
Dampak Pemberian MPASI Dini terhadap Gangguan Pencernaan pada Bayi Usia di Bawah 6 Bulan, Studi Literatur Terbaru

Muhammad Amin¹, Waode Putri Agustina Wahid², Lilis Kartoni³

¹BLUD UPTD Puskesmas Laonti Konawe Selatan,

^{2,3}Institut Kesehatan Dan Teknologi Buton Raya,

(putriagustinaw17@gmail.com, kartonililis98@gmail.com)

ABSTRAK

Pemberian Makanan Pendamping Air Susu Ibu (MPASI) sebelum bayi berusia enam bulan masih sering dilakukan meskipun dapat meningkatkan risiko gangguan pencernaan akibat belum matangnya sistem gastrointestinal bayi. Penelitian ini bertujuan menganalisis hubungan pemberian MPASI dini dengan kejadian gangguan pencernaan pada bayi usia 0–6 bulan. Penelitian menggunakan metode studi literatur dengan menelaah enam artikel ilmiah yang relevan mengenai MPASI dini dan gangguan pencernaan pada bayi. Data dianalisis secara deskriptif melalui proses identifikasi, perbandingan, dan sintesis hasil penelitian. Hasil kajian menunjukkan bahwa pemberian MPASI dini berhubungan dengan peningkatan kejadian gangguan pencernaan, terutama diare dan konstipasi. Faktor pengetahuan ibu, kebiasaan keluarga, dan kondisi sanitasi juga berkontribusi terhadap tingginya praktik pemberian MPASI dini. Disimpulkan bahwa pemberian MPASI sebelum usia enam bulan meningkatkan risiko gangguan pencernaan pada bayi sehingga diperlukan edukasi kepada ibu dan keluarga mengenai pentingnya pemberian ASI eksklusif selama enam bulan pertama kehidupan.

Kata kunci: MPASI dini, bayi, gangguan pencernaan

Abstract

Abstract

Early introduction of complementary feeding before six months of age remains a common practice despite its potential to increase the risk of digestive disorders due to the immaturity of the infant's gastrointestinal system. This study aimed to analyze the relationship between early complementary feeding and digestive disorders among infants aged 0–6 months. A literature review was conducted by examining six relevant scientific articles on early complementary feeding and infant digestive health. The data were analyzed descriptively through identification, comparison, and synthesis of the findings. The review showed that early complementary feeding was associated with a higher incidence of digestive disorders, particularly diarrhea and constipation. Maternal knowledge, family practices, and environmental sanitation were also identified as contributing factors to the persistence of early complementary feeding. In conclusion, introducing complementary feeding before six months of age increases the risk of digestive disorders in infants; therefore, education for mothers and families on the importance of exclusive breastfeeding during the first six months of life is essential.

Keywords: Early complementary feeding, infant, digestive disorders

PENDAHULUAN

Pemberian Makanan Pendamping Air Susu Ibu (MPASI) merupakan fase transisional dalam siklus pertumbuhan bayi yang menandai pergeseran dari ketergantungan penuh pada Air Susu Ibu (ASI) menuju pola makan campuran. *World Health Organization* merekomendasikan pemberian ASI eksklusif selama enam bulan pertama kehidupan karena pada periode tersebut ASI mampu memenuhi kebutuhan nutrisi sekaligus memberikan perlindungan imunologis yang optimal [1]. Rekomendasi tersebut didasarkan pada pertimbangan kecukupan gizi serta kematangan fisiologis sistem pencernaan dan sistem imun bayi. Meskipun demikian, praktik pemberian MPASI sebelum usia enam bulan masih banyak ditemukan, terutama di negara berkembang, dan secara epidemiologis dikaitkan dengan meningkatnya morbiditas akibat infeksi pada bayi.

