



## JURNAL ILMU PENDIDIKAN

Halaman Jurnal: <https://ejurnal.politeknikpratama.ac.id/index.php/sokoguru>Halaman UTAMA: <https://ejurnal.politeknikpratama.ac.id/index.php>

## Implementasi Praktik Mindfulness untuk Anak PAUD: Dampak Pada Regulasi Emosi

Miftachus Sholikah<sup>1</sup>, Rifka Taufiqur Rofiah<sup>2</sup>, Miftah Kusuma Dewi<sup>3</sup>, Farida Nur  
Azizah<sup>4</sup>, Riana Rahayu<sup>5</sup>, Indasah<sup>6</sup>

IAI Pangeran Diponegoro Nganjuk

<sup>1</sup>[mieft.solikah@gmail.com](mailto:mieft.solikah@gmail.com), <sup>2</sup>[rifkarofiah1@gmail.com](mailto:rifkarofiah1@gmail.com), <sup>3</sup>[miftakusuma978@gmail.com](mailto:miftakusuma978@gmail.com)

<sup>4</sup>[faridaupdn123@gmail.com](mailto:faridaupdn123@gmail.com), <sup>5</sup>[rianarahayu19@gmail.com](mailto:rianarahayu19@gmail.com), <sup>6</sup>[indahindasah88@gmail.com](mailto:indahindasah88@gmail.com)

### ABSTRAK

Praktik mindfulness dalam pendidikan anak usia dini telah menunjukkan dampak yang menjanjikan terhadap regulasi emosi di kalangan anak kecil, termasuk di PAUD (pusat pendidikan anak usia dini). Penelitian menunjukkan bahwa intervensi berbasis mindfulness (MBI) dapat meningkatkan kesadaran emosional anak-anak, mengurangi ekspresi emosi negatif, dan meningkatkan keterampilan pengaturan diri, yang sangat penting untuk perkembangan sosial dan kognitif 2410. Meskipun sebagian besar penelitian berfokus pada anak-anak berusia 6 hingga 12 tahun, bukti yang muncul menunjukkan bahwa anak-anak yang lebih kecil pun mendapat manfaat dari aktivitas mindfulness sesuai usia yang diintegrasikan ke dalam rutinitas sehari-hari, sehingga mendorong pengelolaan emosi yang lebih baik seperti kemarahan, ketakutan, dan kesedihan 19. Keterlibatan pendidik dan pengasuh dalam memberikan mindfulness program ini sangat penting, karena dukungan mereka membantu mempertahankan praktik-praktik ini dan menciptakan lingkungan belajar yang mendukung secara emosional 36. Tantangan masih ada, termasuk mengadaptasi konten mindfulness ke tingkat perkembangan anak-anak dan memastikan praktik yang konsisten, namun secara keseluruhan, mindfulness menunjukkan potensi sebagai alat yang efektif untuk mendorong regulasi emosional di lingkungan anak usia dini 810. Penelitian di masa depan harus terus mengeksplorasi intervensi yang disesuaikan untuk anak-anak usia PAUD dan mengkaji dampak jangka panjang terhadap hasil emosional dan perilaku.

**Kata kunci:** Mindfulness, Regulasi Emosi, Pendidikan Anak Usia Dini, PAUD, Regulasi Diri, Intervensi Berbasis Mindfulness, Perkembangan Sosial Emosional.

### PENDAHULUAN

Regulasi emosi merupakan fondasi penting untuk adaptasi sosial, pembelajaran, dan kesehatan mental anak. Pada usia prasekolah, ketidakmampuan mengelola emosi sering termanifestasi sebagai tantrum dan kecemasan, yang jika berlarut dapat menjadi prediktor masalah perilaku dan akademik di kemudian hari. Tantrum yang intens dan kecemasan bermakna pada anak usia dini tidak hanya mengganggu fungsi individu, tetapi juga mengacaukan dinamika kelas, mengurangi waktu belajar efektif, dan membebani guru serta orang tua.

Penyebab dari tantrum dan kecemasan ini bersifat multifaktor, melibatkan interaksi antara temperamen anak, pola pengasuhan di rumah, serta kualitas lingkungan belajar di PAUD. Faktor pemicu umum di PAUD meliputi rutinitas yang berubah, kelelahan, kesulitan berkomunikasi, dan tuntutan yang melebihi kemampuan regulasi anak. Lingkungan keluarga yang tidak konsisten atau penuh stres juga turut memperparah kondisi ini, sehingga menuntut pendekatan penanganan yang holistik.

Salah satu pendekatan intervensi yang menjanjikan adalah praktik mindfulness yang diadaptasi untuk anak usia dini. Mindfulness, yang dilatih melalui aktivitas singkat dan berbasis permainan seperti latihan napas atau fokus pada indera, bertujuan meningkatkan kesadaran diri, pengendalian impuls, dan regulasi emosi. Secara teoretis, mindfulness bekerja dengan memperkuat fungsi otak yang terkait perhatian dan pengendalian diri, membantu anak mengenali emosi lebih awal, serta menurunkan reaktivitas fisiologis

terhadap stres.

Bukti penelitian internasional menunjukkan bahwa intervensi mindfulness terstruktur untuk anak prasekolah dapat meningkatkan regulasi emosi, perhatian, keterampilan sosial, dan fungsi eksekutif. Namun, efektivitasnya sangat bergantung pada kualitas pelatihan guru dan kesesuaian materi dengan konteks budaya setempat. Sayangnya, penelitian semacam ini masih sangat terbatas di Indonesia, baik dari segi adaptasi budaya, studi implementasi di setting PAUD nyata, maupun bukti efek jangka panjangnya.

Oleh karena itu, studi ini dirancang untuk mengisi kesenjangan tersebut dengan mengimplementasikan dan menguji program mindfulness berbasis permainan yang disesuaikan untuk PAUD di Indonesia. Tujuannya adalah untuk menganalisis dampaknya terhadap regulasi emosi anak (seperti penurunan tantrum dan kecemasan), serta mengidentifikasi faktor pendukung dan hambatan dalam penerapannya di kelas.

Dari studi ini diharapkan dapat dihasilkan suatu model praktik mindfulness yang kontekstual, relevan dengan budaya lokal, dan dapat diadopsi secara luas oleh berbagai lembaga PAUD. Model ini diharapkan dapat menjadi strategi preventif yang efektif untuk membangun fondasi kecerdasan emosional yang sehat sejak dini, mendukung iklim belajar yang aman, dan mempersiapkan anak untuk keberhasilan di tahap pendidikan selanjutnya.

