

KESADARAN LINGKUNGAN PADA ANAK USIA DINI

Adiis Retna Utara¹, Hapidin¹, Ade Dwi Utami¹

Magister Pendidikan Anak Usia Dini, Universitas Negeri Jakarta^{1,2,3}.

Email: adiisru24@gmail.com

Utara, Adiis Retna., Hapidin., Ade Dwi Utami. (2024). Kesadaran Lingkungan Pada Anak Usia Dini.

Jurnal Pelita PAUD, 9(1), 275-281.

doi: <https://doi.org/10.33222/pelitapaud.v9i1.4358>

Diterima:01-04-2024

Disetujui: 29-10-2024

Dipublikasikan: 26-12-2024

Abstrak: Anak yang memiliki kesadaran lingkungan memahami bahwa dirinya adalah bagian dari ekologi yang hidup bersama-sama dengan makhluk hidup lainnya. Membangun kesadaran lingkungan perlu dilakukan sedini mungkin. Namun satuan-satuan PAUD di Indonesia masih belum sepenuhnya memfasilitasi urgensi akan pembentukan kesadaran lingkungan pada anak. Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji mengenai konsep serta upaya-upaya yang dapat dilakukan untuk membangun kesadaran lingkungan pada anak usia dini. Penelitian ini menerapkan metode studi literatur terhadap penelitian-penelitian terdahulu yang relevan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa urgensi membangun kesadaran lingkungan bukan hanya menjadi fokus dalam lingkup PAUD di Indonesia, namun sudah sejak lama menjadi fokus dari pendidikan dunia. Kesadaran lingkungan merupakan konstruksi dari tiga dimensi yaitu pengetahuan, sikap dan perilaku. Adapun upaya-upaya yang dapat diterapkan oleh satuan-satuan PAUD untuk membangun kesadaran lingkungan pada anak, yaitu melalui bermain *playworld*, pendekatan STEM, kegiatan *green school*, hingga penggunaan media pembelajaran dalam bentuk buku bacaan, seperti misalnya buku komik.

Kata kunci: kesadaran lingkungan, anak usia dini, perubahan iklim

Abstract: Children with environmental awareness understand that they are part of an ecosystem coexisting with other living beings. Developing environmental awareness needs to be initiated as early as possible. However, Early Childhood Education (ECE) institutions in Indonesia have not fully accommodated the urgency of fostering environmental awareness in children. This study aims to examine the urgency, concepts, and efforts that can be undertaken to develop environmental awareness in early childhood. This research employs a literature review method by analyzing relevant previous studies. The findings show that the urgency of developing environmental awareness has not only become a focus within the scope of ECE in Indonesia but has long been a priority in global education. Environmental awareness is constructed through three dimensions: knowledge, attitudes, and behaviors. Efforts that can be implemented by ECE institutions to foster environmental awareness in children include playworld activities, STEM approaches, green school initiatives, and the use of educational media such as storybooks, including comic books.

Keywords: environmental awareness, early childhood, climate change

PENDAHULUAN

Perubahan iklim global dan cuaca ekstrim terus meningkat sehingga dampak kerusakan lingkungan juga semakin meningkat pula (Neenan et al., 2021). Berdasarkan data Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC) pemanasan global diperkirakan akan mencapai 1.5°C diantara tahun 2030 dan 2052. Kondisi ini tentu mengancam kehidupan anak-anak kita yang kelak akan merasakan semakin parahnya dampak dari kerusakan lingkungan tersebut. Maka dari itu kesadaran lingkungan sudah semestinya dibangun pada anak sejak dini agar dikemudian hari anak-anak dapat berperan sebagai agen perubahan dalam menjaga kelestarian lingkungan (Heggen, 2019; Simsar, 2021). Kesadaran lingkungan merupakan suatu perilaku yang berkaitan dengan sikap ekosentris, yakni dimana seseorang memiliki menghargai alam semesta dan sadar bahwa dirinya memiliki kewajiban untuk menjaga alam tanpa mendahulukan keinginan pribadinya (Simsar, 2021). Anak yang memiliki kesadaran lingkungan memahami bahwa dirinya adalah bagian dari ekologi yang hidup bersama-sama dengan makhluk hidup lainnya sehingga anak akan bersikap kritis terhadap hal-hal yang berkaitan dengan bagaimana manusia menggunakan dan berbagi sumber daya serta mengenal isu-isu lintas generasi (Sageidet et al., 2019). Membangun kesadaran lingkungan perlu dilakukan sedini mungkin. Namun satuan-satuan PAUD di Indonesia masih belum sepenuhnya memfasilitasi urgensi akan pembentukan kesadaran lingkungan pada anak. Kegiatan pembelajaran di satuan-satuan PAUD di Indonesia umumnya masih menitikberatkan pada pencapaian akademik khususnya pada bidang membaca, menulis dan berhitung (Hapidin & YENINA, 2016; Utami et al., 2020) dan mengenyampingkan moral dan budi pekerti (Towoliu et al., 2020). Padahal peran pendidikan bukan hanya untuk mendukung perkembangan kemampuan akademik anak, tetapi juga bagaimana anak dapat berfungsi dengan baik dalam kehidupan bermasyarakat di lingkungannya (Hapidin & YENINA, 2016). Belum terlaksananya pembelajaran yang mendukung pembangunan kesadaran lingkungan pada anak dapat terlihat dari sikap anak sehari-hari yang masih acuh

