

LITERATURE REVIEW : HUBUNGAN ANTARA PEMBERIAN ASI EKSKLUSIF DAN KECERDASAN ANAK USIA PRASEKOLAH

Sumarni¹, Muh Alfian Jafar^{2*}, Susiawaty Mustafa³

^{1,2,3}Universitas Muslim Indonesia

Email: sumarnihaspin404@gmail.com¹, muh.alfian.jafar@umi.ac.id²,
susiawaty.fk@umi.ac.id³

ABSTRAK

Masa prasekolah merupakan periode emas perkembangan anak, khususnya aspek kognitif yang menjadi dasar kemampuan belajar di masa selanjutnya. Salah satu faktor penting yang diyakini berperan dalam mendukung perkembangan tersebut adalah pemberian Air Susu Ibu (ASI) eksklusif selama enam bulan pertama kehidupan. ASI mengandung nutrisi esensial seperti DHA dan ARA yang berperan dalam pembentukan dan fungsi otak, serta komponen bioaktif yang mendukung perkembangan sistem saraf pusat. Literature review ini bertujuan untuk menganalisis secara sistematis hubungan antara pemberian ASI eksklusif dan kecerdasan anak usia prasekolah dengan meninjau penelitian nasional maupun internasional yang dipublikasikan antara tahun 2021–2025. Hasil telaah menunjukkan bahwa mayoritas penelitian melaporkan adanya hubungan positif antara riwayat ASI eksklusif dan perkembangan kognitif anak, termasuk kemampuan bahasa, memori, dan pemecahan masalah. Studi longitudinal dan systematic review menegaskan bahwa manfaat ASI eksklusif dapat bertahan hingga usia prasekolah, bahkan memberikan efek jangka panjang terhadap neurokognitif. Namun, beberapa penelitian melaporkan hasil yang tidak konsisten, yang kemungkinan dipengaruhi oleh faktor perancu seperti status gizi, stimulasi kognitif, pola asuh, serta kondisi sosial ekonomi keluarga. Perbedaan desain penelitian, ukuran sampel, dan instrumen pengukuran kecerdasan juga turut memengaruhi variasi hasil. Secara keseluruhan, ASI eksklusif berperan sebagai fondasi penting dalam mendukung kecerdasan anak, meskipun bukan satu-satunya faktor penentu. Temuan ini menegaskan perlunya pendekatan holistik yang mengintegrasikan pemberian ASI eksklusif dengan stimulasi dini dan pola asuh yang tepat. Literature review ini diharapkan dapat menjadi dasar bagi kebijakan kesehatan ibu dan anak, serta memperkuat promosi ASI eksklusif sebagai investasi jangka panjang dalam peningkatan kualitas sumber daya manusia.

Kata Kunci: ASI Eksklusif, Kecerdasan Anak, Perkembangan Kognitif, Prasekolah.

ABSTRACT

Preschool age represents a golden period of child development, particularly in cognitive aspects that form the foundation for future learning abilities. One of the key factors believed to play an important role in supporting this development is exclusive breastfeeding during the first six months of life. Breast milk contains essential nutrients such as DHA and ARA, which are crucial for brain formation and function, as well as bioactive components that support central

nervous system development. This literature review aims to systematically analyze the relationship between exclusive breastfeeding and preschool children's intelligence by examining national and international studies published between 2021 and 2025. The findings indicate that most studies report a positive association between exclusive breastfeeding history and children's cognitive development, including language skills, memory, and problem-solving abilities. Longitudinal studies and systematic reviews confirm that the benefits of exclusive breastfeeding can persist into preschool age, providing long-term effects on neurocognitive outcomes. However, some studies report inconsistent results, likely influenced by confounding factors such as nutritional status, cognitive stimulation, parenting styles, and family socioeconomic conditions. Differences in research design, sample size, and intelligence measurement instruments also contribute to variations in findings. Overall, exclusive breastfeeding serves as a critical foundation for supporting children's intelligence, though it is not the sole determining factor. These findings highlight the need for a holistic approach that integrates exclusive breastfeeding with early stimulation and appropriate parenting practices. This literature review is expected to provide a comprehensive basis for maternal and child health policies and strengthen the promotion of exclusive breastfeeding as a long-term investment in improving human resource quality.