## **KAJIAN LITERATUR**

### **Konsep Mindfulness yang Disesuaikan untuk Anak Usia Dini**

Mindfulness, dalam konteks umum, didefinisikan sebagai kesadaran yang muncul dari perhatian secara sengaja pada momen saat ini, tanpa penghakiman. Untuk anak usia dini, konsep abstrak ini harus diterjemahkan ke dalam aktivitas yang konkret, singkat, dan sesuai tahap perkembangan. Implementasinya di PAUD tidak berupa meditasi duduk lama, melainkan melalui praktik berbasis permainan dan sensori. Model seperti "Inner Kids" yang dikembangkan oleh Susan Kaiser Greenland menjadi rujukan utama, yang berfokus pada tiga pilar: perhatian (attention) melalui latihan fokus pada napas atau suara; keseimbangan (balance) dengan menerima emosi tanpa reaksi berlebihan; dan kebaikan hati (compassion) melalui pengembangan empati. Aktivitasnya dapat berupa "napas balon", "mendengarkan lonceng", "body scan" singkat, atau permainan peran yang dirancang untuk melatih anak mengenali sensasi tubuh dan emosi mereka sendiri. Intinya, mindfulness untuk PAUD adalah pelatihan kesadaran diri dan pengaturan diri melalui pengalaman langsung yang menyenangkan.

### **Landasan Teoritis dan Mekanisme Pengaruh terhadap Regulasi Emosi**

Pengaruh mindfulness terhadap regulasi emosi anak didukung oleh beberapa kerangka teori kunci. Dari perspektif perkembangan neurobiologis, latihan mindfulness diduga memperkuat konektivitas di jaringan otak prefrontal cortex (terkait dengan fungsi eksekutif dan kontrol kognitif) dan mengurangi reaktivitas sistem limbik (pusat emosi), sehingga meningkatkan kemampuan anak untuk mengatur respons emosionalnya. Teori sosiokultural Vygotsky menekankan peran guru sebagai "more knowledgeable other" yang memberikan "scaffolding" melalui panduan praktik mindfulness, membantu anak menginternalisasi keterampilan regulasi dalam Zone of Proximal Development-nya. Selain itu, kerangka kecerdasan emosional (Goleman) menempatkan mindfulness sebagai alat pelatihan untuk meningkatkan kesadaran diri (self-awareness), yang merupakan komponen inti dari regulasi emosi. Secara mekanistik, mindfulness diduga bekerja dengan: (1) meningkatkan metakognisi emosional (kemampuan mengenali dan memberi nama perasaan), (2) menciptakan jeda antara stimulasi dan reaksi, memungkinkan respons yang lebih reflektif daripada impulsif, (3) menurunkan arousal fisiologis melalui pernapasan teratur, dan (4) mengasah fungsi eksekutif seperti perhatian dan inhibisi, yang mendukung pengendalian diri.

### **Bukti Empiris tentang Dampak pada Regulasi Emosi**

Studi sistematis dan meta-analisis dalam dekade terakhir mulai mengumpulkan

bukti yang mendukung efektivitas intervensi mindfulness untuk anak prasekolah. Studi eksperimental dan quasi-experimental (misalnya, Flook et al., 2015; Razza et al., 2020) melaporkan bahwa anak-anak yang mengikuti program terstruktur seperti "Mindful Schools" atau "Kindness Curriculum" menunjukkan peningkatan yang signifikan dalam berbagai aspek regulasi emosi dibandingkan kelompok kontrol. Aspek-aspek tersebut antara lain:

- a. Pengurangan Perilaku Eksternalisasi: Penurunan frekuensi, intensitas, dan durasi tantrum, serta agresi.
- b. Pengurangan Gejala Internalisasi: Penurunan manifestasi kecemasan, kekhawatiran, dan perilaku menarik diri.
- c. Peningkatan Kemampuan Pengendalian Diri: Kemampuan yang lebih baik untuk menunda gratifikasi, mengelola frustrasi, dan menenangkan diri setelah kesal.
- d. Peningkatan Keterampilan Sosial-Emosional: Empati, berbagi, dan resolusi konflik yang lebih baik.
- e. Namun, literatur juga mencatat bahwa besar efek bervariasi dan sangat bergantung pada faktor moderasi seperti kualitas implementasi (pelatihan guru yang memadai, fidelity pelaksanaan), durasi program, keterlibatan orang tua, dan karakteristik anak itu sendiri.

### **Tantangan dan Kesenjangan Penelitian, Khususnya dalam Konteks Indonesia**

Meski potensinya besar, implementasi mindfulness di PAUD menghadapi beberapa tantangan dan kesenjangan penelitian yang perlu diatasi:

- a. Tantangan Implementasi: Keterbatasan waktu kurikulum, kompetensi dan keyakinan guru dalam memandu praktik mindfulness, serta kurangnya sumber daya dan materi yang sesuai budaya.
- b. Kesenjangan Metodologis: Banyak studi awal berskala kecil, kurangnya kelompok kontrol aktif, dan ketergantungan pada laporan guru/orang tua yang mungkin subjektif. Studi longitudinal untuk melihat efek jangka panjang masih sangat langka.
- c. Kesenjangan Kontekstual dan Budaya: Sebagian besar bukti berasal dari negara Barat. Penelitian di konteks Indonesia masih sangat terbatas. Kesenjangan kritis ini mencakup: (1) perlunya adaptasi materi yang sensitif terhadap budaya lokal, nilai-nilai, dan bahasa; (2) eksplorasi integrasi dengan nilai-nilai keagamaan (seperti ketenangan, sabar, dan syukur dalam Islam) yang dapat meningkatkan relevansi dan penerimaan; (3) studi feasibility dan acceptability di PAUD Indonesia dengan kondisi sumber daya yang beragam; dan (4) pengujian efektivitas dalam mengurangi tantrum dan kecemasan di lingkungan kelas yang nyata.

### **METODE PENELITIAN**

Pendekatan penelitian kualitatif, khususnya studi kasus dan Penelitian Tindakan Kelas (PTK), sangat sesuai untuk menyelami proses dan dampak implementasi praktik mindfulness di lingkungan pendidikan anak usia dini secara mendalam. Studi kasus kualitatif memungkinkan penyelidikan mendalam terhadap fenomena kompleks dalam konteks kehidupan nyata, merekam pengalaman langsung anak-anak dan pendidik saat terlibat dalam aktivitas mindfulness. PTK, jika memungkinkan, menyediakan kerangka kerja berulang untuk merencanakan, melaksanakan, mengamati, dan merefleksikan, sehingga memungkinkan penyempurnaan intervensi secara bertahap berdasarkan pengamatan dan umpan balik yang berkelanjutan (Duff, 2024). Pendekatan ganda ini sangat relevan di lingkungan PAUD, di mana variabilitas perkembangan dan faktor kontekstual memerlukan desain penelitian yang fleksibel dan responsif. Studi ini akan dilaksanakan di PAUD X selama dua siklus PTK, misalnya dari Bulan X hingga Bulan Y 2024. Partisipan meliputi 15 anak kelompok B (usia 5-6 tahun) dan dua guru pendamping. Ukuran sampel ini selaras dengan standar penelitian kualitatif yang mengutamakan kedalaman pemahaman daripada jumlah, serta konsisten dengan studi-studi sebelumnya yang mengeksplorasi mindfulness

di setting anak usia dini menggunakan sampel kecil yang dipilih secara purposif.

