

HUBUNGAN PEMBERIAN ASI DENGAN PERKEMBANGAN KOGNITIF ANAK USIA 12-24 BULAN DI DESA NALUMSARI

Ananda Dwi Septya¹, Heny Siswanti², Tri Suwanto³

anandadwi.spty@gmail.com¹, henyiswanti@umkudus.ac.id², trisuwanto@umkudus.ac.id³

Universitas Muhammadiyah Kudus

ABSTRAK

Perkembangan kognitif merupakan salah satu aspek penting dalam tumbuh kembang anak yang berkaitan dengan kemampuan berpikir, mengingat, memahami, serta memecahkan masalah. Pada usia 12–24 bulan, perkembangan kognitif berlangsung sangat pesat sehingga membutuhkan dukungan nutrisi yang optimal. Air Susu Ibu (ASI) merupakan sumber nutrisi terbaik bagi bayi karena mengandung berbagai zat gizi dan komponen bioaktif yang berperan dalam perkembangan otak. Namun, masih terdapat bayi yang tidak memperoleh ASI eksklusif sehingga diduga dapat memengaruhi perkembangan kognitif anak. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan pemberian ASI dengan perkembangan kognitif anak usia 12–24 bulan di Desa Nalumsari. Penelitian menggunakan desain analitik observasional dengan pendekatan cross sectional. Populasi penelitian berjumlah 57 anak usia 12–24 bulan yang terdaftar di Desa Nalumsari, Kabupaten Jepara. Teknik pengambilan sampel menggunakan total sampling sehingga seluruh populasi dijadikan responden penelitian. Data riwayat pemberian ASI diperoleh melalui kuesioner retrospective dietary recall yang dikonfirmasi kepada ibu responden, sedangkan perkembangan kognitif anak dinilai menggunakan Denver Developmental Screening Test (DDST) pada sektor bahasa dan motorik halus adaptif. Analisis data dilakukan secara univariat dan bivariat menggunakan uji Pearson Chi-Square dengan tingkat signifikansi 0,05. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebanyak 25 anak (43,9%) memperoleh ASI eksklusif, sedangkan 32 anak (56,1%) memperoleh ASI non eksklusif. Penilaian perkembangan kognitif menunjukkan bahwa 40 anak (70,2%) memiliki perkembangan kognitif kategori normal dan 17 anak (29,8%) termasuk kategori suspect. Hasil analisis bivariat menggunakan uji Pearson Chi-Square memperoleh nilai $p = 0,001$ ($p < 0,05$), sehingga terdapat hubungan yang signifikan antara pemberian ASI dengan perkembangan kognitif anak usia 12–24 bulan di Desa Nalumsari. Nilai Phi dan Cramer's V sebesar 0,422 menunjukkan bahwa kekuatan hubungan antara kedua variabel berada pada kategori sedang. Penelitian ini menyimpulkan bahwa anak yang memperoleh ASI eksklusif cenderung memiliki perkembangan kognitif yang lebih baik dibandingkan anak yang memperoleh ASI non eksklusif. Oleh karena itu, pemberian ASI eksklusif perlu terus ditingkatkan sebagai salah satu upaya mendukung perkembangan kognitif anak, disertai dengan pemberian stimulasi yang sesuai agar tumbuh kembang anak berlangsung secara optimal.

Kata Kunci : ASI Eksklusif, Perkembangan Kognitif, Anak Usia 12–24 Bulan, DDST, Cross Sectional.

PENDAHULUAN

Kemampuan kognitif anak merupakan salah satu aspek penting dalam pertumbuhan dan perkembangan yang berkaitan dengan kemampuan berpikir, mengingat, memahami, serta memecahkan masalah. Perkembangan kognitif sangat menentukan kualitas sumber daya manusia di masa depan karena berhubungan dengan kemampuan belajar dan adaptasi anak terhadap lingkungan. Salah satu periode yang sangat krusial dalam perkembangan kognitif adalah usia 12–24 bulan, dimana terjadi peningkatan pesat dalam fungsi otak dan kemampuan belajar anak (Yuliana et al., 2021).

Perkembangan kognitif anak dipengaruhi oleh berbagai faktor, antara lain nutrisi, stimulasi lingkungan, kondisi kesehatan, serta pola asuh orang tua. Nutrisi memiliki peran yang sangat penting karena berhubungan langsung dengan perkembangan struktur otak, termasuk pembentukan sinaps dan mielinisasi yang mendukung kemampuan berpikir dan belajar anak. Kekurangan nutrisi pada masa awal kehidupan dapat menyebabkan gangguan perkembangan kognitif yang bersifat jangka panjang (Kementerian Kesehatan RI, 2023).

Salah satu sumber nutrisi terbaik bagi bayi adalah Air Susu Ibu (ASI). ASI mengandung zat gizi lengkap dan komponen bioaktif seperti DHA, ARA, taurin, dan kolin yang berperan penting dalam perkembangan otak dan kemampuan kognitif anak. Organisasi Kesehatan Dunia (WHO) merekomendasikan pemberian ASI eksklusif selama enam bulan pertama kehidupan karena terbukti meningkatkan perkembangan kognitif dan kecerdasan anak. Ketidakseimbangan asupan nutrisi pada fase kritis ini berisiko menyebabkan keterlambatan perkembangan yang dapat dideteksi melalui parameter DDST. (Victoria et al., 2021; WHO, 2024).

Ketidakseimbangan asupan nutrisi akibat tidak diberikannya ASI eksklusif pada enam bulan pertama kehidupan dapat memengaruhi proses perkembangan otak anak. Bayi yang tidak memperoleh ASI eksklusif berisiko mengalami gangguan perkembangan neurologis yang dapat berdampak pada keterlambatan bahasa, kemampuan motorik halus, serta fungsi kognitif di kemudian hari (Black et al., 2017; Victora et al., 2021). Oleh karena itu, ketepatan pemberian jenis nutrisi awal menjadi prediktor kuat terhadap kualitas kognitif anak saat memasuki usia batita. Fenomena yang terjadi di Desa Nalumsari menunjukkan bahwa masih terdapat ibu yang menghentikan pemberian ASI eksklusif sebelum usia enam bulan. Kondisi tersebut diduga dipengaruhi oleh faktor pekerjaan ibu, kurangnya dukungan keluarga, serta persepsi bahwa susu formula dapat menggantikan fungsi ASI secara optimal (WHO, 2023).

