media inovatif. Mengatasi tantangan ini memerlukan pendekatan holistik yang melibatkan pelatihan berkelanjutan, pendampingan teknis, serta penguatan kolaborasi antara pihak akademisi, praktisi, maupun pemerintah untuk memastikan transformasi pembelajaran PAUD yang berbasis *deep learning* dapat berjalan secara optimal dan membawa dampak positif terhadap kompetensi pedagogik guru serta kualitas pembelajaran anak (Meila et al., 2024). Kompetensi inilah yang menjadikan profesi guru berbeda dengan profesi yang lainnya (Suningsih et al., 2025).

Penelitian-penelitian terdahulu menunjukkan bahwa pelatihan terstruktur dalam penyusunan pembelajaran *deep learning* mendukung peningkatan kompetensi pedagogik guru dan pemahaman konsep pembelajaran mendalam. Pelatihan ini memberikan keterampilan praktis yang mampu diterapkan langsung di kelas PAUD (Kurniawati et al., 2025). Selain itu, Integrasi Suno AI dalam pembelajaran anak usia dini terbukti efektif menciptakan lagu edukatif cepat dengan lirik sederhana berulang, yang mengubah konsep abstrak menjadi konkret dan meningkatkan kreativitas serta motivasi anak secara signifikan (Wardani & Fachurrazi, 2025). Sebagai solusi, pengabdian ini tawarkan pelatihan dan pendampingan penyusunan modul ajar *deep learning* didukung oleh penggunaan Suno AI untuk lagu sosial anak usia dini, terapkan *learning by doing* selama 6 bulan bagi 20 guru TK Aisyiyah Palembang melalui ceramah, demonstrasi, praktik, dan evaluasi *pretest-posttest* dalam penilaian *N-gain*. Pendekatan holistik ini mengatasi *gap teacher-centered via personalisasi* musik AI gratis yang *mindful, meaningful, joyful* sesuai Kurikulum Merdeka.

Pengabdian ini diharapkan menghasilkan peningkatan kompetensi pedagogik guru >70% *N-gain* tinggi, modul ajar berkelanjutan terapkan harian, transformasi pembelajaran PAUD Palembang inklusif (SDGs), serta replikasi model AI musik untuk PAUD nasional. Tujuan kegiatan pengabdian ini adalah untuk memberikan pelatihan dan pendampingan penyusunan modul ajar *deep learning* dalam pembelajaran sosial anak usia dini untuk meningkatkan kompetensi pedagogik berupa pengetahuan dan keterampilan guru PAUD, sehingga dapat memanfaatkan Suno AI dalam menyusun modul ajar *deep learning* agar mencapai kualitas pendidikan berdigitalisasi yang berkualitas.

METODE

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilakukan dengan melibatkan 20 guru PAUD dari TK Aisyiyah Kota Palembang sebagai mitra utama. Tim pengabdian terdiri dari dosen dan mahasiswa Program Studi PG-PAUD FKIP Universitas Sriwijaya yang berperan sebagai perancang materi, fasilitator pelatihan, mentor pendampingan, dan evaluator kegiatan. Kegiatan ini berlangsung secara langsung di Kecamatan Alang-Alang Lebar, Kota Palembang, selama kurun waktu 6 bulan sesuai rencana bersama mitra. Pelaksanaan kegiatan dibagi dalam beberapa tahapan sistematis. Tahap awal dilakukan peninjauan lokasi untuk memetakan kebutuhan mitra serta mengidentifikasi secara mendalam permasalahan guru terkait pemahaman konsep *deep learning* dan kemampuan menyusun modul ajar berbantuan *artificial intelligence*. Selanjutnya, tahap persiapan mencakup survei awal persepsi guru, pengkajian literatur relevan, penyusunan materi pelatihan, dan koordinasi fasilitas pelaksanaan kegiatan bersama mitra.

Tahap sosialisasi dilaksanakan dengan penyebaran informasi, pembagian materi awal, serta pengarahan teknis tentang alur kegiatan dan pembagian tugas bagi peserta pelatihan.

Pelatihan inti kemudian dilaksanakan dengan penyampaian teori terkait *deep learning*, demonstrasi penggunaan platform Suno AI untuk menciptakan lagu edukatif, serta praktik penyusunan modul oleh peserta yang diiringi sesi diskusi dan tanya jawab.

