



Integrasi pendidikan gizi, kebersihan, dan regulasi emosi untuk kesehatan anak usia dini di PAUD pasca-pandemi

Author Name(s): Chatarina Suryaningsih

Publication details, including author guidelines

URL: <https://jurnal.konselingindonesia.com/index.php/jkp/about/submissions#authorGuidelines>

Editor: Mufadhal Barseli

Article History

Received: 6 Sept 2025

Revised: 15 Oct 2025

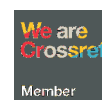
Accepted: 18 Oct 2025

How to cite this article (APA)

Suryaningsih, C. (2025). Integrasi pendidikan gizi, kebersihan, dan regulasi emosi untuk kesehatan anak usia dini di PAUD pasca-pandemi. Jurnal Konseling dan Pendidikan. 13(3), 183-192. <https://doi.org/10.29210/1170400>

The readers can link to article via <https://doi.org/10.29210/1170400>

SCROLL DOWN TO READ THIS ARTICLE



Indonesian Institute for Counseling, Education and Therapy (as publisher) makes every effort to ensure the accuracy of all the information (the "Content") contained in the publications. However, we make no representations or warranties whatsoever as to the accuracy, completeness, or suitability for any purpose of the Content. Any opinions and views expressed in this publication are the opinions and views of the authors and are not the views of or endorsed by Indonesian Institute for Counseling, Education and Therapy. The accuracy of the Content should not be relied upon and should be independently verified with primary sources of information. Indonesian Institute for Counseling, Education and Therapy shall not be liable for any losses, actions, claims, proceedings, demands, costs, expenses, damages, and other liabilities whatsoever or howsoever caused arising directly or indirectly in connection with, in relation to, or arising out of the use of the content.

Jurnal Konseling dan Pendidikan is published by Indonesian Institute for Counseling, Education and Therapy comply with the [Principles of Transparency and Best Practice in Scholarly Publishing](#) at all stages of the publication process. Jurnal Konseling dan Pendidikan also may contain links to web sites operated by other parties. These links are provided purely for educational purpose.



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 International License](#).

Copyright by Suryaningsih, C. (2025).

The author(s) whose names are listed in this manuscript declared that they have NO affiliations with or involvement in any organization or entity with any financial interest (such as honoraria; educational grants; participation in speakers' bureaus; membership, employment, consultancies, stock ownership, or other equity interest; and expert testimony or patent-licensing arrangements), or non-financial interest (such as personal or professional relationships, affiliations, knowledge or beliefs) in the subject matter or materials discussed in this manuscript. This statement is signed by all the authors to indicate agreement that the all information in this article is true and correct.

Jurnal Konseling dan Pendidikan

ISSN 2337-6740 (Print) | ISSN 2337-6880 (Electronic)



Article

Integrasi pendidikan gizi, kebersihan, dan regulasi emosi untuk kesehatan anak usia dini di PAUD pasca-pandemi

Chatarina Suryaningsih^{*)}

Fakultas Ilmu dan Teknologi Kesehatan, Universitas Jenderal Achmad Yani, Cimahi, Indonesia

ABSTRACT

Penelitian ini menyoroti pentingnya penguatan kesehatan holistik anak usia dini di lembaga PAUD perkotaan pascapandemi, dengan fokus pada gizi, kebersihan, dan regulasi emosi. Tujuan penelitian adalah mengevaluasi efektivitas model pembelajaran tematik integratif yang menggabungkan ketiga aspek tersebut dalam kurikulum PAUD. Metode yang digunakan adalah pendekatan campuran dengan desain konvergen paralel untuk memperoleh pemahaman komprehensif. Data kuantitatif dikumpulkan melalui pengukuran status gizi (indikator IMT/U), perilaku kebersihan (frekuensi cuci tangan), dan regulasi emosi (skala keterampilan sosial-emosional), sebelum dan sesudah intervensi pada 186 anak usia 3–6 tahun dari tujuh PAUD di Bandung Raya. Data kualitatif diperoleh melalui wawancara mendalam, observasi partisipatif, dan FGD dengan guru, kepala sekolah, serta orang tua, lalu dianalisis tematik untuk menafsirkan dinamika implementasi. Hasil menunjukkan peningkatan signifikan secara statistik ($p < 0,05$): pengetahuan gizi (+23%), praktik cuci tangan sebelum makan (+41%), dan keterampilan regulasi emosi (+18%). Analisis kualitatif mengungkap tantangan berupa keterbatasan waktu pembelajaran, keterampilan pedagogis guru, serta sarana sanitasi. Integrasi data menunjukkan bahwa peningkatan perilaku anak lebih optimal ketika didukung oleh pelatihan guru berjenjang, modul tematik sederhana, serta keterlibatan orang tua melalui aktivitas berbasis rumah. Studi ini berkontribusi dengan menawarkan model integrasi kesehatan holistik dalam kurikulum PAUD yang aplikatif di konteks perkotaan Indonesia. Implikasi praktis mencakup perlunya penguatan kapasitas guru, dukungan kebijakan lokal, serta kolaborasi lintas sektor (PAUD, Posyandu, BKB) untuk memastikan keberlanjutan.

Keywords:

Pendidikan anak usia dini
PAUD perkotaan
Kesehatan holistik
Gizi
Kebersihan
Regulasi emosi
Pascapandemi

Corresponding Author:

Chatarina Suryaningsih,
Universitas Jenderal Achmad Yani
Email: chatarina.surya@yahoo.com

Pendahuluan

Pendidikan Anak Usia Dini (PAUD) merupakan fondasi penting dalam membentuk kualitas generasi masa depan. Masa anak usia dini sering disebut sebagai *golden age*, yaitu periode kritis ketika perkembangan fisik, kognitif, sosial, dan emosional berlangsung sangat pesat (Braun & Clarke, 2021). Pada fase ini, intervensi pendidikan yang tepat dapat memberikan dampak jangka panjang terhadap kesehatan, kecerdasan, dan kesejahteraan anak (Nugraha & Rahmawati, 2020).