Secara global, masalah perkembangan anak masih menjadi perhatian. Berdasarkan data Survei Status Gizi Indonesia (SSGI) tahun 2023, prevalensi anak dengan risiko gangguan perkembangan mencapai 6,8%. Di Indonesia, permasalahan perkembangan kognitif anak usia bawah dua tahun masih menjadi perhatian dalam bidang kesehatan masyarakat. Beberapa anak masih menunjukkan keterlambatan dalam aspek kognitif, seperti kemampuan berpikir, daya ingat, serta interaksi terhadap lingkungan. Kondisi ini salah satunya dipengaruhi oleh perbedaan pola pemberian nutrisi pada anak, yaitu antara anak yang mendapatkan ASI eksklusif dan anak yang tidak mendapatkan ASI eksklusif (Kementerian Kesehatan RI, 2023). Di Provinsi Jawa Tengah, berdasarkan data Profil Anak Provinsi Jawa Tengah 2023 oleh BPS, sekitar 12,4% anak usia di bawah dua tahun masih mengalami keterlambatan perkembangan, terutama pada aspek bahasa dan kognitif (BPS Jateng, 2024). Sementara itu, laporan Dinas Kesehatan Kabupaten Jepara tahun 2023 mencatat bahwa cakupan deteksi dini tumbuh kembang (DDTK) pada balita baru mencapai 84,2%, dengan temuan keterlambatan kognitif pada sekitar 9% anak usia di bawah dua tahun (Dinkes Jepara, 2023).

Berbagai penelitian sebelumnya telah menunjukkan adanya hubungan antara pemberian ASI eksklusif dengan perkembangan kognitif anak. Penelitian yang dilakukan oleh (Kalew & Pambudi, 2020) menggunakan Denver Developmental Screening Test (DDST) menunjukkan bahwa bayi yang mendapatkan ASI eksklusif sebagian besar memiliki perkembangan normal

sebesar 92,7%, sedangkan bayi yang tidak mendapatkan ASI eksklusif menunjukkan hasil abnormal sebesar 0,9% dan meragukan sebesar 6,4%.

Beberapa penelitian sebelumnya menunjukkan adanya hubungan antara pemberian ASI dengan perkembangan anak. Penelitian oleh (Siti Marliana et al., 2023) menunjukkan adanya hubungan positif antara pemberian ASI eksklusif dengan perkembangan kognitif anak. Anak yang mendapatkan ASI eksklusif memiliki kemampuan kognitif yang lebih baik, seperti kemampuan menyusun balok dan berhitung, dibandingkan dengan anak yang tidak mendapatkan ASI eksklusif.

Penelitian oleh Afrida dan Sulistyorini (2024) menyatakan bahwa ASI eksklusif berperan penting dalam mendukung perkembangan fisik dan motorik anak. Selain itu, penelitian Hasnaeni et al. (2023) menunjukkan adanya hubungan signifikan antara pemberian ASI eksklusif dengan perkembangan anak usia 6–24 bulan dengan nilai $p = 0,05$.

Penelitian Aisiyah et al. (2023) menunjukkan bahwa terdapat perbedaan perkembangan motorik anak usia 6–24 bulan berdasarkan pemberian ASI eksklusif. Anak yang mendapatkan ASI eksklusif menunjukkan perkembangan yang lebih baik dibandingkan dengan anak yang tidak mendapatkan ASI eksklusif. Namun demikian, terdapat penelitian yang menunjukkan hasil berbeda, dimana tidak ditemukan hubungan yang signifikan antara pemberian ASI eksklusif dengan perkembangan anak, sehingga menunjukkan bahwa perkembangan anak dipengaruhi oleh berbagai faktor lain seperti stimulasi dan lingkungan (Pratiwi et al., 2024).

Meskipun berbagai penelitian telah menunjukkan adanya hubungan antara pemberian ASI eksklusif dengan perkembangan kognitif anak, masih terdapat perbedaan hasil penelitian serta kondisi di setiap wilayah. Berdasarkan hasil survei awal yang dilakukan di Desa Nalumsari, ditemukan bahwa masih terdapat ibu yang tidak memberikan ASI eksklusif kepada anaknya dan menggantinya dengan susu formula atau memberikan kombinasi antara ASI dan susu formula sebelum usia enam bulan. Selain itu, belum diketahui secara pasti apakah terdapat hubungan pemberian asi eksklusif dan non eksklusif dengan kemampuan kognitif anak di wilayah tersebut.

Berdasarkan uraian tersebut, peneliti tertarik untuk meneliti hubungan pemberian asi eksklusif dan non eksklusif dengan kemampuan kognitif anak usia 12–24 bulan di Desa Nalumsari.

METODE PENELITIAN

Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di Posyandu Nalumsari, Kecamatan Nalumsari, Kabupaten Jepara.

Definisi Operasional

Tabel 1 Definisi Operasional

No.	Variabel	Definisi Operasional	Alat Ukur	Hasil Ukur	Jenis Data
1.	Pemberian Nutrisi Anak (Variabel Independen)	Jenis nutrisi utama yang diberikan kepada anak selama 0–6 bulan, yaitu ASI eksklusif (hanya menerima ASI tanpa makanan/minuman tambahan lain) atau non eksklusif (menerima susu formula sebagai	Kuesioner riwayat pemberian nutrisi. Kriteria Penilaian : Menggunakan skala Guttman(pilihan ya/tidak) berjumlah 3	Skor 1 : ASI Eksklusif jika responden menjawab “Ya” pada pertanyaan nomor 1. Skor 2 : ASI Non Eksklusif jika responden menjawab “Tidak” pada pertanyaan	Nominal

No.	Variabel	Definisi Operasional	Alat Ukur	Hasil Ukur	Jenis Data
		nutrisi utama atau pendamping ASI).	pertanyaan tentang konfirmasi pemberian nutrisi selama usia 0-6 bulan	nomor 1, dan menjawab “Ya” pada salah satu/kedua pertanyaan nomor 2 dan 3.	
2.	Perkembangan Kognitif Anak (Variabel Dependen)	Tingkat perkembangan kemampuan anak dalam berpikir, memecahkan masalah, dan memahami lingkungan sesuai tahap perkembangan usia 12-24 bulan.	Lembar DDST (Denver Developmental Screening Test) pada sektor bahasa dan motorik halus adaptif.	Normal : Dikatakan normal apabila tidak terdapat keterlambatan (delay) dan maksimal hanya terdapat 1 caution (peringatan) Meragukan (suspect) : Dikatakan Suspect jika ada indikasi perkembangan anak sedikit tertinggal. Ditemukan ≥ 2 Caution pada satu atau lebih sektor. atau ditemukan ≥ 1 Delayed pada satu atau lebih sektor.	Ordinal

Teknik Pengumpulan Data

1. Data Primer

Data primer adalah data yang diperoleh langsung dari responden melalui proses wawancara dan observasi menggunakan instrumen penelitian. Data primer yang dikumpulkan meliputi :

- Kuesioner Riwayat Pemberian Nutrisi.

Kuesioner ini berisi pertanyaan terkait jenis nutrisi utama yang diberikan kepada anak pada usia 0–6 bulan, yaitu apakah anak menerima ASI eksklusif atau non eksklusif. Pengisian dilakukan oleh orang tua atau wali yang dipandu peneliti.

