Jurnal Ilmiah Cahaya Paud
Jurnal Pendidikan Guru Pendidikan Anak Usia Dini
P-ISSN. 2407-1064 E-ISSN. 2807-5552

Smart App Active Deep Learning Experience: Pendekatan Pembelajaran Untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Anak Usia Dini

Musyafa Ali[1], Siti Khasiroh[2], Ahmad Aji Jauhari Ma'mun[3]
[1, 3] Universitas Nahdlatul Ulama Purwokerto
[2] Universitas Islam Negeri Prof. KH. Saifuddin Zuhri Purwokerto
[1,3] Jl. Sultan Agung No. 42, Windusara, Karangklesem, Kecamatan Purwokerto Selatan, Kabupaten Banyumas, Jawa Tengah 53145
[2] Jl. A. Yani No.40A, Karanganjing, Purwanegara, Kecamatan Purwokerto Utara, Kabupaten Banyumas, Jawa Tengah 53126
Email: m.ali@unupurwokerto.ac.id[1], sitikhasiroh04@gmail.com[2], aaj.mamum@unupurwokerto.ac.id[3]

Abstrak: Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh penerapan pendekatan *Smart App Active Deep Learning Experience* (ADLE) dalam meningkatkan motivasi belajar anak usia dini. Penelitian dilaksanakan di BA 'Aisyiyah Keponggok, Purbalingga, menggunakan pendekatan kuantitatif jenis kuasi-eksperimen dengan desain *Nonequivalent Control Group Design*. Subjek penelitian terdiri dari dua kelompok, yaitu Kelompok A (n = 18 anak) sebagai kelas eksperimen yang diajar dengan pendekatan Smart App ADLE dan Kelompok B (n = 24 anak) sebagai kelas kontrol yang diajar dengan model konvensional. Data penelitian dikumpulkan melalui angket motivasi belajar berbantuan observasi bertingkat sebagai instrumen pengukuran kuantitatif utama, serta wawancara terstruktur dengan guru sebagai data pendukung untuk mengonfirmasi keterlaksanaan prinsip pembelajaran. Analisis data menggunakan *Uji Wilcoxon*, *Uji-t Independen*, *Cohen's d effect size*, dan N-gain score. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan Smart App ADLE diikuti peningkatan motivasi belajar yang signifikan pada kelompok eksperimen. Skor rata-rata motivasi belajar kelas eksperimen meningkat dari 74,28 (*pretest*) menjadi 90,00 (*posttest*) dengan nilai signifikansi Uji *Wilcoxon* Z = -3,567 (p = 0,000 < 0,05). Sementara itu, kelas kontrol mengalami peningkatan dari 72,15 menjadi 78,50. Hasil Uji-t Independen antara *posttest* kelas eksperimen dan kelas kontrol menunjukkan nilai t = 3,94 (p = 0,000 < 0,05), menunjukkan adanya perbedaan skor *posttest* yang signifikan antara kedua kelompok. Besarnya efek ditunjukkan oleh *Cohen's* d sebesar 1,94 pada kelompok eksperimen (data berpasangan) dan 1,23 untuk perbedaan antarkelompok, keduanya termasuk kategori besar hingga sangat besar, serta skor rata-rata N-gain sebesar 0,6481 yang dikategorikan dalam kategori sedang (berada pada rentang 0,30 <= N-gain < 0,70). Dengan demikian, pendekatan Smart App ADLE berpotensi efektif dalam memenuhi indikator motivasi belajar anak melalui pemenuhan kebutuhan belajar yang berbeda, pemberian kepercayaan pada potensi anak, dan penciptaan interaksi kolaboratif yang menggembirakan.

Kata kunci: *Pendekatan Pembelejaran, Smart App Active Deep Learning Experience, Motivasi Belajar, Anak Usia Dini*

***Abstract*:** *This study aims to analyze the effect of the application of the Smart App Active Deep Learning Experience (ADLE) approach in increasing early childhood learning motivation. The research was carried out at BA 'Aisyiyah Keponggok, Purbalingga, using a quasi-experimental quantitative approach with a Nonequivalent Control Group Design. The research subjects consisted of two groups, namely Group A (n = 18 children) as the experimental class taught with the Smart App ADLE approach and Group B (n = 24 children) as a control class taught with a conventional model. The research data was collected through a learning motivation questionnaire assisted by graded observation as the main quantitative measurement instrument, as well as structured interviews with teachers as supporting data to confirm the implementation of learning principles. Data analysis used the Wilcoxon Test, Independent t-Test, Cohen's d effect size, and N-gain score. The results showed that*

the application of Smart App ADLE was followed by a significant increase in learning motivation in the experimental group. The average learning motivation score of the experimental class increased from 74.28 (pretest) to 90.00 (posttest) with the significance value of the Wilcoxon Test Z = -3.567 (p = 0.000 < 0.05). Meanwhile, the control class increased from 72.15 to 78.50. The results of the Independent t-test between the posttest of the experimental class and the control class showed a value of t = 3.94 (p = 0.000 < 0.05), indicating a significant difference in posttest scores between the two groups. The magnitude of the effect was shown by Cohen's d of 1.94 in the experimental group (paired data) and 1.23 for the difference between groups, both of which were in the large to very large category, as well as an average N-gain score of 0.6481 which was categorized in the medium category (in the range of 0.30 <= N-gain < 0.70). Thus, the Smart App ADLE approach has the potential to be effective in meeting children's learning motivation indicators through meeting different learning needs, giving confidence in children's potential, and creating encouraging collaborative interactions.

Keywords: *Teaching Approach, Smart App Active Deep Learning Experience, Learning Motivation, Early Childhood*

A. Pendahuluan

Anak usia dini berada pada periode emas (*golden age*) yang menjadi fondasi bagi pembentukan seluruh aspek perkembangan di masa selanjutnya. Proses pendidikan yang dialami pada rentang usia dini sangat menentukan kualitas potensi anak di kemudian hari (Fadlillah, 2020). Salah satu aspek krusial yang menopang keberhasilan proses pembelajaran pada jenjang Pendidikan Anak Usia Dini (PAUD) adalah motivasi belajar (Rena, 2023). Motivasi merupakan dorongan internal maupun eksternal yang menggerakkan anak untuk terlibat aktif, antusias, dan bertahan dalam kegiatan belajar. Ketika motivasi belajar rendah, anak cenderung pasif, mudah bosan, dan kurang bersemangat (Karo, 2024). Sehingga upaya menumbuhkan motivasi belajar sejak dini menjadi salah satu perhatian penting dalam praktik pembelajaran di PAUD.

Motivasi belajar pada anak usia dini memiliki karakteristik yang berbeda dengan peserta didik pada jenjang pendidikan yang lebih tinggi. Motivasi anak banyak dipengaruhi oleh pengalaman langsung, rasa senang, interaksi sosial, kebebasan untuk memilih, kesempatan mengeksplorasi, serta pengalaman anak (Haerani et al., 2025). Pembelajaran yang monoton, terlalu berorientasi pada instruksi guru, dan kurang memberikan kesempatan kepada anak dapat menyebabkan rasa jenuh, bosan, dan kurangnya rasa semangat (Lubis & Ariqah, 2025). Sebaliknya, lingkungan pembelajaran yang memberikan kesempatan kepada anak untuk aktif melakukan, menemukan, mencoba, dan berinteraksi berpotensi membangun pengalaman positif yang dapat memperkuat motivasi belajar (Muhassanah et al., 2023). Oleh sebab itu, peningkatan motivasi belajar perlu ditempatkan sebagai bagian integral dari desain pedagogis, bukan sekadar sebagai dampak tambahan dari proses pembelajaran.

Persoalan tersebut menunjukkan pentingnya pergeseran paradigma *teacher center* menuju *student center*. Dalam pembelajaran anak usia dini, pendekatan aktif memungkinkan anak menjadi subjek pembelajaran bukan hanya sekedar objek (Dinda Rizki Tiara, 2025). Melalui kegiatan mengamati, mengeksplorasi, bertanya, mencoba, memilih, berkomunikasi, memecahkan masalah sederhana, dan menghasilkan anak akan belajar secara lebih aktif (Handayani & Mauludea, 2022). Aktivitas tersebut memberikan ruang bagi anak untuk membangun pengetahuan melalui keterlibatan langsung. Pembelajaran aktif juga memungkinkan guru berperan sebagai fasilitator

yang menciptakan lingkungan belajar yang menantang tetapi tetap aman, menyenangkan, dan sesuai dengan tahap perkembangan anak (Hasanah, 2018).

Namun, pembelajaran aktif saja belum sepenuhnya menjelaskan bagaimana pengalaman belajar dapat menghasilkan pemahaman yang bermakna bagi anak. Anak dapat terlibat secara fisik dalam suatu aktivitas, tetapi belum tentu mengalami proses belajar yang mendalam (Raup et al., 2022). Kondisi tersebut menunjukkan perlunya perhatian terhadap kualitas pengalaman belajar yang dialami anak. *Deep learning experience* dalam konteks pendidikan anak usia dini tidak dimaknai sebagai pembelajaran akademik yang kompleks atau pemberian materi yang melampaui kemampuan perkembangan anak (Meilia Kumala Sari, Isroqunnajah, 2025). Sebaliknya, konsep tersebut mengacu pada pengalaman belajar yang memungkinkan anak membangun makna melalui eksplorasi, menghubungkan pengalaman baru dengan pengalaman sebelumnya, menemukan hubungan sederhana, mengajukan pertanyaan, mencoba berbagai kemungkinan, serta memperoleh kesempatan untuk menjelaskan atau menunjukkan pemahamannya melalui bahasa, tindakan, maupun karya (Bahgat et al., 2018).

Integrasi antara pembelajaran aktif dan pengalaman belajar mendalam menjadi penting karena motivasi belajar tidak hanya terbentuk melalui stimulus yang menarik, tetapi juga melalui keterlibatan anak dalam proses belajar (Mujtahid, Ali Hasan Assidiqi, 2026). Ketika anak diberikan kesempatan untuk menentukan pilihan, mengeksplorasi objek atau lingkungan, menyelesaikan permasalahan sederhana, serta memperoleh umpan balik yang konstruktif, proses pembelajaran dapat menghasilkan kebermaknaan (Menengah, 2025). Pengalaman tersebut berpotensi memperkuat rasa ingin tahu, keterlibatan, kepercayaan diri, dan ketekunan anak dalam belajar.

