

LITERASI DINI SEBAGAI FONDASI BERPIKIR SIMBOLIK PADA ANAK USIA 4–6 TAHUN

Oleh:

Matilda Asun

matildaasung82@gmail.com

Universitas Katolik Indonesia St. Paulus Ruteng

Abstrak

Literasi dini memiliki peran penting dalam perkembangan kognitif anak usia dini, khususnya dalam membentuk kemampuan berpikir simbolik. Namun, dalam praktiknya, literasi dini sering dipahami secara sempit hanya sebagai kemampuan membaca dan menulis awal, sehingga aspek-aspek simbolik, representasional, dan pemaknaan makna belum dimanfaatkan secara optimal. Artikel ini bertujuan untuk mengkaji peran literasi dini sebagai fondasi berpikir simbolik pada anak usia 4–6 tahun. Penelitian ini menggunakan metode studi literatur dengan menelaah berbagai artikel ilmiah yang relevan terkait literasi dini, perkembangan kognitif, dan berpikir simbolik pada anak usia dini. Hasil kajian menunjukkan bahwa literasi dini tidak hanya mendukung pengenalan huruf dan bunyi, tetapi juga membantu anak memahami simbol, mengembangkan bahasa, meningkatkan daya ingat, melatih penalaran, serta membangun kemampuan representasi dan kesiapan belajar. Aktivitas seperti membaca cerita, bermain simbol, mengenal huruf, serta interaksi verbal dengan orang dewasa terbukti efektif dalam menstimulasi kemampuan berpikir simbolik. Dengan demikian, literasi dini dapat menjadi fondasi penting dalam mendukung perkembangan kognitif dan kemampuan berpikir simbolik anak secara menyeluruh.

Kata kunci: Literasi Dini, Berpikir Simbolik, Perkembangan Kognitif, Anak Usia Dini

Abstract

Early literacy plays an important role in early childhood cognitive development, particularly in building symbolic thinking skills. However, early literacy is often narrowly understood as the ability to read and write, which limits its broader potential to support symbolic representation and meaning-making. This article aims to examine the role of early literacy as a foundation for symbolic thinking in children aged 4–6 years. This study employs a literature review method by analyzing various scholarly sources related to early literacy, cognitive development, and symbolic thinking in early childhood. The findings indicate that early literacy not only supports letter and sound recognition but also helps children understand symbols, develop language skills, strengthen memory, enhance reasoning, and build representational and learning readiness skills. Activities such as reading stories, playing with symbols, recognizing letters, and engaging in verbal interaction with adults effectively stimulate children's symbolic thinking. Therefore, early literacy serves as an essential foundation for supporting overall cognitive development and symbolic thinking in early childhood.

Keyword: Early Literacy, Symbolic Thinking, Cognitive Development, Early Childhood

PENDAHULUAN

Anak usia dini merupakan individu yang sedang berada pada masa pertumbuhan dan perkembangan yang sangat pesat. Pada masa ini, anak mengalami perkembangan dalam berbagai aspek, seperti perkembangan fisik, bahasa, sosial-emosional, moral,

dan kognitif. Salah satu aspek perkembangan yang sangat penting untuk diperhatikan pada usia 4–6 tahun adalah perkembangan kognitif, khususnya kemampuan berpikir simbolik. Kemampuan ini menjadi dasar bagi anak untuk memahami dunia di sekitarnya

melalui lambang, tanda, gambar, huruf, angka, maupun bahasa.

Berpikir simbolik merupakan kemampuan anak untuk merepresentasikan suatu objek, gagasan, atau pengalaman ke dalam bentuk simbol tertentu. Dalam kehidupan sehari-hari, kemampuan ini terlihat ketika anak mengenali huruf sebagai lambang bunyi, memahami angka sebagai lambang jumlah, menggunakan gambar untuk mewakili benda, atau bermain pura-pura dengan benda tertentu sebagai representasi dari benda lain. Kemampuan berpikir simbolik sangat penting karena menjadi landasan awal bagi perkembangan membaca, menulis, berhitung, serta pemecahan masalah pada tahap pendidikan selanjutnya.