terhadap lingkungan, seperti membuang sampah sembarangan, menggunakan air yang berlebihan serta gemar mencabuti tumbuh-tumbuhan (Oktamarina, 2021). Kesadaran lingkungan merupakan salah satu aspek penting dalam pembentukan karakter generasi muda. Dalam menghadapi berbagai tantangan global seperti perubahan iklim, polusi, deforestasi, dan krisis air, penting bagi setiap individu untuk memiliki kesadaran dan tanggung jawab terhadap lingkungan. Penanaman nilai-nilai kesadaran lingkungan sejak dini menjadi langkah strategis untuk menciptakan generasi yang peduli dan mampu berkontribusi dalam pelestarian lingkungan hidup. Anak usia dini, yang berada pada rentang usia 0–6 tahun, merupakan tahap perkembangan yang sangat krusial. Pada masa ini, anak berada pada periode emas pertumbuhan (*golden age*), di mana kemampuan kognitif, afektif, dan psikomotorik berkembang dengan sangat pesat. Oleh karena itu, membentuk kesadaran lingkungan pada anak usia dini tidak hanya mungkin, tetapi juga sangat efektif dalam membentuk perilaku yang berkelanjutan hingga dewasa. Kesadaran lingkungan pada anak usia dini dapat diartikan sebagai kemampuan anak untuk memahami, merasakan, dan bertindak terhadap isu-isu lingkungan di sekitarnya. Hal ini mencakup pemahaman sederhana seperti pentingnya menjaga kebersihan, tidak membuang sampah sembarangan, hingga apresiasi terhadap keindahan alam. Pembelajaran ini dapat dilakukan melalui berbagai pendekatan, seperti pendidikan formal di sekolah, aktivitas sehari-hari di rumah, dan interaksi dengan alam secara langsung. Dalam konteks pendidikan anak usia dini, kesadaran lingkungan bukan hanya sekadar pengajaran, tetapi juga pembentukan nilai dan kebiasaan. Anak-anak cenderung belajar melalui observasi dan imitasi, sehingga peran orang dewasa, terutama orang tua dan guru, sangat signifikan. Dengan memberikan contoh yang baik, anak dapat belajar untuk mencintai dan menjaga lingkungan dengan cara-cara sederhana, seperti menghemat air, menggunakan kembali barang bekas, atau menanam pohon. Namun, penanaman kesadaran lingkungan pada anak usia dini juga menghadapi berbagai tantangan. Salah satunya adalah kurangnya pemahaman masyarakat