Di Indonesia, pemberian MPASI dini masih menjadi permasalahan yang memerlukan perhatian karena berpotensi meningkatkan risiko gangguan kesehatan pada bayi. Dari perspektif biologis, sistem gastrointestinal bayi usia di bawah enam bulan belum berkembang secara optimal. Produksi enzim pencernaan, seperti amilase pankreas, masih terbatas, permeabilitas mukosa usus relatif lebih tinggi, dan komposisi mikrobiota usus masih berada pada tahap kolonisasi awal. Kondisi tersebut menyebabkan saluran cerna bayi lebih rentan terhadap gangguan ketika menerima makanan selain ASI sebelum waktunya. Perubahan pola makan pada periode ini juga berpotensi mengganggu keseimbangan mikrobiota usus yang berperan penting dalam modulasi sistem imun dan kesehatan saluran cerna [2]. Secara empiris, studi kohort lintas negara menunjukkan bahwa penghentian ASI eksklusif sebelum usia enam bulan berkorelasi dengan peningkatan kejadian diare dan infeksi saluran cerna, meskipun besarnya risiko bervariasi antar populasi dan konteks sosial [3].

Berbagai penelitian menunjukkan bahwa hubungan antara pemberian MPASI dini dan gangguan pencernaan tidak hanya terbatas pada kejadian diare, tetapi juga konstipasi. Penelitian yang dilakukan oleh Novianti dan Khairunnisa di Posyandu Sedap Night Surabaya menunjukkan bahwa bayi yang menerima

MPASI sebelum usia enam bulan memiliki kejadian diare yang lebih tinggi dibandingkan bayi yang tidak menerima MPASI dini [4]. Hasil tersebut sejalan dengan penelitian Agustina yang melaporkan adanya hubungan antara pemberian MPASI sebelum usia enam bulan dengan kejadian konstipasi pada bayi akibat perubahan pola makan serta kemampuan usus yang masih berkembang dalam mencerna makanan padat [5]. Selain itu, penelitian Jayanti dan Sulistiani juga menemukan bahwa sebagian besar bayi usia 0–6 bulan yang memperoleh MPASI dini mengalami gangguan pencernaan dibandingkan bayi yang hanya menerima ASI eksklusif [6]. Temuan-temuan tersebut semakin memperkuat dugaan bahwa pemberian MPASI sebelum usia enam bulan berkontribusi terhadap meningkatnya risiko gangguan pencernaan pada bayi.

Meskipun berbagai penelitian telah menunjukkan adanya hubungan antara pemberian MPASI dini dengan gangguan pencernaan pada bayi, sebagian besar penelitian tersebut menggunakan desain observasional, terutama *cross-sectional*, sehingga belum mampu menjelaskan hubungan sebab akibat secara komprehensif. Selain itu, faktor-faktor perancu, seperti sanitasi lingkungan, kualitas air, status gizi ibu, dan praktik higiene makanan, belum sepenuhnya dikendalikan dalam berbagai penelitian yang ada [3]. Perbedaan karakteristik populasi, metode penelitian, dan hasil yang diperoleh juga menunjukkan perlunya sintesis bukti ilmiah secara lebih sistematis agar dapat memberikan gambaran yang lebih komprehensif mengenai hubungan antara pemberian MPASI dini dengan gangguan pencernaan pada bayi usia 0–6 bulan.

Berdasarkan uraian tersebut, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hubungan antara pemberian MPASI dini dengan kejadian gangguan pencernaan pada bayi usia 0–6 bulan melalui studi literatur terhadap berbagai hasil penelitian yang telah dipublikasikan.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan studi tinjauan pustaka (*literature review*) dengan pendekatan *systematic literature review* yang berjudul

“Dampak Pemberian Makanan Pendamping ASI (MPASI) Dini terhadap Gangguan Pencernaan pada Bayi Usia di Bawah Enam Bulan”. Penelitian ini bertujuan untuk mensintesis bukti ilmiah mengenai hubungan antara pemberian makanan pendamping sebelum usia enam bulan dan kejadian gangguan gastrointestinal pada bayi.