Konteks perkotaan seperti Bandung Raya menghadirkan tantangan unik bagi tumbuh kembang anak. Urbanisasi, pola konsumsi modern, sanitasi lingkungan yang tidak merata, serta tekanan sosial menjadi faktor risiko yang memengaruhi kesehatan anak usia dini (A. Putri et al., 2023). Pandemi COVID-19 memperburuk situasi ini. Selama masa pembatasan sosial, anak-anak mengalami

keterbatasan aktivitas fisik, penurunan akses layanan kesehatan preventif, serta meningkatnya paparan media digital, yang berdampak pada pola makan, kebiasaan kebersihan, dan regulasi emosi (Khobibah et al., 2021).

Studi lokal mengonfirmasi bahwa pascapandemi, Kota Bandung masih menghadapi masalah gizi. Data Dinas Kesehatan Kota Bandung mencatat 7.568 balita (sekitar 7%) mengalami stunting, dengan faktor risiko yang meliputi sanitasi lingkungan dan stres psikososial keluarga (Braun & Clarke, 2020). Di sisi lain, riset Putri (2023) menemukan bahwa 32,79% anak usia 4–10 tahun menunjukkan gejala gangguan mental emosional. Hal ini menunjukkan bahwa kesehatan anak usia dini di perkotaan tidak hanya terkait aspek fisik, tetapi juga kesejahteraan psikososial (Contento, 2016).

Tantangan gizi, kebersihan, dan regulasi emosi tidak dapat dipandang sebagai isu terpisah. Ketiga aspek ini saling berinteraksi dan membentuk kondisi kesehatan holistik anak (Hariri et al., 2021). Malnutrisi dapat menghambat perkembangan kognitif, kebiasaan higiene yang buruk meningkatkan risiko infeksi, sementara regulasi emosi yang lemah berdampak pada interaksi sosial dan kesiapan belajar (Creswell & Plano Clark, 2018). Oleh karena itu, pendekatan terintegrasi sangat diperlukan, terutama melalui program PAUD yang menjadi ruang strategis dalam menanamkan kebiasaan sehat sejak dini (R. C. Putri, 2021).

Pendekatan holistik telah direkomendasikan oleh (De Onis et al., 2019) melalui integrasi layanan pendidikan, kesehatan, gizi, dan pengasuhan (Khofifah et al., 2023). Namun, implementasinya di Indonesia, khususnya pada PAUD perkotaan, masih menghadapi kendala seperti keterbatasan kompetensi guru, kurangnya sarana sanitasi, dan minimnya keterlibatan orang tua (Nores & Fernandez, 2018). Oleh karena itu, diperlukan model kurikulum tematik integratif yang secara sistematis menggabungkan pendidikan gizi, kebersihan, dan regulasi emosi (Campbell et al., 2024).

Berdasarkan kondisi tersebut, penelitian ini memiliki tiga tujuan utama. Pertama, mengevaluasi efektivitas model tematik integratif dalam meningkatkan pengetahuan gizi, perilaku kebersihan, dan regulasi emosi anak usia dini. Kedua, mengidentifikasi hambatan implementasi yang dihadapi lembaga PAUD di perkotaan (Papotot et al., 2021). Ketiga, merumuskan strategi berbasis bukti yang dapat mendukung keberlanjutan program. Kontribusi penelitian ini tidak hanya bersifat akademis dalam memperkaya literatur tentang pendidikan holistik anak usia dini, tetapi juga praktis bagi guru, orang tua, dan pembuat kebijakan dalam mengembangkan PAUD berbasis kesehatan di era pascapandemi (Kusmawati et al., 2024).

Metode

Penelitian ini menggunakan metode campuran (mixed methods) dengan desain konvergen paralel, di mana data kuantitatif dan kualitatif dikumpulkan secara simultan, dianalisis secara terpisah, lalu diintegrasikan pada tahap interpretasi (Indonesia, 2022a). Desain ini dipilih karena memungkinkan peneliti mengevaluasi efektivitas intervensi sekaligus memahami konteks, mekanisme perubahan, serta pengalaman para pemangku kepentingan.

Populasi penelitian adalah anak usia 3–6 tahun di 7 lembaga PAUD perkotaan di Bandung Raya. Sampel ditentukan dengan purposive sampling untuk memilih PAUD dengan variasi fasilitas dan kondisi sosial ekonomi. Total peserta kuantitatif adalah 186 anak (25–30 anak per PAUD) dengan kriteria inklusi: terdaftar minimal 3 hari/minggu, mendapat izin orang tua, dan tidak memiliki kondisi medis serius. Informan kualitatif meliputi guru, kepala sekolah, dan orang tua (Berens et al., 2019).

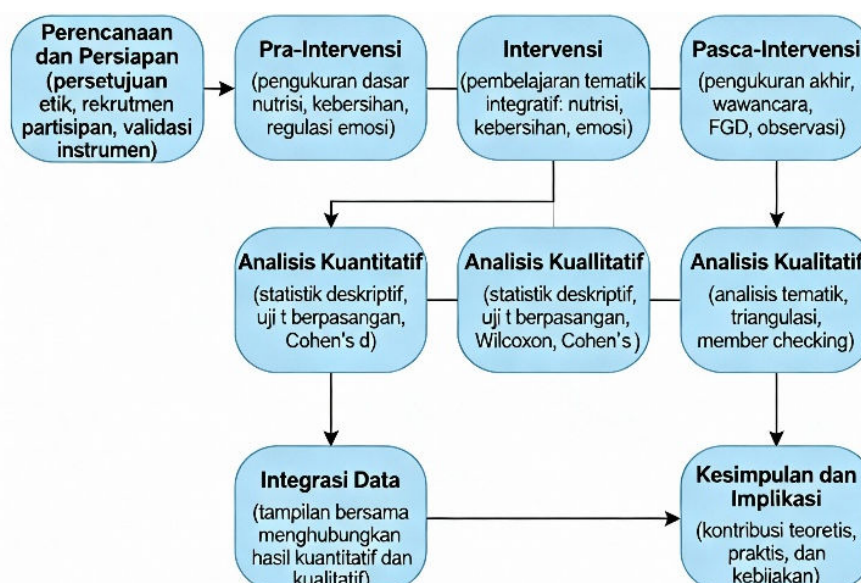
Instrumen penelitian ini dirancang untuk mengukur data kuantitatif dan kualitatif secara komplementer. Pada aspek kuantitatif, status gizi anak dinilai melalui pengukuran antropometri (berat badan menurut umur/BB/U, tinggi badan menurut umur/TB/U, dan indeks massa tubuh menurut umur/BMI/U) menggunakan timbangan digital dan stadiometer terkalibrasi. Data tersebut kemudian dianalisis dengan perangkat lunak *WHO AnthroPlus* (Mayar & Astuti, 2021). Perilaku higiene anak diamati menggunakan *checklist* observasi terstruktur yang mencakup kebiasaan mencuci tangan dengan sabun, menjaga kebersihan pribadi, dan penggunaan toilet. Regulasi emosi