tentang pentingnya pendidikan lingkungan sejak dini. Banyak orang tua dan pendidik yang lebih fokus pada aspek akademik, seperti membaca, menulis, dan berhitung, sehingga pendidikan lingkungan sering kali terabaikan. Selain itu, keterbatasan fasilitas dan sumber daya di beberapa daerah juga menjadi kendala dalam mengimplementasikan program-program pendidikan lingkungan. Pendekatan yang efektif dalam meningkatkan kesadaran lingkungan pada anak usia dini adalah melalui metode pembelajaran yang menyenangkan dan interaktif. Misalnya, kegiatan bermain di alam, membuat kerajinan dari bahan daur ulang, atau mendengarkan cerita yang bertema lingkungan. Metode-metode ini tidak hanya membuat anak tertarik, tetapi juga membantu mereka untuk memahami konsep-konsep lingkungan secara lebih mendalam. Penggunaan media visual dan teknologi juga dapat menjadi alat yang efektif dalam menyampaikan pesan-pesan lingkungan kepada anak-anak. Selain itu, kolaborasi antara sekolah, keluarga, dan masyarakat juga sangat penting. Sekolah dapat menjadi tempat utama untuk memperkenalkan nilai-nilai lingkungan, sedangkan keluarga berperan dalam memperkuat kebiasaan positif yang telah diajarkan di sekolah. Masyarakat, di sisi lain, dapat menyediakan lingkungan yang mendukung, seperti taman bermain yang bersih dan hijau, serta kegiatan komunitas yang berorientasi pada pelestarian lingkungan. Manfaat dari penanaman kesadaran lingkungan pada anak usia dini tidak hanya dirasakan oleh individu, tetapi juga oleh masyarakat secara luas. Anak-anak yang sadar lingkungan cenderung tumbuh menjadi individu yang bertanggung jawab, kreatif, dan inovatif dalam mencari solusi terhadap masalah lingkungan. Mereka juga berpotensi menjadi agen perubahan yang mampu menginspirasi orang-orang di sekitarnya untuk turut menjaga kelestarian alam. Lebih jauh lagi, kesadaran lingkungan pada anak usia dini juga berkontribusi pada pencapaian tujuan pembangunan berkelanjutan (Sustainable Development Goals/SDGs), terutama pada tujuan ke-13 tentang aksi terhadap perubahan iklim dan tujuan ke-15 tentang ekosistem darat. Dengan membentuk generasi yang peduli lingkungan, kita tidak hanya menjaga keberlanjutan sumber daya alam, tetapi juga

menciptakan dunia yang lebih baik untuk generasi mendatang. Dengan demikian, penanaman kesadaran lingkungan pada anak usia dini adalah investasi jangka panjang yang sangat berharga. Untuk mewujudkannya, diperlukan upaya bersama dari berbagai pihak, termasuk pemerintah, lembaga pendidikan, keluarga, dan masyarakat. Hanya dengan kerja sama yang sinergis, kita dapat menciptakan generasi yang tidak hanya cerdas secara intelektual, tetapi juga peduli terhadap lingkungan dan masa depan bumi yang lebih hijau. Berdasarkan permasalahan tersebut, maka perlu adanya kajian yang lebih mendalam dan berfokus pada konsep kesadaran lingkungan anak usia dini, apa urgensi membangun kesadaran lingkungan pada anak hingga berbagai cara yang dapat dilakukan untuk membangun kesadaran lingkungan pada anak usia dini.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menerapkan metode deskriptif kualitatif. Teknik pengumpulan data yang dilakukan adalah studi literatur, yaitu dengan mengumpulkan dan mengkaji penelitian-penelitian terdahulu yang relevan. Teknik analisis data dilakukan dengan reduksi data, penyajian data serta telaah data. Peneliti menentukan topik penelitian terlebih dahulu untuk kemudian menggali informasi yang sesuai dengan penelitian ini. Langkah-langkah penelitian terdiri dari identifikasi masalah, pengumpulan data, penyusunan literatur, analisis data sesuai dengan tujuan penelitian hingga penarikan kesimpulan.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Konsep Kesadaran Lingkungan

Konsep kesadaran lingkungan mula-mula berangkat dari konsep kesadaran (*consciousness*) yang dikemukakan oleh para ahli psikologi terdahulu seperti Sigmund Freud pada tahun 1893 dan Carl Gustav Jung pada tahun 1919. Konsep kesadaran (*consciousness*) sebagaimana yang dimaksud oleh kedua tokoh tersebut melibatkan pemikiran, emosi serta pengalaman hidup sehingga mempengaruhi pembentukan perilaku seseorang (Kirsch, 2019; Walters, 1994). Gagasan Vygostky mengenai kesadaran menyatakan bahwa kesadaran (*consciousness*) seseorang mula-