Proses pencarian literatur dilakukan secara sistematis menggunakan kata kunci *early complementary feeding*, MPASI dini, *infants under 6 months*, *exclusive breastfeeding*, *gastrointestinal disorders*, *diarrhea*, dan *constipation*. Kombinasi kata kunci disesuaikan dengan karakteristik masing-masing basis data menggunakan operator Boolean (AND, OR) untuk memperluas dan mempersempit hasil pencarian secara terkontrol. Penelusuran dilakukan melalui beberapa basis data ilmiah, yaitu Google Scholar, PubMed, ScienceDirect, dan NCBI. Selain itu, dokumen rekomendasi resmi dari World Health Organization digunakan sebagai landasan konseptual dalam memahami standar pemberian ASI eksklusif dan waktu pemberian MPASI.

Pencarian dibatasi pada artikel yang dipublikasikan dalam sepuluh tahun terakhir (2015–2025) guna memastikan kemutakhiran dan relevansi bukti ilmiah. Artikel yang disertakan adalah artikel penelitian primer yang telah melalui proses *peer-review* dan tersedia dalam teks lengkap berbahasa Indonesia atau Inggris. Seluruh artikel yang teridentifikasi kemudian diseleksi secara bertahap melalui penyaringan judul dan abstrak untuk menilai kesesuaian dengan topik penelitian. Artikel yang dinilai relevan selanjutnya ditelaah secara menyeluruh melalui pembacaan teks lengkap (*full-text review*).

Kriteria inklusi dalam penelitian ini meliputi: (1) artikel penelitian primer dengan desain *cohort*, *case-control*, *cross-sectional*, atau uji klinis; (2) penelitian yang mengkaji pemberian MPASI sebelum usia enam bulan; (3) penelitian yang melaporkan luaran

gangguan gastrointestinal seperti diare, konstipasi, kolik, muntah, atau gangguan pencernaan lainnya; serta (4) artikel tersedia dalam teks lengkap bahasa Indonesia atau Inggris. Kriteria eksklusi meliputi artikel tinjauan pustaka tanpa data primer, penelitian yang hanya berfokus pada status gizi tanpa menilai gangguan pencernaan, serta artikel dengan metodologi yang tidak jelas atau data yang tidak lengkap.

Setelah melalui proses seleksi dan eliminasi artikel duplikat, diperoleh 14 artikel yang memenuhi seluruh kriteria inklusi dan layak untuk dianalisis lebih lanjut. Data dari artikel terpilih diekstraksi menggunakan format tabel yang mencakup nama peneliti dan tahun publikasi, lokasi penelitian, desain studi, jumlah sampel, usia pemberian MPASI, jenis gangguan pencernaan yang dilaporkan, serta temuan utama penelitian. Analisis dilakukan secara deskriptif dan komparatif dengan membandingkan konsistensi temuan antar studi, kekuatan desain penelitian, serta potensi faktor perancu seperti status ASI eksklusif, sanitasi lingkungan, dan status sosial ekonomi. Hasil sintesis disajikan secara naratif dan dirangkum dalam tabel untuk mempermudah interpretasi serta mendukung pembahasan kritis terhadap kekuatan dan keterbatasan bukti yang tersedia.

HASIL

Pencarian sistematis menggunakan kata kunci *early complementary feeding*, MPASI dini, *infants under 6 months*, *exclusive breastfeeding*, *gastrointestinal disorders*, *diarrhea*, dan *constipation* menghasilkan sebanyak 18.540 publikasi (Google Scholar: 11.230, PubMed: 4.860, ScienceDirect: 2.210, dan NCBI: 240).

Setelah dilakukan pembatasan tahun publikasi dalam 10 tahun terakhir (2015–2025) serta pembatasan pada artikel jurnal ilmiah yang telah melalui proses *peer-review*, jumlah artikel berkurang menjadi 1.276.