Berbagai metode pengumpulan data akan digunakan untuk memastikan triangulasi dan perolehan data yang kaya. Observasi partisipan akan digunakan untuk mencatat frekuensi dan intensitas tantrum serta perilaku emosional lainnya, memberikan wawasan langsung yang dikontekstualisasikan tentang regulasi emosi anak (Giles, 2024). Wawancara semi-terstruktur dengan guru akan menggali perspektif mereka mengenai proses implementasi, tantangan, serta perubahan yang diamati pada regulasi emosi anak. Jurnal refleksi guru akan mendokumentasikan pengalaman berkelanjutan, adaptasi, dan hasil yang dirasakan, sementara dokumentasi video aktivitas mindfulness akan menyediakan bukti visual keterlibatan dan perubahan perilaku. Metode-metode ini secara luas diakui dalam penelitian kualitatif dan tindakan karena kemampuannya untuk merekam data proses dan hasil dalam intervensi pendidikan.

Instrumen yang digunakan meliputi pedoman observasi, protokol wawancara, dan lembar catatan anekdot untuk mendokumentasikan perilaku emosional anak. Alat-alat ini dirancang untuk menangkap secara sistematis baik frekuensi maupun sifat kualitatif dari ekspresi emosi, seperti tantrum, kemampuan menenangkan diri, dan interaksi dengan teman sebaya. Penggunaan instrumen terstruktur dan semi-terstruktur ini memastikan konsistensi sekaligus memungkinkan munculnya tema-tema tak terduga, yang merupakan ciri khas penelitian kualitatif yang kuat (Theroux et al., 2025).

Data akan dianalisis menggunakan analisis kualitatif tematik untuk mengidentifikasi pola dan tema berulang yang terkait dengan regulasi emosi, keterlibatan dalam praktik mindfulness, serta persepsi guru. Analisis deskriptif akan diterapkan pada data observasi untuk mengukur perubahan frekuensi dan intensitas tantrum serta perilaku emosional lainnya di sepanjang siklus intervensi. Pendekatan analisis metode campuran ini memungkinkan pemahaman komprehensif terhadap dampak subjektif dan teramati dari implementasi mindfulness dalam konteks PAUD (Peralvo-Cañar, 2025).

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

### **Bentuk Implementasi Mindfulness yang Dapat Diterima Anak**

perhatian pada bentuk implementasi mindfulness yang tepat bagi anak usia dini didasarkan pada dua tuntutan dasar: pertama, kebutuhan untuk menurunkan frekuensi dan intensitas reaksi emosional maladaptif (mis. tantrum, kecemasan) yang sering muncul pada periode pra-sekolah; kedua, desir untuk mengembangkan strategi regulasi afektif yang sesuai perkembangan sehingga dapat diintegrasikan ke dalam praktik PAUD sehari-hari. Praktik mindfulness yang berhasil pada orang dewasa — meditasi duduk pasif, pengamatan pikiran yang bersifat verbal dan reflektif — tidak langsung dapat diterapkan pada anak prasekolah karena perbedaan kapasitas atensi, bahasa, dan keterampilan kognitif (Butterfield & Roberts, 2021). Oleh karenanya, bentuk-bentuk praktik yang memanfaatkan medium konkret, modalitas sensoris, dan aktivitas bermain mendapat dukungan teori perkembangan dan bukti empiris awal. Dalam konteks ini, tiga praktik yang terbukti pragmatis dan dapat diterima secara luas oleh anak PAUD adalah: latihan napas perut yang dipandu melalui boneka, aktivitas mendengarkan suara bell dengan tugas sederhana, dan kegiatan eksplorasi tekstur benda yang terfokus (mindful touching). Ketiga praktik ini dikaji bukan hanya dari segi pragmatisme pelaksanaan, tetapi juga dari kerangka teoritis perkembangan kognitif (Piaget), integrasi sensori, dan prinsip pembelajaran eksperimental.

Deskripsi praktik pertama, latihan napas perut dengan boneka, adalah teknik yang menggabungkan latihan pernapasan sederhana dengan alat visual-kinestetik: sebuah boneka kecil atau mainan diletakkan pada perut anak saat anak berbaring atau duduk tegak, dan anak diminta mengamati gerakan boneka ketika mereka menarik dan menghembuskan napas. Tujuan pedagogisnya dua: memberikan umpan balik eksternal tentang perubahan fisiologis (perut naik-turun ketika napas diafragma bekerja) dan mengalihkan fokus perhatian anak pada objek konkret sehingga durasi atensi yang singkat dapat dimanfaatkan secara optimal. Secara praktis, kegiatan ini biasanya berlangsung sangat singkat (1–3 menit per siklus), dilakukan pada momen transisi, dan dikemas sebagai permainan (mis. “lihat boneka bernapas seperti balon”) sehingga memelihara motivasi

anak. Manfaat yang dilaporkan dalam observasi dan studi intervensi awal meliputi: pengurangan laju pernapasan saat rileks, lebih cepatnya kemampuan menenangkan diri setelah frustrasi, dan berkurangnya intensitas ledakan emosi (Andreu et al., 2023). Secara fisiologis, latihan pernapasan perut menstimulasi aktivasi parasimpatis yang menurunkan aktivasi simpatetik, yang selanjutnya menurunkan respons fight-or-flight; secara psikologis, praktik ini meningkatkan kesadaran tubuh (body awareness) dan kemampuan anak memosisikan diri di antara pengalaman sensori dan respons perilaku, yaitu langkah penting dalam proses regulasi emosi.