- Denver Developmental Screening Test (DDST)

Pengukuran kemampuan kognitif anak dilakukan menggunakan Denver Developmental Screening Test (DDST). DDST merupakan alat skrining perkembangan anak yang menilai empat sektor perkembangan, yaitu personal sosial, motorik kasar, motorik halus adaptif, dan bahasa. Dalam penelitian ini, penilaian kemampuan kognitif difokuskan pada sektor bahasa dan motorik halus adaptif, karena kedua sektor tersebut berkaitan langsung dengan kemampuan berpikir, pemahaman, komunikasi, serta pemecahan masalah pada anak. Sektor bahasa mencerminkan kemampuan anak dalam memahami dan mengekspresikan komunikasi, sedangkan sektor motorik halus adaptif mencerminkan kemampuan koordinasi serta penyelesaian tugas sederhana yang melibatkan proses berpikir (Maqadafi, 2021).

2. Data Sekunder

Data sekunder adalah data yang diperoleh lewat pihak lain, tidak langsung diperoleh oleh peneliti dari subjek penelitiannya. Data sekunder biasanya berwujud data dokumentasi atau data laporan yang telah tersedia. Data sekunder yang digunakan meliputi :

- Data jumlah anak usia 12–24 bulan.
- Data pencatatan riwayat pemberian ASI dan ASI non eksklusif dari yang didapat di posyandu.

3. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian adalah alat yang digunakan untuk mengumpulkan data. Instrumen yang digunakan disesuaikan dengan variabel yang diteliti :

1) Kuesioner Riwayat Pemberian Nutrisi

Instrumen ini digunakan untuk mengukur variabel independen, yaitu jenis nutrisi utama yang diberikan kepada anak usia 0–6 bulan.

- Deskripsi : Instrumen ini berupa kuesioner sederhana yang berisi pertanyaan untuk mengonfirmasi jenis nutrisi utama yang diberikan kepada anak pada usia 0-6 bulan. Pertanyaan mencakup kategori ASI Eksklusif (anak hanya mendapat ASI tanpa tambahan makanan/minuman lain) dan Non Eksklusif. Kuesioner ini diisi oleh orangtua/wali berdasarkan riwayat pemberian nutrisi anak.

2) Denver Developmental Screening Test (DDST)

Instrumen ini digunakan untuk mengukur variabel dependen, yaitu kemampuan kognitif anak usia 12–24 bulan.

- Deskripsi : DDST merupakan alat skrining perkembangan yang menilai empat sektor perkembangan anak. Namun, dalam penelitian ini penilaian difokuskan pada sektor bahasa dan motorik halus adaptif sebagai indikator kemampuan kognitif anak. Hal ini dikarenakan kedua sektor tersebut berkaitan erat dengan kemampuan berpikir, pemahaman, komunikasi, serta pemecahan masalah. Dengan demikian, DDST dapat digunakan untuk menilai kemampuan kognitif anak melalui kedua sektor tersebut, meskipun secara umum DDST merupakan alat skrining perkembangan (Maqadafi, 2021).
- Interpretasi DDST :

Tabel 2 Hasil Ukur (Ordinal)

Kategori	Interpretasi
Normal	Tidak terdapat keterlambatan (delay) dan maksimal hanya terdapat 1 caution
Meragukan (suspect)	Terdapat ≥ 2 caution dan/ atau ≥ 1 delay pada satu sektor perkembangan

Analisis Data

a) Analisa Data Univariat

Analisis univariat dilakukan untuk mendeskripsikan masing-masing variabel penelitian, baik variabel independen maupun variabel dependen. Data yang diperoleh akan disajikan dalam bentuk distribusi frekuensi dan persentase, sehingga dapat memberikan gambaran umum mengenai karakteristik responden, seperti distribusi pemberian ASI dan kategori perkembangan kognitif anak (Notoatmodjo, 2018).

b) Analisa Data Bivariat

Analisis bivariat dilakukan untuk mengetahui hubungan antara variabel independen, yaitu pemberian ASI eksklusif dan non eksklusif, dengan variabel dependen, yaitu perkembangan kognitif anak usia 12–24 bulan. Uji statistik yang digunakan adalah uji Chi-Square (χ^2) karena kedua variabel berskala kategorik (nominal dan ordinal) (Darma, 2021). Dasar pengambilan keputusan dalam uji Chi-Square adalah dengan melihat nilai signifikansi (p-value).

Kriteria keputusan statistik diambil berdasarkan nilai signifikansi (p-value):

- $P \text{ value} \leq 0,05$: H_0 , artinya terdapat hubungan yang signifikan antara Pemberian Nutrisi dengan Kemampuan Kognitif Anak.
- $P \text{ value} > 0,05$: H_0 , artinya tidak terdapat hubungan yang signifikan antara Pemberian Nutrisi dengan Kemampuan Kognitif Anak.

Jika syarat uji Chi-Square tidak terpenuhi, maka akan digunakan uji alternatif yaitu Fisher Exact Test dengan tingkat signifikansi $\alpha = 0,05$.

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Gambaran Umum Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di Posyandu Desa Nalumsari, Kecamatan Nalumsari, Kabupaten Jepara dimulai pada tanggal 6 Juli 2026 sampai 16 Juli. Desa Nalumsari merupakan salah satu desa yang memiliki program pemantauan tumbuh kembang balita secara rutin melalui kegiatan posyandu setiap bulan, meliputi penimbangan berat badan, pengukuran tinggi badan, serta pemantauan status gizi dan perkembangan anak. Jumlah responden dalam penelitian ini sebanyak 57 anak usia 12–24 bulan yang memenuhi kriteria.

Instrumen yang digunakan pada penelitian ini terdiri dari kuesioner riwayat pemberian ASI, dan Denver Developmental Screening Test (DDST) pada sektor motorik halus adaptif dan bahasa untuk menilai perkembangan kognitif anak.

Pengumpulan data dilakukan dengan melibatkan orangtua sebagai responden kuesioner serta observasi langsung perkembangan anak menggunakan DDST. Data yang diperoleh kemudian dianalisis secara univariat untuk menggambarkan karakteristik variabel dan bivariat menggunakan uji Chi-Square untuk mengetahui hubungan pemberian asi dengan perkembangan kognitif anak usia 12-24 bulan menggunakan program SPSS.

B. Analisis Univariat

1. Karakteristik Ibu Responden

1) Usia Ibu

Tabel 3 Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Usia Ibu

Usia	Frekuensi	Presentase %
Dewasa awal (22-35)	47	82,5
Dewasa akhir (36-42)	10	17,5
Total	57	100,0

Sumber: Data Primer, 2026

Berdasarkan Tabel 3 diketahui bahwa sebagian besar ibu berada pada kelompok usia dewasa awal (22–35 tahun) yaitu sebanyak 47 responden (82,5%), sedangkan ibu yang berada pada kelompok usia dewasa akhir (36–42 tahun) sebanyak 10 responden (17,5%). Hasil ini menunjukkan bahwa mayoritas ibu yang memiliki anak usia 12–24 bulan berada pada rentang usia reproduktif yang produktif.