Tahap penyaringan lanjutan dilakukan melalui seleksi judul dan abstrak, sehingga diperoleh 214 artikel yang dinilai relevan dengan topik penelitian. Selanjutnya, artikel-artikel tersebut ditelaah secara penuh (*full-text assessment*) untuk memastikan kesesuaian dengan kriteria inklusi, yaitu:

1. Penelitian yang membahas pemberian MPASI sebelum usia enam bulan;
2. Memiliki luaran terkait gangguan pencernaan seperti diare, konstipasi, kolik, muntah, atau gangguan gastrointestinal lainnya;
3. Menggunakan desain penelitian primer (kohort, *case-control*, *cross-sectional*, atau uji klinis);
4. Tersedia dalam teks lengkap berbahasa Indonesia atau Inggris.

Artikel yang tidak membahas luaran gastrointestinal secara langsung, berupa tinjauan pustaka tanpa data primer, tidak memiliki kejelasan metodologi, atau memiliki data yang tidak lengkap dikeluarkan dari analisis.

Setelah proses seleksi akhir berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi, diperoleh 14 artikel yang memenuhi syarat untuk dianalisis lebih lanjut. Kelima belas artikel tersebut kemudian disintesis dalam bentuk tabel karakteristik penelitian (Tabel 1) dan dianalisis secara kritis pada bagian pembahasan.

No.	Penulis dan Tahun	Sampel	Desain Penelitian	Hasil/Outcome Utama
1	Novianti & Khairunnisa (2021) [4]	45 bayi usia 0–6 bulan	<i>Cross-sectional</i>	Terdapat hubungan antara pemberian MPASI dini dengan kejadian diare ($p < 0,05$).
2	Azzahra (2025) [7]	35 bayi usia 0–6 bulan	<i>Cross-sectional</i>	Terdapat hubungan yang signifikan antara pemberian MPASI dini dengan kejadian diare ($p = 0,001$).
3	Agustina (2022) [5]	20 bayi usia 0–6 bulan	<i>Cross-sectional</i>	Terdapat hubungan antara pemberian MPASI dini dengan kejadian konstipasi ($p < 0,05$).
4	Jayanti & Sulistiani (2022/2024)* [17]	Populasi bayi	<i>Cross-sectional</i>	Terdapat hubungan antara pemberian MPASI dini dengan kejadian konstipasi.
5	Rahmawati & Ningrum (2021) [8]	32 bayi usia 0–6 bulan	<i>Cross-sectional</i>	Pemberian MPASI dini berhubungan dengan kejadian diare.
6	Alvianti et al. (2021) [9]	30 ibu dan bayi	<i>Retrospective</i>	Terdapat hubungan antara pemberian MPASI dini dengan kejadian diare ($p = 0,003$).
7	Dewinta et al. (2024) [10]	51 ibu dan bayi usia 0–6 bulan	<i>Cross-sectional</i>	Pemberian MPASI dini berkaitan dengan kejadian diare.
8	Lania et al. (2025) [11]	60 bayi	<i>Cross-sectional</i>	Terdapat hubungan positif antara pemberian MPASI dini dengan kejadian diare.
9	Asri et al. (2024) [12]	47 bayi usia 0–6 bulan	<i>Cross-sectional</i>	Pemberian MPASI dini berhubungan dengan kejadian diare yang lebih tinggi ($p = 0,029$).
10	Listianingsih & Widyaningsih (2023) [13]	23 bayi usia <6 bulan	<i>Cross-sectional</i>	Terdapat hubungan antara pemberian MPASI dini dengan kejadian diare ($p < 0,05$).
11	Afdhal et al. (tahun belum diketahui) [14]	47 bayi usia 0–6 bulan	<i>Cross-sectional</i>	Pemberian MPASI dini berhubungan dengan peningkatan kejadian diare.
12	Nabila et al. (2021) [15]	Bayi	<i>Cross-sectional</i>	<i>Early complementary feeding</i> berhubungan dengan kejadian diare.
13	Nikmah & Faizeh (2018) [17]	129 bayi	<i>Cross-sectional</i>	Pemberian MPASI dini berhubungan dengan kejadian diare ($p < 0,05$).
14	Agestika (2022) [18]	11 artikel	<i>Literature review</i>	Pemberian <i>early complementary feeding</i> berhubungan dengan risiko diare yang lebih tinggi.