Praktik kedua, mendengarkan suara bell, memanfaatkan stimulus auditori fokus untuk melatih perhatian selektif dan ketenangan tubuh. Model sederhana yang umum digunakan di kelas PAUD adalah: guru membunyikan bel atau singing bowl sekali atau beberapa kali dan anak diminta memperhatikan hingga suara hilang; variasi tugas meminta anak mengangkat tangan ketika suara benar-benar tidak terdengar atau menutup mata dan menghembuskan napas sampai suara habis. Aktivitas ini melatih tiga komponen regulatory: (1) perhatian tonic—kemampuan mempertahankan fokus dalam durasi pendek, (2) inhibisi impulsif—anak belajar menunda reaksi motorik sampai instruksi selesai, dan (3) kesadaran sensoris yang menyatukan indera untuk satu titik fokus. Keunggulan metode ini bagi anak usia dini adalah sifatnya yang atraktif (suara berdampak estetik), mudah diulang, dan dapat diintegrasikan dalam transisi kelas. Studi lapangan dan penelitian intervensional di sekolah dasar dan beberapa penelitian awal di prasekolah menunjukkan bahwa penggunaan stimulus auditori teratur dapat menurunkan tingkat kecemasan akut dan meningkatkan kesiapan perhatian untuk mengikuti instruksi berikutnya. Selain itu, bell berfungsi sebagai penanda transisi dan ritual mikro yang menandai dimulainya momen hening, sehingga membantu anak mengorganisir pengalaman temporal kelas (Zelazo & Lyons, 2012).

Praktik ketiga, merasakan tekstur benda (mindful tactile exploration), melibatkan pemaparan terstruktur terhadap objek beragam tekstur—mis. batu halus, kain berbulu, butiran beras dalam kantong, pasir kinetik—yang diberikan kepada anak untuk disentuh, diraba, dan diamati sensasinya, sambil guru membimbing anak untuk mengamati perasaan yang muncul (“apa rasanya? dingin, kasar, halus?”). Latihan ini membumikan perhatian pada pengalaman indera dan memanfaatkan saluran input taktil-proprioseptif untuk menurunkan arousal (Takacs & Kassai, 2019). Dari perspektif integrasi sensori, pengalaman taktil yang terkontrol dapat membantu menstabilkan sistem syaraf pusat pada anak yang mudah terganggu, sehingga memudahkan transisi ke aktivitas terstruktur. Praktik ini bermanfaat terutama bagi anak yang mengekspresikan kecemasan dalam bentuk motorik (menjalar, gelisah) karena menyentuh benda memberikan “pegangan” fisik yang mengalihkan energi kelompok motorik ke pengalaman yang lebih tersalur dan teramat (Aydin & Özbey, 2022).

Ketiga praktik di atas berkongruen dengan prinsip desain kegiatan untuk anak usia dini: singkat, berulang, konkret, multisensoris, dan berbasis permainan. Keunggulan praktisnya meliputi kesederhanaan persiapan, kebutuhan pelatihan guru yang minimal (pelatihan singkat untuk mempraktikkan skrip 1–3 menit), dan fleksibilitas integrasi dalam jadwal harian (sebelum pembukaan kelas, setelah istirahat, atau menjelang tidur siang). Namun, efektivitasnya bergantung pada fidelity pelaksanaan (konsistensi waktu, intonasi guru, suasana kelas), keterlibatan guru, dan dukungan orangtua (Diéguez et al., 2024).

### **Peningkatan Kemampuan Mengenali Emosi (Emotional Awareness)**

Peningkatan kemampuan mengenali emosi pada anak usia dini merupakan aspek penting dalam pengembangan regulasi emosi yang efektif, dan praktik mindfulness telah terbukti menjadi pendekatan yang menjanjikan dalam mendukung proses ini. Berbagai penelitian menunjukkan bahwa sesi mindfulness dapat membantu anak-anak PAUD dalam memberi nama dan mengenali perasaan dasar seperti sedih, marah, dan senang, yang merupakan langkah awal dalam pengelolaan emosi yang sehat (Hatton-Bowers et al., 2022). Misalnya, program-program mindfulness yang terstruktur secara rutin, seperti latihan pernapasan dan kesadaran terhadap sensasi tubuh, meningkatkan kesadaran emosional anak dengan cara yang sesuai dengan tahap perkembangan mereka, sehingga mereka

lebih mampu mengidentifikasi dan mengekspresikan emosi secara tepat (Dreimane & Vitola, 2022).

Teori kecerdasan emosional Daniel Goleman menekankan pentingnya pengenalan emosi sebagai fondasi utama dalam regulasi emosi dan pengembangan keterampilan sosial-emosional yang lebih kompleks. Pengenalan emosi memungkinkan anak untuk memahami dan mengelola respons emosionalnya, yang pada gilirannya mendukung kemampuan empati, pengendalian diri, dan hubungan interpersonal yang sehat (Nieminen & Sajaniemi, 2016). Mindfulness, dengan fokus pada perhatian penuh terhadap pengalaman saat ini tanpa penilaian, memberikan anak kesempatan untuk belajar mengenali emosi mereka secara langsung dan mengembangkan keterampilan reflektif yang mendukung regulasi diri (Pickerell et al., 2023; Sun et al., 2021).

Dalam konteks pendidikan anak usia dini, praktik mindfulness yang diintegrasikan ke dalam rutinitas harian dapat memperkuat kemampuan anak dalam mengenali dan memberi nama emosi melalui pengalaman langsung dan interaksi yang bermakna. Pendekatan ini sejalan dengan prinsip pembelajaran melalui pengalaman langsung, di mana anak-anak belajar secara aktif dan kontekstual, sehingga pengenalan emosi menjadi lebih nyata dan relevan bagi mereka. Selain itu, mindfulness juga mendukung lingkungan belajar yang aman dan mendukung, yang penting untuk perkembangan sosial-emosional anak (Schonert-Reichl & Lawlor, 2010).

### **Penurunan Frekuensi dan Durasi Tantrum**

Penurunan frekuensi dan durasi tantrum pada anak usia dini dapat dikaitkan dengan peningkatan kemampuan regulasi diri yang diperoleh melalui praktik mindfulness. Data observasi dari berbagai studi menunjukkan bahwa intervensi mindfulness pada anak PAUD secara signifikan mengurangi perilaku hiperaktif dan impulsif, yang merupakan komponen utama tantrum, serta meningkatkan kemampuan anak untuk menenangkan diri secara mandiri (Xie et al., 2024). Mekanisme utama yang mendasari efek ini adalah peningkatan fungsi eksekutif otak, khususnya di area prefrontal seperti dorsolateral prefrontal cortex (DLPFC), yang berperan dalam pengendalian impuls, perencanaan, dan pengaturan emosi (Vekety et al., 2020). Studi neuroimaging menggunakan fNIRS mengungkapkan bahwa setelah pelatihan mindfulness, terjadi peningkatan efisiensi pemrosesan neural di DLPFC yang berhubungan dengan kemampuan shifting kognitif dan working memory, mendukung pengendalian impuls dan regulasi perilaku (Janz et al., 2019).