Pada tahap penerapan teknologi, peserta melakukan praktik langsung penyusunan modul ajar berbasis *Deep Learning* yang mengacu pada prinsip *mindful learning*, *meaningful learning*, dan *joyful learning*. Kegiatan ini diintegrasikan dengan pemanfaatan *Artificial Intelligence* (AI) melalui platform Suno AI untuk menciptakan media lagu edukatif pada materi pembelajaran sosial anak usia dini. Lagu yang dihasilkan dirancang menggunakan lirik sederhana, repetitif, dan sesuai dengan karakteristik perkembangan anak usia dini sehingga dapat membantu anak memahami konsep sosial secara lebih konkret dan menyenangkan (Zachrani et al., 2023). Dalam kegiatan pendampingan, peserta terlebih dahulu diberikan pemahaman mengenai komponen modul ajar *Deep Learning*, meliputi identitas modul ajar, identifikasi kesiapan peserta didik, desain pembelajaran, pengalaman belajar, asesmen pembelajaran, dan penyusunan lembar kerja anak. Selanjutnya, peserta mempraktikkan penyusunan pengalaman belajar yang terdiri atas kegiatan awal berbasis kesadaran (*mindful*), kegiatan inti berbasis pengalaman bermakna (*meaningful*), serta kegiatan penutup yang menyenangkan (*joyful*).

Pada sesi pemanfaatan Suno AI, peserta terlebih dahulu diberikan kebebasan untuk mengembangkan lirik lagu secara kreatif sesuai dengan tema pembelajaran sosial. Selain itu, tim pengabdian juga mengarahkan peserta untuk membuat lirik lagu dengan menyusun *prompt* yang memuat unsur usia anak, tema pembelajaran, suasana lagu, struktur lagu (*verse* dan *chorus*), tempo, durasi, jenis suara, dan bahasa yang digunakan. Contoh *prompt* yang digunakan, yaitu: "Kamu adalah guru yang mengajar anak usia ... tahun melalui penggunaan lagu yang ceria dan bersemangat tentang dengan *verse* dan *chorus* berdurasi bertempo menggunakan suara anak laki-laki/perempuan dan berbahasa Indonesia". Setelah *prompt* dimasukkan ke dalam platform Suno AI, sistem secara otomatis menghasilkan dua alternatif lagu dalam waktu sekitar 1–2 menit. Peserta kemudian mendengarkan hasil lagu yang dihasilkan, memilih lagu yang paling sesuai dengan tujuan pembelajaran, dan mengunduh file audio dalam format MP3 untuk diintegrasikan ke dalam modul ajar. Apabila hasil lagu belum sesuai dengan kebutuhan pembelajaran, peserta dapat melakukan penyesuaian melalui fitur *custom* dengan memperbaiki isi *prompt*, tempo, atau suasana lagu yang diinginkan. Contoh: Lagu yang telah dipilih ([link](#)).

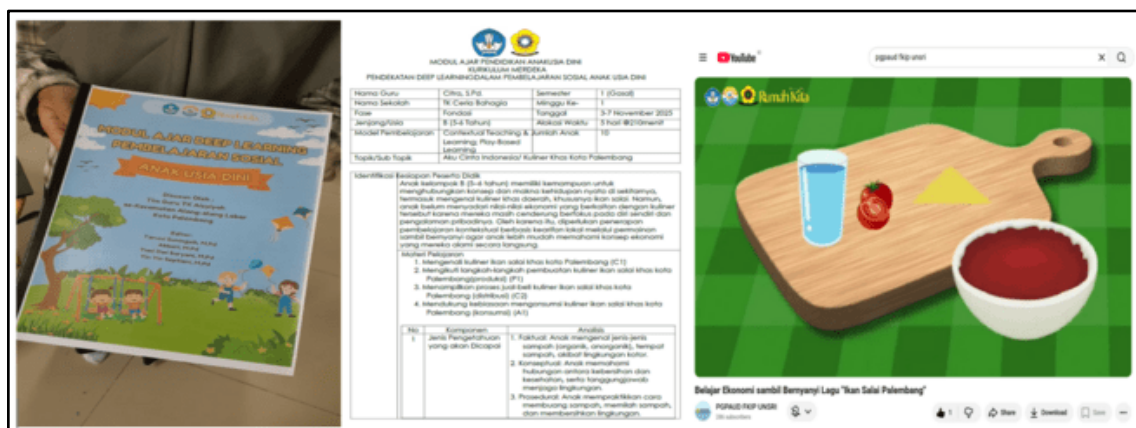
Tim pengabdian memberikan pendampingan selama proses ini melalui bimbingan tatap muka maupun media digital untuk menyempurnakan modul ajar yang dibuat. Tahap akhir terdiri dari evaluasi dan tindak lanjut, yang dilakukan untuk menilai proses, hasil, dan dampak kegiatan. Evaluasi dilakukan menggunakan instrumen kuesioner digital sebelum dan sesudah pelatihan, observasi keterlibatan aktif peserta, penilaian kualitas produk modul ajar, serta pengumpulan umpan balik dari mitra. Hasil evaluasi ini digunakan sebagai dasar penyusunan laporan dan penentuan luaran pengabdian.