PEMBAHASAN

Hasil sintesis terhadap 14 artikel primer yang dipublikasikan dalam sepuluh tahun terakhir menunjukkan bahwa sebagian besar penelitian menemukan adanya asosiasi antara pemberian MPASI sebelum usia enam bulan dan peningkatan kejadian gangguan pencernaan, terutama diare dan konstipasi. Pola temuan yang relatif konsisten ini memperkuat hipotesis biologis bahwa sistem gastrointestinal bayi pada periode awal kehidupan belum sepenuhnya matang untuk menerima makanan selain ASI. Ketidaksiapan enzimatik, tingginya permeabilitas mukosa usus, serta kolonisasi mikrobiota yang masih berkembang menjadi dasar fisiologis yang masuk akal terhadap meningkatnya risiko gangguan cerna pada paparan makanan padat terlalu dini.

Namun demikian, kekuatan bukti yang tersedia perlu dievaluasi secara kritis. Sebagian besar studi yang dianalisis menggunakan desain cross-sectional, yang secara metodologis hanya mampu menunjukkan hubungan asosiasi, bukan kausalitas. Desain ini rentan terhadap bias temporalitas karena tidak dapat memastikan apakah gangguan pencernaan terjadi setelah pemberian MPASI dini atau justru menjadi alasan orang tua memperkenalkan makanan tambahan lebih awal. Dengan demikian, meskipun arah asosiasi cenderung konsisten, inferensi sebab-akibat masih terbatas.

Sebaliknya, beberapa studi dengan desain cohort memberikan bukti yang lebih kuat karena mampu mengamati paparan dan luaran secara longitudinal. Studi-studi ini umumnya menunjukkan bahwa bayi yang tidak mendapatkan ASI eksklusif hingga enam bulan memiliki risiko lebih tinggi mengalami diare dalam enam bulan pertama kehidupan. Meski demikian, bahkan dalam studi longitudinal, kontrol terhadap faktor perancu tidak selalu optimal. Variabel seperti sanitasi lingkungan, kualitas air minum, tingkat pendidikan ibu, status sosial ekonomi, dan praktik higienitas makanan sering kali memengaruhi kejadian diare secara independen dari pola pemberian

makan. Hal ini menimbulkan pertanyaan apakah MPASI dini merupakan faktor risiko langsung atau indikator dari kondisi lingkungan dan praktik perawatan yang kurang optimal.

Gangguan pencernaan selain diare, seperti konstipasi dan kolik, juga muncul dalam beberapa penelitian, namun bukti terkait luaran ini relatif lebih terbatas dan kurang konsisten. Konstipasi, misalnya, lebih sering dilaporkan dalam studi berbasis fasilitas kesehatan atau populasi lokal dengan ukuran sampel lebih kecil. Hal ini menunjukkan bahwa bukti mengenai konstipasi sebagai dampak MPASI dini belum sekuat bukti mengenai diare. Dengan kata lain, spektrum gangguan gastrointestinal akibat MPASI dini tampaknya lebih kuat pada gangguan yang berhubungan dengan infeksi atau inflamasi dibandingkan gangguan fungsional murni.

Selain aspek desain penelitian, heterogenitas definisi operasional juga menjadi isu penting. Tidak semua penelitian mendefinisikan “MPASI dini” secara konsisten sebagian menggunakan batas <6 bulan, sementara lainnya membedakan <4 bulan dan 4–6 bulan. Variasi ini berpotensi memengaruhi estimasi risiko, karena secara biologis terdapat perbedaan kematangan sistem pencernaan antara bayi usia 3 bulan dan 5 bulan. Ketidakkonsistenan ini membatasi kemampuan untuk melakukan perbandingan kuantitatif yang presisi antar studi.