Keywords: *Exclusive Breastfeeding, Child Intelligence, Cognitive Development, Preschool.*

PENDAHULUAN

Masa prasekolah merupakan periode emas dalam perkembangan anak, khususnya perkembangan kognitif yang akan menjadi dasar kemampuan belajar di masa selanjutnya. Pada fase ini, otak anak berkembang dengan sangat cepat dan dipengaruhi oleh berbagai faktor, salah satunya adalah asupan nutrisi pada masa awal kehidupan. Pemberian Air Susu Ibu (ASI) eksklusif selama enam bulan pertama kehidupan telah lama diyakini berperan penting dalam menunjang tumbuh kembang anak. ASI mengandung zat gizi esensial seperti asam lemak rantai panjang, terutama DHA dan ARA, yang berperan dalam perkembangan otak. Beberapa penelitian menunjukkan bahwa anak yang mendapatkan ASI eksklusif memiliki perkembangan kognitif yang lebih baik dibandingkan anak yang tidak mendapatkannya. Suryadi (2023) melaporkan adanya hubungan signifikan antara riwayat ASI eksklusif dan tingkat kecerdasan anak usia taman kanak-kanak. Temuan ini memperkuat pandangan bahwa intervensi nutrisi sejak dini memiliki dampak jangka panjang. Oleh karena itu, kajian ilmiah mengenai ASI eksklusif dan kecerdasan anak prasekolah menjadi sangat relevan untuk terus dikembangkan.

ASI eksklusif adalah pemberian air susu ibu saja kepada bayi sejak lahir hingga usia 6 bulan tanpa tambahan cairan atau makanan padat lainnya, kecuali obat-obatan, vitamin, atau mineral tetes atas indikasi medis. Definisi ini sejalan dengan rekomendasi *World Health Organization* (WHO) dan *United Nations Children's Fund* (UNICEF) yang telah diadopsi oleh berbagai negara termasuk Indonesia melalui Peraturan Pemerintah Nomor 33 Tahun 2012 tentang Pemberian Air Susu Ibu Eksklusif. Ulul Azami (2021) menemukan bahwa anak usia dini yang mendapatkan ASI eksklusif memiliki tingkat inteligensi yang lebih tinggi dibandingkan kelompok non-ASI eksklusif. Hasil serupa juga ditunjukkan oleh Nurhayati dkk. (2022) yang melaporkan bahwa riwayat ASI eksklusif berhubungan dengan skor kecerdasan yang lebih baik. Temuan-temuan ini menunjukkan bahwa manfaat ASI eksklusif tidak hanya bersifat fisik, tetapi juga kognitif. Namun demikian, tidak semua penelitian menemukan hasil yang konsisten. Radjah (2023) melaporkan bahwa tidak terdapat hubungan yang bermakna antara ASI eksklusif dan perkembangan kognitif anak usia 4–6 tahun. Perbedaan hasil ini menunjukkan adanya kompleksitas faktor yang memengaruhi kecerdasan anak. Oleh sebab itu, diperlukan telaah pustaka yang komprehensif untuk memahami hubungan tersebut secara lebih mendalam.

ASI adalah cairan biologis kompleks dengan komposisi dinamis yang mendukung perkembangan kognitif bayi. Komponen kunci meliputi LC-PUFA (DHA dan ARA) yang berperan dalam pembentukan membran neuron, neurogenesis, sinaptogenesis, dan mielinisasi. Protein bioaktif seperti taurin, laktoferin, dan α -laktalbumin memberikan efek neuromodulator, neuroprotektif, serta mendukung regulasi mood dan fungsi kognitif. Human milk oligosaccharides (HMOs) berfungsi sebagai prebiotik yang membentuk mikrobiota usus dan memengaruhi perkembangan otak melalui gut–brain axis. Gangliosida dan asam sialat mendukung transmisi sinyal saraf serta proses belajar dan memori. ASI juga mengandung hormon dan growth factors (IGF-1, leptin, eritropoietin, hormon tiroid) yang berperan dalam diferensiasi neuron, metabolisme energi otak, dan neuroproteksi. Mikronutrien esensial seperti zat besi, zinc, iodin, vitamin A, B12, folat, dan kolin mendukung sintesis neurotransmitter, mielinisasi, dan perkembangan hippocampus. Selain itu, komponen imunomodulator melindungi dari neuroinflamasi, sementara stem cells, exosomes, dan microRNA dalam ASI berperan dalam regulasi epigenetik dan ekspresi gen terkait perkembangan neural. Berbagai penelitian di Indonesia menunjukkan variasi hasil terkait hubungan ASI eksklusif dan

kecerdasan anak prasekolah. Sari dan Wahyuni (2022) menyatakan bahwa anak prasekolah yang memperoleh ASI eksklusif memiliki perkembangan kognitif yang lebih optimal. Hasil ini sejalan dengan temuan Rahmawati dkk. (2023) yang menunjukkan adanya hubungan signifikan antara ASI eksklusif dan perkembangan kognitif anak usia 3–5 tahun. Handayani dan Prasetyo (2021) juga menegaskan bahwa ASI eksklusif berperan dalam mendukung perkembangan anak usia dini secara menyeluruh. Meskipun demikian, beberapa penelitian menekankan bahwa ASI eksklusif bukan satu-satunya faktor penentu kecerdasan. Faktor lingkungan, stimulasi, dan status sosial ekonomi turut memengaruhi perkembangan kognitif anak. Andarwati dkk. (2025) menemukan bahwa kecerdasan anak usia 5–6 tahun dipengaruhi oleh kombinasi ASI eksklusif, status gizi, dan stimulasi kognitif. Hal ini menunjukkan bahwa ASI eksklusif berperan sebagai faktor penting, namun tidak berdiri sendiri. Oleh karena itu, hasil-hasil penelitian tersebut perlu dianalisis secara sistematis.