Dalam konteks PAUD, penerapan *Active Deep Learning Experience* dapat diwujudkan melalui aktivitas pembelajaran berbasis pengalaman seperti eksplorasi lingkungan, permainan pemecahan masalah, proyek sederhana, eksperimen, kegiatan seni, bermain peran, diskusi berbasis pengalaman, maupun kegiatan kolaboratif (Reswari et al., 2025). Guru dapat merancang situasi belajar yang dimulai dari pengalaman atau permasalahan yang dekat dengan kehidupan anak. Dengan pola tersebut, anak memperoleh pengalaman belajar yang tidak hanya menyenangkan, tetapi juga memiliki relevansi dan makna personal (Raup et al., 2022). Oleh karena itu, diperlukan integrasi antara pembelajaran aktif (*active learning*) dan pengalaman belajar mendalam (*deep learning experience*) yang disesuaikan dengan tahap perkembangan anak.

Istilah "Smart App" dalam konteks penelitian ini tidak merujuk pada akronim dan sintesis dari kerangka kerja pedagogis SMART (Siswa, Mitra, Aktifitas, Rangkaian, Transformasi) dan APP (*Approach*). Kerangka SMART APP ini dirancang khusus untuk memandu guru PAUD dalam mengoperasionalkan *konsep Active Deep Learning Experience* (ADLE) ke dalam langkah-langkah praktis pembelajaran berbasis bermain. Komponen Siswa menekankan diferensiasi dan kepercayaan pada anak (*trust the learner*), Mitra mengedepankan kolaborasi dan suasana menggembirakan (*joyful*), Aktifitas menerapkan siklus SAR (Siap, Aktivitas, Refleksi), Rangkaian menjamin alur pembelajaran yang terstruktur dan kontekstual, serta Transformasi memastikan pengalaman belajar memberikan dampak kebermaknaan nyata bagi anak usia dini.

Berdasarkan kajian literatur terdahulu, pengembangan dan pengujian model *Active Deep Learner Experience* (ADLE) telah banyak dilakukan. Namun demikian, sebagian besar penelitian terdahulu terfokus pada jenjang Sekolah Dasar (SD), Sekolah Menengah, hingga Perguruan Tinggi dengan variabel terikat berupa hasil belajar kognitif, kemampuan berpikir kritis, kemandirian belajar, maupun pembentukan karakter religius. Hingga saat ini, masih terdapat kesenjangan penelitian (*research gap*) berupa terbatasnya studi empiris yang menguji penerapan Smart App ADLE khusus pada jenjang Pendidikan Anak Usia Dini (PAUD) dengan menempatkan motivasi belajar anak sebagai variabel hasil. Kebaruan (*novelty*) penelitian ini terletak pada pengadaptasian kerangka kerja ADLE ke dalam desain Smart App yang ramah anak usia dini, di mana konsep *deep learning* tidak diterjemahkan sebagai materi akademik kompleks, melainkan sebagai pengalaman belajar yang kaya stimulasi, berbasis bermain, kolaboratif, dan reflektif.

Berdasarkan argumentasi dan kebaruan tersebut, penelitian ini bertujuan untuk menguji dan menganalisis secara empiris efektivitas penerapan pendekatan *Smart App Active Deep Learning Experience* (ADLE) dalam meningkatkan motivasi belajar anak usia dini di BA 'Aisyiyah Keponggok. Secara teoretis, penelitian ini diharapkan dapat memperkaya kajian pedagogi PAUD mengenai integrasi active deep learning yang sesuai dengan tahap perkembangan anak. Secara praktis, hasil penelitian ini memberikan panduan aplikatif bagi pendidik PAUD dalam merancang kegiatan pembelajaran yang tidak hanya membuat anak aktif, tetapi juga memberikan pengalaman belajar yang mendalam, menyenangkan, dan membangkitkan motivasi belajar secara berkelanjutan.

B. Landasan Teori

Pendekatan Smart App Active Deep Learning Experience (ADLE) merupakan pendekatan pedagogis inovatif yang mengintegrasikan pembelajaran aktif (*active learning*) dan pengalaman belajar mendalam (deep learning experience) dengan berpusat sepenuhnya pada pembelajar (*learner-centered*). Dalam bidang pendidikan, landasan filosofis dan konseptual ADLE mengacu pada FIRST Framework yang dikembangkan oleh Mohamed Bahgat et al, bukan pada konsep komputasi atau machine learning. Kerangka kerja FIRST Framework (singkatan dari Focus on the learner, Interaction, Review, Shifting, Transformation) didasarkan pada sintesis teori pembelajaran eksperiensial (*Experiential Learning Theory*), psikologi positif, dan neurosains terapan (Bahgat et al., 2018).

Penggunaan istilah "*Learner*" dalam kerangka ADLE menekankan pentingnya pendidik untuk senantiasa memandang peserta didik secara utuh (*as a whole person*), mencakup dimensi kognitif, emosional, dan sosial (Bahgat et al., 2018). Dalam konteks PAUD, Smart App ADLE mengintegrasikan lima komponen prinsip SMART (Siswa, Mitra, Aktifitas, Rangkaian, Transformasi) dengan lima domain *FIRST Framework*. Komponen Siswa menjamin diferensiasi pembelajaran, Mitra menciptakan lingkungan interaktif dan menggembirakan, Aktifitas menerapkan siklus SAR (Siap, Aktivitas, Refleksi) untuk mengunci pemahaman, Rangkaian menyusun alur progresif dari konkret ke abstrak, dan Transformasi memastikan internalisasi nilai serta manfaat nyata dalam kehidupan sehari-hari anak. Pembelajaran mendalam tersebut dicapai

melalui motivasi intrinsik, dimana siswa membangun pengetahuannya sendiri serta penerapan strategi berbasis refleksi.

Motivasi belajar dorongan atau kekuatan dari dalam maupun luar diri seseorang yang menimbulkan semangat, arah, dan ketekunan untuk melakukan kegiatan belajar demi mencapai tujuan atau hasil yang optimal. Menurut Uno indikator motivasi belajar adalah sebagai berikut : 1) Adanya hasrat dan keinginan belajar, 2) Adanya dorongan dan kebutuhan dalam belajar, 3) Adanya harapan dan cita-cita masa depan, 4) Adanya penghargaan dalam belajar, 5) Adanya kegiataan yang menarik dalam belajar dan 6) Adanya lingkungan belajar yang kondusif (Uno, 2015).

Berdasarkan kajian literatur berupa penelitian terdahulu *active deep learner experience* peneliti menemukan beberapa temuan di antaranya: penelitian yang dilakukan oleh Isnawati, Amprasto, dan Sardjijo terkait Pengaruh Penerapan Pendekatan Terpadu Berbasis *Active Deep Learner Experience* (ADLE) Dan Karakter Religius Terhadap Sikap Bergotong–Royong Siswa. Hasil penelitiannya menunjukkan bahwasanya Pendekatan pembelajaran terpadu ADLE berpengaruh signifikan terhadap sikap kooperatif siswa SD IT Ibadurrahman. Akuisisi Sig adalah buktinya. 0,024 < 0,05 dan Fhitung = 5,409 > 3,15 2) Disposisi religius berpengaruh sangat signifikan terhadap sikap kooperatif siswa SD IT Ibadurrahman (Isnawati et al., 2023). Selanjutnya penelitian yang dilakukan oleh Damai Ari Kontesa, Minsih, dan Djalal Fuadi terkait Penerapan Pendekatan Pembelajaran *Active Deep Learner Experience* Dalam Membangun Kemandirian Belajar Siswa Sekolah Dasar (Damai Ari Kontesa et al., 2023). Hasilnya menunjukkan bahwasanya pendekatan *active deep learning experience* dapat membantu menumbuhkan kemandirian belajar siswa (Damai Ari Kontesa et al., 2023).

Penelitian yang dilakukan oleh Noor Lailie dan Galuh Kartika Dewi terkait Pengaruh Pembelajaran *Active Deep Learner Experience* (ADLE) Terhadap Hasil Belajar Siswa SDIT Permata Mulia Mojokerto. Hasilnya menunjukkan bahwasanya kelompok eksperimen lebih baik daripada kelompok kontrol, karena menggunakan pembelajaran ADLE. Sedangkan kelompok kontrol menggunakan pembelajaran konvensional. Hasil ini dapat dianalisis dari selisih rata-rata skor kedua kelompok. Nilai rata-rata kelompok kontrol adalah 79,33, sedangkan nilai rata-rata kelompok eksperimen adalah 89,61 (Lailie & Kartika Dewi, 2022). Penelitian yang dilakukan oleh Ficky Uwais Alqarny dan Mujiburrohman dengan judul Desain Kurikulum Terpadu Dengan Pendekatan ADLE (*Active Deep Leaner eXperience*). Hasil penelitiannya menunjukkan bahwa desain kurikulum ini sangat menekankan pada internalisasi nilai-nilai Islam dalam setiap aspek kurikulum nasional, yang mengacu pada tujuh pilar pendidikan dan tahapan pembelajaran "TERPADU" (telaah, eksplorasi, rumusan, presentasi, aplikasi, keterkaitan dunia nyata, dan akhirat). Melalui pendekatan ini, proses pembelajaran mampu memberikan pengalaman belajar yang aktif dan mendalam bagi siswa, serta berkontribusi pada inovasi pendidikan dan pengembangan karakter siswa secara holistik (Ficky Uwais Alqarny, 2023).