diukur dengan menggunakan instrumen **ASQ:SE-2** yang telah diadaptasi ke dalam konteks Indonesia (Indonesia, 2022b), sedangkan pengetahuan gizi dan higiene guru maupun orang tua diperoleh melalui kuesioner berbasis skala Likert (1–5) yang telah diuji reliabilitasnya dengan nilai α Cronbach $\geq 0,70$ (Lafave et al., 2021).

Sementara itu, data kualitatif dikumpulkan melalui wawancara semi-terstruktur dengan guru, kepala PAUD, dan orang tua untuk menggali persepsi, hambatan, dan strategi yang muncul dalam implementasi pembelajaran. Selain itu, dilakukan *Focus Group Discussion* (FGD) untuk mengeksplorasi kolaborasi antara rumah dan sekolah, observasi partisipatif terhadap perilaku anak di kelas, serta analisis dokumen berupa modul pembelajaran, foto aktivitas, dan jurnal guru (Zeng et al., 2022). Validitas instrumen kualitatif diperkuat dengan *expert judgment*, sedangkan reliabilitas instrumen kuantitatif dipastikan melalui pengujian konsistensi internal.

Prosedur penelitian berlangsung selama Oktober hingga November 2024 dengan tiga tahapan utama. Pertama, tahap pra-intervensi (minggu 1–2) yang meliputi pengukuran baseline pada aspek gizi, higiene, dan regulasi emosi. Kedua, tahap intervensi (minggu 2–4) berupa penerapan pembelajaran tematik integratif dengan modul kesehatan holistik. Ketiga, tahap pasca-intervensi (minggu 5–6) yang mencakup pengukuran akhir, wawancara, FGD, dan observasi lanjutan (Widaryanti, 2022).

Analisis data dilakukan secara terpisah sesuai pendekatan masing-masing, kemudian diintegrasikan pada tahap akhir. Analisis kuantitatif mencakup statistik deskriptif (rerata, standar deviasi, proporsi, dan *confidence interval* 95%) serta uji inferensial berupa *paired t-test* untuk data berdistribusi normal atau *Wilcoxon signed-rank test* untuk data non-normal (Armiani et al., 2024). Ukuran efek dihitung dengan Cohen's d, dan apabila terdapat data bertingkat (anak dalam kelas), digunakan model linear mixed-effects. Analisis korelasional Pearson/Spearman dan regresi logistik juga dilakukan untuk mengeksplorasi hubungan antara faktor prediktor (misalnya pengetahuan guru/orang tua, indeks WASH) dengan hasil belajar anak (Upenieks, 2021). Analisis kualitatif menggunakan pendekatan tematik (Nadeak et al., 2023) yang meliputi transkripsi, pengodean terbuka, kategorisasi, dan penarikan tema (Pearson et al., 2020). Triangulasi lintas sumber (guru, orang tua, observasi) serta *member checking* dilakukan untuk memastikan validitas dan kredibilitas temuan. Integrasi kedua jenis data kemudian dilakukan melalui *joint display*, di mana hasil kuantitatif menjawab *apa* yang berubah, sedangkan data kualitatif menjelaskan *mengapa* dan *bagaimana* perubahan tersebut terjadi, sehingga menghasilkan pemahaman yang lebih komprehensif (Kebudayaan, 2025).



Gambar 1 Diagram Alur (Flowchart) Metode Penelitian

Dari sisi etika, penelitian ini telah memperoleh persetujuan dari Komite Etik Penelitian Universitas X. Persetujuan tertulis (*informed consent*) dikumpulkan dari orang tua atau wali murid sebelum pelaksanaan kegiatan. Seluruh identitas partisipan dijaga kerahasiaannya, dan setiap tahapan penelitian dilakukan sesuai dengan pedoman etis penelitian yang melibatkan anak usia dini (Kiviranta et al., 2024).

Berikut adalah diagram alur (flowchart) metode penelitian dengan desain *campuran konvergen paralel*. Diagram ini memperlihatkan alur dari perencanaan, pengumpulan data pra-pasca intervensi, analisis kuantitatif & kualitatif, hingga integrasi dan kesimpulan.

Hasil dan Pembahasan

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa intervensi pembelajaran tematik integratif yang menggabungkan pendidikan gizi, kebersihan, dan regulasi emosi memberikan kontribusi signifikan terhadap peningkatan kesehatan holistik anak usia dini di PAUD perkotaan pascapandemi. Secara kuantitatif, peningkatan pengetahuan gizi sebesar 23% tidak hanya menunjukkan perubahan angka, melainkan juga mencerminkan pemahaman yang lebih baik pada anak tentang pentingnya makanan sehat dan diversifikasi gizi yang dapat menurunkan risiko malnutrisi dan stunting yang masih menjadi masalah di Kota Bandung (Nugraha & Rahmawati, 2020). Secara praktis, peningkatan ini memungkinkan anak untuk membuat pilihan makanan yang lebih sehat dalam kehidupan sehari-hari mereka (Cameron et al., 2021).

Perubahan perilaku higiene, khususnya praktik mencuci tangan sebelum makan yang meningkat 41%, adalah indikator krusial dalam pencegahan penyakit infeksi. Peningkatan ini memberikan implikasi langsung terhadap pengurangan risiko penularan penyakit pada anak usia dini, yang secara tidak langsung menurunkan frekuensi absensi dan mendukung proses belajar. Temuan kualitatif memperkuat data ini dengan menyoroti pentingnya keterlibatan aktif orang tua dan konsistensi pembiasaan antara lingkungan sekolah dan rumah, yang merupakan faktor kunci keberhasilan intervensi ini (Prihantini et al., 2024).