2) Pendidikan Ibu

Tabel 4 Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Pendidikan Ibu

No.	Pendidikan Terakhir	Frekuensi	Presentase %
1	SD	3	5,3
2	SMP	12	21,1
3	SMA	34	59,6
4	Perguruan Tinggi	8	14,0
	Total	57	100,0

Sumber: Data Primer, 2026

Berdasarkan Tabel 4 diketahui bahwa sebagian besar responden memiliki tingkat pendidikan SMA, yaitu sebanyak 34 responden (59,6%). Selanjutnya sebanyak 12 responden (21,1%) berpendidikan SMP, 8 responden (14,0%) berpendidikan perguruan tinggi, dan hanya 3 responden (5,3%) yang berpendidikan SD. Hasil tersebut menunjukkan bahwa mayoritas ibu dalam penelitian ini memiliki tingkat pendidikan menengah.

3) Pekerjaan

Tabel 5 Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Pekerjaan Ibu

Pekerjaan	Frekuensi	Persentase %
IRT	29	50,9
Bekerja	28	49,1
Total	57	100,0

Sumber: Data Primer, 2026

Berdasarkan Tabel 5 diketahui bahwa sebagian besar responden merupakan ibu rumah tangga, yaitu sebanyak 29 responden (50,9%), sedangkan 28 responden (49,1%) merupakan ibu yang bekerja. Perbedaan proporsi antara kedua kelompok tersebut relatif kecil sehingga dapat menggambarkan bahwa karakteristik pekerjaan responden dalam penelitian ini cukup seimbang.

2. Karakteristik Anak Responden

1) Usia Anak (Bulan)

Tabel 6 Distribusi Usia Anak Responden

Usia (bulan)	Frekuensi	Persentase %
12	4	7,0
13	3	5,3
14	3	5,3
15	4	7,0
16	3	5,3
17	4	7,0
18	6	10,5
19	2	3,5
20	3	5,3
21	5	8,8
22	5	8,8
23	3	5,3
24	12	21,1
Total	57	100,0

Sumber: Data Primer, 2026

Tabel 7 Distribusi Usia Anak Responden di Desa Nalumsari (n – 57)

Variabel	N	Mean	SD	Min Max
Usia Anak (bulan)	57	19,00	4,027	12-24

Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa usia anak berkisar antara 12–24 bulan dengan rata-rata usia $19,00 \pm 4,03$ bulan. Anak usia 24 bulan merupakan kelompok usia terbanyak yaitu 12 responden (21,1%), sedangkan kelompok usia 19 bulan merupakan kelompok dengan jumlah responden paling sedikit yaitu 2 responden (3,5%). Hal ini menunjukkan bahwa distribusi usia anak pada penelitian ini cukup beragam, namun masih berada dalam rentang usia yang menjadi sasaran penelitian.

2) Jenis Kelamin

Tabel 8 Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Jenis Kelamin Anak

Jenis Kelamin	Frekuensi	Persentase %
Laki-laki	26	45,6
Perempuan	31	54,4
Total	57	100,0

Sumber: Data Primer, 2026

Berdasarkan Tabel 8 diketahui bahwa sebagian besar anak berjenis kelamin perempuan, yaitu sebanyak 31 anak (54,4%), sedangkan anak berjenis kelamin laki-laki sebanyak 26 anak (45,6%). Dengan demikian, distribusi jenis kelamin responden dalam penelitian ini relatif seimbang, meskipun jumlah anak perempuan sedikit lebih banyak dibandingkan anak laki-laki.

3) Riwayat Pemberian ASI

Tabel 9 Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Riwayat Pemberian ASI

ASI	Frekuensi	Persentase %
ASI Eksklusif	25	43,9
Non Eksklusif	33	56,1
Total	57	100,0

Sumber: Data Primer, 2026

Berdasarkan Tabel 9 diketahui bahwa sebagian besar anak tidak memperoleh ASI eksklusif, yaitu sebanyak 32 anak (56,1%) pada usia 0-6 bulan, sedangkan anak yang memperoleh ASI eksklusif sebanyak 25 anak (43,9%). Hasil ini menunjukkan bahwa proporsi pemberian ASI eksklusif pada responden penelitian masih lebih rendah dibandingkan kelompok non eksklusif.

4) Perkembangan Kognitif Anak

Tabel 10 Distribusi Frekuensi Perkembangan Kognitif Anak Usia 12-24 Bulan

Interpretasi DDST	Frekuensi	Persentase %
Normal	40	70,2
Suspect (Meragukan)	17	29,8
Total	57	100,0

Sumber: Data Primer, 2026

Berdasarkan Tabel 10 diketahui bahwa sebagian besar anak memiliki perkembangan kognitif kategori normal, yaitu sebanyak 40 anak (70,2%), sedangkan 17 anak (29,8%) termasuk dalam kategori suspect berdasarkan hasil penilaian menggunakan DDST. Hasil ini menunjukkan bahwa mayoritas anak usia 12-24 bulan di Desa Nalumsari memiliki perkembangan kognitif yang sesuai dengan tahapan usianya.

C. Analisis Bivariat

Hubungan Pemberian ASI dengan Perkembangan Kognitif Anak Usia 12-24 Bulan di Desa Nalumsari

Tabel 11 Analisa Hubungan menggunakan Uji Chi-Square

Pemberian ASI	Perkembangan Kognitif Normal (%)	Perkembangan Kognitif Suspect (%)	Total	p-value
ASI Eksklusif	23 (92,0)	2 (8,0)	25	
Non Eksklusif	17 (53,1)	15 (46,9)	32	
Total	40 (70,2)	17 (29,8)	57	0,001

Sumber: Data Primer, 2026

Berdasarkan Tabel 11 diketahui bahwa dari 25 anak yang memperoleh ASI eksklusif, sebanyak 23 anak (92,0%) memiliki perkembangan kognitif kategori normal, sedangkan 2 anak (8,0%) termasuk kategori suspect. Sementara itu, dari 32 anak yang memperoleh ASI non eksklusif, sebanyak 17 anak (53,1%) memiliki perkembangan kognitif kategori normal dan 15 anak (46,9%) termasuk kategori suspect. Hasil tersebut menunjukkan bahwa proporsi

anak dengan perkembangan kognitif normal lebih tinggi pada kelompok yang memperoleh ASI eksklusif dibandingkan kelompok yang memperoleh ASI non eksklusif. Hasil analisis menggunakan uji Pearson Chi-Square diperoleh nilai χ^2 sebesar 10,134 dengan p-value = 0,001. Karena nilai $p < 0,05$, maka H_0 ditolak dan H_1 diterima, sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara pemberian ASI dengan perkembangan kognitif anak usia 12–24 bulan di Desa Nalumsari.