mula terbentuk dalam dimensi sosial terlebih dahulu baru kemudian turun menjadi kesadaran dalam dimensi individu (Burkholder & Peláez, 2000)). Hal ini terkait dengan teori sosiokultural yang digagas oleh Vygotsky yang menunjukkan adanya keterkaitan antara anak secara individu dengan proses sosial dalam hal pembelajaran dan perkembangan (John-Steiner & Mahn, 1996; Scott & Palincsar, 2013; Seefeldt et al., 2013; Vygotsky, 1978). Seperti misalnya bayi yang belajar berbicara dengan meniru orang dewasa di sekitarnya sebelum bayi tersebut bahkan mengenali dirinya sebagai individu. Lindqvist, (1995) menjelaskan mengenai adanya proses reproduktif dan produktif, yaitu dimana sikap atau tindakan anak (proses produktif) merupakan hasil dari pengamatan dan ingatan anak terhadap pola atau kebiasaan lingkungan sekitarnya (proses reproduktif). Berdasarkan penjabaran tersebut, maka kesadaran lingkungan merupakan perilaku yang dapat terbentuk ketika anak mendapatkan kesempatan untuk mengamati dan memahami kondisi lingkungannya sehingga akan menghasilkan sikap yang positif terhadap lingkungan.

Kesadaran lingkungan pula merupakan tujuan dari pendidikan lingkungan, yaitu menghasilkan masyarakat yang berpengetahuan tentang lingkungan biofisik beserta permasalahannya, mawas akan strategi-strategi yang dapat dilakukan untuk menghadapi masalah-masalah tersebut, serta terlibat aktif dalam berusaha menerapkan solusi yang dapat dilakukan (Stapp, 1969). Dapat kita telaah bahwa kesadaran lingkungan yang dimaksud oleh Stapp berawal dari adanya pengetahuan sehingga menghasilkan keterlibatan aktif dari seseorang. Hal ini sepemikiran dengan Ramsey & Rickson (1976) yang menunjukkan adanya hubungan antara pengetahuan dan sikap seseorang. Ketika seseorang memiliki pengetahuan mengenai lingkungan beserta isu-isu yang berkaitan maka akan membuat seseorang lebih sadar akan lingkungan dan masalah-masalah yang ada di dalamnya sehingga akan memicu timbulnya tindakan yang bertanggung jawab terhadap lingkungan (Hungerford & Volk, 1990).

Berdasarkan konsep menurut Stapp dan Ramsey & Rickson tersebut maka kesadaran

lingkungan memiliki 3 komponen, yaitu pengetahuan, sikap serta tindakan atau perilaku.

Pengetahuan

Pengetahuan merupakan konstruksi awal dari terbentuknya kesadaran lingkungan. Terminologi lingkungan dalam kaitannya dengan kesadaran lingkungan meliputi segala yang ada di sekeliling kita, seperti udara, air, tanah, tumbuhan, hewan, bahkan manusia – termasuk diri sendiri (Charlesworth, 2016). Elemen lingkungan tersebut merupakan hal-hal yang dekat dengan kehidupan anak sehari-hari. Maka topik-topik yang berkaitan dengan elemen-elemen tersebut dapat diangkat sebagai bahasan pembelajaran di lingkup PAUD agar anak memiliki pengetahuan yang cukup mengenai kondisi lingkungan sekitarnya.

Sikap

Melalui adanya pengetahuan mengenai lingkungan beserta permasalahannya maka akan muncul adanya sikap yang bertanggung jawab terhadap lingkungan. Sikap merupakan nilai yang dipegang teguh oleh individu dalam komitmennya untuk menjaga lingkungan (Hadler et al., 2022) , seperti misalnya seseorang yang berkeyakinan bahwa menjaga lingkungan merupakan tanggung jawab bersama. Sikap ini kemudian akan menjadi konstruksi selanjutnya dalam pembentukan perilaku kesadaran lingkungan

Perilaku

Melalui adanya kemampuan berpikir seseorang maka akan tercapai kemampuan mengambil tindakan nyata dalam berpartisipasi aktif untuk menjaga kelestarian lingkungan. Tingkatan perilaku kesadaran lingkungan seseorang bukan dilihat dari seberapa besar pengaruh tindakannya terhadap lingkungan, melainkan kegigihannya dalam upaya mengurangi dampak negatif pada lingkungan (Hadler et al., 2022). Berikut adalah contoh perilaku yang mencerminkan kesadaran lingkungan berdasarkan (Nabila et al., 2023) :