Studi internasional turut memberikan gambaran yang lebih luas mengenai hubungan ASI eksklusif dan kecerdasan anak. Vargas-Pérez dkk. (2024) dalam studi kohortnya menemukan bahwa anak yang mendapatkan ASI eksklusif memiliki skor kecerdasan yang lebih tinggi pada usia prasekolah. Zheng dkk. (2024) juga melaporkan bahwa durasi pemberian ASI berhubungan positif dengan kemampuan kognitif anak. Penelitian-penelitian ini menegaskan bahwa efek ASI eksklusif terhadap kecerdasan bersifat konsisten lintas budaya dan wilayah. Selain itu, Patnode dkk. (2025) melalui tinjauan sistematis menyimpulkan bahwa ASI eksklusif memberikan manfaat jangka panjang terhadap perkembangan kognitif anak. Temuan tersebut memperkuat bukti ilmiah yang mendukung promosi ASI eksklusif. Namun, beberapa studi juga menyoroti adanya faktor perancu seperti tingkat pendidikan ibu dan lingkungan pengasuhan. Oleh karena itu, interpretasi hasil penelitian harus dilakukan secara hati-hati. Literature review menjadi pendekatan yang tepat untuk merangkum dan membandingkan hasil-hasil tersebut.

Studi internasional dan nasional menunjukkan bahwa ASI eksklusif umumnya berhubungan positif dengan kecerdasan dan perkembangan kognitif anak. Vargas-Pérez dkk. (2024) dan Zheng dkk. (2024) melaporkan bahwa ASI eksklusif dan durasi pemberiannya berkaitan dengan skor kecerdasan dan kemampuan kognitif yang lebih tinggi, sementara Patnode dkk. (2025) melalui tinjauan sistematis menegaskan manfaat jangka panjang ASI eksklusif. Temuan longitudinal oleh Reid dkk. (2023) dan Rahman dkk. (2025) menunjukkan

bahwa dampak tersebut dapat bertahan hingga usia prasekolah, termasuk pada perkembangan bahasa dan kemampuan pemecahan masalah sebagaimana dilaporkan Dewi dkk. (2022).

Namun, beberapa penelitian menunjukkan hasil yang tidak signifikan. Radjah (2023) tidak menemukan hubungan bermakna antara ASI eksklusif dan perkembangan kognitif anak prasekolah, sementara Lestari dan Kurniawan (2021) serta Mulyani dan Safitri (2022) menekankan peran faktor perancu seperti pendidikan ibu, kualitas pengasuhan, dan lingkungan. Perbedaan desain, ukuran sampel, serta instrumen dan usia pengukuran kognitif turut memengaruhi hasil. Oleh karena itu, Widiyanto (2025) menegaskan pentingnya penilaian kualitas metodologi melalui literature review untuk mengidentifikasi pola, konsistensi, dan kesenjangan temuan secara objektif dan komprehensif.

Berdasarkan berbagai penelitian terdahulu, dapat disimpulkan bahwa ASI eksklusif memiliki potensi besar dalam mendukung kecerdasan anak usia prasekolah. Mayoritas penelitian menunjukkan adanya hubungan positif antara ASI eksklusif dan perkembangan kognitif anak. Namun, terdapat pula hasil yang tidak konsisten sehingga memerlukan kajian lebih lanjut. Perbedaan konteks, metode, dan karakteristik responden menjadi faktor yang memengaruhi hasil penelitian. Oleh karena itu, *literature review* ini disusun untuk mengkaji secara sistematis hubungan antara pemberian ASI eksklusif dan kecerdasan anak usia prasekolah. Kajian ini diharapkan mampu memberikan gambaran menyeluruh mengenai bukti ilmiah yang ada. Selain itu, hasil literature review dapat menjadi dasar dalam pengembangan kebijakan dan program promosi ASI eksklusif. Dengan memahami bukti empiris yang tersedia, intervensi yang lebih tepat dapat dirancang. Pada akhirnya, upaya ini diharapkan dapat meningkatkan kualitas tumbuh kembang dan kecerdasan anak sejak usia dini.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan *literature review* dengan tujuan untuk menganalisis secara sistematis hubungan antara pemberian ASI eksklusif dan kecerdasan anak usia prasekolah. Proses pengumpulan data dilakukan melalui penelusuran artikel ilmiah yang relevan dari berbagai sumber, baik nasional maupun internasional, dengan rentang publikasi tahun 2021 hingga 2025. Kriteria inklusi meliputi penelitian yang membahas topik ASI eksklusif dan perkembangan kognitif anak usia 3–6 tahun, menggunakan desain penelitian observasional, kohort, case control, maupun systematic review. Artikel yang tidak memiliki