Tabel 12 Analisis Keeratan Hubungan

Ukuran Hubungan	Nilai	Sig.
Phi	0,422	0,001
Cramer 's V	0,422	0,001

Sumber: Data Primer, 2026

Berdasarkan Tabel 12 diperoleh nilai Phi sebesar 0,422, nilai Cramer's V sebesar 0,422, dengan nilai signifikansi 0,001. Hasil tersebut menunjukkan bahwa hubungan antara pemberian ASI dengan perkembangan kognitif anak memiliki kekuatan hubungan kategori sedang. Dengan demikian, pemberian ASI memiliki hubungan yang cukup kuat dengan perkembangan kognitif anak usia 12–24 bulan di Desa Nalumsari, di mana anak yang memperoleh ASI eksklusif cenderung memiliki perkembangan kognitif yang lebih baik dibandingkan anak yang memperoleh ASI non eksklusif.

Pembahasan

A. Analisis Univariat

a. Karakteristik Ibu

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar ibu responden berada pada rentang usia dewasa awal (22-35 tahun) sebanyak 47 orang (82,5%), sedangkan sisanya berada pada rentang usia dewasa akhir (36-42 tahun) sebanyak 10 orang (17,5%). Ditinjau dari tingkat pendidikan, mayoritas ibu berpendidikan SMA yaitu 34 orang (59,6%), diikuti SMP 12 orang (21,1%), perguruan tinggi 8 orang (14,0%), dan SD 3 orang (5,3%). Sementara itu, proporsi pekerjaan ibu relatif seimbang antara ibu rumah tangga sebanyak 29 orang (50,9%) dan ibu yang bekerja sebanyak 28 orang (49,1%).

Menurut teori, usia ibu 20-35 tahun merupakan usia reproduksi sehat yang membuat ibu lebih siap secara fisik dan psikologis dalam menghadapi kehamilan, persalinan, dan menyusui, sedangkan tingkat pendidikan yang memadai akan meningkatkan kemampuan ibu dalam menerima dan memahami informasi kesehatan, termasuk pentingnya pemberian ASI eksklusif, dan status pekerjaan ibu turut memengaruhi ketersediaan waktu untuk menyusui secara optimal (Nurfatimah dkk., 2022).

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Ahlia, Ardhia, dan Fitri (2022) dengan judul “Karakteristik Ibu yang Memberikan ASI Eksklusif di Puskesmas Lampaseh” yang menemukan bahwa ibu dengan usia reproduktif dan tingkat pendidikan menengah ke atas cenderung lebih berhasil dalam memberikan ASI eksklusif dibandingkan ibu dengan usia berisiko dan tingkat pendidikan rendah.

b. Karakteristik Anak

Karakteristik anak dalam penelitian ini menunjukkan usia responden berkisar antara 12 sampai 24 bulan dengan rata-rata usia $19,00 \pm 4,03$ bulan, di mana kelompok usia 24 bulan merupakan proporsi terbanyak yaitu 12 anak (21,1%), sedangkan kelompok usia 19 bulan merupakan kelompok dengan jumlah responden paling sedikit yaitu 2 anak (3,5%). Berdasarkan jenis kelamin, proporsi anak perempuan sedikit lebih banyak yaitu 31 anak (54,4%) dibandingkan anak laki-laki sebanyak 26 anak (45,6%).

Usia 12-24 bulan merupakan periode penting dalam tahapan perkembangan anak, khususnya pada aspek bahasa dan motorik halus adaptif, karena pada rentang usia tersebut anak mengalami perkembangan pesat pada kemampuan berpikir, mengingat, serta berkomunikasi. Jenis kelamin turut menjadi salah satu karakteristik yang perlu diperhatikan,

karena pola pematangan sistem saraf antara anak laki-laki dan perempuan tidak selalu sama pada tahap awal kehidupan (Soetjiningsih & Ranuh, 2021).

Hal ini didukung oleh penelitian Rosmawati (2024) dengan judul “Pengaruh Jenis Kelamin dan Status Pekerjaan Ibu terhadap Keterlambatan Berbicara pada Anak Usia Dini di Klinik Tumbuh Kembang Pelangi” yang menemukan bahwa anak laki-laki lebih rentan mengalami keterlambatan berbicara dibandingkan anak perempuan, sehingga jenis kelamin dapat menjadi salah satu faktor yang perlu dipertimbangkan dalam menilai capaian perkembangan anak.

c. Riwayat Pemberian ASI

Hasil penelitian menunjukkan bahwa proporsi anak yang tidak memperoleh ASI eksklusif lebih tinggi, yaitu sebanyak 32 anak (56,1%), dibandingkan anak yang memperoleh ASI eksklusif sebanyak 25 anak (43,9%). Hasil ini menunjukkan bahwa cakupan pemberian ASI eksklusif pada responden penelitian masih lebih rendah dibandingkan pemberian ASI non eksklusif.

ASI eksklusif adalah pemberian ASI saja kepada bayi sejak lahir sampai usia 6 bulan tanpa tambahan cairan maupun makanan lain, dan keberhasilannya dipengaruhi oleh berbagai faktor baik dari dalam diri ibu maupun dari luar, seperti pengetahuan, dukungan keluarga, dan tuntutan pekerjaan (World Health Organization, 2024).

Kondisi ini sejalan dengan penelitian Polwandari dan Wulandari (2021) dengan judul “Gambaran Usia, Paritas, Tingkat Pendidikan, Status Pekerjaan, Dukungan Suami dan Tingkat Pengetahuan Ibu dalam Pemberian ASI Eksklusif” yang menemukan bahwa status pekerjaan dan tingkat pengetahuan ibu berkontribusi terhadap rendahnya cakupan ASI eksklusif. Hal ini juga diperkuat oleh penelitian Astuti dan Rahmadani (2020) yang menemukan bahwa sebagian ibu cenderung memberikan susu formula atau makanan tambahan sebelum usia enam bulan dengan alasan produksi ASI yang dirasa kurang maupun kesibukan bekerja.

Berdasarkan hasil dan penelitian terdahulu, penulis berpendapat bahwa tingginya proporsi anak dengan riwayat ASI non eksklusif di Desa Nalumsari perlu menjadi perhatian bersama, edukasi mengenai ASI eksklusif sebaiknya diberikan sejak masa kehamilan secara berkelanjutan, bukan hanya sekali, agar ibu benar-benar memahami manfaat dan cara mempertahankan pemberian ASI eksklusif meskipun menghadapi kendala seperti pekerjaan atau produksi ASI yang dirasa kurang.

d. Perkembangan Kognitif Anak Usia 12-24 Bulan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar anak memiliki perkembangan kognitif kategori normal, yaitu sebanyak 40 anak (70,2%), sedangkan 17 anak (29,8%) termasuk dalam kategori suspect berdasarkan hasil penilaian menggunakan DDST. Hasil tersebut menunjukkan bahwa mayoritas anak usia 12-24 bulan di Desa Nalumsari telah mencapai perkembangan kognitif sesuai dengan tahapan usianya, meskipun masih terdapat sebagian anak yang memerlukan pemantauan dan stimulasi lebih lanjut.