Merawat lingkungan sekitar agar tetap bersih dan rapi

Mengurangi penggunaan plastik sekali pakai

Mengelompokkan sampah sesuai kategori jenis sampah

Mengurangi emisi karbon melalui upaya yang dapat mereduksi timbulnya gas rumah kaca akibat polusi

Menghemat energi dengan menjaga ketersediaan sumber daya seperti air bersih dan listrik melalui penggunaan yang efisien

Bentuk Upaya Membangun Kesadaran Lingkungan Anak Usia Dini

Berdasarkan berbagai penelitian yang relevan terdapat temuan-temuan yang dapat diimplementasikan sebagai upaya membangun kesadaran lingkungan pada satuan PAUD. Dalam artikelnya, Broström & Frøkjær (2019) menunjukkan bahwa bermain imajinatif (*Playworld*) merupakan pendekatan pedagogi yang dapat mengikat sains dalam kegiatan bermain dalam upaya membangun kesadaran lingkungan pada anak. Melalui model bermain *playworld*, anak dapat memiliki pengalaman langsung seperti berkebun, daur ulang sampah serta bermain di alam yang memudahkan anak untuk memahami hubungan antara tindakan mereka terhadap dampak lingkungan. Penerapan pendekatan *Science, Technology, Engineering and Math* (STEM) juga dapat menjadi upaya dalam membentuk kesadaran lingkungan pada anak. Sebagaimana dalam penelitiannya, Campbell & Speldewinde (2022) menyatakan bahwa pengembangan pembelajaran STEM yang interaktif dan berpusat pada anak dapat membentuk anak yang bertanggung jawab terhadap lingkungan alam. Penerapan STEM dilakukan melalui kegiatan eksperimen sains sederhana. Melalui eksperimen sederhana tersebut anak dapat mempelajari konsep-konsep lingkungan secara langsung dengan melakukan pengamatan siklus air dan mengukur kadar air dalam tanah. Pengetahuan yang diperoleh anak akan menjadi dasar dalam pembentukan kesadaran lingkungannya. Oktamarina (2021) dalam penelitiannya menemukan bahwa penerapan program *green school* efektif dalam meningkatkan karakter peduli lingkungan pada siswa PAUD. Yang dimaksud dari program kegiatan *green school* dalam penelitian tersebut adalah serangkaian kegiatan yang terdiri dari membuang sampah pada tempatnya, merawat tanaman, menggunakan air secukupnya, serta mencintai hewan dan alam sekitar. Konsep dari kegiatan *green school* ini menempatkan lingkungan alam

sekitar menjadi sebagai belajar bagi anak. Penggunaan media juga dapat menjadi alternatif dalam upaya membangun kesadaran lingkungan pada anak. Sebagaimana Wiegerová & Navrátilová (2017) dalam penelitiannya menyatakan adanya potensi media komik dalam mendukung pembelajaran pada anak usia dini. Anak memiliki minat yang tinggi terhadap buku komik (Syarah et al., 2018) serta dapat lebih mudah memahami pesan moral yang disampaikan dalam bentuk cerita (Christina et al., 2019). Anak memiliki keleluasaan dalam memahami dan menginterpretasikan cerita ketika membaca komik (Ismail et al., 2020). Lebih lanjut, Kalogiannakis et al. (2018) menemukan bahwa anak dapat merajut koneksi antara konsep sains dengan kehidupan sehari-hari ketika konsep sains tersebut dituangkan dalam bentuk cerita dan gambar. Dengan begitu, terbentuk suatu kolaborasi antara ilmu pengetahuan dengan seni yang dapat menjadi salah satu teknik mengajar juga belajar (Lamminpää et al., 2020).

SIMPULAN

Membangun kesadaran lingkungan bukan hanya urgensi dalam lingkup PAUD Indonesia saja, akan tetapi lingkup internasional. Urgensi akan kesadaran lingkungan ini dilihat dari kondisi alam maupun kondisi manusianya. Dimana kondisi alam yang semakin tinggi tingkat kerusakannya dan diperburuk pula dengan perilaku individu yang masih belum memiliki rasa tanggung jawab untuk mengurangi dampak dari kerusakan tersebut. Mengingat kesadaran lingkungan bukan merupakan perilaku yang dapat terbentuk secara instan, melainkan membutuhkan serangkaian proses konstruksi yang terdiri dari dimensi pengetahuan, sikap hingga perilaku. Maka upaya membangun kesadaran lingkungan perlu dilakukan sedini mungkin, yaitu sejak masa anak usia dini. Permasalahan yang dihadapi di Indonesia adalah masih belum adanya perhatian yang cukup mengenai pentingnya membangun kesadaran lingkungan di lingkup PAUD. Seringkali satuan PAUD di negara kita lebih mengutamakan pencapaian akademik. Padahal berbagai penelitian telah menemukan berbagai upaya yang dapat ditempuh demi terbentuknya perilaku kesadaran lingkungan pada anak usia dini. Diantara dari upaya tersebut adalah melalui