Salah satu stimulasi yang dapat mendukung berkembangnya kemampuan berpikir simbolik pada anak adalah literasi dini. Literasi dini tidak hanya dipahami sebagai kemampuan membaca dan menulis secara formal, tetapi juga mencakup pengalaman anak dalam mengenal bahasa, simbol, gambar, cerita, bunyi, dan interaksi verbal yang bermakna sejak usia dini. Literasi dini dapat diperkenalkan melalui berbagai kegiatan sederhana, seperti membacakan cerita, mengenalkan huruf, bernyanyi, bermain kartu kata, berdiskusi, dan mengajak anak mengamati simbol-simbol yang ada di lingkungan sekitar.

Berbagai penelitian menunjukkan bahwa literasi dini memiliki hubungan yang erat dengan perkembangan kognitif anak. Anak yang memperoleh stimulasi literasi sejak dini cenderung memiliki kemampuan bahasa yang lebih baik, daya ingat yang lebih berkembang, serta kemampuan berpikir yang lebih terarah. Selain itu, pengalaman

literasi yang diberikan secara tepat juga dapat membantu anak dalam memahami hubungan antara simbol dan makna, yang merupakan inti dari berpikir simbolik.

Namun, dalam praktiknya, literasi dini masih sering dipahami secara sempit hanya sebagai kegiatan membaca dan menulis awal. Padahal, literasi dini memiliki cakupan yang lebih luas dan berperan penting dalam membentuk proses berpikir anak. Oleh karena itu, penting untuk mengkaji lebih mendalam bagaimana literasi dini dapat menjadi fondasi dalam membangun kemampuan berpikir simbolik pada anak usia 4–6 tahun.

Berdasarkan uraian tersebut, artikel ini bertujuan untuk mengkaji peran literasi dini sebagai fondasi berpikir simbolik pada anak usia 4–6 tahun. Kajian ini diharapkan dapat memberikan pemahaman yang lebih luas mengenai pentingnya literasi dini dalam mendukung perkembangan kognitif anak usia dini.

METODE PENELITIAN

Metode penelitian dalam artikel ini dapat diperkuat dengan penjelasan yang lebih sistematis. Penelitian menggunakan pendekatan studi literatur deskriptif-kualitatif, di mana penulis menelaah berbagai artikel ilmiah terkait literasi dini, perkembangan kognitif, dan berpikir simbolik pada anak usia 4–6 tahun. Proses pengumpulan data dilakukan melalui penelusuran basis data akademik yang relevan, kemudian sumber-sumber tersebut dianalisis untuk mengidentifikasi pola, konsep, dan temuan yang mendukung fokus kajian. Dengan pendekatan ini, penelitian berupaya menyajikan gambaran komprehensif mengenai hubungan literasi dini dengan perkembangan berpikir simbolik anak usia dini.

Selain itu, analisis dilakukan dengan teknik sintesis tematik, yaitu

Commented [im1]: Lebih diperjelas lagi

mengelompokkan hasil kajian berdasarkan tema-tema utama seperti peran literasi dalam pengembangan bahasa, daya ingat, penalaran, serta kemampuan representasi simbolik. Validitas kajian dijaga dengan membandingkan temuan dari berbagai sumber dan menekankan konsistensi antar penelitian. Pendekatan ini memungkinkan penulis tidak hanya menegaskan hasil penelitian terdahulu, tetapi juga memperluas pemahaman tentang literasi dini sebagai fondasi berpikir simbolik. Dengan demikian, metode penelitian ini memberikan dasar teoritis yang kuat untuk mendukung argumentasi bahwa literasi dini berperan penting dalam perkembangan kognitif anak secara menyeluruh.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Literasi Dini sebagai Dasar Perkembangan Anak Usia Dini

Literasi dini merupakan kemampuan awal anak dalam memahami, menggunakan, dan merespons bahasa, simbol, gambar, dan tanda yang ada di sekitarnya. Penguatan ini menegaskan bahwa kemampuan berpikir simbolik pada anak usia 4–6 tahun berkaitan dengan tahap perkembangan kognitif di mana anak mulai menggunakan simbol untuk merepresentasikan objek, gagasan, dan pengalaman.