Menurut Zelazo (2020), fungsi eksekutif yang meliputi inhibitory control, cognitive flexibility, dan working memory merupakan fondasi penting dalam pengendalian impuls dan regulasi emosi pada anak usia dini. Mindfulness membantu anak mengembangkan kesadaran diri dan refleksi terhadap pengalaman internal, sehingga mereka dapat mengelola dorongan emosional yang memicu tantrum dengan lebih efektif. Penelitian meta-analisis juga menunjukkan bahwa mindfulness-based interventions (MBIs) menurunkan perilaku inattentive dan hyperactive-impulsive dengan efek yang lebih kuat pada anak-anak yang berisiko mengalami kesulitan regulasi (Wood et al., 2018). Program mindfulness yang diintegrasikan dalam kurikulum PAUD memberikan hasil positif dalam peningkatan fungsi eksekutif dan pengurangan masalah perilaku yang berhubungan dengan impulsivitas (Shlomov et al., 2023).

Perbandingan dengan penelitian sebelumnya mengindikasikan bahwa meskipun hasil pada anak usia prasekolah masih menunjukkan variasi, intervensi mindfulness secara konsisten memberikan manfaat dalam aspek pengendalian diri dan regulasi emosi, yang berkontribusi pada penurunan tantrum (Xie et al., 2022). Keberhasilan program ini juga dipengaruhi oleh durasi dan intensitas intervensi, serta keterlibatan guru dan lingkungan yang mendukung praktik mindfulness secara berkelanjutan. Dengan demikian, mindfulness merupakan pendekatan yang efektif dan relevan untuk meningkatkan fungsi eksekutif dan pengendalian impuls pada anak PAUD, yang pada gilirannya menurunkan frekuensi dan durasi tantrum serta memperkuat kemampuan anak dalam menenangkan diri secara mandiri (Thierry et al., 2016).

### **Peran Guru dalam Memodelkan dan Membiasakan Mindfulness**

Peran guru dalam memodelkan dan membiasakan praktik mindfulness di lingkungan PAUD sangat krusial dalam mendukung regulasi emosi anak. Guru tidak hanya menjadi fasilitator, tetapi juga teladan yang menunjukkan bagaimana mindfulness dapat diterapkan dalam situasi sehari-hari, seperti sebelum memulai pembelajaran dan saat menghadapi konflik. Strategi yang digunakan guru meliputi penggunaan bahasa yang sederhana dan mudah dipahami anak, pengenalan latihan pernapasan sadar, serta pengelolaan emosi secara sadar yang dapat diikuti anak-anak secara praktis dan konsisten. Pendekatan ini membantu menciptakan suasana kelas yang tenang dan mendukung perkembangan sosial-emosional anak, sekaligus meningkatkan kemampuan guru dalam mengelola stres dan reaktivitas emosional mereka sendiri (Jennings, 2015).

Keterampilan guru dalam mindfulness, seperti kemampuan mengamati tanpa menghakimi, kesadaran penuh terhadap momen saat ini, dan pengendalian reaksi emosional, terbukti berkontribusi positif terhadap fungsi sosial, emosional, dan perilaku anak-anak di kelas. Penelitian menunjukkan bahwa guru yang memiliki tingkat mindfulness tinggi mampu menciptakan interaksi yang lebih responsif dan suportif, yang pada gilirannya meningkatkan regulasi diri anak dan mengurangi perilaku menantang (Hirshberg et al., 2020). Program pelatihan mindfulness bagi guru, seperti CHIME, memperkuat sumber daya emosional guru dan membantu mereka mengembangkan strategi pengelolaan emosi yang efektif, sehingga praktik mindfulness dapat diterapkan secara berkelanjutan dalam konteks pendidikan anak usia dini.

Penciptaan lingkungan yang mendukung praktik mindfulness juga menjadi faktor penting dalam keberhasilan implementasi. Lingkungan kelas yang kondusif, di mana guru secara konsisten memodelkan sikap mindful dan menyediakan rutinitas mindfulness, membantu anak-anak menginternalisasi keterampilan regulasi emosi dan perhatian (Courbet et al., 2024). Selain itu, dukungan dari pimpinan sekolah dan kebijakan yang mengintegrasikan mindfulness dalam kurikulum memperkuat keberlanjutan praktik ini (Seo & Yuh, 2021). Dengan demikian, peran guru tidak hanya sebagai pengajar, tetapi juga sebagai agen perubahan yang membentuk budaya kelas mindful, yang berdampak positif pada kesejahteraan emosional dan perkembangan anak PAUD secara menyeluruh (Bhandari & Douglas, 2024).

### **KESIMPULAN DAN REKOMENDASI**

Implementasi praktik mindfulness pada anak usia dini (PAUD) menunjukkan dampak positif yang signifikan terhadap regulasi emosi, yang merupakan aspek penting dalam perkembangan sosial dan emosional anak. Berbagai studi mengindikasikan bahwa intervensi mindfulness berbasis sekolah dapat meningkatkan kemampuan anak dalam mengelola emosi, mengurangi perilaku impulsif, dan meningkatkan perhatian serta kesadaran diri. Mindfulness membantu anak-anak mengembangkan keterampilan self-regulation yang esensial untuk menghadapi stres dan tantangan emosional sehari-hari, sehingga menciptakan lingkungan belajar yang lebih kondusif dan mendukung perkembangan holistik mereka.

Penelitian juga menyoroti peran penting guru dalam memfasilitasi dan memodelkan praktik mindfulness, yang memperkuat efektivitas intervensi melalui penciptaan lingkungan kelas yang suportif dan konsisten. Program pelatihan mindfulness bagi guru, seperti CHIME, terbukti meningkatkan sumber daya emosional guru dan kemampuan mereka dalam mengelola stres, yang berdampak positif pada interaksi guru-anak dan regulasi emosi anak. Selain itu, adaptasi budaya dan konteks lokal menjadi faktor penting dalam keberhasilan implementasi mindfulness, seperti yang ditunjukkan oleh program OKmind di Tiongkok yang menyesuaikan praktik dengan nilai-nilai kolektifis dan emosional budaya setempat.

Meskipun hasil penelitian menunjukkan variasi dalam efektivitas intervensi, terutama terkait usia dan durasi program, konsensus menunjukkan bahwa mindfulness dapat menjadi alat yang efektif untuk mendukung perkembangan regulasi emosi pada anak usia dini, terutama bagi anak-anak yang membutuhkan dukungan tambahan. Intervensi

mindfulness yang diterapkan secara universal dan berkelanjutan dalam kurikulum PAUD dapat meningkatkan kesejahteraan emosional anak, mengurangi kecemasan, dan meningkatkan kemampuan kognitif seperti perhatian dan fleksibilitas kognitif.