Prinsip kolaboratif menjadi landasan, di mana tim pengabdian dan mitra berinteraksi secara dinamis menggunakan metode ceramah, diskusi, praktik langsung (*learning by doing*), serta optimalisasi teknologi pembelajaran berbantuan AI seperti Suno AI untuk lagu yang meningkatkan kreativitas anak. Indikator keberhasilan program meliputi peningkatan pemahaman guru terhadap konsep *deep learning*, kemampuan memanfaatkan Suno AI untuk membuat lagu edukatif dalam modul ajar, keterlibatan aktif dalam pelatihan, terselesainya modul ajar yang relevan dengan pembelajaran sosial anak usia dini, serta keberlanjutan pemanfaatan modul ajar dalam kegiatan pembelajaran sehari-hari. Semua indikator ini

berkontribusi terhadap peningkatan kompetensi pedagogik guru sesuai dengan tujuan utama pengabdian.

HASIL DAN PEMBAHASAN

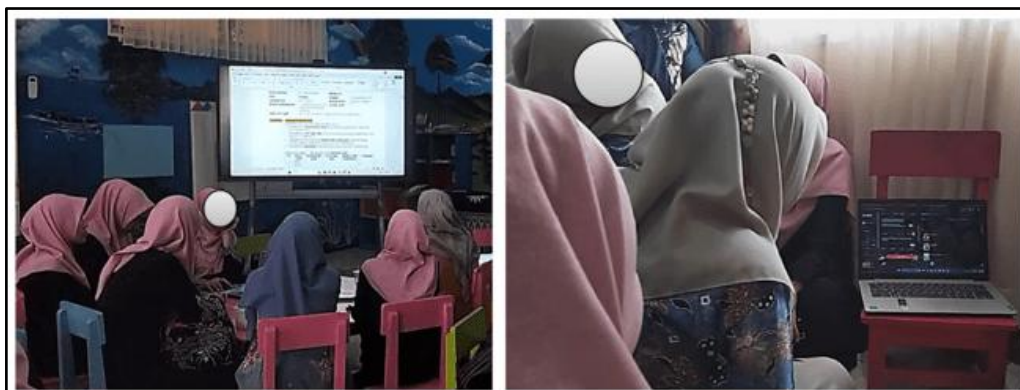
Kegiatan pelatihan pengabdian kepada masyarakat dibuka secara resmi oleh Kepala Sekolah TK Aisyiyah Kota Palembang selaku perwakilan mitra sekolah. Dalam sambutannya, beliau menyampaikan apresiasi atas terselenggaranya kegiatan pelatihan dan pendampingan penyusunan modul ajar *deep learning* yang diinisiasi oleh tim pengabdian FKIP Universitas Sriwijaya. Beliau menekankan pentingnya peningkatan kompetensi pedagogik guru PAUD, khususnya dalam memanfaatkan teknologi dan inovasi pembelajaran seperti platform berbantuan AI untuk mendukung pembelajaran sosial anak usia dini. Pembukaan berlangsung hangat dan penuh antusiasme, ditandai dengan kehadiran guru-guru PAUD, dosen, serta mahasiswa yang siap mengikuti rangkaian kegiatan pelatihan hingga selesai.



Gambar 1. Dokumentasi Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat.

Sesi pelatihan disampaikan oleh para narasumber dari Tim Pelaksana PKM. Para pemateri memberikan materi mengenai penyusunan modul ajar *deep learning* dan pemanfaatan teknologi *artificial intelligence* dalam pembelajaran sosial anak usia dini. Pelatihan berlangsung interaktif melalui sesi paparan, diskusi, tanya jawab, serta praktik langsung menggunakan platform digital. Guru PAUD terlibat aktif dan menunjukkan antusiasme tinggi dalam mengikuti setiap tahapan pelatihan.