Selain itu, perkembangan literasi dini dipahami sebagai proses yang berkaitan dengan interaksi sosial, pengalaman bahasa, dan paparan terhadap simbol-simbol di lingkungan anak. Dengan demikian, literasi dini tidak hanya dipandang sebagai kemampuan teknis membaca dan menulis, tetapi juga sebagai bagian dari perkembangan kognitif dan bahasa yang mendukung kemampuan representasi dan pemaknaan simbol.

Pada usia 4–6 tahun, anak mulai menunjukkan ketertarikan terhadap huruf, gambar, buku cerita, tanda-tanda di lingkungan, dan berbagai bentuk simbol lainnya. Ketertarikan ini merupakan bagian penting dari proses perkembangan kognitif

anak. Anak mulai memahami bahwa simbol tertentu memiliki makna tertentu. Misalnya, huruf “A” bukan hanya bentuk visual, tetapi juga memiliki bunyi dan dapat membentuk kata. Hal ini menunjukkan bahwa literasi dini berperan dalam membangun kesadaran simbolik anak.

Berbagai hasil penelitian menunjukkan bahwa anak yang memperoleh pengalaman literasi yang baik sejak dini cenderung memiliki perkembangan bahasa dan kesiapan belajar yang lebih optimal. Kegiatan seperti membaca buku bersama, mendengarkan cerita, mengenal nama sendiri, bermain huruf, dan berdiskusi sederhana membantu anak mengembangkan pemahaman dasar terhadap simbol dan makna.

Dengan demikian, literasi dini dapat dipahami sebagai fondasi awal yang mendukung anak dalam memahami dunia melalui bahasa dan simbol.

Berpikir Simbolik pada Anak Usia 4–6 Tahun

Berpikir simbolik merupakan salah satu karakteristik perkembangan kognitif anak pada masa prasekolah. Pada tahap ini, anak mulai mampu menggunakan sesuatu untuk mewakili hal lain. Misalnya, anak menggunakan balok sebagai “telepon”, daun sebagai “uang”, atau gambar sebagai representasi dari benda tertentu. Ini menunjukkan bahwa anak sudah mulai memahami konsep simbol dan representasi.

Dalam konteks pendidikan anak usia dini, berpikir simbolik sangat penting karena berkaitan langsung dengan kesiapan anak dalam belajar membaca, menulis, dan berhitung. Saat anak mengenali huruf sebagai lambang bunyi, angka sebagai lambang jumlah, dan gambar sebagai representasi objek, sesungguhnya anak sedang membangun dasar kemampuan akademik melalui proses berpikir simbolik.

Kemampuan berpikir simbolik juga berhubungan dengan daya imajinasi, kemampuan berbahasa, daya ingat, serta kemampuan menghubungkan pengalaman konkret dengan konsep abstrak. Oleh

karena itu, stimulasi yang tepat sangat dibutuhkan agar kemampuan ini berkembang secara optimal.

Salah satu bentuk stimulasi yang paling dekat dengan perkembangan berpikir simbolik anak adalah literasi dini. Melalui kegiatan literasi, anak belajar memahami bahwa simbol tertentu dapat digunakan untuk menyampaikan makna, pesan, dan informasi.