Aspek regulasi emosi yang meningkat sebesar 18% menunjukkan kemajuan signifikan pada kemampuan sosial emosional anak dalam mengelola stres dan berinteraksi dengan lingkungan. Hal ini relevan dengan teori ekologi perkembangan Bronfenbrenner (D. A. Putri, 2023) yang menekankan interaksi multidimensional antara anak, keluarga, dan institusi pendidikan. Regulasi emosi yang lebih baik berpengaruh positif pada kesiapan anak dalam belajar serta mengurangi perilaku negatif seperti tantrum, mendukung keberlanjutan pembelajaran yang efektif di usia dini.

Hasil Kuantitatif

Analisis pra-pasca menunjukkan adanya peningkatan signifikan pada tiga indikator utama. Pengetahuan gizi anak meningkat rata-rata 23% ($M = 68,2$; $SD = 11,4$ menjadi $M = 84,0$; $SD = 9,8$; $t(185) = 8,21$; $p < 0,001$; Cohen's $d = 0,71$; 95% CI [0,53, 0,88]). Perilaku mencuci tangan sebelum makan meningkat 41% ($M = 46,7\%$; $SD = 15,3$ menjadi $M = 87,5\%$; $SD = 10,9$; Wilcoxon $Z = -7,62$; $p < 0,001$; $d = 0,84$). Regulasi emosi mengalami peningkatan 18% ($M = 57,9$; $SD = 12,1$ menjadi $M = 68,4$; $SD = 10,2$; $t(185) = 6,14$; $p < 0,001$; $d = 0,56$). Temuan ini mengindikasikan bahwa intervensi tematik integratif memiliki efek sedang hingga besar pada perilaku anak usia dini.

Hasil Kualitatif

Analisis tematik dari wawancara, FGD, dan observasi yang mengungkapkan keterbatasan waktu pembelajaran, kebutuhan kompetensi guru, dan peran aktif orang tua sebagai penguat di rumah memberikan konteks penting untuk memahami mengapa peningkatan signifikan dalam indikator kuantitatif dapat terjadi. Meski guru menghadapi beban kurikulum yang padat, pelatihan berjenjang yang dirancang sesuai kebutuhan mereka meningkatkan keterampilan pedagogis, memungkinkan mereka mengintegrasikan materi kesehatan dengan cara yang lebih efektif dan menyenangkan bagi anak-anak. Hal ini menjelaskan peningkatan pengetahuan gizi dan praktik kebersihan yang terukur secara statistik. Selain itu, keterlibatan orang tua melalui proyek rumah menciptakan kesinambungan

belajar antara sekolah dan rumah yang memperkuat pembiasaan anak, sehingga perilaku mencuci tangan dan regulasi emosi yang diukur secara kuantitatif mengalami kemajuan. Dengan kata lain, data kualitatif memperjelas mekanisme kerja intervensi yang tidak hanya berhenti pada pemberian materi, tetapi juga pada kualitas pelaksanaan dan dukungan lingkungan, yang bersama-sama mendorong perubahan perilaku anak secara signifikan (Salmaddiina & Prasetyo, 2023).

Temuan kualitatif mengungkapkan faktor-faktor yang memengaruhi efektivitas intervensi, seperti keterbatasan waktu pembelajaran yang dihadapi guru, kebutuhan akan modul tematik yang sederhana untuk memudahkan pengajaran materi gizi dan kebersihan, serta peran aktif orang tua sebagai penguat pembelajaran di rumah. Misalnya, guru yang mendapatkan pelatihan berjenjang dan modul yang mudah dipahami menjadi lebih mampu mengintegrasikan materi kesehatan dengan kegiatan bermain anak, sehingga anak menjadi lebih memahami dan menerapkan pengetahuan gizi dan praktik kebersihan secara efektif. Selain itu, dukungan orang tua yang mengingatkan dan menguatkan perilaku belajar anak di rumah menciptakan kesinambungan antara pembelajaran di PAUD dan penguatan di rumah. Hal ini menyebabkan peningkatan perilaku mencuci tangan yang signifikan, sebagaimana terlihat pada data kuantitatif.

Dengan kata lain, intervensi yang disesuaikan dengan kebutuhan guru dan melibatkan lingkungan rumah secara aktif menciptakan lingkungan belajar yang terkoneksi dan konsisten, yang secara langsung menyebabkan peningkatan skor pengetahuan gizi (+23%), perilaku mencuci tangan (+41%), dan regulasi emosi (+18%). Jadi, proses dan mekanisme yang dijelaskan oleh temuan kualitatif tersebut merupakan penyebab mendasar yang menjelaskan kenapa hasil kuantitatif menunjukkan peningkatan signifikan pada indikator kesehatan holistik anak usia dini. Singkatnya, temuan kualitatif menjelaskan mengapa dan bagaimana intervensi berhasil meningkatkan hasil-hasil kuantitatif melalui peningkatan kapasitas guru, penggunaan modul yang tepat, serta keterlibatan orang tua, yang bersama-sama menciptakan perubahan perilaku positif dan berkelanjutan pada anak (Smith & Lee, 2022).

Analisis tematik mengungkapkan tiga tema utama yakni keterbatasan waktu pembelajaran, kebutuhan kompetensi guru dalam mengintegrasikan kesehatan dengan metode pembelajaran yang menyenangkan, serta peran orang tua sebagai penguat di rumah (Squires et al., 2020). Meskipun guru menghadapi beban kurikulum yang padat, pelatihan berjenjang dan modul tematik sederhana memberikan dukungan penting sehingga guru dapat menyampaikan materi gizi, kebersihan, dan regulasi emosi secara efektif. Keterlibatan orang tua dalam pembiasaan kebiasaan sehat di rumah memperkuat nilai pembelajaran di sekolah, menciptakan kesinambungan lingkungan belajar yang konsisten bagi anak. Integrasi ketiga tema ini menjelaskan peningkatan signifikan yang terukur secara kuantitatif, dimana pengetahuan gizi anak naik 23%, perilaku mencuci tangan meningkat 41%, dan keterampilan regulasi emosi bertambah 18%. Dengan demikian, hasil kualitatif memperlihatkan mekanisme sebab-akibat yang mendasari perubahan perilaku anak yang diukur dalam data kuantitatif, yaitu melalui peningkatan kapasitas guru, penerapan modul yang tepat, dan penguatan peran orang tua dalam pembelajaran tematik integratif.