Pada sesi pendampingan, para guru PAUD dibimbing secara langsung tim pengabdian dosen dan mahasiswa untuk mempraktikkan pembuatan musik dan lagu pembelajaran menggunakan platform Suno AI. Setiap guru mencoba menuliskan lirik sederhana sesuai tema sosial anak usia dini, lalu memprosesnya menjadi lagu melalui fitur otomatis Suno AI. Selama kegiatan, guru dibantu untuk memahami langkah-langkah penggunaan aplikasi, mulai dari memasukkan teks, memilih gaya musik, hingga mengunduh hasil lagu. Suasana pendampingan berlangsung aktif dan antusias, di mana guru saling berdiskusi, mencoba berbagai nada, serta menguji hasil lagu untuk dimasukkan ke dalam modul ajar *deep learning*. Kegiatan ini membantu guru meningkatkan kreativitas dan kemampuan memanfaatkan teknologi AI dalam pembelajaran PAUD secara praktis dan menyenangkan.



Gambar 2. Pendampingan kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat.

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ditutup dengan sesi foto bersama seluruh pemateri, tim pengabdian, mahasiswa, serta guru-guru PAUD TK Aisyiyah Kota Palembang sebagai peserta pelatihan. Suasana penutupan berlangsung hangat dan penuh antusias, menandakan keberhasilan pelatihan serta tingginya semangat para peserta dalam mengembangkan kompetensi pedagogik mereka. Pada momen ini, seluruh peserta menunjukkan apresiasi dan kebersamaan sebagai bentuk komitmen untuk menerapkan modul ajar *deep learning* yang telah dipelajari. Kegiatan ditutup secara resmi dengan ucapan terima kasih dan harapan agar kerja sama antara tim pengabdian dan mitra PAUD dapat terus berlanjut di masa mendatang. Setelah melalui proses pelaksanaan pelatihan dan pendampingan yang didukung oleh berbagai pihak serta pendampingan intensif dari tim dosen dan mahasiswa, diperoleh data yang menggambarkan peningkatan kompetensi pedagogik guru PAUD terkait modul ajar *deep learning* berbantuan Suno AI. Selanjutnya, pada bagian ini akan diuraikan secara rinci hasil pemerolehan data *pretest-posttest* dan analisis *N-Gain* sebagai indikator efektivitas pelatihan. Data ini menjadi indikator utama efektivitas pelatihan dalam meningkatkan pemahaman dan keterampilan guru.

Tabel 1. Ringkasan Statistik Hasil *Pre-test* dan *Post-test*

Statistik	<i>Pre-Test</i>	<i>Post-Test</i>
Mean	75,10	94,15
Nilai Tertinggi	87	100
Nilai Terendah	60	87
Selisih Rata-rata	-	19,05

Berdasarkan Tabel 1, hasil pelatihan dan pendampingan menunjukkan adanya peningkatan kompetensi pedagogik guru setelah mengikuti kegiatan penyusunan modul ajar *deep learning* berbantuan Suno AI. Nilai rata-rata *pretest* meningkat dari 75,10 menjadi 94,15 pada *posttest* dengan selisih rata-rata sebesar 19,05. Selain itu, nilai tertinggi peserta meningkat dari 87 menjadi 100, sedangkan nilai terendah meningkat dari 60 menjadi 87. Temuan ini menunjukkan bahwa pelatihan yang diberikan mampu memperkuat pemahaman guru terkait implementasi modul ajar *deep learning* dalam pembelajaran sosial anak usia dini.

Tabel 2. Ringkasan Statistik Hasil *Pre-test* dan *Post-test*

Kategori <i>N-Gain</i>	Rentang Nilai	Frekuensi	Persentase
Tinggi	$\geq 0,70$	16	80%
Sedang	0,30-0,69	4	20%
Rendah	$< 0,30$	0	0
Jumlah		20	100%

Berdasarkan Tabel 2 diketahui bahwa sebanyak 16 orang guru (80%) memperoleh nilai *N-Gain* pada kategori tinggi dan 4 orang guru (20%) berada pada kategori sedang, sedangkan tidak terdapat peserta pada kategori rendah. Rata-rata nilai *N-Gain* sebesar 0,76 menunjukkan bahwa kegiatan pengabdian tergolong efektif dalam meningkatkan kompetensi pedagogik guru. Peningkatan tersebut terlihat dari kemampuan guru dalam mengembangkan pembelajaran sosial anak usia dini yang lebih interaktif, kontekstual, dan bermakna melalui integrasi Suno AI pada modul ajar *deep learning*. Selain meningkatkan pemahaman pedagogik, pemanfaatan AI juga mendorong kreativitas guru dalam mengubah konsep sosial yang abstrak menjadi pengalaman belajar yang lebih konkret dan *joyful* bagi anak usia dini.