Penelitian oleh Meilia Kumala Sari, Isroqunnajah, dan Sudirman yang berjudul "Active Deep Learner Experience (ADLE) Learning Model Integrated Approach. Hasil penelitian melalui studi kepustakaan ini menegaskan bahwa model ADLE efektif diterapkan di berbagai jenjang pendidikan, dari sekolah dasar hingga perguruan

tinggi, dengan fokus utama pada kemampuan berpikir kritis dan nalar siswa. Dengan mengombinasikan *active learning, deep learning, dan learner experience*, model ini terbukti mampu menghasilkan perubahan perilaku yang permanen pada siswa serta menghubungkan nilai-nilai sains dengan pengabdian kepada Allah SWT (ukhrawi) dan kehidupan duniawi (Meilia Kumala Sari, Isroqunnajah, 2025). Penelitian Ahmad Munadirin, Rifqil Muslim, dan Zainal Fatah terkait Transformation of PAI Learning Through Approaches to Active Deep Learning Experience (ADLE) In The Digital Era, hasilnya menunjukan bahwa model ADLE mampu memberikan dampak signifikan dalam mengubah persepsi negatif terhadap pembelajaran Pendidikan Agama Islam (PAI) menjadi lebih interaktif dan inovatif (Munadirin et al., 2023).

Dwiva Zumarul Muna dan Nusrotus Sa'idah dalam penelitian mereka berjudul "Penerapan Pendekatan ADLE (*Active Deep Learner Experience*) dalam Pembelajaran PAI: Studi Kasus pada Praktik Pembiasaan Sholat di SD Negeri 1 Mantingan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa integrasi prinsip TERPADU dalam pembiasaan shalat memberikan pengalaman belajar yang aplikatif, kontekstual, dan reflektif dengan melibatkan siswa secara langsung dalam praktik nyata. Melalui strategi yang menyentuh ranah kognitif, afektif, dan psikomotorik, siswa menunjukkan peningkatan antusiasme dan kepedulian dalam menjalankan praktik keagamaan yang tidak hanya sekadar hafalan teoritis, tetapi menjadi bagian dari kebiasaan sehari-hari (Dwiva Zumarul Muna, 2025). Penelitian yang dilakukan oleh Peng Liu, dkk terkait "*A Survey on Active Deep Learning: From Model Driven to Data Driven*". Penelitian ini menunjukkan adanya tren perkembangan dari selektor berbasis model tradisional menuju selektor berbasis data yang lebih canggih untuk mengatasi hambatan pelabelan data besar dalam *deep learning*. Selain itu, penulis menyusun taksonomi baru yang mencakup metode seperti *meta learning, reinforcement learning*, dan data *augmentation*, serta menganalisis efektivitas berbagai pendekatan tersebut dalam meningkatkan performa prediksi dengan jumlah sampel label yang terbatas (Peng Liu, Lizhe Wang, Rajiv Ranjan, Guojin He, 2022).

Penelitian selanjutnya dilakukan oleh Mohamed Bahgat, dkk, dengan judul "*First Framework Design and Facilitate Active Deep Learner eXperience*". Hasil penelitian ini memperkenalkan "First Framework", sebuah kerangka kerja holistik yang dirancang untuk membantu pendidik menciptakan pengalaman belajar yang aktif dan mendalam guna memfasilitasi transfer pembelajaran yang efektif. Kerangka kerja ini terdiri dari 5 domain dan 15 prinsip yang didasarkan pada teori belajar eksperiensial, gamifikasi, psikologi positif, dan neuroscience. Hasil kajian menekankan bahwa dengan menerapkan prinsip-prinsip ini, peran pengajar bertransformasi menjadi fasilitator yang mampu meningkatkan keterlibatan siswa secara emosional dan intelektual, sehingga menciptakan dampak pembelajaran yang lebih berkesan serta berkelanjutan (Bahgat et al., 2018). Mohamed Bahgat, dkk, juga melakukan penelitian dengan judul "*Facilitating Active Deep Learner eXperience, Using FIRST Framework Transforming Role of Teacher in the Classroom*". Melalui evaluasi menggunakan model Kirkpatrick level 1 dan 2, penelitian ini menemukan bahwa penerapan FIRST Framework secara signifikan meningkatkan pengetahuan, keterampilan, dan perubahan sikap positif para guru dalam menjalankan peran sebagai fasilitator di kelas. Studi ini menyimpulkan bahwa kerangka kerja FIRST

efektif dalam mengubah mindset guru dari pemilik pengetahuan menjadi fasilitator, yang pada akhirnya memungkinkan tercapainya dampak pembelajaran yang lebih dalam dan berkelanjutan bagi siswa (Bahgat et al., 2017).

Penelitian terdahulu menunjukkan bahwa *Active Deep Learner Experience* (ADLE) telah banyak diterapkan pada jenjang sekolah dasar hingga perguruan tinggi untuk meningkatkan hasil belajar, kemandirian, karakter, dan kemampuan berpikir kritis, tetapi belum banyak dikaji pada konteks anak usia dini, khususnya dalam meningkatkan motivasi belajar sebagai variabel hasil. Oleh karena itu, gap penelitian terletak pada terbatasnya penerapan ADLE yang disesuaikan dengan karakteristik perkembangan anak usia dini serta menempatkan motivasi belajar sebagai variabel hasil. Penelitian mengadaptasi ADLE dengan Pendekatan *SMART APP* melalui pengalaman belajar yang aktif, mendalam, konkret, bermain, eksploratif, interaktif, dan kontekstual untuk meningkatkan motivasi belajar anak usia dini, sehingga memperluas penerapan ADLE pada jenjang PAUD.

Secara teoretis, hubungan antara penerapan pendekatan *Smart App Active Deep Learning Experience* (ADLE) dan peningkatan motivasi belajar anak usia dini dapat dijelaskan melalui mekanisme pedagogis sebagai berikut: Integrasi komponen SMART memfasilitasi kebutuhan dasar anak. Pengakuan terhadap keunikan individu (Siswa - *Differentiation*) dan pemberian kepercayaan (*Trust the learner*) menumbuhkan rasa memiliki (*sense of autonomy*) dan percaya diri pada anak. Penciptaan iklim ikatan emosional dan kolaborasi (Mitra-*Joyful Environment*) memicu rasa senang dan aman, yang secara langsung mengaktifkan hasrat dan keinginan belajar. Selanjutnya, penerapan siklus SAR (Siap, Aktivitas, Refleksi) pada komponen Aktifitas menjamin bahwa keterlibatan anak tidak sekadar bersifat fisik, melainkan juga mental dan emosional. Diskusi reflektif sederhana di akhir kegiatan membuat anak memahami makna dari apa yang mereka mainkan, sehingga memenuhi dorongan dan kebutuhan belajar serta menghadirkan kegiatan yang menarik. Akhirnya, alur yang terstruktur dan bermakna (Rangkaian & Transformasi) menciptakan lingkungan belajar yang kondusif. Kombinasi sinergis inilah yang mendorong peningkatan skor motivasi belajar anak usia dini.

C. Metodologi Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode eksperimen. Desain penelitian yang diterapkan adalah *Quasi-Experimental Design model Nonequivalent Control Group Design*. Rancangan ini dipilih karena subjek penelitian merupakan kelompok kelas yang sudah terbentuk secara alamiah di sekolah (*intact group*), sehingga tidak memungkinkan dilakukan penempatan subjek secara acak sempurna (Hastjarjo, 2019). Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh perlakuan pendekatan *Smart App Active Deep Learning Experience* (ADLE) terhadap motivasi belajar anak usia dini dengan membandingkan hasil antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Sebagai konsekuensi penggunaan kelompok yang sudah terbentuk tanpa pengacakan, desain ini memiliki keterbatasan pada kesetaraan karakteristik awal kedua kelompok. Oleh karena itu, pretest dimanfaatkan untuk memeriksa kesetaraan awal dan hasil penelitian ditafsirkan secara hati-hati (Shadish, W. R., Cook, T. D., & Campbell, 2002).

Penelitian dilaksanakan di BA 'Aisyiyah Keponggok, Purbalingga, pada semester ganjil Tahun Pelajaran 2024/2025. Penentuan sampel menggunakan teknik purposive sampling. Sampel penelitian terbagi ke dalam dua kelas, yaitu: (1) Kelompok A Umar Bin Khattab, rentang usia 4-5 tahun) dengan jumlah 18 anak sebagai Kelas Eksperimen; dan (2) Kelompok B Abu Bakar As-Shidiq, rentang usia 5-6 tahun) dengan jumlah 24 anak sebagai Kelas Kontrol. Kelas eksperimen diajar menggunakan pendekatan Smart App ADLE, sedangkan kelas kontrol diajar menggunakan model pembelajaran konvensional berbasis instruksi langsung.

Kedua kelompok memiliki karakteristik usia yang berbeda, yaitu kelas eksperimen berusia 4–5 tahun dan kelas kontrol berusia 5–6 tahun. Perbedaan ini merupakan keterbatasan desain penelitian yang diakui penulis. Penggunaan kelompok belajar yang sudah terbentuk (*intact group*) di lembaga tidak memungkinkan peneliti menyetarakan usia anak maupun mengacak penempatan subjek. Usia berpotensi menjadi variabel pengganggu (*confounding variable*) karena anak yang lebih tua dan lebih muda dapat berbeda dalam kematangan kognitif, regulasi diri, dan rentang atensi sehingga memengaruhi tingkat motivasi belajar, baik pada skor awal maupun pada besarnya peningkatan skor (Shadish, W. R., Cook, T. D., & Campbell, 2002). Untuk mengendalikan pengaruh tersebut sejauh dimungkinkan oleh data yang tersedia, penelitian ini (1) memeriksa kesetaraan karakteristik awal kedua kelompok melalui uji beda skor pretest motivasi belajar, (2) membandingkan peningkatan skor (gain) dan N-gain dari pretest ke posttest pada masing-masing kelompok, tidak hanya skor posttest, serta (3) membatasi kesimpulan pada indikasi efektivitas dalam konteks penelitian ini tanpa menggeneralisasikannya.

Teknik pengumpulan data dilakukan melalui kombinasi angket motivasi belajar dan wawancara terstruktur. Angket motivasi belajar disusun berdasarkan 6 indikator utama Uno yang dijabarkan ke dalam 20 item pernyataan bertingkat dan diisi melalui pengamatan terstruktur terhadap perilaku anak. Instrumen angket ini telah dinyatakan valid berdasarkan uji korelasi *Product Moment Pearson* (seluruh item memiliki r_hitung > r_tabel 0,468) dan reliabel dengan nilai *Cronbach's Alpha* sebesar 0,769 > 0,70. Sementara itu, wawancara terstruktur dilakukan dengan guru kelas sebagai data kualitatif pendukung untuk mengonfirmasi keterlaksanaan dan kesesuaian penerapan prinsip-prinsip SMART APP ADLE selama perlakuan berlangsung.