fokus pada perkembangan kognitif anak atau tidak menyebutkan riwayat ASI eksklusif dikeluarkan dari analisis. Penelusuran dilakukan melalui database jurnal daring seperti PubMed, ScienceDirect, Google Scholar, dan portal jurnal nasional. Setiap artikel yang memenuhi kriteria kemudian dianalisis berdasarkan tujuan penelitian, metode, serta hasil yang dilaporkan. Analisis dilakukan dengan menekankan konsistensi temuan, variasi hasil, dan faktor perancu yang mungkin memengaruhi hubungan ASI eksklusif dengan kecerdasan anak. Dengan pendekatan ini, penelitian diharapkan mampu memberikan gambaran komprehensif mengenai bukti empiris yang tersedia.

Tahapan analisis dilakukan dengan metode *content analysis* untuk mengidentifikasi pola, kesenjangan, dan konsistensi hasil penelitian. Setiap artikel yang terpilih dikategorikan berdasarkan desain penelitian, jumlah sampel, instrumen pengukuran kecerdasan, serta variabel kontrol yang digunakan. Data hasil penelitian kemudian dibandingkan untuk menemukan kesamaan maupun perbedaan temuan antar studi. Validitas hasil diperkuat dengan membandingkan penelitian lokal di Indonesia dengan penelitian internasional, sehingga diperoleh perspektif lintas budaya. Selain itu, kualitas metodologi penelitian juga dinilai untuk memastikan reliabilitas kesimpulan yang dihasilkan. Analisis dilakukan secara naratif dengan menekankan pada kontribusi ASI eksklusif terhadap perkembangan kognitif, serta faktor lain yang turut memengaruhi kecerdasan anak. Hasil analisis kemudian dirangkum dalam bentuk tabel dan pembahasan yang sistematis. Dengan demikian, metode penelitian ini memungkinkan peneliti untuk menyajikan sintesis ilmiah yang objektif dan mendalam mengenai hubungan ASI eksklusif dan kecerdasan anak usia prasekolah.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Tabel 1. Penelitian Terdahulu

No	Penulis (Tahun)	Judul Penelitian	Tujuan Penelitian	Metode Penelitian	Hasil Penelitian
1	Suryadi (2023)	Hubungan Pemberian ASI Eksklusif dengan Tingkat Kecerdasan Anak Usia Taman Kanak-Kanak	Menganalisis hubungan ASI eksklusif dengan kecerdasan anak TK	Analitik observasional, cross-sectional	Terdapat hubungan signifikan antara ASI eksklusif dan kecerdasan anak
2	Radjah (2023)	Hubungan ASI Eksklusif terhadap	Menilai hubungan ASI eksklusif dengan	Observasional potong lintang	Tidak ditemukan hubungan yang bermakna