permainan imajinatif, pendekatan STEM, program *green school*, dan penggunaan media komik dalam pembelajaran. Penggunaan media komik dalam pembelajaran anak usia dini memang masih belum umum dikenal. Namun, berbagai penelitian menyatakan adanya potensi yang tinggi dari media komik dalam pembelajaran anak usia dini. Melalui media komik, pesan moral ataupun konsep sains dapat disampaikan dalam bentuk gambar dan cerita. Hal tersebut dapat menarik minat anak sehingga anak dapat berpartisipasi aktif dalam pembelajaran. Melalui kebebasan berimajinasi dan menginterpretasi, anak dapat merajut hubungan antara pesan moral ataupun konsep sains yang ada dalam cerita dengan kehidupannya sehari-hari.

DAFTAR PUSTAKA

- Broström, S., & Frøkjær, T. (2019). Developing a Pedagogy of Education for Sustainable Futures: Experiences and Observations from Danish Preschools. *ECNU Review of Education*, 2(4), 475–496. <https://doi.org/10.1177/2096531119893306>
- Burkholder, E. O., & Peláez, M. (2000). A behavioral interpretation of Vygotsky's theory of thought, language, and culture. *Behavioral Development Bulletin*, 9(1), 7–9. <https://doi.org/10.1037/h0100530>
- Campbell, C., & Speldewinde, C. (2022). Early Childhood STEM Education for Sustainable Development. *Sustainability (Switzerland)*, 14(6). <https://doi.org/10.3390/su14063524>
- Charlesworth, R. (2016). *Math and Science for Young Children* (8th ed.). Cengage Learning.
- Christina, L., Ginting, B., & Ismaniati, C. (2019). *Comics to Learn Characters of Care and Responsibility in Children*.
- Hadler, M., Klösch, B., Schwarzinger, S., Schweighart, M., Wardana, R., & Bird, D. N. (2022). Measuring Environmental Attitudes and Behaviors. In M. Hadler, B. Klösch, S. Schwarzinger, M. Schweighart, R. Wardana, & D. N. Bird (Eds.), *Surveying Climate-Relevant Behavior: Measurements, Obstacles, and Implications* (pp. 15–35). Springer International Publishing. https://doi.org/10.1007/978-3-030-85796-7_2
- Hapidin, H., & YENINA, Y. (2016). PENGEMBANGAN MODEL PERMAINAN TRADISIONAL DALAM MEMBANGUN KARAKTER ANAK USIA DINI. *JPUD - Jurnal Pendidikan Usia Dini*, 10, 201–212. <https://doi.org/10.21009/JPUD.102.01>
- Heggen, M. P. (2019). *Children as eco-citizens?*
- Hungerford, H. R., & Volk, T. L. (1990). Changing Learner Behavior Through Environmental Education. *The Journal of Environmental Education*, 21(3), 8–21. <https://doi.org/10.1080/00958964.1990.10753743>
- Ismail, H., Albaree Abdul, M., & Abdul Aziz, dan. (2020). COMICS AND CHILDREN'S LITERACY SKILLS: A FOCUS GROUP ANALYSIS FROM PRESCHOOL TEACHER'S PERSPECTIVE. In *Journal Of Archaeology Of Egypt/Egyptology* (Vol. 17, Issue 6).
- John-Steiner, V., & Mahn, H. (1996). Sociocultural Approaches to Learning and Development : A Vygotskian Framework. *Educational Psychologist*, 31(3/4), 191–206.
- Kalogiannakis, M., Nirgianaki, G. M., & Papadakis, S. (2018). Teaching Magnetism to Preschool Children: The Effectiveness of Picture Story Reading. *Early Childhood Education Journal*, 46(5), 535–546. <https://doi.org/10.1007/s10643-017-0884-4>
- Kirsch, M. (2019). On the Abilities of Unconscious Freudian Motivational Drives to Evoke Conscious Emotions. *Frontiers in Psychology*, 10. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2019.00470>
- Lamminpää, J., Vesterinen, V. M., & Puutio, K. (2020). Draw-A-Science-Comic: exploring children's conceptions by drawing a comic about science. *Research in Science and Technological Education*. <https://doi.org/10.1080/02635143.2020.1839405>
- Lindqvist, Gunilla. (1995). *The aesthetics of play : a didactic study of play and culture in preschools*. [Uppsala University].
- Nabila, S. U., Lestari, G. D., & Yulianingsih, W. (2023). Pembiasaan Nilai-Nilai Kepedulian Lingkungan pada Anak Usia Dini melalui Prinsip Pembelajaran. *Jurnal Obsesi*, 7(1), 1105–1118.
- Neenan, E. E., Roche, J., & Bell, L. (2021). Time to Listen: Children's Voice in Geoscience Education Research. *Frontiers in Environmental Science*, 9. <https://doi.org/10.3389/fenvs.2021.669430>
- Oktamarina, L. (2021). Meningkatkan Karakter Peduli Lingkungan Sejak Usia Dini Melalui Kegiatan Green School di PAUD UswatunnHasanah Palembang. *Jurnal Ilmiah Potensia*, 6(1), 37–44.
- Ramsey, C. E., & Rickson, R. E. (1976). Environmental Knowledge and Attitudes.