Integrasi Temuan

Hasil kuantitatif memperlihatkan adanya peningkatan yang signifikan dalam pengetahuan gizi, perilaku kebersihan, dan regulasi emosi. Data kualitatif mendukung temuan ini dengan menunjukkan bahwa peningkatan tersebut lebih optimal ketika guru memiliki keterampilan pedagogis yang memadai dan orang tua turut terlibat dalam proses pembiasaan di rumah. Keterbatasan waktu pembelajaran menunjukkan perlunya modul dan pelatihan yang efisien untuk membantu guru mengelola materi baru tanpa membebani kurikulum, sehingga efektivitas intervensi tetap terjaga. Kompetensi guru yang ditingkatkan melalui pelatihan berjenjang dan penggunaan modul tematik sederhana memungkinkan penyampaian materi yang lebih kontekstual dan bermakna bagi anak, langsung meningkatkan penyerapan pengetahuan dan perilaku anak. Sementara itu, peran orang tua sebagai penguat di rumah memperkuat kesinambungan perilaku sehat dan emosional anak, menegaskan bahwa dukungan lintas lingkungan adalah kunci keberhasilan intervensi. Dengan kata lain, perubahan perilaku anak bukan hanya hasil dari intervensi di sekolah, tetapi juga dipengaruhi

oleh dukungan lingkungan belajar yang konsisten antara rumah dan PAUD. Matriks integrasi (joint display) memperlihatkan bahwa indikator kuantitatif yang meningkat selaras dengan strategi kualitatif yang diusulkan partisipan, memperkuat validitas kesimpulan (Townsend, 2017).

Peningkatan pengetahuan gizi sebesar 23% menunjukkan bahwa penggunaan modul tematik sederhana yang dilengkapi dengan pelatihan guru efektif dalam meningkatkan pemahaman anak tentang pentingnya gizi seimbang, yang berdampak langsung pada perilaku makan sehat dan berpotensi menurunkan risiko malnutrisi serta stunting pada anak usia dini." Sdengankan "Keterlibatan orang tua sebagai penguat pembelajaran di rumah sangat penting dalam meningkatkan keterampilan regulasi emosi anak, karena dukungan dan pengingat dari orang tua membantu anak mengelola emosi secara efektif di luar lingkungan sekolah, sehingga memperkuat hasil intervensi yang dilakukan di PAUD." Ketiga tema kualitatif yakni keterbatasan waktu pembelajaran, peningkatan kompetensi guru, dan peran aktif orang tua secara sinergis berkontribusi pada efektivitas program, karena modul tematik yang mudah dipahami dan pelatihan guru meningkatkan kualitas penyampaian materi, sementara keterlibatan orang tua memastikan konsistensi pembiasaan di rumah, sehingga secara keseluruhan intervensi ini berhasil menciptakan perubahan perilaku positif yang signifikan pada anak usia dini dalam aspek gizi, kebersihan, dan regulasi emosi (UNICEF, 2022).

Maka dari itu Peningkatan pengetahuan gizi sebesar 23% menunjukkan efektivitas modul tematik sederhana yang didukung pelatihan guru dalam meningkatkan pemahaman anak tentang pentingnya gizi seimbang, yang berdampak langsung pada perilaku makan sehat dan menurunkan risiko malnutrisi serta stunting. Keterlibatan orang tua sebagai penguat pembelajaran di rumah berperan sangat penting dalam meningkatkan keterampilan regulasi emosi anak, karena dukungan, pengingat, dan bimbingan orang tua membantu anak mengelola emosi secara efektif di luar lingkungan sekolah, memperkuat hasil intervensi di PAUD. Ketiga tema kualitatif yakni keterbatasan waktu pembelajaran, peningkatan kompetensi guru, dan peran aktif orang tua secara sinergis mendukung efektivitas program; modul tematik yang mudah dipahami dan pelatihan guru meningkatkan kualitas penyampaian materi, sementara keterlibatan orang tua memastikan konsistensi pembiasaan di rumah. Keseluruhan, intervensi ini berhasil menciptakan perubahan perilaku positif yang signifikan pada anak usia dini dalam aspek gizi, kebersihan, dan regulasi emosi, yang saling berhubungan dan memperkuat satu sama lain untuk meningkatkan kesehatan holistik anak (UNICEF, 2021).

Tabel 1. Joint Display Integrasi Data Kuantitatif dan Kualitatif

Indikator Utama	Hasil Kuantitatif	Temuan Kualitatif (Kutipan Partisipan)	Interpretasi Terintegrasi
Pengetahuan gizi	Meningkat 23% ($t(185) = 8,21$; $p < 0,001$; Cohen's $d = 0,71$; 95% CI [0,53–0,88])	"Kami butuh modul sederhana untuk menjelaskan makanan sehat dengan cara bermain" (Guru PAUD B)	Modul tematik sederhana mendukung peningkatan pengetahuan gizi anak secara signifikan.
Perilaku cuci tangan	Peningkatan 41% (Wilcoxon $Z = -7,62$; $p < 0,001$; $d = 0,84$)	"Kalau di sekolah anak belajar cuci tangan, di rumah kami usahakan juga..." (Orang tua, FGD)	Konsistensi rumah–sekolah memperkuat kebiasaan hygiene anak, tercermin dalam hasil kuantitatif.
Regulasi emosi	Peningkatan 18% ($t(185) = 6,14$; $p < 0,001$; $d = 0,56$)	"Kadang anak masih tantrum, tapi kalau diarahkan dengan permainan jadi lebih tenang" (Guru PAUD A)	Aktivitas bermain berbasis regulasi emosi efektif menurunkan perilaku tantrum, sesuai data peningkatan skor.