DDST merupakan salah satu instrumen skrining yang digunakan untuk menilai perkembangan anak pada beberapa sektor, termasuk bahasa dan motorik halus adaptif, dengan hasil interpretasi berupa kategori normal, suspect (meragukan), atau abnormal berdasarkan jumlah caution dan delay yang ditemukan pada saat pemeriksaan (Dhamayanti & Herlina, 2020). Perkembangan kognitif anak usia 12–24 bulan adalah proses anak menggunakan koordinasi fisik kecil dan komunikasi untuk memecahkan masalah, memahami simbol, serta merespons lingkungan secara cerdas. Pada fase ini, kecerdasan anak tidak lagi hanya dinilai dari apa yang mereka lihat, tetapi dari bagaimana tangan dan kata-kata mereka bekerja sama untuk mencapai suatu tujuan.

Hal ini didukung oleh penelitian Dhamayanti dan Herlina (2020) dalam judul penelitian “Skrining Perkembangan Anak Menggunakan Denver Developmental Screening Test II

(DDST II)", yang mengungkapkan pentingnya identifikasi ketepatan aspek motorik halus dan bahasa dalam mendeteksi adanya gangguan kognitif sejak dini. Perkembangan kognitif dipengaruhi oleh berbagai faktor, di antaranya pemberian nutrisi, stimulasi lingkungan, pola asuh, kondisi kesehatan, dan faktor sosial ekonomi keluarga.

Penulis berpendapat bahwa meskipun mayoritas anak berada pada kategori perkembangan normal, proporsi anak suspect yang mencapai hampir sepertiga responden tetap perlu mendapat perhatian serius. Menurut penulis, hasil ini menunjukkan pentingnya kegiatan skrining perkembangan yang dilakukan secara rutin di posyandu, sehingga anak dengan kategori suspect dapat segera memperoleh stimulasi tambahan sebelum kondisinya berkembang menjadi keterlambatan yang lebih serius.

Gambaran karakteristik responden serta distribusi kedua variabel tersebut menjadi dasar untuk melihat lebih lanjut hubungan antara pemberian ASI dengan perkembangan kognitif anak melalui analisis bivariat berikut.

B. Analisis Bivariat

Hubungan Pemberian ASI dengan Perkembangan Kognitif Anak Usia 12-24 Bulan di Desa Nalumsari

Hasil penelitian menunjukkan bahwa dari 25 anak yang memperoleh ASI eksklusif, sebanyak 23 anak (92,0%) memiliki perkembangan kognitif kategori normal dan hanya 2 anak (8,0%) termasuk kategori suspect. Sebaliknya, dari 32 anak yang memperoleh ASI non eksklusif, sebanyak 17 anak (53,1%) memiliki perkembangan kognitif normal, sedangkan 15 anak (46,9%) termasuk kategori suspect.

Hasil uji statistik menggunakan Pearson Chi-Square diperoleh nilai χ^2 sebesar 10,134 dengan p value = 0,001 ($p < 0,05$) sehingga H_0 ditolak dan H_1 diterima, yang berarti terdapat hubungan yang signifikan antara pemberian ASI dengan perkembangan kognitif anak usia 12-24 bulan di Desa Nalumsari. Nilai koefisien Phi dan Cramer's V sebesar 0,422 menunjukkan bahwa kekuatan hubungan antara kedua variabel tersebut berada pada kategori sedang.

Secara fisiologis hal ini sejalan dengan teori yang menyatakan bahwa ASI eksklusif memiliki peran yang sangat penting dalam mendukung perkembangan kognitif anak karena kandungan gizinya bersifat lengkap dan spesifik untuk kebutuhan tumbuh kembang otak. ASI mengandung asam lemak esensial berupa Docosahexaenoic Acid (DHA) dan Arachidonic Acid (ARA) yang merupakan komponen utama pembentuk membran sel saraf (fosfolipid) di otak dan retina mata, taurin yang berperan sebagai neurotransmitter serta mendukung proses maturasi sel saraf, kolin sebagai prekursor pembentukan asetilkolin yang berperan penting dalam proses belajar dan daya ingat, serta laktosa dan oligosakarida (Human Milk Oligosaccharides/HMO) yang membantu penyerapan mineral seperti kalsium, zat besi, dan zink yang turut dibutuhkan dalam pembentukan struktur otak (Victora et al., 2021).

Kandungan tersebut bekerja melalui beberapa mekanisme dalam mendukung perkembangan kognitif anak. DHA dan ARA berperan dalam pembentukan dan pemeliharaan membran sel saraf, sehingga mempercepat proses mielinisasi, yaitu pembentukan selubung mielin yang menyelimuti akson sel saraf dan berfungsi mempercepat penghantaran impuls saraf antar sel otak. Semakin baik proses mielinisasi yang terjadi, semakin cepat dan efisien pula kemampuan anak dalam memproses informasi, mengenali objek, memahami instruksi, serta merespons rangsangan dari lingkungan sekitar. Selain itu, taurin dan kolin turut mendukung pembentukan sinaps (sinaptogenesis), yaitu titik hubung antar sel saraf yang menjadi dasar terbentuknya jaringan komunikasi otak, sehingga turut memengaruhi kemampuan anak dalam mengingat dan mempelajari hal baru (Yuliana et al., 2021).

Selain manfaat dari sisi kandungan gizi, proses menyusui secara langsung juga memberikan stimulasi sensorik dan emosional melalui kontak kulit ke kulit (skin to skin contact) serta interaksi mata antara ibu dan anak, yang berperan dalam pembentukan

kelekatan (attachment) dan pelepasan hormon oksitosin yang turut mendukung perkembangan area otak yang berkaitan dengan regulasi emosi dan kemampuan sosial anak. Kombinasi antara asupan nutrisi yang optimal dan stimulasi emosional inilah yang menjadikan ASI eksklusif memiliki pengaruh yang lebih besar terhadap perkembangan kognitif anak dibandingkan dengan susu formula, karena susu formula tidak dapat sepenuhnya menggantikan kandungan bioaktif serta proses interaksi alami yang terjadi selama pemberian ASI (World Health Organization, 2024).

Hal ini didukung oleh penelitian Salma dan Septiana (2022) dengan judul “Pengaruh Pemberian ASI Eksklusif 0-6 Bulan bagi Perkembangan Kognitif Anak Usia Dini” yang menemukan bahwa anak yang mendapatkan ASI eksklusif menunjukkan capaian perkembangan kognitif yang lebih baik dibandingkan anak yang tidak mendapatkan ASI eksklusif, sejalan dengan hasil penelitian ini yang juga menunjukkan bahwa anak dengan riwayat ASI eksklusif cenderung memiliki perkembangan kognitif yang lebih optimal dibandingkan anak dengan riwayat ASI non eksklusif.