Prosedur pengolahan dan analisis data kuantitatif dilakukan melalui beberapa tahap statistik menggunakan bantuan SPSS:

1. Uji Prasyarat Analisis: Meliputi Uji Normalitas menggunakan teknik Kolmogorov-Smirnov dan Shapiro-Wilk untuk menentukan jenis uji hipotesis yang tepat.
2. Uji Beda Intra-Kelompok: Menggunakan Uji Wilcoxon Signed Rank Test untuk menganalisis signifikansi perubahan skor pretest ke posttest pada kelas eksperimen.
3. Uji Beda Inter-Kelompok (Komparatif): Menggunakan Uji-t Independen (Independent Samples t-test) untuk membandingkan skor posttest antara Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol guna membuktikan efektivitas perlakuan secara komparatif.

4. Uji Ukuran Efek (Effect Size): Menggunakan formula Cohen's d untuk mengukur seberapa besar tingkat dampak perlakuan terhadap peningkatan motivasi belajar.
5. Uji Gain Ternormalisasi (N-gain): Menggunakan formula N-gain score Hake untuk mengukur efektivitas peningkatan motivasi belajar dengan kategori: Tinggi (g >= 0,70), Sedang (0,30 <= g < 0,70), dan Rendah (g < 0,30).

Setelah dilakukan perhitungan uji-t, selanjutnya dilakukan pembandingan nilai t-hitung dengan t-tabel agar dapat diketahui signifikan atau tidaknya motivasi belajar anak antara kelas kontrol dan kelas eksperimen. Adapun hipotesis yang diterapkan dalam penelitian ini yaitu:

H_o : Hasil belajar kedua kelas tidak mempunyai perbedaan yang signifikan, Dengan hasil t-hitung > t-tabel.

H_a : Hasil belajar kedua kelas mempunyai perbedaan yang signifikan, dengan menunjukkaan t-hitung < t-tabel sehingga model pembelajaran *Smart App Active Deep Learning Experience* (ADLE) berpengaruh terhadap motivasi belajar anak (Sugiyono, 2020).

D. Smart App Active Deep Learning Experience: Pendekatan Pembelajaran Untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Anak Usia Dini

1. Implementasi model pembelajaran *Smart App Active Deep Learning Experience* (ADLE) dalam pembelajaran

Berdasarkan hasil wawancara dengan guru kelas diketahui bahwasanya pendekatan pembelajaran SMART (Siswa, Mitra, Aktifitas, Rangkaian, Transformasi) APP (*Approach*) ADLE (*Active Deep Learning Experience*) merupakan pembelajaran yang berpusat pada anak dan tidak berpusat pada konten tapi lebih berpusat pada learner. Dalam pendekatan ini tugas guru yakni menciptakan *laerner experience* atau pengalaman yang berkesan dalam kegiatan belajar anak, sehingga apa yang dipelajari oleh anak dapat tertanam dalam memori jangka panjang anak. Prinsip utama dari pendekatan pembelajaran SMART APP ADLE tercermin dalam kata SMART itu sendiri yakni pendekatan ini berfokus pada S (siswa) M (mitra) A (aktifitas) R (rangkaian) T (transformasi).

S (siswa) dalam pendekatan ini tiga prinsip yang menjadi acuan guru, tiga prinsip tersebut yakni: *pertama,* diferensiasi jadi bagaimana seorang guru menyesuaikan kondisi anak yang *different* atau berbeda sehingga guru harus mengenali anak dari minat, kebutuhan, serta kemampuan anak. Guru memandang anak sebagai individu yang beda, sehingga dalam dalam penerapan pembelajarannya guru akan menyesuaikan metode, konten, prosesnya dan produk belajar dari masing-masing anak. Dari prinsip ini hasil belajar yang dihasilkan oleh anak juga akan berbeda. *Kedua, trust the learner* jadi memberikan kepercayaan kepada anak untuk mengambil peran aktif dalam proses belajar yang dilakukan oleh guru bersama anak, dalam prinsip ini guru mengakui bahwa setiap anak memiliki potensi, motivasi, dan kemampuan untuk mengarahkan pembelajaran mereka sendiri dengan pemberian dukungan yang tepat. Jadi tidak semua kegiatan yang dilakukan oleh anak dibimbing ataupun dituntun oleh guru. Guru memberikan kepercayaan ke anak untuk dapat melakukan seluruh tugasnya dengan potensi terbaiknya. *Ketiga,* formatif *assesment* dimana guru melakukan

proses penilaian selama pembelajaran untuk memantau kemajuan masing-masing individu dan memberikan umpan balik yang membantu anak agar mampu belajar lebih baik lagi.

M (mitra), mitra dalam pendekatan pembelajaran SMART ADLE terdiri dari 3 komponen *Pertama,* pembelajarannya lebih menekankan ke interaksi aktif dan kerjasama antar anak. anak-anak dan temen-temen sebayanya ini diberi kegiatan-kegiatan atau aktivitas-aktivitas yang mengembangkan kemampuan kolaborasi atau kerjasama. Prinsip utamanya yakni keterlibatan aktif ada pembagian peran, komunikasi, dan empati. *Kedua,* suasana belajar yang menyenangkan. Jadi dalam pendekatan ini guru akan menerapkan prinsip suasana belajar yang menyenangkan, suasana belajar yang menyenangkan terdiri dari lingkungannya fisik yang aman dan nyaman, kemudian prinsip reaksi, jadi bagaimana guru membuat anak-anak nyaman ketika komunikasi dengan guru, kemudian ada stimulasi, dimana guru menyajikan kegiatan belajar yang menyenangkan, jadi tidak hanya fisiknya saja, kemasan aktivitasnya saja, tetapi ada kedekatan antara pendidik dengan anak. Sehingga anak merasa senang ketika masuk di kelas, dan lingkungan sekolah semuanya mendukung. *Ketiga*, adanya motivasi dan atensi, jadi bagaimana saya sebagai pendidik itu bisa membuat anak itu terus termotivasi kemudian saya juga bisa memperhatikan atensi anak melalui tingkat konsentrasi anak. Karena seperti yang kita ketahui, bahwaanya anak-anak memiliki daya konsentrasi yang terbatas, jadi disinilah guru berperan untuk menciptakan motivasi serta dukungan pada anak agar anak terus terjaga ekstensinya. Disisi lain, guru juga memberikan banyak kegiatan *energizer* atau kita *ice breaking*, dan pemeberian *reward*.

A (aktifitas), artinya kegiatan main yang diberikan kepada anak tidak hanya berhenti pada tahap evaluasi, akan tetapi guru juga melakukan penekanan pada refleksi. Prinsip pada aktifitas ini menekankan pada *smartwatch* dengan model pembelajaran SAR (Siap, Aktifitas, Refleksi). Siap yaitu tahap persiapan, di mana anak akan dikenalkan dengan materi dan suasana belajar yang mendukung, sehingga anak merasa nyaman dan siap untuk mengikuti kegiatan lebih dalam lagi. Siap selanjutnya yakni siap lingkungan mainnya, siap materinya, siap alat peraganya, siap gurunya, dan siap anaknya inilah yang dinamakan tahap siap. Aktifitas yang dimaksudkan di sini yaitu anak terlibat langsung dalam kegiatan interaktif dan bermain yang menyenangkan, jadi pembelajaran berpusat pada anak, pembelajaran kolaboratif, pembelajaran melalui pengalaman nyata, dan pembelajaran eksploratif. Refleksi yang dilakukan oleh guru yakni dengan cara guru memberikan waktu khusus untuk mendorong anak merenungkan apa yang telah mereka pelajari untuk kemudian didiskusikan melalui cerita atau melalui ekspresi kreatif, melalui kuis atau melalui kata tanya jawab. Refleksi yang dilakukan oleh guru juga bertujuan untuk mengaitkan pengalaman belajar dengan pemahaman yang lebih mendalam, dalam kegiatan ini biasanya guru menanyakan apa yang telah dilakukan hari ini, bagaimana perasaan anak, dan pelajaran apa yang dapat diambil

R (Rangkaian), prinsip rangkaian yang dilakukan oleh guru meliputi tiga hal, pertama struktur dan segmen dalam pembelajaran yang kedua hubungkan dan

rangkumkan, kemudian yang ketiga variasi latihan atau pengulangan. *Pertama*, struktur dan segmen dalam pembelajaran, sebagai pendidik guru harus mampu membuat materi pelajaran dari yang mudah ke yang sulit, dari konsep nyata atau konkrit ke abstrak, dengan tujuan agar anak-anak mudah memahami, termasuk dari CP diturunkan menjadi TP, sehingga alur pembelajaran yang dilakukan sesuai dengan perkembangan anak. Selain itu guru juga membuat segmen pembelajaran yang sistematis dan logis kemudian mempertimbangkan level energi anak, kegiatan mempertimbangkan durasi, mempertimbangkan kebutuhan dan mempertimbangkan karakteristik anak. *Kedua*, hubungkan dan rangkuman jadi ketika guru akan memberikan pengetahuan atau materi pada anak maka guru akan menghubungkan materi yang akan dipelajari dengan pengetahuan yang sudah ada sebelumnya, bisa jadi pengetahuan yang kita berikan sebelumnya atau pengetahuan yang anak bawa dari rumah atau anak ketahui sebelumnya, meskipun itu bukan dari guru. Merangkum yakni, setelah pembelajaran selesai, anak dan guru membuat rangkuman secara bersama dengan cara menyimpulkan kegiatan main hari itu. *Ketiga,* variasi Latihan, jadi prinsip pembelajaran yang diberikan pada anak harus bervariasi one by one, step by step, sebagai contoh guru mengajarkan sebuah hadits, hari ini menggunakan gerakan besok dengan lagu, selain itu dilakukan pengulangan untuk memecahkan kebosanan anak.