Berdasarkan tabel di atas maka, pengetahuan Gizi (naik 23%): Peningkatan ini berarti anak-anak mulai memahami pentingnya makanan bergizi seimbang, yang mendorong mereka memilih dan

mengonsumsi makanan sehat secara rutin. Dampak praktisnya adalah pertumbuhan fisik dan perkembangan otak anak yang optimal, mengurangi risiko malnutrisi dan stunting, sehingga memberikan fondasi kuat untuk kesehatan dan kemampuan belajar di masa depan (Arrow et al., 2021). Perilaku Kebersihan (mencuci tangan naik 41%): Peningkatan ini menunjukkan bahwa anak-anak semakin terbiasa melakukan praktik kebersihan yang esensial, seperti mencuci tangan sebelum makan. Secara praktis, kebiasaan ini membantu menurunkan risiko infeksi penyakit menular, sehingga anak lebih jarang sakit, meningkatkan kehadiran dan konsistensi belajar di PAUD. Regulasi Emosi (naik 18%): Peningkatan keterampilan regulasi emosi berarti anak-anak lebih mampu mengenali dan mengendalikan perasaan mereka. Dalam praktiknya, hal ini berkontribusi pada peningkatan interaksi sosial yang positif, kesiapan belajar yang lebih baik, serta mengurangi perilaku negatif seperti tantrum, sehingga menciptakan lingkungan belajar yang kondusif untuk perkembangan sosial dan emosional anak (WHO, 2021).

Diskusi

Temuan ini sejalan dengan teori ekologi perkembangan Bronfenbrenner yang menekankan bahwa perkembangan anak dipengaruhi oleh interaksi antara individu dan lingkungannya, termasuk keluarga dan institusi pendidikan. Intervensi tematik integratif dalam penelitian ini membuktikan bahwa pembelajaran kesehatan yang dikaitkan dengan konteks keseharian anak dapat meningkatkan keterampilan dasar kesehatan dan emosi secara signifikan (Kismul H, Acharya P, Mapatano MA, 2022). Selain itu, hasil ini mengonfirmasi penelitian Nugraha & Rahmawati (2020) yang menekankan pentingnya kolaborasi rumah-sekolah dalam pendidikan anak usia dini.

Implikasi

Secara praktis, penelitian ini menegaskan perlunya penguatan kapasitas guru melalui program pelatihan berjenjang dan pengembangan modul tematik kesehatan holistik yang sederhana namun aplikatif. Bagi pembuat kebijakan, hasil penelitian ini mendukung perlunya integrasi kesehatan dalam Kurikulum Nasional PAUD melalui PAUD Holistik Integratif (PAUD HI), serta alokasi anggaran khusus untuk penyediaan sarana sanitasi di sekolah. Pemerintah daerah dapat mengadopsi model ini dengan memperkuat kolaborasi lintas sektor antara PAUD, Posyandu, dan BKB sebagai upaya preventif jangka panjang.

Keterbatasan Penelitian

Meskipun hasil penelitian ini menunjukkan pengaruh positif, terdapat beberapa keterbatasan yang perlu dicatat. Pertama, periode intervensi relatif singkat (4 minggu) sehingga belum dapat menjelaskan dampak jangka panjang. Kedua, potensi bias *self-report* dari guru dan orang tua dapat memengaruhi hasil kualitatif. Ketiga, lokasi penelitian terbatas pada PAUD di Bandung Raya, sehingga generalisasi temuan ke wilayah lain harus dilakukan dengan hati-hati. Penelitian lanjutan disarankan menggunakan desain longitudinal, memperluas lokasi penelitian, serta menambahkan variabel moderator seperti latar belakang sosial-ekonomi keluarga.

Secara keseluruhan, studi ini menegaskan bahwa integrasi pendidikan gizi, kebersihan, dan regulasi emosi dalam pembelajaran tematik PAUD memberikan manfaat signifikan yang dapat diukur secara kuantitatif maupun dipahami secara kualitatif. Pendekatan holistik ini tidak hanya memperkaya literatur akademik tetapi juga memberikan panduan praktis dan rekomendasi kebijakan yang aplikatif untuk meningkatkan kualitas pendidikan dan kesehatan anak usia dini di era pascapandemi (Purwaningtyas et al., 2019).

Simpulan

Penelitian ini menegaskan bahwa integrasi pendidikan gizi, kebersihan, dan regulasi emosi dalam kurikulum tematik PAUD di wilayah perkotaan pascapandemi memberikan dampak signifikan terhadap perkembangan anak usia dini. Hasil kuantitatif menunjukkan adanya peningkatan yang bermakna pada pengetahuan gizi, praktik cuci tangan, dan keterampilan regulasi emosi, dengan ukuran efek sedang hingga besar (Cohen's $d = 0,56-0,84$). Analisis kualitatif memperkaya temuan ini dengan menyoroti pentingnya dukungan guru dan keterlibatan orang tua dalam menjaga konsistensi

perilaku sehat anak di rumah maupun sekolah. Integrasi kedua data memperlihatkan bahwa perubahan perilaku anak tidak hanya bergantung pada intervensi kurikulum, tetapi juga pada keterpaduan ekosistem pendidikan dan keluarga.

Kontribusi akademik utama dari studi ini adalah memberikan bukti empiris bahwa pembelajaran kesehatan yang terintegrasi secara multidimensi lebih efektif dibandingkan pendekatan parsial. Temuan ini memperluas literatur pendidikan anak usia dini dengan menegaskan bahwa aspek gizi, kebersihan, dan regulasi emosi saling terkait dan harus diajarkan secara simultan. Hal ini sejalan dengan teori ekologi perkembangan Bronfenbrenner yang menekankan interaksi antara lingkungan keluarga, sekolah, dan masyarakat dalam membentuk perkembangan anak. Dengan demikian, penelitian ini tidak hanya meneguhkan temuan sebelumnya, tetapi juga menawarkan model aplikatif yang dapat diadaptasi di konteks perkotaan Indonesia.

Implikasi praktis dari penelitian ini cukup jelas. Pertama, diperlukan model pelatihan guru berjenjang untuk meningkatkan kapasitas pedagogis dalam mengintegrasikan kesehatan ke dalam kegiatan bermain tematik. Kedua, perlu dikembangkan modul pembelajaran sederhana yang mudah digunakan di PAUD dengan keterbatasan sumber daya. Ketiga, dibutuhkan mekanisme kemitraan antara PAUD, Posyandu, dan Bina Keluarga Balita (BKB) untuk memperkuat kesinambungan layanan pendidikan dan kesehatan. Keempat, hasil penelitian ini dapat menjadi dasar untuk memasukkan indikator kesehatan holistik ke dalam standar Kurikulum Nasional PAUD sebagai bagian dari implementasi PAUD Holistik Integratif.