## DAFTAR PUSTAKA

- Aliyah, S., Nurussalam, S., Wahyuni, S., & Rohmah, A. S. (2024). Analisis Penyebab Temper Tantrum pada Anak Usia Dini di PAUDQU Nurul Huda. *Edu Happiness : Jurnal Ilmiah Perkembangan Anak Usia Dini*. <https://doi.org/10.62515/eduhappiness.v3i1.313>
- Amundsen, R., Riby, L., Hamilton, C., Hope, M., & McGann, D. (2020). Mindfulness in primary school children as a route to enhanced life satisfaction, positive outlook and effective emotion regulation. *BMC Psychology*, 8. <https://doi.org/10.1186/s40359-020-00428-y>
- Andreu, C., García-Rubio, C., Melcón, M., Schonert-Reichl, K., & Albert, J. (2023). The effectiveness of a school mindfulness-based intervention on the neural correlates of inhibitory control in children at risk: A randomized control trial. *Developmental Science*. <https://doi.org/10.1111/desc.13403>
- Aydin, A., & Özbey, S. (2022). INVESTIGATION OF THE EFFECT OF MINDFULNESS-BASED EDUCATION PROGRAM ON THE EXECUTIVE FUNCTIONING LEVEL OF PRE-SCHOOL CHILDREN. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*. <https://doi.org/10.21764/maeuefd.1106205>
- Ayed, A., Ejheisheh, M. A., Aqtam, I., Harazneh, L., Hammad, B., Eqtait, F., Batran, A., Melhem Reham, A. B., & Alkhatib, S. (2025). Assessment of Temper Tantrums Behavior among Toddler Children. *Palestinian Medical and Pharmaceutical Journal*. <https://doi.org/10.59049/2790-0231.10.4.2416>
- Bates, R., & Dynia, J. (2023). Psychological and Physiological Stress and Stressors in Early Childhood Educators: An Observational Pilot Study. *Psychology in the Schools*, 61 4, 1413–1439. <https://doi.org/10.1002/pits.23118>
- Bhandari, C., & Douglas, S. (2024). Embedding Mindfulness Into Early Childhood Classroom Routines: A Practical Strategy for Teachers. *Childhood Education*, 100, 20–29. <https://doi.org/10.1080/00094056.2024.2377054>
- Bockmann, J., & Yu, S. Y. (2022). Using Mindfulness-Based Interventions to Support Self-regulation in Young Children: A Review of the Literature. *Early Childhood Education Journal*, 51, 693–703. <https://doi.org/10.1007/s10643-022-01333-2>
- Butterfield, K., & Roberts, K. (2021). The Role of Executive Function in Children's Mindfulness Experience. *Mindfulness*, 13, 398–408. <https://doi.org/10.1007/s12671-021-01802-6>
- Calancea, A. (2024). The particulars of manifesting anxiety in children. *The Contemporary Issues of the Socio-Humanistic Sciences*. <https://doi.org/10.54481/pcss2023.06>
- Carlson, S., & Wang, T. (2007). Inhibitory Control and Emotion Regulation in Preschool Children. *Cognitive Development*, 22, 489–510. <https://doi.org/10.1016/j.cogdev.2007.08.002>
- Cole, P., Zahn-Waxler, C., Fox, N., Usher, B., & Welsh, J. D. (1996). Individual differences in emotion regulation and behavior problems in preschool children. *Journal of Abnormal Psychology*, 105 4, 518–529. <https://doi.org/10.1037/0021-843x.105.4.518>
- Comer, J., Hong, N., Poznanski, B., Silva, K., & Wilson, M. (2019). Evidence Base Update on the Treatment of Early Childhood Anxiety and Related Problems. *Journal of Clinical Child & Adolescent Psychology*, 48, 1–15. <https://doi.org/10.1080/15374416.2018.1534208>
- Courbet, O., Daviot, Q., Kalamarides, V., Habib, M., & Villemonteix, T. (2024). Promoting Psychological Well-being in Preschoolers Through Mindfulness-based Socio-emotional Learning: A Randomized-controlled Trial. *Research on Child and Adolescent Psychopathology*. <https://doi.org/10.1007/s10802-024-01220-x>
- Dearborn, K. (2002). Studies in Emotional Intelligence Redefine Our Approach to Leadership Development. *Public Personnel Management*, 31, 523–530. <https://doi.org/10.1177/009102600203100408>
- DeLucia, E., McKenna, M., Andrzejewski, T., Valentino, K., & McDonnell, C. (2021a). A Pilot Study of Self-Regulation and Behavior Problems in Preschoolers with ASD: Parent

- Broader Autism Phenotype Traits Relate to Child Emotion Regulation and Inhibitory Control. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 52, 4397–4411. <https://doi.org/10.1007/s10803-021-05322-z>
- DeLucia, E., McKenna, M., Andrzejewski, T., Valentino, K., & McDonnell, C. (2021b). A Pilot Study of Self-Regulation and Behavior Problems in Preschoolers with ASD: Parent Broader Autism Phenotype Traits Relate to Child Emotion Regulation and Inhibitory Control. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 52, 4397–4411. <https://doi.org/10.1007/s10803-021-05322-z>
- Dennis, T., & Kelemen, D. (2009). Preschool children's views on emotion regulation: Functional associations and implications for social-emotional adjustment. *International Journal of Behavioral Development*, 33, 243–252. <https://doi.org/10.1177/0165025408098024>
- Diebold, T., Jaggy, A., & Perren, S. (2025). Socialisation of Emotion Regulation in Preschool Classrooms: How Do Peers Matter? *Infant and Child Development*. <https://doi.org/10.1002/icd.2566>
- Diéguez, M. P., García, M. C., Asencio, E. N., & Vergara-Moragues, E. (2024). Executive Function Training Through a Mindfulness-Based Neuroeducational Program in Elementary School Students. *Mindfulness*. <https://doi.org/10.1007/s12671-024-02474-8>
- Dreimane, L. F., & Vītola, E. (2022). Development of Emotion Regulation by Integrating Mindfulness Praxis in Early Childhood Education. *Human, Technologies and Quality of Education*, 2022. <https://doi.org/10.22364/htqe.2022.53>
- Duff, C. (2024). The Implementation of Mindfulness in Early Childhood: Diversity in the Uses and Functions of Mindfulness and What This may Mean for Children's Well-being. *Mind, Brain, and Education*. <https://doi.org/10.1111/mbe.12399>
- Dunning, D., Griffiths, K., Kuyken, W., Crane, C., Foulkes, L., Parker, J., & Dalgleish, T. (2018). Research Review: The effects of mindfulness-based interventions on cognition and mental health in children and adolescents – a meta-analysis of randomized controlled trials. *Journal of Child Psychology and Psychiatry, and Allied Disciplines*, 60, 244–258. <https://doi.org/10.1111/jcpp.12980>
- Dunning, D., Tudor, K., Radley, L., Dalrymple, N., Funk, J., Vainre, M., Ford, T., Montero-Marín, J., Kuyken, W., & Dalgleish, T. (2022). Do mindfulness-based programmes improve the cognitive skills, behaviour and mental health of children and adolescents? An updated meta-analysis of randomised controlled trials. *Evidence-Based Mental Health*, 25, 135–142. <https://doi.org/10.1136/ebmental-2022-300464>
- Elias, M., & Weissberg, R. (2000). Primary prevention: educational approaches to enhance social and emotional learning. *The Journal of School Health*, 70 5, 186–190. <https://doi.org/10.1111/j.1746-1561.2000.tb06470.x>
- Giles, D. (2024). Embracing Mindfulness-Based Professional Development in Early Childhood Education. <https://doi.org/10.31979/etd.umvt-hdnm>
- Goleman, D. (1995). Emotional Intelligence: Why It Can Matter More Than IQ. <https://consensus.app/papers/emotional-intelligence-why-it-can-matter-more-than-iq-goleman/7c8cb7fdeb3f51da9f7ff8d009ae2921/>
- Greenland, S. (2010). The Mindful Child: How to Help Your Kid Manage Stress and Become Happier, Kinder, and More Compassionate. <https://consensus.app/papers/the-mindful-child-how-to-help-your-kid-manage-stress-and-greenland/51177882a9165d60afc89ff0738f7217/>
- Hatton-Bowers, H., Clark, C., Parra, G., Calvi, J., Bird, M. Y., Avari, P., Foged, J., & Smith, J. (2022). Promising Findings that the Cultivating Healthy Intentional Mindful Educators' Program (CHIME) Strengthens Early Childhood Teachers' Emotional Resources: An Iterative Study. *Early Childhood Education Journal*, 1–14. <https://doi.org/10.1007/s10643-022-01386-3>
- Heselmans, I., Van Gaever, M., Hoogers, H., & Eggers, K. (2025). Examining Preschoolers' Emotion Regulation Strategies: Psychometric Properties of the Translated Dutch Early Emotion Regulation Behavior Questionnaire (EERBQ-Dutch). *Children*, 12. <https://doi.org/10.3390/children12040494>