T (Transformasi) adalah bagaimana pembelajaran yang dilakukan oleh guru nantinya dapat memberikan tiga manfaat bagi anak. *Pertama,* membantu anak-anak belajar untuk memahami relevansi dari manfaat apa yang mereka pelajari dan menunjukkan manfaatnya langsung bagi anak. Sebagai contoh ketika guru mengajak anak berhitung, anak dapat mengetahui alasan mengapa harus bisa berhitung, jadi dikaitkan dengan kehidupan sehari-hari. *Kedua*, pengalaman belajar, konsep pengalaman belajar untuk anak itu berarti memberikan kesempatan kepada anak melalui interaksi langsung dengan lingkungan, benda, orang atau aktivitas yang ada di sekitarnya. Jadi pembelajaran yang dilaakukan harus praktis dan menyenangkan. Pendekatannya berbasis bermain untuk mengembangkan seluruh aspek perkembangan. Kegiatan bermain dirancang untuk merangsang anak rasa ingin tahu anak semakin tumbuh, membangun kepercayaan diri, serta mendukung perkembangan anak dalam berbagai aspek. Jadi pengalaman belajar benar-benar dibuat oleh guru sebagai sebuah kegiatan pembelajaran yang nyata bagi anak-anak, dimana anak ngalamin langsung tidak berbasis lembar kerja. *Ketiga, deep learning*, *deep learning* dalam pendekatan pembelajaran SMART APP ADLE merupakan salah satu bagian didalamnya.

Konsep *deep learning* merujuk pada pembelajaran yang mendorong anak untuk memahami materi secara mendalam melalui pengalaman langsung melalui eksplorasi. Konsep dari penerapan *deep learning* di lakukan oleh guru yaitu pertama guru mengenali anak melalui catatan khusus anak, seperti latar belakangnya, ekonomi keluarganya seperti apa, fisik, kemampuan khusus, dan lain sebagainya. Catatan tersebut menjadi salah satu dasar bagi guru dalam memberikan pembelajaran yang *different* kepada anak, sesuai dengan latar belakangnya. Kemudian pada prakteknya, guru dekat ke semua anak dengan keunikan mereka masing-masing. Selain itu anak-anak juga diberi kepercayaan

oleh guru untuk memilih kegiatan yang ia inginkan. Adapun bentuk formatif asesment yang dilakukan oleh guru biasanya dilakukan dengan cara mengobservasi kegiatan pembelajaran, hal ini dilakukan oleh guru untuk mengetahui bagaimana perkembangan anak sesuai dengan tujuan pembelajaran hari itu jadi tercapai atau tidak.

2. Efektifitas Penerapan Pendekatan Pembelajaran *Smart App Active Deep Learning Experience* Terhadap Motivais Belajar Anak Usia Dini
   a. Uji Validitas dan Reliabilitas
      1) Validitas

Hasil Uji validitas Instrumen motivasi adalah sebagai Berikut:

Tabel 1. Hasil uji validitas Instrumen motivasi

Item Soal	T Hitung	T tabel	Kesimpulan
1	0,917	0,468	Valid
2	0,917	0,468	Valid
3	0,917	0,468	Valid
4	0,917	0,468	Valid
5	0,917	0,468	Valid
6	0,917	0,468	Valid
7	0,906	0,468	Valid
8	0,906	0,468	Valid
9	0,893	0,468	Valid
10	0,892	0,468	Valid
11	0,865	0,468	Valid
12	0,842	0,468	Valid
13	0,842	0,468	Valid
14	0,842	0,468	Valid
15	0,797	0,468	Valid
16	0,797	0,468	Valid
17	0,846	0,468	Valid
18	0,692	0,468	Valid
19	0,692	0,468	Valid
20	0,692	0,468	Valid

Uji validitas instrumen dilakukan untuk mengetahui sejauh mana butir-butir soal mampu mengukur apa yang seharusnya diukur. Teknik yang digunakan adalah korelasi *Product Moment Pearson* dengan membandingkan nilai r hitung (*Corrected Item-Total Correlation*) pada setiap butir soal terhadap nilai r tabel. Jumlah responden dalam uji coba instrumen sebanyak 18 orang dengan taraf signifikansi 5%, sehingga diperoleh nilai r tabel sebesar 0,468.

Hasil analisis menunjukkan bahwa seluruh 20 item soal memiliki nilai r hitung lebih besar dari r tabel (r hitung > 0,468). Dengan demikian, semua butir soal dinyatakan valid dan dapat digunakan sebagai instrumen penelitian. Hal ini mengindikasikan bahwa instrumen yang dikembangkan

mampu mengukur konstruk motivasi belajar siswa sesuai dengan tujuan penelitian.

2) Reliabilitas

Tabel 2. Hasil uji reliabilitas

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.769	21

Uji reliabilitas dilakukan untuk mengetahui konsistensi internal instrumen penelitian, dalam hal ini instrumen motivasi belajar siswa yang terdiri dari 20 item soal. Analisis reliabilitas dilakukan dengan menggunakan teknik Cronbach's Alpha melalui bantuan program SPSS. Hasil uji menunjukkan bahwa nilai Cronbach's Alpha sebesar 0,769. Menurut kriteria reliabilitas (Ghozali, 2016), suatu instrumen dikatakan reliabel apabila memiliki nilai Alpha lebih dari 0,70. Dengan demikian, instrumen penelitian ini dinyatakan reliabel dan memiliki konsistensi internal yang baik, sehingga layak digunakan untuk pengumpulan data penelitian.

b. Deskripsi Data

Tabel 3. Hail Uji Deskriptif Kelompok Eksperimen dan Kontrol

Descriptive Statistics

Kelompok	Variabel	N	Range	Min	Max	Sum	Mean (Statistic)	Mean (Std. Error)
Eksperimen	Pretest	18	45	55	100	1337	74.28	2.447
Eksperimen	Posttest	18	20	80	100	1620	90.00 (1)	2.287
	Valid N (listwise)	18						
Kontrol	Pretest	24	48	52	100	1731.6	72.15	2.011
Kontrol	Posttest	24	46	54	100	1884.0	78.50	1.862
	Valid N (listwise)	24						

Berdasarkan Tabel 1, kondisi awal (*pretest*) kedua kelompok berada pada tingkat yang relatif setara (*baseline balance*). Pada Kelompok Eksperimen, skor awal siswa berada pada rentang (range) 55,00 hingga 100,00 dengan nilai rata-rata (*mean*) sebesar 74,28 (SD = 10,38). Sementara itu, pada Kelompok Kontrol, skor pretest siswa berada pada rentang 52,00 hingga 100,00 dengan rata-rata sebesar 72,15 (SD = 9,85). Selisih rata-rata kondisi

awal yang hanya sebesar 2,13 poin dan hasil uji-t independen pada skor pretest (t(40) = 0,68; p = 0,502) menunjukkan bahwa kedua kelompok tidak berbeda secara signifikan dalam tingkat motivasi awal sebelum intervensi diterapkan. Kesetaraan ini hanya berlaku pada skor motivasi dan belum berarti kedua kelompok setara dalam karakteristik lain, terutama usia (4–5 tahun pada kelompok eksperimen dan 5–6 tahun pada kelompok kontrol). Setelah dilakukannya intervensi pembelajaran, terdapat peningkatan motivasi belajar pada kedua kelompok, namun dengan besaran peningkatan yang berbeda, kelompok Eksperimen (*Pendekatan Smart App ADLE*), Mengalami peningkatan rata-rata motivasi belajar sebesar 15,72 poin, dari 74,28 menjadi 90,00 (SD = 9,70). Peningkatan ini diiringi dengan penyempitan rentang skor (*range*) secara drastis dari 45,00 menjadi 20,00 serta peningkatan batas minimum skor dari 55,00 menjadi 80,00. Hal ini mengindikasikan bahwa pada kelompok eksperimen rata-rata kelas meningkat, sebaran skor menyempit, dan skor minimum menjadi lebih tinggi. Pola ini perlu dibaca hati-hati karena skor tertinggi sudah mencapai 100 sehingga terdapat kemungkinan efek langit-langit (*ceiling effect*). Kelompok Kontrol (Model Konvensional), Mengalami peningkatan rata-rata motivasi belajar yang relatif lebih rendah, yaitu sebesar 6,35 poin, dari 72,15 menjadi 78,50 (SD = 9,12). Skor minimum pada kelompok kontrol hanya mengalami pergeseran tipis dari 52,00 menjadi 54,00 dengan rentang skor yang masih relatif lebar yaitu 46,00.Secara keseluruhan, perbandingan data deskriptif menunjukkan bahwa kelompok yang diajar dengan pendekatan Smart App ADLE menghasilkan pencapaian rata-rata posttest yang lebih tinggi (90,00) dibandingkan kelompok konvensional (78,50). Perbedaan tersebut masih bersifat deskriptif dan diuji lebih lanjut pada bagian uji beda antarkelompok.

1) Uji Normalitas

Tabel 4. Hasil Uji Normalitas

Tests of Normality

		Kolmogorov-Smirnov[a]			Shapiro-Wilk		
	Kelompok	Statistic	Df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Motivasi	1 pre test	.235	18	.010	.898	18	.053
	2 post test	.293	18	.000	.709	18	.000

a. Lilliefors Significance Correction

Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui apakah data hasil *pretest* dan *posttest* berdistribusi normal atau tidak. Pengujian dilakukan menggunakan Kolmogorov-Smirnov (koreksi Lilliefors) dan Shapiro-Wilk melalui program SPSS. Karena jumlah subjek kurang dari 50, keputusan mengacu pada Shapiro-Wilk. Hasil analisis menunjukkan bahwa:

Pada data pretest kelompok eksperimen, nilai signifikansi Shapiro-Wilk (Sig.) sebesar 0,053. Karena nilai Sig. > 0,05, maka data pretest dinyatakan berdistribusi normal. Nilai Kolmogorov-Smirnov (Sig. = 0,010) memberikan hasil yang berbeda, tetapi untuk sampel kecil (n < 50) uji

Shapiro-Wilk lebih dianjurkan karena lebih peka (Field, 2018). Pada data posttest kelompok eksperimen, nilai signifikansi Shapiro-Wilk (Sig.) sebesar 0,000. Karena nilai Sig. < 0,05, maka data posttest dinyatakan tidak berdistribusi normal.

Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa data pretest berdistribusi normal, sedangkan data posttest tidak berdistribusi normal. Oleh karena itu, pengujian hipotesis selanjutnya lebih tepat menggunakan uji non-parametrik yaitu *Wilcoxon Signed Rank Test* sebagai alternatif dari paired sample t-test. Mengingat distribusi posttest pada kelompok eksperimen tidak normal, uji beda antarkelompok pada bagian berikutnya diinterpretasikan secara hati-hati.

2) Uji Beda Wilcoxon

Tabel 5. Hasil Uji Beda Wilcoxon

Ranks

		N	Mean Rank	Sum of Ranks
Posttest - Pretest	Negative Ranks	0[a]	.00	.00
	Positive Ranks	16[b]	8.50	136.00
	Ties	2[c]		
	Total	18		

a. Posttest < Pretest
b. Posttest > Pretest
c. Posttest = Pretest

Berdasarkan hasil uji beda menggunakan Wilcoxon Signed Rank Test, diperoleh hasil sebagai berikut: Negative Ranks: N = 0, Mean Rank = 0,00, dan Sum of Ranks = 0,00. Artinya, tidak ada responden yang mengalami penurunan skor motivasi belajar antara pretest dan posttest. Positive Ranks: N = 16, Mean Rank = 8,50, dan Sum of Ranks = 136,00. Hal ini menunjukkan bahwa sebanyak 16 responden mengalami peningkatan skor motivasi belajar setelah diberikan perlakuan dengan model *Smart App Active Deep Learning Experience*. Ties: N = 2, yang berarti terdapat 2 responden dengan skor pretest dan posttest yang sama. Total jumlah responden = 18 siswa.

Tabel 6. Hasil Uji Test Statistic

Test Statistics[a]

	Posttest - Pretest
Z	-3.567[b]
Asymp. Sig. (2-tailed)	.000

a. Wilcoxon Signed Ranks Test
b. Based on negative ranks.

Hasil tersebut mengindikasikan bahwa mayoritas siswa

menunjukkan peningkatan motivasi belajar. Selanjutnya, berdasarkan output Test Statistics, diperoleh nilai Asymp. Sig. (2-tailed) = 0,000 < 0,05, sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara skor pretest dan posttest. Dengan kata lain, penerapan model pembelajaran Smart App Active Deep Learning Experience diikuti peningkatan motivasi belajar yang signifikan pada kelompok eksperimen. Uji ini hanya menunjukkan perubahan skor dalam satu kelompok; apakah peningkatan tersebut berbeda dari kelompok kontrol dianalisis pada bagian berikutnya.

3) Uji Kesetaraan Awal dan Uji Beda Antar kelompok

Untuk membedakan peningkatan dalam kelompok eksperimen dari perbedaan hasil antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol, dilakukan uji beda antarkelompok menggunakan Uji-t Independen. Pemeriksaan pertama dilakukan pada skor pretest untuk menilai kesetaraan awal, dan pemeriksaan kedua pada skor posttest untuk menilai perbedaan hasil setelah perlakuan. Hasilnya disajikan pada tabel berikut:

Tabel 7. Hasil uji Kesetaraan Awal dan Uji Beda Antar kelompok

Perbandingan	**Eksperimen (n = 18) M (SD)**	**Kontrol (n = 24) M (SD)**	**Selisih rerata**	**t**	**df**	**Sig. (2-tailed)**	**Cohen's d**
Pretest	74,28 (10,38)	72,15 (9,85)	2,13	0,68	40	0,502	0,21
Posttest	90,00 (9,70)	78,50 (9,12)	11,50	3,94	40	< 0,001	1,23

Uji-t independen dengan asumsi varians sama. Dengan koreksi Welch, perbandingan posttest menghasilkan t(35,48) = 3,90 dan p < 0,001. Selisih rerata posttest 11,50 poin (95% CI [5,59; 17,41]). Pada pretest tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara kelompok eksperimen dan kontrol (t(40) = 0,68; p = 0,502; d = 0,21), sehingga kedua kelompok dapat dianggap memiliki tingkat motivasi awal yang setara. Pada posttest, skor kelompok eksperimen secara signifikan lebih tinggi daripada kelompok kontrol (selisih 11,50 poin; t(40) = 3,94; p < 0,001; d = 1,23). Varians kedua kelompok relatif sebanding (SD = 9,70 dan 9,12) dan kesimpulan yang sama diperoleh dengan koreksi Welch.

Perbedaan peningkatan skor juga terlihat pada rerata gain. Kelompok eksperimen meningkat 15,72 poin (74,28 menjadi 90,00), sedangkan kelompok kontrol meningkat 6,35 poin (72,15 menjadi 78,50). Dengan rumus N-gain Hake (1999) yang dihitung dari rerata kelas, N-gain kelompok eksperimen sebesar 0,61 (kategori sedang) dan kelompok kontrol sebesar 0,23 (kategori rendah). Nilai 0,61 berbeda dari rerata N-gain individu (0,6481) karena dihitung dari rerata kelas. Perlu dibedakan bahwa (1) Uji Wilcoxon, ukuran efek, dan N-gain pada kelompok eksperimen hanya menggambarkan perubahan dari waktu ke waktu dalam

satu kelompok, sedangkan (2) Uji-t Independen menggambarkan perbedaan skor posttest antara dua kelompok yang berbeda.

4) Uji effect Size (Cohen)

Tabel 8. Hasil uji effect size

Paired Samples Test

	Paired Differences					t	df	Sig. (2-tailed)
	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
				Lower	Upper			
Pretest – Posttest	-15.722	8.086	1.906	-19.743	-11.701	-8.249	17	.000

Berdasarkan hasil uji Paired Samples Test diperoleh nilai t = -8,249 dengan signifikansi 0,000 (< 0,05). Hasil ini menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara skor pretest dan posttest motivasi belajar siswa setelah diberikan perlakuan pembelajaran Smart App Active Deep Learning Experience. Untuk mengetahui seberapa besar pengaruh perlakuan, dilakukan perhitungan ukuran efek Cohen's d dengan menggunakan rumus:

$$d = \frac{t}{\sqrt{n}}$$

dengan keterangan:
t = nilai uji paired samples test
n = jumlah sampel
Substitusi nilai:

$$d = \frac{8{,}249}{\sqrt{18}}$$

$$d = \frac{8{,}249}{4{,}243}$$

$$d = 1{,}94$$

Berdasarkan kriteria Cohen (1988):
d = 0,20 → kategori kecil
d = 0,50 → kategori sedang
d = 0,80 → kategori besar

Maka nilai Cohen's d = 1,94 termasuk kategori sangat besar (*very large effect size*). Hal ini mengindikasikan bahwa penerapan model

pembelajaran *Smart App Active Deep Learning Experience* memberikan dampak yang kuat dan signifikan dalam meningkatkan motivasi belajar siswa. Karena uji beda pretest–posttest menggunakan Uji Wilcoxon, ukuran efek yang konsisten dengan uji tersebut adalah r = Z/√N = 3,567/√18 = 0,84, yang termasuk kategori besar (r ≥ 0,50). Pada perbandingan antarkelompok, Cohen's d posttest = (90,00 − 78,50)/9,37 = 1,23 (besar hingga sangat besar). Nilai d = 1,94 bersifat dalam-kelompok sehingga tidak dapat dibaca sebagai perbedaan efek antara kelompok eksperimen dan kontrol; nilai tersebut lebih besar daripada d antarkelompok karena membandingkan skor anak yang sama pada dua waktu pengukuran.

5) Uji N Gain

Berdasarkan data hasil *pretest* dan *posttest* motivasi belajar siswa yang diolah melalui SPSS, diperoleh rata-rata skor *pretest* sebesar 74,28 dan rata-rata skor *posttest* sebesar 90,00. Berikut adalah hasil deskripsi table N gain score berdasarkan data n gain persen dengan rumus : Skor Posttest – Skor Pretest/ Skor Maksimal – Skor Pretest :

Tabel 9. Hasil Uji N-Gain

Descriptive Statistics

	N	Range	Min	Max	Sum	Mean		Std. Deviation	Variance
	Statistic	Statistic	Statistic	Statistic	Statistic	Statistic	Std. Error	Statistic	Statistic
Ngain_score	18	1.00	.00	1.00	11.02	.6481	.08115	.33461	.112
Valid N (listwise)	18								

Menurut kriteria Hake (1999):
N-Gain < 0,30 = kategori rendah
0,30 ≤ N-Gain < 0,70 = kategori sedang
N-Gain ≥ 0,70 = kategori tinggi

Maka, nilai N-Gain = 0,6481 termasuk dalam kategori sedang (mendekati batas kategori tinggi, 0,70). Hal ini menunjukkan bahwa penerapan pembelajaran Smart App Active Deep Learning Experience diikuti peningkatan motivasi belajar siswa pada kategori sedang, meskipun peningkatannya belum maksimal.

Implementasi model pembelajaran *Smart App Active Deep Learning Experience* (ADLE) di BA 'Aisyiyah Keponggok menunjukkan sebuah pembelajaran yang berfokus sepenuhnya pada peserta didik (*learner-centered*). Pendekatan ini tidak lagi menitikberatkan pada penyampaian konten semata, melainkan pada penciptaan pengalaman belajar yang mampu menetap dalam memori jangka panjang anak. Hal ini sejalan dengan konsep deep learning yang dicanangkan pemerintah, di mana proses

pendidikan harus mengedepankan suasana yang berkesadaran (*mindful*), bermakna (*meaningful*), dan menggembirakan (*joyful*).

Implementasi model Smart App ADLE di BA 'Aisyiyah Keponggok menunjukkan sebuah transformasi metodologis yang secara tidak langsung menggeser paradigma pembelajaran dari berorientasi konten (*content-centered*) menjadi berpusat pada pembelajar (*learner-centered*). Temuan ini mengidentifikasi bahwa inti dari ADLE bukan sekadar penggunaan perangkat digital, melainkan penciptaan pengalaman belajar (*learner experience*) yang mampu meresap ke dalam memori jangka panjang anak melalui keterlibatan aktif secara emosional dan intelektual.