Namun demikian, penelitian ini memiliki keterbatasan. Intervensi berlangsung dalam periode singkat sehingga dampak jangka panjang belum dapat dipastikan. Penelitian juga terbatas pada Bandung Raya sehingga generalisasi temuan ke daerah lain harus dilakukan dengan hati-hati. Selain itu, potensi bias *self-report* dari guru dan orang tua perlu dipertimbangkan dalam interpretasi hasil kualitatif. Oleh karena itu, penelitian lanjutan disarankan menggunakan desain longitudinal, memperluas cakupan lokasi, serta mempertimbangkan faktor sosial-ekonomi keluarga sebagai variabel moderator.

Secara keseluruhan, penelitian ini menegaskan bahwa integrasi gizi, kebersihan, dan regulasi emosi dalam kurikulum PAUD merupakan strategi implementatif, bukan sekadar wacana normatif. Temuan ini memberikan kontribusi akademik, menawarkan panduan praktis, dan menyajikan rekomendasi kebijakan yang dapat memperkuat pendidikan holistik anak usia dini di era pascapandemi.

Referensi

- W. H. O. (2021). *Making Every School A Health-Promoting School: Implementation Guidance*. Who.
- Armiani, S., Harisanti, B. M., Dharmawibawa, I. D., Hajiriah, T. L., Mursali, S., & Hardi, B. (2024). Pelatihan Kebun Gizi Organik Sebagai Upaya Pengenalan Mandiri Pangan Pada Mahasiswa Pendidikan Biologi Undikma. *Lambung Inovasi: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 985–995. <https://doi.org/https://doi.org/10.36312/Linov.V9i4.2327>
- Arrow, P., Forrest, H., & Piggott, S. (2021). Minimally Invasive Dentistry: Parent/Carer Perspectives On Atraumatic Restorative Treatments And Dental General Anaesthesia To The Management Of Early Childhood Caries. *Frontiers In Oral Health*, 2, 656530. <https://doi.org/10.3389/Froh.2021.656530>
- Berens, A. E., Kumar, S., Tofail, F., Jensen, S. K. G., Alam, M., Haque, R., Kakon, S. H., Petri, W. A., & Nelson Iii, C. A. (2019). Cumulative Psychosocial Risk And Early Child Development: Validation And Use Of The Childhood Psychosocial Adversity Scale In Global Health Research. *Pediatric Research*, 86(6), 766–775. <https://doi.org/https://doi.org/10.1038/S41390-019-0431-7>
- Braun, V., & Clarke, V. (2020). Using Thematic Analysis In Psychology. *Qualitative Research In Psychology*, 3(2), 77–101. <https://doi.org/10.1191/1478088706qp0630a>

- Braun, V., & Clarke, V. (2021). One Size Fits All? What Counts As Quality Practice In (Reflexive) Thematic Analysis? *Qualitative Research In Psychology*, 18(3), 328–352.
<https://doi.org/10.1080/14780887.2020.1769238>
- Cameron, L., Chase, C., Haque, S., Joseph, G., Pinto, R., & Wang, Q. (2021). Childhood Stunting And Cognitive Effects Of Water And Sanitation In Indonesia. *Economics And Human Biology*, 44(September 2020), 100944. <https://doi.org/10.1016/j.ehb.2020.100944>
- Campbell, F., Conti, G., Heckman, J. J., Moon, S. H., Pinto, R., Pungello, E., & Pan, Y. (2024). Early Childhood Investments Substantially Boost Adult Health. *Science*, 343(6178), 1478–1485.
<https://doi.org/10.1126/Science.1248429>
- Contento, I. R. (2016). *Nutrition Education: Linking Research, Theory, And Practice* (3rd Ed). Jones & Bartlett Learning.
- Creswell, J. W., & Plano Clark, V. L. (2018). *Designing And Conducting Mixed Methods Research* (3rd Ed). Sage Publications.
- De Onis, M., Garza, C., Onyango, A. W., & Rolland-Cachera, M. F. (2019). Who Child Growth Standards. *Public Health Nutrition*, 12(3), 303–312. <https://doi.org/10.1017/S1368980009990934>
- Hariri, E., Kassis, N., Iskandar, J.-P., Schurgers, L. J., Saad, A., Abdelfattah, O., Bansal, A., Isogai, T., Harb, S. C., & Kapadia, S. (2021). Vitamin K 2 –A Neglected Player In Cardiovascular Health: A Narrative Review. *Open Heart*, 8(2), E001715. <https://doi.org/10.1136/Openhrt-2021-001715>
- Indonesia, K. K. R. (2022a). *Laporan Status Gizi Anak Indonesia Pascapandemi*. Kementerian Kesehatan RI.
- Indonesia, K. K. R. (2022b). *Profil Kesehatan Indonesia 2021*. Kementerian Kesehatan RI.
- Kebudayaan, K. P. Dan. (2025). *Pedoman Pendidikan Anak Usia Dini Holistik Integratif*. Direktorat Paud.
- Khobibah, K., Nurhidayati, T., Ruspita, M., & Astyandini, B. (2021). Anemia Remaja Dan Kesehatan Reproduksi. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Kependidikan*, 3(2), 11.
<https://doi.org/10.26714/jpmk.v3i2.7855>
- Khofifah, A. N., Musawwir, M., & Purwasetiauwatik, T. F. (2023). Pengaruh Father Involvement Terhadap Regulasi Emosi Remaja Akhir Di Kota Makassar. *Jurnal Psikologi Karakter*, 3(1), 56–64. <https://doi.org/10.56326/jpk.v3i1.2043>
- Kismul H, Acharya P, Mapatano Ma, Et Al. . (2022). Determinants Of Childhood Stunting In The Democratic Republic Of Congo: Further Analysis Of Demographic And Health Survey 2013–14. *Bmc Public Health*, 18(7). <https://doi.org/10.1186/S12889-017-4621-0>
- Kiviranta, L., Lindfors, E., Rönkkö, M. L., & Luukka, E. (2024). Outdoor Learning In Early Childhood Education: Exploring Benefits And Challenges. *Educational Research*, 66(1), 102–119.
<https://doi.org/10.1080/00131881.2023.2285762>
- Kusmawati, A., Sa' diyah, R., & Rahman, I. (2024). Pembentukan Komunitas Parenting Di Sekolah: Upaya Meningkatkan Regulasi Emosi Anak Berkebutuhan Khusus Di Sd Muhammadiyah 37, Tangerang Selatan. *Litera Abdi: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 1(1), 49–57.
- Lafave, L., Webster, A. D., & Mcconnell, C. (2021). Impact Of Covid-19 On Early Childhood Educator' s Perspectives And Practices In Nutrition And Physical Activity: A Qualitative Study. *Early Childhood Education Journal*, 49(5), 935–945. <https://doi.org/10.1007/S10643-021-01195-0>
- Mayar, F., & Astuti, Y. (2021). Peran Gizi Terhadap Pertumbuhan Dan Perkembangan Anak Usia Dini. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 5(3), 9695–9704.
<https://doi.org/10.31004/jptam.v5i3.2545>
- Nadeak, B., Prihantini, P., Jejen, A., Astuti, H. P., Sutiapermana, A., & Handayani, H. (2023). Measuring The Effectiveness Of Adolescent Reproductive Health Education Programs In High Schools: Evaluation Results In Cileunyi, Bandung Regency. *International Journal Of Community Service*, 2(2), 197–210.
- Nores, M., & Fernandez, C. (2018). Building Capacity In Health And Education Systems To Deliver Interventions That Strengthen Early Child Development. *Annals Of The New York Academy Of Sciences*, 1419(1), 57–73. <https://doi.org/10.1111/Nyas.13682>
- Nugraha, B., & Rahmawati, N. (2020). Integrating Health Education In Early Childhood Education Curriculum: A Conceptual Study. *Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 9(2), 145–158.