Berdasarkan data hasil *pretest* dan *posttest* yang menunjukkan peningkatan signifikan kompetensi pedagogik guru PAUD, pelatihan ini memberikan bukti kuat bahwa metode ceramah, tanya jawab, diskusi, dan praktik langsung efektif membekali guru dengan pengetahuan dan keterampilan aplikatif. Metode tanya jawab efektif untuk memancing keterlibatan siswa, namun tidak dapat maksimal karena keterbatasan waktu dan jumlah siswa yang aktif masih terbatas (Ninggrat & Suriani, 2023). Metode ceramah tetap dapat menjadi alat yang efektif asalkan dikelola dengan baik dan dipadukan dengan pendekatan lain yang lebih berfokus pada keterlibatan siswa serta tetap relevan sebagai salah satu pendekatan pembelajaran yang dapat menyesuaikan kebutuhan individual siswa (Abduhrohman et al., 2025). Metode diskusi dapat memfasilitasi peningkatan pemahaman materi secara lebih mendalam melalui kolaborasi antar siswa (Septantiningtyas et al., 2025). Pendampingan intensif secara tatap muka dan virtual memungkinkan guru mengembangkan modul ajar yang sesuai kebutuhan pembelajaran sosial anak usia dini dengan dukungan lagu dan musik hasil kreasi *platform* Suno AI. Hasil ini sesuai temuan (Halqim & Rukiyati, 2024) yang menekankan pentingnya pelatihan terstruktur dan dukungan kelembagaan agar integrasi teknologi dalam pembelajaran berjalan optimal di sekolah masing-masing.

Pemanfaatan lagu Suno AI dengan lirik sederhana berulang menguatkan aspek *meaningful learning*, karena anak mampu mengenal konsep sosial secara bertahap dan sadar melalui repetisi interaksi teman, selaras penelitian (Sa'diyah et al., 2025) yang menegaskan bahwa Suno AI meningkatkan keterampilan mendengarkan bahasa anak usia dini secara signifikan melalui lagu berulang yang stimulatif. Sementara itu, penggunaan musik menciptakan pengalaman belajar yang *joyful*, mempermudah internalisasi materi secara menyenangkan dan tidak membosankan. Secara keseluruhan, modul ajar yang disusun mampu menjembatani pemahaman guru dan kebutuhan perkembangan anak melalui pendekatan *deep learning* yang inovatif. Hasil evaluasi menunjukkan bahwa guru tidak hanya memperoleh pengetahuan baru, tetapi juga dapat mengaplikasikan teknologi AI dalam pembelajaran sosial PAUD, meningkatkan kemandirian dan kreativitas dalam merancang kegiatan pembelajaran. Hal ini menegaskan pentingnya pelatihan berkelanjutan dan pemanfaatan teknologi sebagai solusi pengembangan pendidikan anak usia dini berbasis *deep learning* di Kota Palembang.

Tabel 3. Perubahan Tingkat Kemampuan Penyusunan Modul Ajar *Deep Learning*

No	Indikator	Presentase Sesudah	Presentase Sesudah
1	Penyusunan Modul Ajar <i>Deep Learning</i>	55%	95%
2	Pembuatan Lagu Memanfaatkan Suno AI	50%	90%

Dengan penggunaan AI dapat meningkatkan kualitas modul ajar dan pembelajaran interaktif yang bermakna, serasi dengan peningkatan signifikan kompetensi pedagogik guru PAUD yang diukur dari hasil *pretest-posttest* dan *N-Gain* pada penelitian pelatihan modul ajar *deep learning* berbantuan Suno AI. Selain itu, respons positif dari guru dan orang tua juga menjadi indikator keberhasilan implementasi AI dalam konteks PAUD (Wildanah et al., 2025). Selain itu, penguasaan teknologi digital dan integrasi Suno AI dalam pembelajaran sosial anak memberikan dampak positif pada keterlibatan aktif guru dan anak-anak usia dini, mendukung pembelajaran interaktif dan bermakna sesuai prinsip *mindful, meaningful, joyful* (Nayra et al., 2025). Pelatihan penggunaan Suno AI menghasilkan penguasaan kompetensi digital guru hingga 85%, memperkuat kemampuan guru dalam merancang modul adaptif serta inovatif yang responsif terhadap kebutuhan anak (Rasmani et al., 2024). Kompetensi pedagogik yang melibatkan pemahaman karakteristik peserta didik dan pengembangan desain pembelajaran universal juga meningkat signifikan, terlihat dari penguasaan pilar *deep learning* dan komitmen penerapan harian modul ajar (Athalia & Purwanti, 2025).