Hubungan Literasi Dini dengan Berpikir Simbolik

Literasi dini memiliki hubungan yang sangat erat dengan perkembangan berpikir simbolik anak. Dalam proses literasi awal, anak tidak hanya melihat bentuk huruf atau gambar, tetapi juga mulai memahami bahwa bentuk-bentuk tersebut mewakili bunyi, makna, dan pesan tertentu. Meskipun literasi dini memiliki peran penting dalam pengembangan berpikir simbolik, implementasinya tidak selalu berjalan optimal. Beberapa tantangan yang sering muncul di lapangan antara lain keterbatasan pemahaman orang tua dan guru mengenai konsep literasi dini yang holistik, keterbatasan sumber daya pembelajaran, serta kecenderungan pembelajaran yang terlalu menekankan kemampuan membaca teknis dibandingkan pemahaman makna.

Selain itu, tidak semua anak memperoleh lingkungan literasi yang memadai di rumah, sehingga terjadi ketimpangan perkembangan kemampuan simbolik. Kondisi ini menunjukkan bahwa stimulasi literasi dini perlu dirancang secara inklusif dan kontekstual agar dapat menjangkau seluruh anak secara merata.

Sebagai contoh, ketika anak melihat gambar apel disertai huruf "A", anak mulai belajar bahwa huruf dan gambar memiliki hubungan makna. Ketika anak mendengarkan cerita sambil melihat ilustrasi, anak belajar menghubungkan simbol visual dengan bahasa lisan. Kegiatan ini secara langsung melatih anak untuk berpikir secara representasional dan simbolik.

Literasi dini juga membantu anak mengembangkan kesadaran fonologis, yaitu kemampuan untuk mengenali bunyi-bunyi bahasa. Kesadaran ini penting karena anak belajar bahwa simbol huruf mewakili bunyi tertentu. Dari sinilah anak mulai membangun pemahaman dasar tentang sistem simbol dalam bahasa.

Selain itu, berbagai kegiatan literasi seperti bermain kartu huruf, menyusun kata sederhana, mencocokkan gambar dengan tulisan, atau mengenali simbol di lingkungan sekitar dapat membantu anak membangun hubungan antara objek konkret dan lambang abstrak. Hubungan inilah yang menjadi inti dari berpikir simbolik.

Dengan kata lain, literasi dini tidak hanya membantu anak mengenal bacaan, tetapi juga melatih anak untuk memahami dan menggunakan simbol sebagai alat berpikir.

Peran Literasi Dini dalam Mendukung Perkembangan Kognitif Anak

Perkembangan kognitif anak usia dini mencakup berbagai kemampuan, seperti mengingat, memahami, mengelompokkan, membandingkan, memecahkan masalah, serta menggunakan simbol dalam berpikir. Literasi dini berkontribusi pada hampir seluruh aspek tersebut.

a. Mengembangkan kemampuan bahasa

Literasi dini membantu anak memperkaya kosakata, memahami struktur bahasa, dan meningkatkan kemampuan berkomunikasi. Anak yang sering diajak berbicara, dibacakan cerita, dan diajak berdiskusi cenderung memiliki kemampuan bahasa yang lebih baik. Bahasa anak yang berkembang dengan baik akan mendukung proses berpikir anak secara keseluruhan.

b. Meningkatkan daya ingat

Kegiatan literasi seperti mengulang cerita, menyebut nama benda, mengenali huruf, dan mengingat isi bacaan dapat melatih memori anak. Daya ingat yang baik sangat penting dalam perkembangan kognitif karena

membantu anak menyimpan dan mengolah informasi.

c. Melatih penalaran dan logika

Melalui cerita, anak belajar memahami urutan peristiwa, hubungan sebab-akibat, dan alur berpikir sederhana. Misalnya, ketika anak memahami bahwa tokoh dalam cerita sedih karena kehilangan sesuatu, anak mulai membangun logika sederhana tentang hubungan antar kejadian.

d. Mendorong kemampuan representasi

Literasi dini membantu anak memahami bahwa suatu simbol dapat mewakili objek, gagasan, atau peristiwa tertentu. Ini merupakan inti dari kemampuan berpikir simbolik. Anak yang terbiasa dengan buku, gambar, huruf, dan cerita akan lebih mudah memahami bentuk representasi abstrak lainnya.

e. Menyiapkan kesiapan belajar

Literasi dini juga berperan dalam membentuk kesiapan anak untuk memasuki jenjang pendidikan berikutnya. Anak yang memiliki pengalaman literasi yang baik biasanya lebih siap dalam mengikuti pembelajaran formal karena telah terbiasa dengan simbol, instruksi, bahasa, dan aktivitas berpikir.