- Hirshberg, M., Flook, L., Enright, R., & Davidson, R. (2020). Integrating mindfulness and connection practices into preservice teacher education improves classroom practices. *Learning and Instruction*, 66, 101298. <https://doi.org/10.1016/j.learninstruc.2019.101298>
- Howe, D. (2008). What is Emotional Intelligence. 10–23. [https://doi.org/10.1007/978-0-230-36521-6\\_2](https://doi.org/10.1007/978-0-230-36521-6_2)
- Husna, A., & Husna, A. (2023). The Causes and Efforts of Parents to Overcoming Tantrums in Early Childhood. *Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini Undiksha*. <https://doi.org/10.23887/paud.v11i2.53337>
- Janz, P., Dawe, S., & Wyllie, M. (2019). Mindfulness-Based Program Embedded Within the Existing Curriculum Improves Executive Functioning and Behavior in Young Children: A Waitlist Controlled Trial. *Frontiers in Psychology*, 10. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2019.02052>
- Jennings, P. (2015). Early Childhood Teachers' Well-Being, Mindfulness, and Self-Compassion in Relation to Classroom Quality and Attitudes Towards Challenging Students. *Mindfulness*, 6, 732–743. <https://doi.org/10.1007/s12671-014-0312-4>
- Jeon, L., Buettner, C., Grant, A., & Lang, S. (2018). Early childhood teachers' stress and children's social, emotional, and behavioral functioning. *Journal of Applied Developmental Psychology*. <https://doi.org/10.1016/j.appdev.2018.02.002>
- Kalogeratos, G., Anastasopoulou, E., Tsagri, A., Tseremegklis, C., & Kriparopoulou, A. (2024). Psychotraumatic Childhood Experiences and Anxiety in Educational Setting. *Technium Education and Humanities*. <https://doi.org/10.47577/teh.v7i.10548>
- Kander, T., Lawrence, D., Fox, A., Houghton, S., & Becerra, R. (2024). Mindfulness-based interventions for preadolescent children: A comprehensive meta-analysis. *Journal of School Psychology*, 102, 101261. <https://doi.org/10.1016/j.jsp.2023.101261>
- Kurniawati, L., & Utama, A. A. (2023). Perilaku Tantrum Pada Anak Usia Dini di TK ABA Sumbawa. *JUPE : Jurnal Pendidikan Mandala*. <https://doi.org/10.58258/jupe.v8i2.5311>
- Lativa, L., & Ratnasari, D. (2025). Critical Analysis of Emotional Intelligence From Two Perspectives: Goleman's Theory and the Guidance of the Quran. *YASIN*. <https://doi.org/10.58578/yasin.v5i4.5982>
- Moousavi, A., & Juhari, R. B. (2025). Developing Emotional Intelligence: Contributions of Goleman Mixed Model (1996), Attachment Theory by Bowlby (1983), and Social Information Processing Theory (1994) by Crick and Dodge Using Structural Equation Modeling (SEM). *Psikoeduko: Jurnal Psikologi Edukasi Dan Konseling*. <https://doi.org/10.17509/psikoeduko.v5i1.80310>
- Mulfiani, T. N., & Rakimahwati, R. (2023). Case Study of Tantrum Behavior in Early Childhood. *AL-ISHLAH: Jurnal Pendidikan*. <https://doi.org/10.35445/alishlah.v15i3.4173>
- Nabors, L., Bauer, A., & Addy, T. N. A. (2024). Development and Implementation of an Anxiety Management Intervention for Young Children. *Evidence-Based Practice in Child and Adolescent Mental Health*, 9, 472–485. <https://doi.org/10.1080/23794925.2024.2303772>
- Nasution, F., Nasution, H., & Harahap, A. (2023). Kecerdasan Emosional dalam Perspektif Daniel Goleman (Analisis Buku Emotional Intelligence). *AHKAM*. <https://doi.org/10.58578/ahkam.v2i3.1838>
- Nescu, E.-M. L., Barretta, R., Filice, L., & Weese, W. (2024). Developing Emotional Intelligence. *Encyclopedia*. <https://doi.org/10.3390/encyclopedia4010037>
- Nieminen, S., & Sajaniemi, N. (2016). Mindful awareness in early childhood education. *South African Journal of Childhood Education*, 6, 9. <https://doi.org/10.4102/sajce.v6i1.399>
- Nilfyr, K., & Ewe, L. P. (2025). Thriving Children's Emotional Self-Regulation in Preschool: A Systematic Review Discussed from an Interactionist Perspective. *Education Sciences*. <https://doi.org/10.3390/educsci15020137>
- Ningsih, E., Nurrizalia, M., Ratna, E., & Waty, K. (2025). The Influence of Communication Patterns and Physiological Conditions on Temper Tantrum Behavior in Early Childhood in Timbangan Village, Ogan Ilir Regency. *TOFEDU: The Future of Education Journal*. <https://doi.org/10.61445/tofedu.v4i2.423>
- Peele, M., & Wolf, S. (2021). Depressive and anxiety symptoms in early childhood education teachers: Relations to professional well-being and absenteeism. *Early Childhood*