Tabel 4. Perolehan Hasil Angket Respons Guru PAUD

No	Indikator	Hasil Presentase
1	Keaktifan mengikuti kegiatan	91,25%
2	Kemampuan memahami penyusunan modul ajar <i>deep learning</i> dan pembuatan lagu dengan memanfaatkan Suno AI	93,75%
3	Kesiapan menerapkan modul ajar <i>deep learning</i> dan lagu berbantuan Suno AI	95%
Total		93,33%

Pelatihan dan pendampingan penyusunan modul ajar *deep learning* berbantuan Suno AI bagi 20 guru PAUD TK Aisyiyah Kota Palembang terbukti efektif dalam meningkatkan kompetensi pedagogik guru, khususnya pada pemahaman pembelajaran sosial anak usia dini berbasis *mindful, meaningful, dan joyful learning*. Berdasarkan hasil evaluasi *pretest-posttest* yang menunjukkan peningkatan skor rata-rata dari 75,1% menjadi 94,15% dengan *N-Gain* 0,76 berkategori tinggi pada 80% peserta, serta hasil angket respons peserta sebanyak 93,33%, maka kegiatan pengabdian ini dianggap efektif sesuai kriteria standar pengabdian masyarakat yakni perubahan pengetahuan-keterampilan >70%, tingkat kepuasan tinggi, dan keberlanjutan manfaat (Suningsih et al., 2025). Temuan ini menunjukkan bahwa integrasi Suno AI mampu mendukung guru dalam merancang pembelajaran sosial anak usia dini yang lebih adaptif, interaktif, dan kontekstual.

Hasil pengabdian ini sejalan dengan penelitian (Suningsih et al. (2025) yang menunjukkan bahwa penggunaan *e-modul* berorientasi pendekatan etnopedagogi pada materi pembelajaran sosial anak usia dini efektif meningkatkan kompetensi pedagogik mahasiswa calon guru PAUD dengan nilai *N-Gain* sebesar 0,73 kategori tinggi dan ketuntasan klasikal mencapai 92%. Kedua temuan tersebut memperlihatkan bahwa inovasi media pembelajaran digital, baik berbasis etnopedagogi maupun berbantuan AI, sama-sama mampu

memperkuat kompetensi pedagogik dalam pembelajaran sosial anak usia dini melalui pembelajaran yang lebih bermakna, kontekstual, dan responsif terhadap kebutuhan peserta didik. Namun demikian, terdapat perbedaan mendasar antara penelitian (Suningsih et al., 2025) dan kegiatan pengabdian ini. Penelitian sebelumnya berfokus pada efektivitas penggunaan *e-modul* berbasis etnopedagogi terhadap mahasiswa calon guru PAUD dalam konteks akademik perkuliahan, sedangkan kegiatan pengabdian ini menitikberatkan pada pendampingan guru PAUD aktif dalam mengembangkan modul ajar *deep learning* berbantuan AI untuk implementasi langsung di kelas. Jika pendekatan etnopedagogi menekankan integrasi nilai budaya lokal dalam pembelajaran sosial anak usia dini, maka pendekatan *deep learning* berbantuan Suno AI pada pengabdian ini lebih menonjolkan transformasi pedagogi digital abad ke-21 melalui pengembangan kreativitas guru dalam menghasilkan lagu edukatif interaktif yang mendukung pembelajaran sosial anak secara lebih menarik dan adaptif.

Penggunaan Suno AI pada kegiatan pengabdian ini memberikan dimensi inovatif yang berbeda dibandingkan *e-modul* etnopedagogi. AI tidak hanya berfungsi sebagai media bantu pembelajaran, tetapi juga sebagai alat produksi bahan ajar kreatif yang memungkinkan guru menghasilkan konten pembelajaran personalisasi sesuai tema sosial anak usia dini. Temuan ini memperkuat pendapat (Wildanah et al., 2025) bahwa optimalisasi AI dalam pendidikan anak usia dini mampu meningkatkan kompetensi pedagogik guru pada pembelajaran abad ke-21 melalui pengembangan bahan ajar interaktif dan adaptif (Wildanah et al., 2025). Dengan demikian, kegiatan pengabdian ini memiliki kontribusi praktis dalam memperluas model pengembangan kompetensi pedagogik guru PAUD berbasis teknologi digital kreatif. Pendampingan modul ajar *deep learning* berbantuan Suno AI tidak hanya meningkatkan kemampuan pedagogik guru, tetapi juga memperkuat kesiapan guru menghadapi transformasi pendidikan digital yang tetap memperhatikan karakteristik pembelajaran sosial anak usia dini secara bermakna dan menyenangkan.