Dari berbagai aspek tersebut, dapat dilihat bahwa literasi dini bukan hanya keterampilan tambahan, tetapi merupakan bagian penting dalam pembentukan fondasi kognitif anak.

Bentuk Kegiatan Literasi Dini yang Mendukung Berpikir Simbolik

Agar literasi dini benar-benar berfungsi sebagai fondasi berpikir simbolik, stimulasi yang diberikan perlu dilakukan melalui kegiatan yang sesuai dengan tahap perkembangan anak usia 4–6 tahun. Beberapa kegiatan yang dapat mendukung hal tersebut antara lain:

a. Membacakan buku cerita

Membacakan cerita membantu anak memahami hubungan antara gambar, kata, dan makna. Anak juga

belajar mengenali simbol visual dan bahasa.

b. Mengenalkan huruf dan bunyi

Pengenalan huruf secara menyenangkan melalui lagu, kartu huruf, atau permainan sederhana dapat membantu anak memahami bahwa huruf adalah simbol bunyi.

c. Bermain peran

Bermain peran seperti bermain “pasar-pasaran”, “sekolah-sekolahan”, atau “dokter-dokteran” sangat baik untuk mengembangkan kemampuan representasi dan simbolik anak.

d. Menggambar dan menceritakan gambar

Saat anak menggambar lalu menceritakan hasil gambarnya, anak sedang belajar merepresentasikan pengalaman atau gagasannya ke dalam bentuk simbol visual.

e. Mengenal simbol di lingkungan

Guru dan orang tua dapat mengenalkan simbol sederhana di lingkungan sekitar, seperti nama anak, papan petunjuk, angka rumah, atau label benda.

Kegiatan-kegiatan tersebut menunjukkan bahwa literasi dini dapat diintegrasikan secara alami dalam aktivitas bermain dan belajar anak sehari-hari.

Peran Orang Tua dan Guru dalam Penguatan Literasi Dini

Keberhasilan literasi dini pada anak tidak hanya ditentukan oleh kemampuan anak itu sendiri, tetapi juga sangat dipengaruhi oleh lingkungan terdekatnya, terutama keluarga dan sekolah. Orang tua dan guru memiliki peran penting dalam menciptakan lingkungan yang kaya akan bahasa, simbol, dan interaksi bermakna.

Di rumah, orang tua dapat membangun kebiasaan literasi dengan cara sederhana, seperti membacakan cerita sebelum tidur, mengajak anak berbicara tentang kegiatan sehari-hari, mengenalkan nama benda, dan memberi kesempatan anak untuk bertanya. Aktivitas sederhana seperti

ini sebenarnya sangat besar pengaruhnya terhadap perkembangan berpikir anak.

Di sekolah, guru berperan dalam merancang pengalaman belajar yang mendukung literasi dini melalui permainan, cerita, lagu, gambar, kartu kata, maupun kegiatan eksplorasi lingkungan. Guru perlu memahami bahwa literasi dini bukan berarti memaksa anak cepat bisa membaca, melainkan menumbuhkan dasar kemampuan berbahasa, memahami simbol, dan berpikir.

Kolaborasi antara orang tua dan guru menjadi sangat penting agar anak mendapatkan stimulasi literasi yang konsisten baik di rumah maupun di sekolah.