- The Journal of Environmental Education*, 8(1), 10–18. <https://doi.org/10.1080/00958964.1976.9941552>
- Sageidet, B. M., Christensen, M., & Davis, J. M. (2019). Children's Understandings of Environmental and Sustainability-related Issues in Kindergartens in Rogaland, Norway, and Queensland, Australia. *International Journal of Environmental and Science Education*, 14(4), 17191–17205.
- Scott, S., & Palincsar, A. (2013). Sociocultural Theory. *The Gale Group*.
- Seefeldt, C., Castle, S., & Falconer, R. C. (2013). *Social Studies for the Preschool/Primary Child* (9th ed.). Pearson Education.
- Simsar, A. (2021). Young Children's Ecological Footprint Awareness and Environmental Attitudes in Turkey. *Child Indicators Research*, 14(4), 1387–1413. <https://doi.org/10.1007/s12187-021-09810-7>
- Stapp, W. B. (1969). The Concept of Environmental Education. *Environmental Education*, 1(1), 30–31. <https://doi.org/10.1080/00139254.1969.10801479>
- Syarah, E. S., Yetti, E., & Fridani, L. (2018). PENGEMBANGAN MEDIA KOMIK ELEKTRONIK UNTUK MENINGKATKAN PEMAHAMAN KONSERVASI KELAUTAN ANAK USIA DINI. *Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 12(2). <https://doi.org/10.21009/JPUD.122>
- Towolliu, I. D., Hartati, S., & Hapidin, H. (2020). Pendidikan Karakter Berbasis Islam melalui Program Cinta Rosul pada Anak Taman Kanak-Kanak. *Jurnal Obsesi: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 5(1), 521. <https://doi.org/10.31004/obsesi.v5i1.618>
- Utami, A. D., Fleer, M., & Li, L. (2020). Shift in teachers' pedagogical practices in play-based programme in Indonesia. *International Journal of Early Years Education*, 28, 1–16. <https://doi.org/10.1080/09669760.2020.1777846>
- Vygotsky, L. S. (1978). *Mind in Society - The Development of Higher Psychological Processes* (M. Cole, V. John-Steiner, S. Scribner, & E. Souberman, Eds.). Harvard University Press.
- Walters, S. (1994). Algorithms and archetypes: Evolutionary psychology and Carl Jung's theory of the collective unconscious. *Journal of Social and Evolutionary Systems*, 17(3), 287–306. [https://doi.org/https://doi.org/10.1016/1061-7361\(94\)90013-2](https://doi.org/https://doi.org/10.1016/1061-7361(94)90013-2)
- Wiegerová, A., & Navrátilová, H. (2017). Let's Not Be Scared of Comics (Researching Possibilities of Using Conceptual Comics in Teaching Nature Study in Kindergarten). *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 237, 1576–1581. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2017.02.248>