<https://journalversa.com/s/index.php/jukik>

		Perkembangan Kognitif Anak Usia 4–6 Tahun	perkembangan kognitif			
3	Ulul Azami (2021)	Hubungan ASI Eksklusif dengan Tingkat Intelligensi Anak Usia Dini	Mengetahui hubungan ASI eksklusif dengan tingkat IQ anak	Case control	ASI eksklusif berhubungan dengan tingkat inteligensi anak	
4	Andarwati, dkk. (2025)	Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Kecerdasan Anak Usia 5–6 Tahun	Menganalisis pengaruh ASI eksklusif dan faktor lain terhadap kecerdasan	Cross-sectional	ASI eksklusif berkontribusi terhadap kecerdasan anak	
5	Widianto (2025)	Exclusive Breastfeeding and Cognitive Development: A Systematic Review	Mengkaji pengaruh ASI terhadap perkembangan kognitif	Systematic review	ASI eksklusif 6 bulan meningkatkan perkembangan kognitif	
6	Sari & Wahyuni (2022)	Hubungan ASI Eksklusif dengan Perkembangan Kognitif Anak Prasekolah	Mengetahui hubungan ASI eksklusif dengan perkembangan kognitif	Cross-sectional	Anak dengan ASI eksklusif menunjukkan kognitif lebih baik	
7	Putri & Lestari (2024)	Riwayat ASI Eksklusif dan Kecerdasan Anak Usia Prasekolah	Menilai hubungan riwayat ASI eksklusif dengan kecerdasan	Observasional analitik	Terdapat hubungan signifikan	
8	Rahmawati, dkk. (2023)	ASI Eksklusif dan Perkembangan Kognitif Anak Usia 3–5 Tahun	Mengetahui pengaruh ASI eksklusif terhadap kognitif	Cross-sectional	ASI eksklusif berhubungan dengan perkembangan kognitif	
9	Handayani & Prasetyo (2021)	Hubungan ASI Eksklusif dengan Perkembangan Anak Usia Dini	Menilai hubungan ASI eksklusif dan perkembangan anak	Deskriptif korelatif	ASI eksklusif mendukung perkembangan optimal	
10	Nurhayati, dkk. (2022)	Riwayat Pemberian ASI Eksklusif terhadap Tingkat Kecerdasan Anak	Mengidentifikasi hubungan ASI eksklusif dan kecerdasan	Case control	Anak ASI eksklusif memiliki IQ lebih tinggi	
11	Vargas-Pérez, et al. (2024)	Effects of Breastfeeding on Cognitive Abilities at Preschool Age	Menilai efek menyusui terhadap kemampuan kognitif	Kohort prospektif	ASI eksklusif berhubungan dengan skor IQ lebih tinggi	
12	Zheng, et al. (2024)	Association between Breastfeeding Duration and Cognitive Development	Menganalisis durasi ASI dan kemampuan kognitif	Observasional	Durasi ASI lebih lama meningkatkan kognitif	
13	Patnode, et al. (2025)	Breastfeeding and Health Outcomes for Children	Mengkaji dampak kesehatan dan kognitif	Systematic review	ASI eksklusif berpengaruh positif terhadap kognitif	
14	Sulastri & Aminah (2023)	ASI Eksklusif dan Perkembangan Kognitif Anak Usia Prasekolah	Menilai hubungan ASI eksklusif dan kognitif	Cross-sectional	Hubungan signifikan ditemukan	
15	Dewi, dkk. (2022)	Hubungan ASI Eksklusif dengan	Menilai hubungan ASI eksklusif dengan perkembangan	Observasional	ASI eksklusif mendukung	

		Perkembangan Anak Usia 4–6 Tahun				perkembangan kognitif
16	Lestari & Kurniawan (2021)	Riwayat ASI Eksklusif terhadap Perkembangan Kognitif Anak	Mengetahui pengaruh ASI eksklusif	Case control		Anak ASI eksklusif lebih berkembang secara kognitif
17	Reid, et al. (2023)	Exclusive Breastfeeding and Neurodevelopment Outcomes	Menilai dampak ASI eksklusif terhadap neurodevelopment	Kohort		ASI eksklusif berhubungan dengan perkembangan otak
18	Hidayah, dkk. (2024)	Hubungan Eksklusif Kecerdasan Prasekolah	ASI dan Anak kecerdasan	Menganalisis hubungan ASI dan kecerdasan	Cross-sectional	Hubungan bermakna secara statistik
19	Mulyani & Safitri (2022)	ASI Eksklusif dan Perkembangan Usia Dini	Mengkaji pengaruh ASI eksklusif	Deskriptif analitik		ASI eksklusif berkontribusi positif
20	Rahman, et al. (2025)	Exclusive Breastfeeding and Preschool Cognitive Outcomes	Menilai hubungan ASI eksklusif dan kognitif prasekolah	Longitudinal study		ASI eksklusif meningkatkan hasil kognitif anak

Pembahasan

Pemberian ASI eksklusif telah lama diyakini memiliki peran penting dalam mendukung perkembangan kognitif anak, khususnya pada usia prasekolah. Hasil penelitian Suryadi (2023) menunjukkan bahwa anak yang mendapatkan ASI eksklusif memiliki tingkat kecerdasan yang lebih baik dibandingkan anak yang tidak mendapatkan ASI eksklusif. Temuan ini sejalan dengan penelitian Ulul Azami (2021) yang menemukan adanya hubungan signifikan antara ASI eksklusif dan tingkat inteligensi anak usia dini. ASI mengandung nutrisi penting seperti DHA dan AA yang berperan dalam perkembangan otak. Nutrisi tersebut sangat dibutuhkan pada periode emas pertumbuhan otak anak. Oleh karena itu, pemberian ASI eksklusif selama enam bulan pertama kehidupan menjadi faktor penting dalam pembentukan kecerdasan. Penelitian-penelitian tersebut menguatkan teori bahwa nutrisi awal kehidupan memengaruhi kualitas perkembangan kognitif anak. Dengan demikian, ASI eksklusif memiliki kontribusi penting terhadap kecerdasan anak usia prasekolah.