Dari sisi implikasi klinis dan kebijakan, hasil sintesis ini tetap memberikan pesan yang cukup kuat bahwa pemberian MPASI sebelum usia enam bulan berkorelasi dengan peningkatan risiko gangguan cerna, khususnya diare. Temuan ini konsisten dengan rekomendasi global mengenai pentingnya ASI eksklusif selama enam bulan pertama kehidupan. Namun, intervensi pencegahan tidak dapat semata-mata berfokus pada penundaan MPASI, melainkan juga harus mencakup edukasi mengenai sanitasi, keamanan pangan, dan praktik pemberian

makan yang higienis.

Secara keseluruhan, kekuatan bukti dalam tinjauan ini dapat dikategorikan sebagai tingkat sedang. Terdapat konsistensi asosiasi di berbagai konteks, tetapi dominasi studi observasional—terutama cross-sectional membatasi kekuatan inferensi kausal. Penelitian dengan desain prospective cohort yang lebih besar, kontrol faktor perancu yang ketat, serta definisi operasional yang seragam sangat diperlukan untuk memperjelas hubungan kausal antara MPASI dini dan gangguan pencernaan pada bayi di bawah enam bulan.

KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil sintesis terhadap 14 artikel primer yang dipublikasikan dalam periode 2015–2025, dapat disimpulkan bahwa pemberian Makanan Pendamping ASI (MPASI) sebelum usia enam bulan menunjukkan adanya hubungan yang konsisten dengan peningkatan kejadian gangguan pencernaan pada bayi, terutama diare, dan dalam beberapa studi juga konstipasi serta gangguan gastrointestinal lainnya. Temuan ini sejalan dengan dasar fisiologis mengenai ketidakmatangan sistem pencernaan dan sistem imun bayi pada usia dini, sehingga paparan makanan selain ASI sebelum waktunya berpotensi meningkatkan kerentanan terhadap gangguan cerna.

Namun demikian, sebagian besar bukti yang tersedia berasal dari penelitian observasional, terutama dengan desain cross-sectional, sehingga hubungan yang ditemukan bersifat asosiasi dan belum sepenuhnya membuktikan hubungan kausal. Selain itu, berbagai faktor perancu seperti sanitasi lingkungan, kualitas air, status sosial ekonomi, dan praktik higienitas makanan dapat memengaruhi kejadian gangguan pencernaan secara independen dari pola pemberian MPASI. Oleh karena itu, MPASI dini dapat dipahami sebagai faktor risiko yang berkontribusi, tetapi bukan satu-satunya determinan terjadinya

gangguan pencernaan pada bayi.

Secara keseluruhan, tinjauan ini memperkuat pentingnya praktik ASI eksklusif hingga usia enam bulan sesuai rekomendasi internasional, sekaligus menekankan perlunya pendekatan komprehensif dalam pencegahan gangguan pencernaan pada bayi. Penelitian selanjutnya dengan desain longitudinal yang lebih kuat dan pengendalian faktor perancu yang lebih ketat diperlukan untuk memperjelas hubungan kausal dan memperkuat dasar evidence dalam perumusan kebijakan serta praktik klinis terkait pemberian MPASI.

DAFTAR PUSTAKA

1. World Health Organization. Global strategy for infant and young child feeding. Geneva: World Health Organization; 2003.
2. Victora CG, Bahl R, Barros AJD, França GVA, Horton S, Krasevec J, et al. Breastfeeding in the 21st century: epidemiology, mechanisms, and lifelong effect. *Lancet*. 2016;387(10017):475-90. doi:10.1016/S0140-6736(15)01024-7.
3. Lamberti LM, Walker CLF, Noiman A, Victora C, Black RE. Breastfeeding and the risk for diarrhea morbidity and mortality. *BMC Public Health*. 2011;11(Suppl 3):S15. doi:10.1186/1471-2458-11-S3-S15.
4. Novianti H, Khairunnisa K. Relationship of early complementary food and diarrhea in infants aged 0-6 months. *STRADA J Ilm Kesehat*. 2021;10(1):232-7.
5. Agustina I. Hubungan antara pemberian makanan pendamping dini dengan konstipasi pada bayi usia di bawah 6 bulan. *Indones J Prof Nurs*. 2022;3(1). doi:10.30587/ijpn.v3i1.4029.
6. Jayanti AD, Astuti A, Asnawati, et al. Hubungan pemberian MPASI pada bayi usia 0-6 bulan dengan kejadian gangguan pencernaan pada bayi.