Dalam konteks pendidikan anak usia dini, literasi dini dapat diintegrasikan ke dalam berbagai kegiatan pembelajaran, seperti membaca bersama, bercerita, bermain peran, mengenalkan simbol di lingkungan sekitar, dan kegiatan eksplorasi visual. Praktik-praktik ini tidak hanya membantu anak mengenal simbol, tetapi juga membangun kemampuan memahami hubungan antara simbol dan makna.

Di banyak lembaga PAUD, penerapan literasi dini masih menghadapi kendala seperti kurangnya pelatihan guru, keterbatasan bahan ajar yang sesuai perkembangan anak, serta persepsi yang menyamakan literasi dini dengan kemampuan membaca cepat. Oleh karena itu, pendekatan literasi dini perlu diarahkan pada penguatan pengalaman bermakna, bukan hanya keterampilan teknis.

Hasil kajian ini menunjukkan bahwa literasi dini berperan penting dalam mendukung perkembangan berpikir simbolik anak usia dini, terutama melalui aktivitas membaca bersama, bermain simbolik, serta interaksi verbal dengan orang dewasa. Temuan ini sejalan dengan penelitian sebelumnya yang menegaskan bahwa interaksi literasi sejak dini dapat memperkuat keterampilan bahasa, pemahaman simbol, serta kemampuan representasi anak. Misalnya, beberapa penelitian terdahulu menemukan bahwa keterlibatan anak dalam kegiatan membaca

buku cerita secara dialogis berkontribusi signifikan terhadap perkembangan bahasa ekspresif dan kemampuan memahami makna simbolik.

Namun demikian, hasil kajian ini juga memperluas temuan sebelumnya dengan menunjukkan bahwa literasi dini tidak hanya berdampak pada kemampuan bahasa, tetapi juga mendukung kemampuan kognitif lain seperti daya ingat, penalaran, dan fleksibilitas berpikir. Hal ini menunjukkan bahwa peran literasi dini lebih luas dibandingkan pandangan yang membatasi literasi hanya pada pengenalan huruf dan bunyi. Dengan demikian, temuan ini memberikan penegasan sekaligus perluasan terhadap penelitian sebelumnya bahwa literasi dini merupakan fondasi penting bagi pengembangan berpikir simbolik dan kesiapan belajar anak secara menyeluruh.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Literasi dini memiliki peran yang sangat penting sebagai fondasi berpikir simbolik pada anak usia 4–6 tahun. Melalui berbagai pengalaman literasi awal, anak belajar mengenali simbol, memahami makna, menghubungkan bahasa dengan representasi visual, serta membangun dasar kemampuan berpikir yang lebih kompleks.

Kemampuan berpikir simbolik pada anak berkembang melalui interaksi dengan huruf, angka, gambar, cerita, bahasa, dan berbagai bentuk simbol lainnya yang diperoleh dalam kegiatan literasi sehari-hari. Oleh karena itu, literasi dini tidak seharusnya dipahami hanya sebagai kemampuan membaca dan menulis awal, tetapi sebagai proses penting dalam membentuk perkembangan kognitif anak secara menyeluruh.

Dengan demikian, pemberian stimulasi literasi dini yang tepat, menyenangkan, dan sesuai dengan tahap perkembangan anak sangat diperlukan untuk mendukung perkembangan berpikir simbolik. Peran orang tua dan guru juga sangat penting dalam menciptakan

lingkungan yang kaya literasi agar anak memperoleh pengalaman belajar yang bermakna sejak usia dini.

Saran

Artikel ini memiliki keterbatasan karena hanya menggunakan pendekatan studi literatur, sehingga belum menghadirkan data empiris secara langsung dari lapangan. Selain itu, literatur yang digunakan masih terbatas pada kajian yang tersedia dan relevan dengan fokus penelitian.

Sebagai tindak lanjut, penelitian selanjutnya disarankan untuk menggunakan pendekatan empiris melalui observasi, wawancara, atau eksperimen di lingkungan pendidikan anak usia dini agar diperoleh gambaran yang lebih kontekstual mengenai praktik literasi dini dan dampaknya terhadap kemampuan berpikir simbolik. Penelitian longitudinal juga direkomendasikan untuk melihat pengaruh jangka panjang literasi dini terhadap perkembangan kognitif anak.