KESIMPULAN

Pelatihan dan pendampingan penyusunan modul ajar *deep learning* berbantuan Suno AI berhasil meningkatkan kompetensi pedagogik 20 orang guru TK Aisyiyah se-Kota Palembang secara signifikan, ditunjukkan melalui peningkatan skor *pretest* dari 75,1% menjadi *posttest* 94,15% dengan nilai *N-Gain* 0,76 berkategori tinggi. Pemanfaatan Suno AI tidak hanya membantu guru menyusun modul ajar yang lebih adaptif dan inovatif, tetapi juga mendorong terjadinya lompatan kreatif dalam menerjemahkan konsep sosial anak usia dini yang abstrak, seperti menjadi warga negara yang baik, belajar ekonomi, dan lainnya, menjadi pembelajaran yang konkret, menyenangkan, dan bermakna melalui lagu edukatif berbasis AI. Implementasi ini memperkuat penerapan tiga pilar *deep learning* (*mindful*, *meaningful*, dan *joyful*) sekaligus meningkatkan kualitas pembelajaran sosial anak usia dini yang lebih interaktif dan kontekstual.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih terutama ditujukan kepada penyandang dana Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat Skema Pengabdian Berbasis Masyarakat ini dibiayai oleh Anggaran Universitas Sriwijaya Tahun Anggaran 2025 sesuai dengan SK Rektor Nomor: 0014/UN9/SK.LPPM.PM/2025 tanggal 17 September 2025. Serta sesuai dengan SK Dekan FKIP Universitas Sriwijaya Nomor: 1631/UN9.FKIP/TU.ST/2025. Ucapan terima kasih, kami sampaikan kepada LPPM Unsri, Program Studi PG-PAUD FKIP Unsri, Mitra TK Utama Aisyiyah di Kota Palembang, dan semua pihak yang membantu serta terlibat pada

pelaksanaan penelitian ini. Kami juga ucapkan terima kasih kepada Tim Jurnal Amal Ilmiah: Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat yang telah membantu dalam publikasi artikel ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Abduhrohman, M. N., Qonita, N., Yulianti, Y., Hanifah, Z. P., Jenuri, J., & Suwarma, D. M. (2025). *Relevansi Penggunaan Metode Ceramah dalam Pembelajaran Berdiferensiasi di Sekolah Dasar*. 5(1), 257–261.
- Albany, S. S., Amalina, A., Ukhti, T. Z. S., Rozak, M. C., & Wagola, R. (2025). Implementasi Pendekatan Deep Learning dalam Pembelajaran PPTQ Al-Amir Klaten. *Istifkar*, 5.
- Athalia, Y. S., & Purwanti, M. (2025). *Analisis Kompetensi Pedagogik Guru PAUD dalam Mengajar di Kelas Inklusi*. 9(1), 242–252. <https://doi.org/10.31004/obsesi.v9i1.6857>
- Dwijantie, J. S. (2025). Pendekatan Deep Learning Dalam Pembelajaran Membangun Pemahaman Mendalam Bagi Anak Usia Dini. *Edukasiana: Jurnal Inovasi Pendidikan*, 4(3), 1238–1246. <https://doi.org/https://doi.org/10.56916/ejip.v4i3.1666> Pendekatan
- Fitriani, A., & Santiani, S. (2025). Analisis Literatur: Pendekatan Pembelajaran Deep Learning dalam Pendidikan. *Kampus Akademik Publisng Jurnal Ilmiah Nusantara*, 2(3), 50–57.
- Halqim, A., & Rukiyati, R. (2024). *High-Tech Counselor in the Digital Era: Integrating Information Technology into Modern Guidance and Counseling Practices*. 8(2), 72–82.
- Heriyanto, H., & Makmur, A. (2025). *Efektifitas Belajar dan Menghafal melalui Media Lagu dengan Aplikasi SUNO AI pada Pelajaran Desain Grafis*. 10(2), 1238–1243. <https://doi.org/https://doi.org/10.51169/ideguru.v10i2.1643>
- Kurniawati, A. B., Haenilah, E. Y., Nawangsasi, D., Syafrudin, U., & Pradini, S. (2025). Pelatihan Merancang Pembelajaran Berbasis Deep learning pada Guru PAUD. *Berbakti: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 02, 43–49.
- Meila, V. E. F., Sarah, R. N., & Hardiana, A. (2024). *Menuju Pembelajaran Adaptif di PAUD: Tantangan Penerapan Deep Learning dalam Konteks Indonesia*. 8.
- Munawar, M., Prasetyawati, D., Hariyanti, D., Luthfy, P. A., Nursyahbani, C., Indah, O., Sary, P., Semarang, U. P., Tengah, J., & Kunci, K. (2025). *Penguatan Kompetensi Guru PAUD Melalui Program Pengabdian Masyarakat Berbasis Pembelajaran Mendalam (Deep Learning)*. 6(c), 25–34.
- Nayra, A., Sandrina, M., Auliya, R. A., Sari, S. P., Kurnia, R., & We, A. Y. (2025). *Peran Kompetensi Profesional Guru PAUD dalam Meningkatkan Kualitas Pembelajaran Berbasis Teknologi*. 2(4), 26–41.
- Ninggrat, A. A., & Suriani, A. (2023). *Pemanfaatan Model Pembelajaran Direct Instruction Berbasis Metode Ceramah dan Tanya Jawab di Kelas V SDN 06 Padang Besi*. 3(1), 5–10.
- Putri, M. A., Xue, L., Vania, C., Liem, D., C, A. N., Axelino, Y., Wati, M. J., & M, T. B. C. (2025). *Eksplorasi Bersama Suno AI*. SIEGA Publisher.
- Rahman, T., & Cahyawati, I. D. (2025). Optimalisasi Penerapan Pembelajaran Berbasis Deep Learning pada Anak Usia Dini dan Tantangan yang Dihadapinya. *Jurnal PAUD Agapedia*, 9(1), 69–76.