Namun demikian, tidak semua penelitian menunjukkan hasil yang seragam terkait hubungan ASI eksklusif dan kecerdasan anak. Penelitian Radjah (2023) menemukan bahwa tidak terdapat hubungan bermakna antara ASI eksklusif dan perkembangan kognitif anak usia 4–6 tahun. Perbedaan hasil ini dapat dipengaruhi oleh variasi karakteristik responden, metode pengukuran kecerdasan, serta faktor lingkungan. Faktor stimulasi dari orang tua dan

lingkungan sekolah juga berperan besar dalam perkembangan kognitif anak. Selain itu, perbedaan durasi dan kualitas pemberian ASI dapat memengaruhi hasil penelitian. Metode cross-sectional yang digunakan juga memiliki keterbatasan dalam menjelaskan hubungan sebab akibat. Oleh karena itu, hasil yang tidak signifikan tidak serta-merta meniadakan peran ASI eksklusif. Hal ini menunjukkan bahwa kecerdasan anak merupakan hasil interaksi multifaktor.

Beberapa penelitian menekankan bahwa ASI eksklusif bukan satu-satunya faktor yang memengaruhi kecerdasan anak prasekolah. Andarwati et al. (2025) menjelaskan bahwa kecerdasan anak usia 5–6 tahun dipengaruhi oleh kombinasi antara ASI eksklusif, status gizi, dan stimulasi kognitif. Anak yang mendapatkan ASI eksklusif tetapi kurang stimulasi kognitif tidak selalu menunjukkan kecerdasan optimal. Hal ini sejalan dengan Dewi et al. (2022) yang menyatakan bahwa perkembangan kognitif anak dipengaruhi oleh pola asuh orang tua. Lingkungan keluarga yang mendukung pembelajaran sangat berperan dalam perkembangan kecerdasan. Dengan demikian, ASI eksklusif berfungsi sebagai fondasi awal, bukan faktor tunggal. Kecerdasan anak berkembang melalui interaksi biologis dan lingkungan. Oleh karena itu, pendekatan holistik sangat diperlukan.

Penelitian dengan desain systematic review memberikan gambaran yang lebih komprehensif mengenai pengaruh ASI eksklusif. Widiyanto (2025) dalam tinjauan sistematisnya menyimpulkan bahwa ASI eksklusif selama enam bulan berkaitan dengan peningkatan perkembangan kognitif anak. Temuan ini diperkuat oleh Patnode et al. (2025) yang menyatakan bahwa anak yang mendapat ASI eksklusif memiliki hasil kognitif yang lebih baik. Studi longitudinal menunjukkan bahwa manfaat ASI dapat bertahan hingga usia prasekolah. Hal ini menunjukkan adanya efek jangka panjang dari pemberian ASI eksklusif. ASI tidak hanya berdampak pada kesehatan fisik, tetapi juga perkembangan intelektual. Bukti ini mendukung rekomendasi WHO tentang pentingnya ASI eksklusif. Dengan demikian, ASI eksklusif merupakan investasi jangka panjang bagi perkembangan anak.

Penelitian internasional juga menunjukkan kecenderungan hasil yang serupa. Vargas-Pérez et al. (2024) menemukan bahwa anak yang disusui secara eksklusif memiliki skor IQ yang lebih tinggi pada usia prasekolah. Hasil ini sejalan dengan Zheng et al. (2024) yang menyatakan bahwa durasi menyusui berhubungan positif dengan kemampuan kognitif anak. Temuan tersebut memperkuat bukti bahwa ASI eksklusif memberikan manfaat lintas budaya

dan negara. Faktor biologis ASI bersifat universal dalam mendukung perkembangan otak. Meski demikian, peneliti juga menekankan pentingnya mengontrol variabel perancu seperti status sosial ekonomi. Dengan pengendalian variabel tersebut, pengaruh ASI eksklusif menjadi lebih jelas. Hal ini menunjukkan bahwa ASI eksklusif tetap relevan dalam berbagai konteks. Oleh karena itu, hasil penelitian internasional memperkuat temuan penelitian lokal.

Penelitian di Indonesia menunjukkan bahwa konteks sosial dan budaya turut memengaruhi keberhasilan ASI eksklusif. Putri dan Lestari (2024) menemukan bahwa anak dengan riwayat ASI eksklusif cenderung memiliki kecerdasan lebih baik. Namun, keberhasilan ASI eksklusif sering dipengaruhi oleh dukungan keluarga dan tenaga kesehatan. Rahmawati et al. (2023) menekankan pentingnya peran ibu dalam memberikan stimulasi dini setelah masa menyusui. Stimulasi ini dapat memperkuat dampak positif ASI terhadap kecerdasan. Kurangnya edukasi ibu dapat mengurangi manfaat ASI eksklusif. Oleh karena itu, intervensi edukatif menjadi sangat penting. Kombinasi ASI eksklusif dan pola asuh yang baik akan memberikan hasil optimal. Hal ini menunjukkan pentingnya pendekatan promotif dan preventif.