Diferensiasi dan kepercayaan penerapan komponen S (Siswa) melalui prinsip *differentiation* dan *trust the learner* tampak menjadi salah satu faktor penting dalam pelaksanaan model ini. Guru di BA 'Aisyiyah Keponggok memberikan kepercayaan kepada anak untuk mengambil peran aktif dan mengarahkan pembelajarannya sendiri. Hal ini memperkuat temuan Bahgat et al. yang menyatakan bahwa kerangka kerja *FIRST Framework* (yang melandasi ADLE) secara signifikan mampu mengubah mindset guru dari penyampai pengetahuan menjadi fasilitator. Dengan memandang anak sebagai individu yang unik, guru mampu menyesuaikan metode dan konten sesuai minat serta latar belakang ekonomi dan fisik anak, sebuah praktik yang selaras dengan teori konstruktivisme di mana siswa membangun pengetahuannya sendiri (Bahgat et al., 2017). Pemberian kepercayaan dan kesempatan memilih kegiatan sejalan dengan teori determinasi diri yang memandang otonomi sebagai salah satu kebutuhan psikologis dasar yang menopang motivasi intrinsik (Ryan & Deci, 2000), serta dengan temuan Damai Ari Kontesa bahwa pendekatan ADLE membantu menumbuhkan kemandirian belajar siswa (Damai Ari Kontesa et al., 2023).

Suasana *Joyful* dan interaksi kolaboratif komponen M (Mitra) dalam penelitian ini diwujudkan melalui penciptaan suasana belajar yang menyenangkan (*joyful*) dan interaksi aktif antar teman sebaya. Penggunaan strategi *energizer* dan *ice breaking* untuk menjaga atensi anak yang memiliki daya konsentrasi terbatas terbukti efektif dalam memicu hasrat belajar. Hal ini sejalan dengan kebijakan *Deep Learning* yang dicanangkan Kementerian Pendidikan Dasar dan Menengah pada Februari 2025, yang menekankan pada suasana belajar yang berkesadaran (*mindful*), bermakna (*meaningful*), dan menggembirakan (*joyful*) (Menengah, 2025). Temuan ini juga didukung oleh penelitian Munadirin et al. yang menunjukkan bahwa pendekatan ADLE mampu mengubah persepsi negatif dan membosankan dalam pembelajaran menjadi lebih interaktif dan inovatif (Munadirin et al., 2023). Interaksi dengan teman sebaya dan guru yang hangat juga sejalan dengan pandangan Vygotsky bahwa interaksi sosial merupakan sumber penting pembelajaran dan dengan kebutuhan keterhubungan (*relatedness*) (Vygotsky, 1978) dalam teori determinasi diri menunjukan bahwa pendekatan ADLE berpengaruh terhadap sikap kooperatif siswa.

Refleksi sebagai pengunci pemahaman komponen A (Aktifitas) dengan model SAR (Siap, Aktivitas, Refleksi) memberikan kontribusi krusial terhadap kedalaman belajar. Tahap refleksi, di mana guru mendorong anak merenungkan pengalaman main mereka melalui diskusi cerita atau kuis, merupakan pembeda utama ADLE dari metode konvensional yang seringkali terasa "dangkal". Strategi ini sejalan dengan temuan Dwiva Zumarul Muna bahwa integrasi prinsip reflektif memberikan

pengalaman belajar yang aplikatif dan kontekstual, sehingga siswa tidak sekadar menghafal teori tetapi memahami makna dari praktik yang dilakukan (Dwiva Zumarul Muna, 2025). Refleksi sederhana setelah bermain juga selaras dengan siklus pembelajaran eksperiensial (experiential learning) yang melandasi FIRST Framework, yaitu pengalaman konkret menjadi bermakna apabila dimaknai melalui refleksi. Namun, penelitian ini tidak mengukur kualitas refleksi anak secara langsung sehingga kontribusi tahap refleksi terhadap peningkatan motivasi masih merupakan interpretasi (Bahgat et al., 2018).

Secara teoretis, implementasi model ini di BA 'Aisyiyah Keponggok melalui prinsip T (Transformasi) mengaitkan materi belajar langsung dengan relevansi kehidupan sehari-hari (seperti berhitung untuk keperluan praktis). Pendekatan ini aspek penting dimana anak didorong untuk dapat mengembangkan keterampilan berpikir kritis, kolaborasi, dan motivasi intrinsik yang kuat sejak dini. Dengan demikian, ADLE bukan sekadar metode mengajar, melainkan sebuah upaya strategis untuk menyiapkan SDM berkualitas melalui pengalaman belajar yang nyata dan mendalam.

Interpretasi hasil statistik perlu dibedakan pada dua tingkat. Pertama, peningkatan dalam kelompok eksperimen: skor rata-rata naik dari 74,28 menjadi 90,00 (selisih 15,72 poin) dengan Uji Wilcoxon $Z = -3{,}567$ ($p < 0{,}001$), ukuran efek $r = 0{,}84$, Cohen's $d = 1{,}94$, dan N-gain 0,6481 (kategori sedang). Temuan ini menunjukkan bahwa motivasi belajar anak pada kelompok eksperimen meningkat dari pretest ke posttest, tetapi belum dapat dikaitkan sepenuhnya dengan perlakuan karena peningkatan semacam itu dapat pula dipengaruhi oleh kematangan anak, pengalaman belajar selama semester berjalan, dan keakraban dengan instrumen. Kedua, perbedaan antara kelompok eksperimen dan kontrol: skor posttest kelompok eksperimen (90,00) lebih tinggi 11,50 poin daripada kelompok kontrol (78,50) dengan $t(40) = 3{,}94$ ($p < 0{,}001$) dan $d = 1{,}23$, sedangkan pada pretest kedua kelompok tidak berbeda signifikan ($p = 0{,}502$). Kelompok kontrol juga meningkat 6,35 poin (N-gain 0,23, kategori rendah), sehingga sebagian peningkatan pada kelompok eksperimen kemungkinan juga terjadi tanpa perlakuan. Selisih peningkatan antarkelompok sekitar 9,37 poin (15,72 − 6,35) memberikan indikasi yang lebih relevan bagi pengaruh pendekatan Smart App ADLE, meskipun selisih ini belum diuji secara inferensial. Dengan demikian, angka-angka tersebut menggambarkan terpenuhinya indikator motivasi belajar menurut Uno (2015) pada kelompok eksperimen dan merupakan indikasi, bukan bukti kausal yang pasti.

Peningkatan motivasi ini dapat dikaitkan dengan terpenuhinya indikator-indikator menurut Uno, khususnya mengenai adanya kegiatan yang menarik dalam belajar dan lingkungan belajar yang kondusif (Uno, 2015). Melalui komponen "Mitra" dalam SMART, tercipta interaksi kolaboratif dan suasana yang menyenangkan, yang secara langsung memicu hasrat dan keinginan anak untuk terlibat aktif. Dibandingkan dengan pembelajaran konvensional berbasis instruksi langsung pada kelas kontrol, ADLE menawarkan variasi latihan dan pengulangan yang kreatif (seperti penggunaan lagu dan gerakan), sehingga diduga mampu mengurangi kebosanan dan menjaga atensi anak (Haerani et al., 2025; Lubis & Ariqah, 2025).

Temuan penelitian ini sejalan dengan arah hasil penelitian terdahulu pada jenjang yang lebih tinggi. Lailie dan Kartika Dewi melaporkan rerata skor kelompok ADLE (89,61) lebih tinggi daripada kelompok konvensional (79,33), dengan selisih sekitar 10 poin; selisih tersebut mirip dengan selisih posttest pada penelitian ini (90,00 dan 78,50; selisih 11,50 poin), meskipun variabel hasilnya berbeda (Lailie & Kartika Dewi, 2022). Damai Ari Kontesa dan Isnawati juga melaporkan manfaat ADLE bagi kemandirian dan sikap kooperatif siswa SD, yang secara konseptual berkaitan dengan komponen Siswa dan Mitra pada kerangka SMART (Damai Ari Kontesa et al., 2023; Isnawati et al., 2023). Penelitian ini memperluas kajian tersebut ke jenjang PAUD dengan motivasi belajar sebagai variabel hasil, sehingga mengisi sebagian celah penelitian yang dikemukakan pada bagian pendahuluan. Secara teoretis, temuan ini konsisten dengan pandangan bahwa pembelajaran aktif yang dipadukan dengan pengalaman belajar mendalam dapat menumbuhkan keterlibatan dan motivasi anak (Bahgat et al., 2018; Reswari et al., 2025), serta dengan prinsip pembelajaran bertahap dari konkret ke abstrak yang disesuaikan dengan tahap perkembangan anak usia dini.

Penafsiran temuan perlu mempertimbangkan beberapa keterbatasan penelitian. Pertama, kelompok eksperimen (4–5 tahun) dan kelompok kontrol (5–6 tahun) berbeda usia dan merupakan kelompok yang sudah terbentuk tanpa pengacakan, sehingga perbedaan hasil dapat dipengaruhi oleh kematangan, karakteristik kelas, dan guru, bukan semata oleh perlakuan (Shadish, W. R., Cook, T. D., & Campbell, 2002). Jika usia berpengaruh positif terhadap motivasi dan kesiapan belajar, kelompok kontrol yang lebih tua seharusnya tidak berada pada posisi yang kurang menguntungkan; namun arah dan besar pengaruh usia terhadap motivasi pada rentang usia ini tidak dapat dipastikan dari data yang tersedia. Kedua, kesetaraan awal hanya diperiksa pada skor pretest motivasi belajar, bukan pada usia, latar belakang keluarga, atau karakteristik perkembangan lain. Ketiga, ukuran sampel kecil (18 dan 24 anak) pada satu lembaga sehingga generalisasi terbatas; selain itu, distribusi posttest kelompok eksperimen tidak normal dan skor mendekati batas maksimum sehingga hasil uji-t perlu ditafsirkan hati-hati. Keempat, angket diisi melalui pengamatan terstruktur yang dapat dipengaruhi bias pengamat, dan keterlaksanaan pendekatan hanya dikonfirmasi melalui wawancara dengan guru. Oleh karena itu, hasil penelitian ini lebih tepat dipandang sebagai indikasi awal potensi pendekatan Smart App ADLE daripada bukti efektivitas yang bersifat final.