DAFTAR PUSTAKA

- Berk, L. E. (2013). *Child development* (9th ed.). Pearson.
- Bodrova, E., & Leong, D. J. (2007). *Tools of the mind: The Vygotskian approach to early childhood education*. Pearson.
- Bronfenbrenner, U. (2005). *Making human beings human: Bioecological perspectives on human development*. SAGE.
- Bruner, J. (1996). *The culture of education*. Harvard University Press.
- Clay, M. M. (2015). *Change over time in children's literacy development*. Heinemann.
- Erikson, E. H. (1963). *Childhood and society*. Norton.
- Gestwicki, C. (2013). *Developmentally appropriate practice: Curriculum and development in early education*. Cengage.
- Goswami, U. (2008). *Cognitive development: The learning brain*. Psychology Press.
- Isbell, R., Sobol, J., Lindauer, L., & Lowrance, A. (2004). *The effects of storytelling*.
- Justice, L. M., & Kaderavek, J. N. (2002). Using shared storybook reading to promote emergent literacy. *Early Childhood Education Journal*, 30(1), 23–29.
- Lonigan, C. J. (2004). Emergent literacy skills and family literacy. *Developmental Review*, 24(4), 411–436.
- Mol, S. E., & Bus, A. G. (2011). *To read or not to read: A meta-analysis of print exposure from infancy to early adulthood*. *Psychological Bulletin*, 137(2), 267–296. <https://doi.org/10.1037/a0021890>
- Neuman, S. B., & Dickinson, D. K. (Eds.). (2011). *Handbook of early literacy research* (Vol. 3). Guilford Press.
- Pellegrini, A. D. (2009). *The role of play in human development*. Oxford University Press.
- Piaget, J. (1952). *The origins of intelligence in children*. Norton.
- Piasta, S. B., & Wagner, R. K. (2010). Learning letter names and sounds: Effects of instruction, letter type, and phonological processing skill. *Journal of Experimental Child Psychology*, 105(4), 324–344. <https://doi.org/10.1016/j.jecp.2009.12.008>
- Rogoff, B. (2003). *The cultural nature of human development*. Oxford University Press.
- Saracho, O. N. (2012). *Contemporary perspectives on research in literacy in early childhood education*. IAP.
- Seefeldt, C., & Wasik, B. A. (2006). *Early education: Three-, four-, and five-year-olds go to school*. Pearson.
- Sénéchal, M. (2006). Testing the home literacy model. *Scientific Studies of Reading*, 10(1), 59–87.