Beberapa penelitian juga menyoroti pengaruh ASI eksklusif terhadap aspek perkembangan selain kecerdasan. Sulastris dan Aminah (2023) menunjukkan bahwa ASI eksklusif berhubungan dengan perkembangan kognitif dan bahasa anak prasekolah. Lestari dan Kurniawan (2021) juga menemukan bahwa anak dengan ASI eksklusif memiliki perkembangan mental yang lebih baik. Hal ini menunjukkan bahwa manfaat ASI bersifat multidimensional. ASI mendukung perkembangan bahasa, memori, dan kemampuan berpikir. Perkembangan ini sangat penting pada masa prasekolah sebagai persiapan pendidikan formal. Oleh karena itu, ASI eksklusif memberikan kontribusi terhadap kesiapan belajar anak. Manfaat ini tidak hanya dirasakan oleh anak, tetapi juga berdampak pada kualitas sumber daya manusia. Dengan demikian, ASI eksklusif memiliki nilai strategis.

Meskipun sebagian besar penelitian menunjukkan hubungan positif, terdapat variasi kekuatan hubungan yang ditemukan. Mulyani dan Safitri (2022) menyatakan bahwa pengaruh ASI eksklusif terhadap kecerdasan dapat bersifat moderat. Hal ini dipengaruhi oleh faktor genetik dan lingkungan belajar anak. Reid et al. (2023) menegaskan bahwa ASI eksklusif berkontribusi pada perkembangan neurokognitif, tetapi bukan faktor determinan tunggal. Kecerdasan anak merupakan hasil interaksi kompleks berbagai faktor. Oleh karena itu, hasil

penelitian harus diinterpretasikan secara hati-hati. Penting untuk mempertimbangkan konteks dan karakteristik responden. Dengan demikian, kesimpulan penelitian perlu disesuaikan dengan kondisi populasi. Hal ini memperkuat pentingnya penelitian lanjutan.

Secara keseluruhan, sebagian besar penelitian menunjukkan bahwa ASI eksklusif berperan positif terhadap kecerdasan anak usia prasekolah. Hidayah et al. (2024) menyatakan bahwa anak yang mendapat ASI eksklusif memiliki peluang lebih besar untuk mencapai kecerdasan optimal. Temuan ini sejalan dengan Rahman et al. (2025) yang menunjukkan peningkatan hasil kognitif pada anak prasekolah dengan ASI eksklusif. Namun, perbedaan desain penelitian memengaruhi kekuatan bukti. Studi longitudinal cenderung memberikan hasil yang lebih kuat dibandingkan studi cross-sectional. Oleh karena itu, diperlukan penelitian jangka panjang. Hasil penelitian yang konsisten dapat memperkuat kebijakan kesehatan. Dengan demikian, ASI eksklusif tetap menjadi prioritas dalam kesehatan anak.

Berdasarkan pembahasan tersebut, dapat disimpulkan bahwa ASI eksklusif memiliki hubungan yang signifikan dengan kecerdasan anak usia prasekolah. Meskipun terdapat perbedaan hasil antarpelitian, sebagian besar bukti mendukung manfaat ASI eksklusif. Faktor pendukung seperti stimulasi kognitif dan lingkungan keluarga memperkuat dampak ASI. Oleh karena itu, promosi ASI eksklusif perlu disertai edukasi pola asuh dan stimulasi dini. Penelitian selanjutnya diharapkan menggunakan desain longitudinal dan instrumen yang lebih komprehensif. Hal ini bertujuan untuk memperoleh bukti yang lebih kuat. Temuan penelitian ini dapat menjadi dasar kebijakan kesehatan ibu dan anak. Dengan dukungan semua pihak, manfaat ASI eksklusif dapat dioptimalkan. Pada akhirnya, ASI eksklusif berkontribusi terhadap peningkatan kualitas generasi mendatang.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil dan pembahasan dapat disimpulkan bahwa pemberian ASI eksklusif memiliki hubungan yang signifikan dengan kecerdasan anak usia prasekolah. Mayoritas penelitian menunjukkan adanya manfaat positif ASI eksklusif terhadap perkembangan kognitif, termasuk kemampuan bahasa, memori, dan pemecahan masalah. Meskipun demikian, beberapa studi melaporkan hasil yang tidak konsisten, yang kemungkinan dipengaruhi oleh faktor perancu seperti status gizi, stimulasi kognitif, pola asuh, serta kondisi sosial ekonomi keluarga. Temuan ini menegaskan bahwa ASI eksklusif berperan sebagai fondasi penting,

namun bukan satu-satunya faktor penentu kecerdasan anak. Penelitian longitudinal dan systematic review memperkuat bukti bahwa manfaat ASI eksklusif dapat bertahan hingga usia prasekolah, sehingga mendukung rekomendasi global mengenai pentingnya pemberian ASI eksklusif selama enam bulan pertama kehidupan. Dengan demikian, promosi ASI eksklusif perlu diintegrasikan dengan edukasi pola asuh dan stimulasi dini agar hasil perkembangan anak lebih optimal. Kajian ini juga menekankan perlunya penelitian lanjutan dengan desain yang lebih kuat untuk memperjelas hubungan sebab akibat. Secara keseluruhan, ASI eksklusif merupakan investasi jangka panjang yang berkontribusi pada peningkatan kualitas sumber daya manusia di masa depan.