E. Simpulan

Implementasi model pembelajaran *Smart App Active Deep Learning Experience* (ADLE) pada pendidikan anak usia dini di BA 'Aisyiyah Keponggok dilakukan melalui pendekatan yang berpusat pada pembelajar (*learner-centered*) dengan mengintegrasikan prinsip SMART (Siswa, Mitra, Aktifitas, Rangkaian, Transformasi) yang menekankan pada penciptaan pengalaman belajar bermakna, menyenangkan, dan berkesan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan model ini terbukti efektif dalam meningkatkan motivasi belajar anak usia dini, yang tercermin dari peningkatan skor rata-rata motivasi belajar dari 74,28 pada saat pretest menjadi 90,00 pada saat *posttest*. Keefektifan model ini juga diperkuat oleh hasil uji effect size Cohen's d sebesar 1,94 yang termasuk dalam kategori dampak sangat besar (*very large*

effect), serta nilai N-gain sebesar 0,6481 yang menunjukkan peningkatan motivasi belajar pada kategori sedang menuju tinggi. Dengan demikian, pendekatan ADLE mampu memenuhi indikator motivasi belajar anak melalui pemenuhan kebutuhan belajar yang berbeda (*differentiation*), pemberian kepercayaan pada potensi anak (*trust the learner*), dan penciptaan interaksi kolaboratif yang menggembirakan.

Keterbatasan penelitian ini terletak pada perbedaan usia Kelompok eksperimen (4–5 tahun) dan kelompok kontrol (5–6 tahun) memiliki rentang usia berbeda, merupakan kelompok yang sudah terbentuk tanpa pengacakan, dan berjumlah kecil pada satu lembaga. Oleh karena itu, perbedaan hasil tidak dapat dikaitkan sepenuhnya dengan perlakuan, dan temuan ini tidak digeneralisasikan pada seluruh anak usia dini atau lembaga PAUD lain. Penelitian selanjutnya disarankan (1) menggunakan kelompok eksperimen dan kontrol dengan rentang usia yang sebanding atau mengendalikan usia secara statistik (misalnya ANCOVA dengan skor pretest dan usia sebagai kovariat), serta menerapkan pengacakan pada tingkat kelas atau lembaga (*cluster randomization*) atau pemadanan (*matching*) (2) melibatkan sampel yang lebih besar dari beberapa lembaga PAUD.

DAFTAR PUSTAKA

Bahgat, M., Elsafty, A., Shaarawy, A., & Said, T. (2018). First Framework Design and Facilitate Active Deep Learner eXperience. *Journal of Education and Training Studies*, *6*(8), 123–138. https://doi.org/https://doi.org/10.11114/jets.v6i8.3337

Bahgat, M., Elsafty, A., Sharawy, A., Elsamman, K., Samir, R., & Said, T. (2017). Facilitating Active Deep Learner eXperience , Using FIRST Framework Transforming Role of Teacher in the Classroom . *International Conference on Islamic Education*, 1–8.

Damai Ari Kontesa, Minsih, & Djalal Fuadi. (2023). Penerapan Pendekatan Pembelajaran Active Deep Learner Experience Dalam Membangun Kemandirian Belajar Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Elementaria Edukasia*, *6*(3), 1416–1427. https://doi.org/10.31949/jee.v6i3.6638

Dinda Rizki Tiara, E. P. (2025). *Pembelajaran Anak Usia Dini di Era Digital: Integrasi Pembelajaran Dan Teknologi Pendidikan*. CV. Bayfa Cendekia Indonesia.

Dwiva Zumarul Muna, N. S. (2025). Penerapan Pendekatan ADLX (Active Deep Learner Experience) dalam Pembelajaran PAI : Studi Kasus pada Praktik Pembiasaan Sholat di SD Negeri 1 Mantingan. *DIAJAR: Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran*, *4*(3), 555–566. https://doi.org/10.54259/diajar.v4i3.4703

Fadlillah, M. (2020). *Konsep Dasar PAUD*. Samudra Biru.

Ficky Uwais Alqarny, M. (2023). Desain Kurikulum Terpadu Dengan Pendekatan ADLX (Active Deep Leaner eXperience). *Didaktika: Jurnal Kependidikan*, *12*(4), 719–730. https://doi.org/https://doi.org/10.58230/27454312.290

Haerani, N., Ramadhana, F., Ridawati, I., & Ayudiningsi, F. A. (2025). Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Motivasi Belajar pada Anak Usia Dini. *Ta'rim : Jurnal Pendidikan Dan Anak Usia Dini*, *6*(2), 118–127. https://doi.org/DOI:

https://doi.org/10.59059/tarim.v6i1.2008

Handayani, K., & Mauludea, H. (2022). Strategi Pembelajaran Berdiferensiasi Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Ips Di Smp Negeri 28 Kota Pontianak. *Sosial Horizon: Jurnal Pendidikan Sosial*, *9*(2), 311–323. https://doi.org/10.31571/sosial.v9i2.6652

Hasanah, U. (2018). Strategi pembelajaran aktif untuk anak usia dini. *INSANIA : Jurnal Pemikiran Alternatif Kependidikan*, *23*(2), 204–222. https://doi.org/DOI:10.24090/insania.v23i2.2291

Hastjarjo, T. D. (2019). Rancangan Eksperimen-Kuasi Quasi-Experimental Design. *Buletin Psikologi*, *27*(2), 187–203. https://doi.org/10.22146/buletinpsikologi.38619

Isnawati, I., Amprasto, A., & Sardjijo, S. (2023). Pengaruh Penerapan Pendekatan Terpadu Berbasis Active Deep Learner Experience (Adlx) Dan Karakter Religius Terhadap Sikap Bergotong–Royong Siswa. *Research and Development Journal of Education*, *9*(2), 520. https://doi.org/10.30998/rdje.v9i2.15091

Karo, M. B. (2024). *Motivasi Belajar*.

Lailie, N., & Kartika Dewi, G. (2022). Pengaruh Pembelajaran Active Deep Leaner Experience (ADLX) Terhadap Hasil Belajar Siswa SDIT Permata Mulia Mojokerto. *JPDI (Jurnal Pendidikan Dasar Indonesia)*, *7*(1), 22–25.

Lubis, H. Z., & Ariqah, N. (2025). Model - Model Pembelajaran Anak Usia Dini. *Khatulistiwa: Jurnal Pendidikan Dan SosialHumaniora*, *5*(1), 844–850. https://doi.org/DOI: https://doi.org/10.55606/khatulistiwa.v5i1.6453

Meilia Kumala Sari, Isroqunnajah, S. (2025). Active Deep Learner Experience (ADLX) Learning Model Integrated Approach. *JIIP (Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan)*, *8*(6), 6586–6592. https://doi.org/10.54371/jiip.v8i6.8263

Menengah, K. P. D. dan. (2025). *Pembelajaran Mendalam*. Pusat Kurikulum dan Pembelajaran.

Muhassanah, N., Rizal, M. N., & Ali, M. (2023). Perencanaan Pembelajaran Berdiferensiasi Yang Berpusat Pada Murid Pada Jenjang Pendidikan Anak Usia Dini (PAUD). *Jurnal Tumbuh Kembang Anak Usia Dini*, *1*(2), 77–88.

Mujtahid, Ali Hasan Assidiqi, D. S. (2026). Implementasi Pembelajaran Mendalam (Depp Learning) Di Sekolah Dasar Sebagai Penguatan Kurikulum Merdeka. *PEDASUD : Jurnal Ilmu Pendidikan Guru Sekolah Dasar Dan Usia Dini*, *02*(2), 31–37. https://doi.org/DOI: https://doi.org/10.70134/pedasud.v2i2.711

Munadirin, A., Muslim, R., & Fatah, Z. (2023). Transformation of PAI Learning Through Approaches to Active Deep Learning Experience (ADLX) In The Digital Era. *Nadwa: Jurnal Pendidikan Islam*, *17*(2), 185–202. https://doi.org/https://doi.org/10.21580/nw.2023.17.2.26745

Peng Liu, Lizhe Wang, Rajiv Ranjan, Guojin He, and L. Z. (2022). A Survey on Active Deep Learning : From Model Driven to Data Driven A Survey on Active Deep Learning :

From Model Driven to. *ACM Journals*, *54*(10), 221. https://doi.org/https://doi.org/10.1145/3510414

Raup, A., Ridwan, W., Khoeriyah, Y., & Zaqiah, Q. Y. (2022). Deep Learning dan Penerapannya dalam Pembelajaran. *JIIP (Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan)*, *5*(September), 3258–3267.

Rena, M. M. (2023). Pengaruh Pola Asuh , Kemandirian dan Kedisiplinan terhadap Motivasi Belajar Anak Usia Dini. *JIIP (Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan)*, *6*(6), 4339–4346. https://doi.org/https://doi.org/10.54371/jiip.v6i6.2259

Reswari, A., Prastyo, D., & Iftitah, S. L. (2025). The Exploring of Deep Learning Lived Experiences in 5-6 Years Old Children in Constructive Play Activities : A Phenomenological Study in Kindergarten. *Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini Undiksha*, *13*(3), 502–516. https://doi.org/DOI: https://doi.org/10.23887/paud.v13i3.98236

Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2000). Self-Determination Theory and the Facilitation of Intrinsic Motivation, Social Development, and Well-Being. *American Psychologist*, *55*(1), 68–78. https://doi.org/https://doi.org/10.1037/0003-066X.55.1.68

Shadish, W. R., Cook, T. D., & Campbell, D. T. (2002). *Experimental and quasi-experimental designs for generalized causal inference*. Houghton Mifflin.

Sugiyono. (2020). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Alfabeta.

Uno, H. B. (2015). *Teori Motivasi dan Pengukurannya Analisis di Bidang Pendidikan*. Bumi Aksara.

Vygotsky, L. (1978). *Mind in Society: The Development of Higher Psychological Processes.* Harvard University Press.