Hasil penelitian ini didukung oleh penelitian Kalew dan Pambudi (2020) dalam judul penelitian "Hubungan Pemberian ASI Eksklusif terhadap Perkembangan Anak Berdasarkan DDST", yang membuktikan bahwa sebagian besar bayi yang mendapatkan ASI eksklusif memiliki perkembangan normal, sedangkan bayi yang tidak mendapatkan ASI eksklusif cenderung menunjukkan hasil meragukan hingga abnormal. Penelitian Siti Marlina dkk. (2023) di Posyandu Bougenvile, Desa Ngandong, Kabupaten Tuban dalam judul penelitian "Hubungan Pemberian ASI Eksklusif dengan Perkembangan Kognitif Anak Usia 18–24 Bulan" juga menemukan hasil yang serupa, yaitu anak yang mendapatkan ASI eksklusif memiliki kemampuan berpikir simbolik dan logis yang lebih baik, seperti mampu menyusun mainan balok, memahami hubungan sebab-akibat sederhana, serta memiliki daya ingat yang baik terhadap petunjuk yang diberikan. Penelitian Aisiyah et al. (2023) dalam judul penelitian "Perbedaan Perkembangan Motorik Anak Usia 6–24 Bulan Berdasarkan Riwayat Pemberian ASI Eksklusif", yang mencatat skor perkembangan motorik halus dan bahasa lebih tinggi pada anak penerima ASI eksklusif.

Namun kekuatan hubungan yang berada pada kategori sedang (nilai Phi dan Cramer's $V = 0,422$) mengindikasikan bahwa pemberian ASI bukan satu-satunya faktor yang menentukan perkembangan kognitif anak. Pada penelitian ini masih ditemukan 15 anak (46,9%) pada kelompok ASI non eksklusif yang tetap memiliki perkembangan kognitif normal, serta 2 anak (8,0%) pada kelompok ASI eksklusif yang justru termasuk kategori suspect. Kondisi ini menunjukkan bahwa faktor lain seperti stimulasi lingkungan, pola asuh orang tua, interaksi dengan pengasuh, serta kondisi sosial ekonomi keluarga turut berperan dalam membentuk perkembangan kognitif anak (Pratiwi et al., 2024). Anak yang tidak mendapatkan ASI eksklusif namun memperoleh stimulasi yang optimal dari lingkungan serta pola asuh yang baik tetap berpeluang mencapai perkembangan kognitif yang normal, sebaliknya anak dengan riwayat ASI eksklusif tanpa didukung stimulasi yang memadai tetap berisiko mengalami keterlambatan perkembangan. Hal ini diperkuat oleh penelitian Amiq dkk. (2025) yang dilakukan pada anak usia dini di Kabupaten Jepara, yang menemukan bahwa faktor stimulasi dan pola interaksi anak dengan lingkungan, salah satunya durasi screen time, juga memiliki hubungan yang signifikan dengan capaian perkembangan anak, sehingga pemenuhan nutrisi melalui ASI perlu diimbangi dengan pengendalian faktor lingkungan agar tumbuh kembang anak dapat berlangsung optimal.

Berdasarkan uraian tersebut dapat disimpulkan bahwa pemberian ASI eksklusif memiliki hubungan yang signifikan dengan perkembangan kognitif anak usia 12-24 bulan di Desa Nalumsari, di mana anak yang memperoleh ASI eksklusif cenderung memiliki perkembangan kognitif yang lebih baik dibandingkan anak yang memperoleh ASI non eksklusif. Meskipun demikian, keeratan hubungan yang berada pada kategori sedang

menunjukkan perlunya perhatian terhadap faktor-faktor pendukung lain, seperti stimulasi lingkungan dan pola asuh, agar perkembangan kognitif anak dapat dicapai secara optimal, baik pada anak yang memperoleh ASI eksklusif maupun non eksklusif.

Berdasarkan hasil dan penelitian terdahulu, penulis berpendapat bahwa hasil penelitian ini memperkuat pentingnya edukasi ASI eksklusif sebagai salah satu upaya promotif dan preventif dalam mendukung perkembangan kognitif anak sejak dini. Selain itu, penulis menilai bahwa tenaga kesehatan dan kader posyandu di Desa Nalumsari perlu lebih proaktif dalam melakukan pendampingan kepada ibu yang bekerja maupun ibu dengan produksi ASI yang dirasa kurang, agar cakupan ASI eksklusif dapat meningkat dan memberikan dampak positif terhadap perkembangan kognitif anak secara menyeluruh, mengingat pemberian ASI hanyalah salah satu dari beberapa faktor yang berperan dalam perkembangan anak.

KESIMPULAN

1. Berdasarkan hasil penelitian mengenai hubungan pemberian ASI dengan perkembangan kognitif anak usia 12–24 bulan di Desa Nalumsari, dapat disimpulkan bahwa jenis pemberian ASI pada anak usia 12-24 bulan di Desa Nalumsari teridentifikasi dari 57 anak mayoritas memperoleh ASI non eksklusif, yaitu sebanyak 32 anak (56,1%), sedangkan sebanyak 25 anak (43,9%) memperoleh ASI eksklusif.
2. Hasil penilaian perkembangan kognitif menggunakan Denver Developmental Screening Test (DDST) pada sektor bahasa dan motorik halus adaptif menunjukkan bahwa sebagian besar anak memiliki perkembangan kognitif kategori normal, yaitu sebanyak 40 anak (70,2%), sedangkan sebanyak 17 anak (29,8%) termasuk dalam kategori suspect (meragukan).
3. Terdapat hubungan yang signifikan antara pemberian ASI dengan perkembangan kognitif anak usia 12–24 bulan di Desa Nalumsari dibuktikan dengan hasil uji Pearson Chi-Square yang memperoleh nilai $p = 0,001$ ($p < 0,05$). sehingga H_0 ditolak dan H_1 diterima. Sedangkan nilai Phi dan Cramer's V sebesar 0,422 menunjukkan bahwa keeratan hubungan antara pemberian ASI dengan perkembangan kognitif berada pada kategori sedang. Anak yang memperoleh ASI eksklusif cenderung memiliki perkembangan kognitif yang lebih baik dibandingkan anak yang memperoleh ASI non eksklusif.

Saran

1. Bagi Universitas Muhammadiyah Kudus, hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi tambahan referensi ilmiah bagi mahasiswa dan dosen, khususnya dalam bidang keperawatan anak, serta dapat dimanfaatkan sebagai bahan pembelajaran mengenai pentingnya pemberian ASI terhadap perkembangan kognitif anak. Selain itu, hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi dasar bagi penelitian selanjutnya yang berkaitan dengan tumbuh kembang anak.
2. Bagi ibu dan masyarakat Desa Nalumsari, berdasarkan hasil penelitian yang menunjukkan adanya hubungan antara pemberian ASI dengan perkembangan kognitif anak, diharapkan ibu dapat memberikan ASI eksklusif selama enam bulan pertama kehidupan sesuai rekomendasi, serta melanjutkan pemberian ASI hingga usia dua tahun dengan didampingi pemberian makanan pendamping ASI (MP-ASI) yang sesuai. Bagi ibu yang bekerja, pemberian ASI eksklusif tetap dapat diupayakan melalui pemberian ASI perah yang disimpan dengan cara yang benar. Selain pemenuhan nutrisi, orang tua juga diharapkan memberikan stimulasi perkembangan secara optimal dan rutin mengikuti kegiatan posyandu agar pertumbuhan serta perkembangan anak dapat dipantau sejak dini.
3. Bagi peneliti selanjutnya, diharapkan dapat mengembangkan penelitian ini dengan melibatkan jumlah sampel yang lebih besar serta menambahkan variabel lain yang dapat memengaruhi perkembangan kognitif anak, seperti tingkat pendidikan ibu, status gizi anak, pola asuh, stimulasi perkembangan, status sosial ekonomi keluarga, maupun faktor

lingkungan. Selain itu, penggunaan desain penelitian longitudinal atau kohort dapat dipertimbangkan agar hubungan sebab akibat antara pemberian ASI dan perkembangan kognitif anak dapat dianalisis secara lebih mendalam.