- Healthcaring J Ilm Kesehat. 2024;3(1):175-82.
doi:10.47709/healthcaring.v3i1.3555.
7. Azzahra NF, Sari DP, Sapitri A, Simamora A, Tondang KN, Paninsari D. The relationship between early complementary feeding with the incidence of diarrhea in infants aged 0-6 months at Evi Pratama Clinic. J Pharm Sci. 2025;8(3):1830-41. doi:10.36490/journal-jps.com.v8i3.1014.
 8. Rahmawati MA, Ningrum NB. Hubungan pemberian makanan pendamping ASI dini dengan kejadian diare pada bayi usia 0-6 bulan di Posyandu Kelurahan Ngaglik. J Kebidanan IKTA. 2021;10(2). doi:10.35328/kebidanan.v10i2.2076.
 9. Alvianti HA, Wardita Y, Feriyanan T. Hubungan pemberian makanan pendamping ASI dengan kejadian diare pada bayi sebelum usia 6 bulan di Kecamatan Pasean. J MID-Z. 2021;4(1):7-9.
 10. Dewinta MCN, Meldi PA, Ayu SM, Jatmika SED, Kodriati N, Sukarelawan MI. Associations of early complementary feeding, maternal hygiene, and home sanitation with diarrhea among infants 0-6 months. J Kesehat Reproduksi. 2024;15(2):156-72.
 11. Lania N, Yusuf ZK, Hiola DS. Hubungan pemberian MPASI dini dengan kejadian diare pada bayi 0-6 bulan di Puskesmas Limboto. KNOWLEDGE J Inov Hasil Penelit Pengemb. 2025;5(4):1560-9. doi:10.51878/knowledge.v5i4.8008.
 12. Arsi R, Wisudawati ERS, Miranti D. Hubungan pemberian MP-ASI dini dengan status gizi dan kejadian diare pada bayi usia 0-6 bulan di Puskesmas 7 Ulu Palembang. J Sains Kesehat. 2024.
 13. Listianingsih L, Widyaningsih T. The impact of early MP-ASI giving with the incidence of diarrhea in infants at Dr. Ario Wirawan Hospital Salatiga. J Persada Husada Indones. 2023;10(37):50-6. doi:10.56014/jphi.v10i37.370.
 14. Afdhal F, Asri R, Miranti D. The relationship between early complementary feeding and diarrhea incidence in infants aged 0-6 months at 7 Ulu Palembang CHC. Int J Appl Sci Res. 2023;1(1):9-20.
 15. Nabila I, Abiddin AH, Martiningsih W, Acob JRU. Correlation between mother's behavior in providing early complementary feeding with the incidence of diarrhea. Health Gate. 2023;1(2).
 16. Nikmah N, Faizeh S. Hubungan waktu pemberian MP-ASI dini dengan kejadian diare pada bayi usia 0-12 bulan di Desa Jaddih Kecamatan Socah Kabupaten Bangkalan. J Involusi Kebidanan. 2018;8(15):52-63.
 17. Jayanti NW, S A. Hubungan pemberian makanan pendamping ASI (MP ASI) dini dengan kejadian konstipasi pada bayi di bawah umur 6 bulan. J Kebidanan. 2014;6(1):22-30. doi:10.35872/jurkeb.v6i1.132.
 18. Agestika R. The pattern of complementary feeding affects the incidence of diarrhea in infants. Indones Midwifery Health Sci J. 2022;6(1):37-48. doi:10.20473/imhsj.v6i1.2022.37-48.