- Rasmani, U. E. E., Wahyuningsih, S., Fitrianingtyas, A., Agustina, P., Widiastuti, Y. K. W., Fitri, A. K., & Pratiwi, A. I. (2024). *Pelatihan Pemanfaatan Artificial Intelligence dalam Penyusunan Modul Ajar Kurikulum Merdeka bagi Guru Pendidikan Anak Usia Dini*. 5(2), 490–500. <https://doi.org/10.37985/murhum.v5i2.911>
- Sa'diyah, K. K. H., Muassomah, M., Qomaria, N., & Sulaiman, S. H. (2025). Utilizing Suno. Ai Technology to Enhance Arabic Listening Skills in Foreign Language Education. *Arkhas : Journal of Arabic Language Teaching*, 5(1), 97–108. <https://doi.org/https://doi.org/10.35719/arkhas.v5i1.2260>
- Septantiningtyas, N., Rozikin, D. A., & Mahbubi, M. (2025). *Efektivitas Penggunaan Metode Diskusi dalam Pembelajaran Pendidikan Agama Islam*. 07(02), 433–443.
- Suningsih, T., Rukiyah, Akbari, Herdady, S. A., Salsabillah, A.-S., & Anggriyani, P. R. (2025). Pelatihan Pembuatan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berdiferensiasi bagi Guru TK di Kabupaten Banyuasin. *SOLMA*, 14(2), 1652–1660. <https://doi.org/10.22236/solma.v14i2.18637>
- Suningsih, T., Rukiyah, R., Andika, W. D., Ilhami, A., Anggraini, R., & Andrianza, Y. (2025). Efektivitas Penggunaan E-Modul Berorientasi Pendekatan Etnopedagogi Materi Pembelajaran Sosial Anak Usia Dini terhadap Kompetensi Pedagogik Mahasiswa. *PAUDIA : Jurnal Penelitian Dalam Bidang Pendidikan Anak Usia Dini*, 14(2), 342–358. <https://doi.org/10.26877/paudia.v14i2.1254>
- Tenggara, A. P., Putri, T. U., Rahmat, V. A., & Ayuhan, A. (2025). *Peran Mahasiswa KKN dalam Meningkatkan Pemahaman Coding dan Artificial Intelligence (AI) pada Siswa SMP*.
- Wardani, D. R., & Fachurrazi, A. (2025). *The Influence of Media Innovation Application Suno AI Song Animals on Creativity Ability in Children Aged 5-6 Years*. 5(2), 202–213. <https://doi.org/10.14421/joyced.2025.52-04>
- Wildanah, F., Febrianti, S., Ginanjar, S., Ningrum, T. A., & Setiawati, M. (2025). *Optimalisasi AI untuk Mendukung Peningkatan Kompetensi Pedagogik Guru dalam Mewujudkan Aktivitas Pembelajaran Abad 21*. 6(2), 303–312.
- Yetti, R. (2025). Penerapan Deep Learning Dalam Pembelajaran. *Utilise*, 1, 19–34.
- Zachrani, R. D. I., Sukanta, S., & Latifah, D. (2023). Analisis Minat Siswa Untuk Menyanyikan Lagu Anak Pada Rentang Umur 4-6 Tahun di TK Istiqomah Bandung. *SWARA: Jurnal Antologi Pendidikan Musik*, 3(2), 1–6.