DAFTAR PUSTAKA

- Afrida, & Sulistyorini. (2024). Peran ASI eksklusif terhadap perkembangan fisik dan motorik anak. *Jurnal Kesehatan Anak*, 12(1), 45–53.
- Ahlia, P., Ardhia, D., & Fitri, A. (2022). Karakteristik ibu yang memberikan ASI eksklusif di Puskesmas Lampaseh. *Jim*, 5(4), 117–121.
- Aisiyah, N., dkk. (2023). Perbedaan perkembangan motorik anak usia 6–24 bulan berdasarkan riwayat pemberian ASI eksklusif. *Jurnal Keperawatan Anak Indonesia*, 8(2), 112–119.
- Amiq, M. F., Siswanti, H., & Karyati, S. (2025). Hubungan screen time dengan perkembangan anak usia 3-5 tahun di PAUD Ananda Desa Margoyoso Kalinyamatan Jepara. *Jurnal Penelitian Medis Berkelanjutan*, 9(8).
- Astuti, D., & Rahmadani, F. (2020). Hubungan pemberian ASI non eksklusif dengan tumbuh kembang anak. *Jurnal Kesehatan Masyarakat Indonesia*, 15(2), 80–87.
- Black, M. M., Walker, S. P., Fernald, L. C., Andersen, C. T., DiGirolamo, A. M., Lu, C., ... Grantham-McGregor, S. (2017). Early childhood development coming of age: Science through the life course. *The Lancet*, 389(10064), 77–90. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(16\)31389-7](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(16)31389-7)
- Carey, W. B., & Crocker, A. C. (2020). *Developmental-behavioral pediatrics* (5th ed.). Elsevier.
- Darma, B. (2021). *Statistika penelitian menggunakan SPSS: Uji validitas, reliabilitas dan analisis data*. Guepedia.
- Dhamayanti, M., & Herlina, M. (2020). Skrining perkembangan anak menggunakan Denver Developmental Screening Test II (DDST II). *Sari Pediatri*, 22(4), 230–236.
- Fitriyani, R., & Suryani, E. (2022). Hubungan riwayat pemberian ASI eksklusif dengan perkembangan anak usia toddler. *Jurnal Keperawatan Anak Indonesia*, 9(2), 88–95.
- Hasnaeni, & Rahmawati. (2023). Hubungan pemberian ASI eksklusif dengan perkembangan anak. *Madu: Jurnal Kesehatan*, 12(2), 104–109.
- Kalew, R., & Pambudi, W. (2020). Hubungan pemberian ASI eksklusif terhadap perkembangan anak berdasarkan DDST. *Jurnal Keperawatan Indonesia*, 23(1), 45–52.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2023). *Profil kesehatan Indonesia tahun 2023*. Kementerian Kesehatan RI.
- Kurniasari, D., & Putri, Y. (2023). Hubungan riwayat ASI eksklusif dengan perkembangan kognitif anak usia 12–24 bulan. *Jurnal Kesehatan Masyarakat Indonesia*, 18(2), 77–84.
- Maqadafi, R. (2021). Penggunaan Denver Developmental Screening Test (DDST) sebagai alat deteksi perkembangan anak. *Jurnal Keperawatan Anak*, 6(2), 87–95.
- Notoatmodjo, S. (2018). *Metodologi penelitian kesehatan*. Rineka Cipta.
- Nurfatihah, dkk. (2022). Faktor-faktor yang mempengaruhi pemberian ASI eksklusif: Literature review. *Jurnal Kesehatan*.
- Polwandari, F., & Wulandari, S. (2021). Gambaran usia, paritas, tingkat pendidikan, status pekerjaan, dukungan suami dan tingkat pengetahuan ibu dalam pemberian ASI eksklusif. *Faletahan Health Journal*, 8(01), 58–64. <https://doi.org/10.33746/fhj.v8i01.236>
- Riyanto, A., & Hatma, W. (2021). *Metode riset penelitian kesehatan*. Deepublish.
- Rosmawati, D. (2024). Pengaruh jenis kelamin dan status pekerjaan ibu terhadap keterlambatan berbicara pada anak usia dini di Klinik Tumbuh Kembang Pelangi. *Al Huwiyah: Journal of Woman and Children Studies*, 4(2), 148–156. <https://doi.org/10.24042/jwcs.v4i2.23880>
- Salma, S. F., & Septiana. (2022). Pengaruh pemberian ASI eksklusif 0-6 bulan bagi perkembangan kognitif anak usia dini. *Loka Karya Pendidikan Islam Anak Usia Dini IAIN Ponorogo: Gizi untuk Anak Usia Dini*.
- Santrock, J. W. (2020). *Life-span development* (17th ed.). McGraw-Hill Education.
- Siti Marliana, N., dkk. (2023). Hubungan pemberian ASI eksklusif dengan perkembangan kognitif anak usia 18–24 bulan. *Jurnal Keperawatan dan Kebidanan*, 15(1), 34–42.
- Soetjiningsih, & Ranuh, G. (2021). *Tumbuh kembang anak* (3rd ed.). EGC.

- Sudargo, T., Aristasari, T., & Afifah, N. (2021). 1000 hari pertama kehidupan. Gadjah Mada University Press.
- Sugiyono. (2022). Metode penelitian kuantitatif, kualitatif dan R&D (2nd ed.). Alfabeta.
- Suryadi, D., & Daryati, M. E. (2022). Analisis perkembangan anak Taman Kanak-kanak di Kelurahan Kemumu, berbasis DDST. *Jurnal Ilmiah Potensia*, 7(2), 194–201.
- Victora, C. G., dkk. (2021). Breastfeeding in the 21st century: Epidemiology, mechanisms, and lifelong effect. *The Lancet*, 387(10017), 475–490.
- World Health Organization. (2024). Exclusive breastfeeding recommendations. WHO.
- Yuliana, D., dkk. (2021). Perkembangan kognitif anak usia dini dan faktor yang memengaruhinya. *Jurnal Keperawatan Anak Indonesia*, 5(2), 65–72.
- Yusuf, S., & Nani, D. (2022). Hubungan nutrisi awal kehidupan dengan perkembangan kognitif anak usia dini. *Jurnal Ilmu Keperawatan Anak*, 5(2), 91–98.