- Research Quarterly, 55, 275–283. <https://doi.org/10.1016/j.ecresq.2020.11.008>
- Peralvo-Cañar, C. P. (2025). Mindfulness in the Emotional Autonomy of Early Childhood. Approaches in Colombia and Ecuador. *Gaceta Médica de Caracas*. <https://doi.org/10.47307/gmc.2025.133.s1.12>
- Pickerell, L., Pennington, K., Cartledge, C., Miller, K., & Curtis, F. (2023). The Effectiveness of School-Based Mindfulness and Cognitive Behavioural Programmes to Improve Emotional Regulation in 7–12-Year-Olds: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Mindfulness*, 1–20. <https://doi.org/10.1007/s12671-023-02131-6>
- Prutipaisan, W., Chunsuwan, I., Hansakunachai, T., & Sritipsukho, P. (2024). Characteristics of temper tantrums in 1–6-year-old children and impact on caregivers. *Clinical and Experimental Pediatrics*, 68, 170–177. <https://doi.org/10.3345/cep.2024.00766>
- Putri, V. K., Lianawati, A., Prameswari, A. S. V. A., Lokasthiti, A. S., Ismawati, D. P., Prihayudha, W. A., & Noviyantie, R. I. (2023). Tantrums in Early Childhood Due to Permissive Parenting. *Journal of Education and Counseling (JECO)*. <https://doi.org/10.32627/jeco.v3i2.762>
- Sala, M., Pons, F., & Molina, P. (2014). Emotion regulation strategies in preschool children. *The British Journal of Developmental Psychology*, 32 4, 440–453. <https://doi.org/10.1111/bjdp.12055>
- Schonert-Reichl, K., & Lawlor, M. (2010). The Effects of a Mindfulness-Based Education Program on Pre- and Early Adolescents' Well-Being and Social and Emotional Competence. *Mindfulness*, 1, 137–151. <https://doi.org/10.1007/s12671-010-0011-8>
- Schonert-Reichl, K., Oberle, E., Lawlor, M., Abbott, D., Thomson, K., Oberlander, T., & Diamond, A. (2015). Enhancing cognitive and social-emotional development through a simple-to-administer mindfulness-based school program for elementary school children: a randomized controlled trial. *Developmental Psychology*, 51 1, 52–66. <https://doi.org/10.1037/a0038454>
- Seo, S., & Yuh, J. (2021). Mindfulness and Resilience as Mediators in the Relationship Between Job-Related Stress and Teacher–Child Interaction Among Early Childhood Educators. *Early Childhood Education Journal*, 50, 1209–1219. <https://doi.org/10.1007/s10643-021-01250-w>
- Shan, R., Shao, S., Li, L., Zhang, D., Chen, J., Xiao, W., Zhang, X., & Liu, Z. (2025). Mindfulness-based interventions for improvement of lifestyle behaviors and body mass index in children with overweight or obesity: a systematic review and meta-analysis. *European Journal of Pediatrics*, 184 2, 132. <https://doi.org/10.1007/s00431-024-05958-w>
- Shlomov, I., Levit-Binnun, N., & Horowitz-Kraus, T. (2023). Neurodevelopmental Effects of a Mindfulness and Kindness Curriculum on Executive Functions in Preschool Children—A Randomized, Active-Controlled Study. *Mind, Brain, and Education*. <https://doi.org/10.1111/mbe.12348>
- Spiteri, J. (2021). Quality early childhood education for all and the Covid-19 crisis: A viewpoint. *Prospects*, 51, 143–148. <https://doi.org/10.1007/s11125-020-09528-4>
- Sun, Y., Lamoreau, R., O'Connell, S., Horlick, R., & Bazzano, A. (2021). Yoga and Mindfulness Interventions for Preschool-Aged Children in Educational Settings: A Systematic Review. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18. <https://doi.org/10.3390/ijerph18116091>
- Takacs, Z., & Kassai, R. (2019). The efficacy of different interventions to foster children's executive function skills: A series of meta-analyses. *Psychological Bulletin*, 145 7, 653–697. <https://doi.org/10.1037/bul0000195>
- Theroux, B., Chandler-Mather, N., Paynter, J., Dawe, S., & Williams, K. (2025). The mindful movement program in primary schools: a single-arm pilot intervention study. *BMC Psychology*, 13. <https://doi.org/10.1186/s40359-025-02689-x>
- Thierry, K., Bryant, H., Nobles, S., & Norris, K. (2016). Two-Year Impact of a Mindfulness-Based Program on Preschoolers' Self-Regulation and Academic Performance. *Early Education and Development*, 27, 805–821. <https://doi.org/10.1080/10409289.2016.1141616>

- Vekety, B., Logemann, H., & Takacs, Z. (2020). The effect of mindfulness-based interventions on inattentive and hyperactive–impulsive behavior in childhood: A meta-analysis. *International Journal of Behavioral Development*, 45, 133–145. <https://doi.org/10.1177/0165025420958192>
- Wood, L., Roach, A., Kearney, M., & Zabek, F. (2018). Enhancing executive function skills in preschoolers through a mindfulness-based intervention: A randomized, controlled pilot study. *Psychology in the Schools*, 55, 644–660. <https://doi.org/10.1002/pits.22136>
- Xie, S., Gong, C., Lu, J., Li, H., Wu, D., Chi, X., & Chang, C. (2022). Enhancing Chinese preschoolers' executive function via mindfulness training: An fNIRS study. *Frontiers in Behavioral Neuroscience*, 16. <https://doi.org/10.3389/fnbeh.2022.961797>
- Xie, S., Lu, S., Lu, J., Gong, C., & Chang, C. (2024). Using mindfulness-based intervention to promote executive function in young children: a multivariable and multiscale sample entropy study. *Cerebral Cortex* (New York, NY), 34. <https://doi.org/10.1093/cercor/bhae330>
- Zelazo, P., & Lyons, K. (2012). The Potential Benefits of Mindfulness Training in Early Childhood: A Developmental Social Cognitive Neuroscience Perspective. *Child Development Perspectives*, 6, 154–160. <https://doi.org/10.1111/j.1750-8606.2012.00241.x>