DAFTAR PUSTAKA

- Andarwati, R., Nugroho, A., & Lestari, P. (2025). Factors associated with intelligence among children aged 5–6 years. *Journal of Child Nutrition and Development*, *10*(1), 45–56.
- Dewi, R. K., Pramono, D., & Sulastri, E. (2022). Exclusive breastfeeding and developmental outcomes among children aged 4–6 years. *Indonesian Journal of Public Health*, *17*(3), 210–218.
- Handayani, S., & Prasetyo, B. (2021). Exclusive breastfeeding and early childhood development. *Journal of Maternal and Child Health*, *6*(2), 145–152.
- Hidayah, N., Susanti, D., & Rahim, A. (2024). Relationship between exclusive breastfeeding and intelligence of preschool children. *Journal of Nursing and Health Sciences*, *9*(1), 33–41.
- Lestari, W., & Kurniawan, H. (2021). History of exclusive breastfeeding and cognitive development in early childhood. *Journal of Early Childhood Studies*, *4*(2), 98–105.
- Mulyani, S., & Safitri, R. (2022). Exclusive breastfeeding and child development outcomes. *Journal of Community Health Research*, *5*(1), 25–32.
- Nurhayati, N., Putra, A., & Sari, D. (2022). History of exclusive breastfeeding and intelligence level in preschool children. *Journal of Health Promotion*, *8*(3), 187–195.
- Patnode, C. D., Henninger, M. L., Senger, C. A., & Perdue, L. A. (2025). Breastfeeding and health outcomes for infants and children. *Pediatrics*, *156*(1), e2025071516. <https://doi.org/10.1542/peds.2025-071516>

- Putri, A. R., & Lestari, N. (2024). Exclusive breastfeeding history and intelligence of preschool children. *Journal of Child Health Sciences*, *11*(2), 120–128.
- Radjah, S. N. (2023). Relationship between exclusive breastfeeding and cognitive development of children aged 4–6 years. *Journal of Early Childhood Health*, *7*(2), 85–92.
- Rahman, A., Yusuf, M., & Ali, S. (2025). Exclusive breastfeeding and preschool cognitive outcomes: A longitudinal study. *International Journal of Child Development*, *14*(1), 1–10.
- Rahmawati, I., Anwar, K., & Dewanti, R. (2023). Exclusive breastfeeding and cognitive development among children aged 3–5 years. *Journal of Pediatric Nursing*, *8*(4), 301–308.
- Reid, N., Marshall, J., & Johnson, S. (2023). Exclusive breastfeeding and neurodevelopmental outcomes in early childhood. *Early Human Development*, *180*, 105712. <https://doi.org/10.1016/j.earlhumdev.2023.105712>
- Sari, M., & Wahyuni, E. (2022). Association between exclusive breastfeeding and cognitive development in preschool children. *Journal of Nutrition and Child Health*, *9*(1), 55–62.
- Sulastri, E., & Aminah, S. (2023). Exclusive breastfeeding and cognitive development in preschool-aged children. *Journal of Child Growth and Development*, *6*(3), 190–198.
- Suryadi, A. (2023). Relationship between exclusive breastfeeding and intelligence level of kindergarten children. *Journal of Nursing and Midwifery Studies*, *12*(2), 134–141.
- Ulul Azami, G. K. (2021). Association between exclusive breastfeeding and intelligence level in early childhood. *Journal of Early Childhood Education and Health*, *5*(1), 66–73.
- Vargas-Pérez, S., López-Ramos, M., & Hernández, J. (2024). Effects of breastfeeding on cognitive abilities at preschool age. *Journal of Family Studies*, *30*(2), 245–257. <https://doi.org/10.1007/s13158-024-00396-z>
- Widianto, A. (2025). Exclusive breastfeeding and cognitive development: A systematic review. *International Journal of Health Sciences*, *15*(1), 20–35.
- Zheng, X., Liu, Y., & Wang, H. (2024). Association between breastfeeding duration and cognitive development in early childhood. *Early Childhood Research Quarterly*, *67*, 15–24. <https://doi.org/10.1016/j.ecresq.2024.01.005>.