- Papotot, G. S., Rompies, R., & Salendu, P. M. (2021). Pengaruh Kekurangan Nutrisi Terhadap Perkembangan Sistem Saraf Anak. *Jurnal Biomedik:Jbm*, 13(3), 266.
<https://doi.org/10.35790/jbm.13.3.2021.31830>
- Pearson, R., Killedar, M., Petravic, J., Kakietek, J. J., Scott, N., Grantham, K. L., Stuart, R. M., Kedziora, D. J., Kerr, C. C., & Skordis-Worrall, J. (2020). Optima Nutrition: An Allocative Efficiency Tool To Reduce Childhood Stunting By Better Targeting Of Nutrition-Related Interventions. *Bmc Public Health*, 18, 1–12.
- Prihantini, P., Rukmini, A., Kogoya, W., Nadeak, B., & Jejen, A. (2024). Elementary School Health Content Gaps And Curriculum Implications. *Jurnal Konseling Dan Pendidikan*, 12(4), 305–319.
<https://doi.org/10.29210/1127300/jkp.V12i4.305>
- Purwaningtyas, R. A., Barik, A. L., & Astuti, D. (2019). Obesity And Stunting In Childhood. Do Grandparents Play A Role? A Systematic Review. *Jurnal Ners*, 14(3 Special Issue), 71–75.
<https://doi.org/10.20473/jn.V14i3.16986>
- Putri, A., Darmayanti, N., & Menanti, A. (2023). Pengaruh Regulasi Emosi Dan Dukungan Sosial Keluarga Terhadap Resiliensi Akademik Siswa. *Jiva: Journal Of Behaviour And Mental Health*, 4(1). <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.30984/jiva.V4i1.2528>
- Putri, D. A. (2023). *Profil Kesehatan Mental Anak Usia 4–10 Tahun Di Kota Bandung* [Universitas Padjadjaran]. <https://repository.unpad.ac.id/handle/kandaga/220110170090>
- Putri, R. C. (2021). Pengaruh Penyuluhan Dengan Media Booklet. *Jurnal Kesehatan*.
- Salmaddiina, A., & Prasetyo, Y. (2023). Household Characteristics And Their Impact On Wash (Water, Sanitation, And Hygiene) Behavior: A Cross-Sectional Study. *Journal Of Environmental Health Research*, 14(1), 25–34.
- Smith, A., & Lee, B. (2022). Systematic Review Of School-Based Nutrition Programs: Recent Reviews Show Effectiveness Of Nutrition Programs That Integrate Education, Food Environment, And Family Engagement. *Journal Of Nutrition Education And Behavior*, 54(3), 123–135.
<https://www.jneb.org>
- Squires, J., Bricker, D., & Twombly, E. (2020). *Asq:Se-2: Ages & Stages Questionnaires: Social-Emotional* (2nd Ed). Paul H. Brookes Publishing.
- Townsend, M. C. (2017). *Psychiatric Mental Health Nursing: Concepts Of Care In Evidence-Based Practice* (8th Ed). F.A. Davis Company.
- Unicef. (2021). *The State Of The World's Children 2021: On My Mind—Promoting, Protecting And Caring For Children's Mental Health*. Unicef. <https://www.unicef.org/reports/state-worlds-children-2021>
- Unicef. (2022). *Rethinking School Sanitation And Hygiene Education: Wash In Schools*. Unicef.
- Upenieks, L. (2021). Resilience In The Aftermath Of Childhood Abuse? Changes In Religiosity And Adulthood Psychological Distress. *Journal Of Religion And Health*, 1–25.
<https://doi.org/https://doi.org/10.1007/S10943-020-01155-9>
- Widaryanti, R. (2022). Penurunan Masalah Gizi Pada Anak Usia Dini Melalui Edukasi Pmt-As. *Dinamisia : Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 6(5), 1168–1173.
<https://doi.org/10.31849/Dinamisia.V6i5.10762>
- Zeng, N., Ayyub, M., Sun, H., Wen, X., Xiang, P., & Gao, Z. (2022). Effects Of Physical Activity On Motor Skills And Cognitive Development In Early Childhood: A Systematic Review. In *Biomed Research International* (Vol 2017, Bll 1–13). <https://doi.org/10.1155/2017/2760716>