- https://doi.org/10.1207/s1532799xssr1001_4
- Siegler, R. (1996). *Emerging minds: The process of change in children's thinking*. Oxford University Press.
- Tomasello, M. (2003). *Constructing a language: A usage-based theory of language acquisition*. Harvard University Press.
- Vygotsky, L. S. (1978). *Mind in society: The development of higher psychological processes*. Harvard University Press.
- Wasik, B. A., & Bond, M. A. (2001). Beyond the pages of a book. *Journal of Educational Psychology*, 93(2), 243–250.
- Whitehurst, G. J. (1992). Dialogic reading. *Developmental Psychology*, 28(4), 679–689.
- Whitehurst, G. J., & Lonigan, C. J. (1998). *Child development and emergent literacy*. *Child Development*, 69(3), 848–872. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8624.1998.tb06247.x>
- Wood, D. (1998). *How children think and learn*. Blackwell.
- Zosh, J. M., et al. (2017). Learning through play. *Early Childhood Research Quarterly*, 40, 17–28.
- Bar, L., & Shaul, S. (2021). Early numeracy and literacy skills among monolingual and bilingual kindergarten children. *Frontiers in Psychology*, 12, 732569. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.732569> ()
- Cabell, S. Q., Justice, L. M., Zucker, T. A., & Kilday, C. R. (2019). Validity of emergent literacy assessments for preschool children. *Early Childhood Research Quarterly*, 47, 69–79. <https://doi.org/10.1016/j.ecresq.2018.11.004>
- Dickinson, D. K., Griffith, J. A., Golinkoff, R. M., & Hirsh-Pasek, K. (2019). How reading books fosters language development around the world. *Child Development Research*, 2019, 6028079. <https://doi.org/10.1155/2019/6028079>
- Gerde, H. K., Wright, T. S., & Bingham, G. E. (2019). Supporting early writing development. *Early Childhood Education Journal*, 47, 707–716. <https://doi.org/10.1007/s10643-019-00968-0>
- Hirsh-Pasek, K., Zosh, J. M., Golinkoff, R. M., et al. (2015). Putting education in “educational” apps. *Psychological Science in the Public Interest*, 16(1), 3–34. <https://doi.org/10.1177/1529100615569721>
- Lonigan, C. J., & Shanahan, T. (2019). Developing early literacy skills. *Journal of Early Childhood Literacy*, 19(4), 1–18. <https://doi.org/10.1177/1468798419871560>
- McTigue, E. M., Solheim, O. J., Zimmer, W. K., & Uppstad, P. H. (2020). Critical early literacy skills. *Reading Research Quarterly*, 55(S1), S51–S72. <https://doi.org/10.1002/rrq.292>
- Neuman, S. B., & Kaefer, T. (2018). Developing vocabulary through shared reading. *Journal of Early Childhood Literacy*, 18(1), 23–47. <https://doi.org/10.1177/1468798416661824>
- Piasta, S. B., Petscher, Y., & Justice, L. M. (2018). Early literacy instruction in preschool classrooms. *Early Childhood Research Quarterly*, 42, 98–109. <https://doi.org/10.1016/j.ecresq.2017.09.004>
- Rowe, M. L. (2018). Understanding differences in language development. *Child Development Perspectives*, 12(1), 15–21. <https://doi.org/10.1111/cdep.12242>
- Sénéchal, M., & LeFevre, J.-A. (2018). Home literacy environment. *Child Development*, 89(5), 1544–1558. <https://doi.org/10.1111/cdev.12861>

- Snow, C. E., & Matthews, T. J. (2016). Reading and language in early years. *The Future of Children*, 26(2), 57–74. <https://doi.org/10.1353/foc.2016.0012>
- Zosh, J. M., Hirsh-Pasek, K., Golinkoff, R. M., & Hopkins, E. J. (2018). Learning through play. *Frontiers in Psychology*, 9, 1124. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2018.01124>
- Rohde, L. (2015). The comprehensive emergent literacy model. *SAGE Open*. <https://doi.org/10.1177/2158244015577664>
- Saracho, O. N. (2017). Literacy and language development. *Early Child Development and Care*, 187(3–4), 299–304. <https://doi.org/10.1080/03004430.2017.1282235>
- Murcia, K., Cross, E., & Lowe, G. (2025). Young children's computational thinking and play. *The Australian Educational Researcher*. <https://doi.org/10.1007/s13384-024-00762-9>
- Author(s). (2019). Symbolic mapping and relational reasoning in early literacy. *Early Childhood Research Quarterly*, 46, 201–212. <https://doi.org/10.1016/j.ecresq.2018.02.008>
- Author(s). (2024). Stimulating preschoolers' early literacy using technology. *International Journal of Child-Computer Interaction*, 39, 100620. <https://doi.org/10.1016/j.ijcci.2023.100620>
- McLachlan, C., & Arrow, A. (2017). *Literacy in the early years*. Springer. <https://doi.org/10.1007/978-981-10-2075-9> ()
- Neuman, S. B. (2015). Explaining and understanding early literacy. *Investigaciones Sobre Lectura*. <https://doi.org/10.37132/isl.v0i2.1>