

Kaitan Waktu Inisiasi MP-ASI dengan Konstipasi Fungsional pada Bayi Usia 6–12 Bulan: Literatur Review

Rizky Andriani Bakara^{1*}, Emelia Apriani Tampubolon²

^{1,2} Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Darmo, Medan, Indonesia

Korespondensi penulis: kikybakara12@gmail.com

Abstract. *Early complementary feeding is associated with digestive disorders in infants, including constipation. This literature review aims to explore the relationship between the timing of complementary food (MP-ASI) introduction and the incidence of constipation in infants aged 6–12 months. Using a qualitative descriptive method, the review includes 9 research articles published between 2013 and 2023 from databases such as Google Scholar, PubMed, and ScienceDirect. The findings show that early MP-ASI (before 6 months of age) significantly increases the risk of constipation due to the immaturity of the infant's gastrointestinal system and low dietary fiber intake. Most studies highlight the physiological limitations of the infant's digestive system under six months and the importance of appropriate food timing and content. The implication of this review supports WHO and national health guidelines recommending complementary feeding initiation at 6 months of age. It also emphasizes the need for health education at the community level to prevent functional constipation in early life through correct feeding practices.*

Keywords: *Complementary Feeding, Constipation, Infant, Maternal Education, Timing*

Abstrak. Pemberian MP-ASI dini dikaitkan dengan gangguan saluran cerna pada bayi, salah satunya adalah konstipasi. Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji hubungan antara waktu pemberian MP-ASI dan kejadian konstipasi pada bayi usia 6–12 bulan melalui metode literature review. Kajian dilakukan secara deskriptif kualitatif dengan menganalisis 9 artikel penelitian yang terbit antara tahun 2013 hingga 2023 dari database Google Scholar, PubMed, dan ScienceDirect. Hasil kajian menunjukkan bahwa MP-ASI yang diberikan sebelum usia 6 bulan secara signifikan meningkatkan risiko konstipasi karena ketidaksiapan sistem pencernaan bayi dan rendahnya asupan serat. Mayoritas studi menekankan keterbatasan fisiologis saluran cerna bayi di bawah enam bulan serta pentingnya ketepatan waktu dan jenis makanan yang diberikan. Temuan ini memperkuat rekomendasi WHO dan pedoman nasional mengenai pemberian MP-ASI mulai usia 6 bulan serta menekankan perlunya edukasi kesehatan pada tingkat komunitas untuk mencegah konstipasi fungsional sejak dini melalui praktik pemberian makan yang tepat.

Kata Kunci: Edukasi Ibu, Konstipasi, MP-ASI, Pemberian Makan, Waktu

1. LATAR BELAKANG

Pemberian Makanan Pendamping Air Susu Ibu (MP-ASI) merupakan tahap penting dalam tumbuh kembang bayi, terutama saat bayi memasuki usia 6 bulan ke atas. Pada usia ini, kebutuhan gizi bayi meningkat dan tidak lagi dapat dipenuhi hanya melalui ASI. Organisasi Kesehatan Dunia (WHO) menyarankan agar pemberian MP-ASI dimulai tepat pada usia 6 bulan, karena pemberian yang terlalu dini dapat meningkatkan risiko gangguan sistem pencernaan bayi (WHO, 2021). Salah satu gangguan yang sering muncul akibat pemberian MP-ASI yang tidak sesuai adalah konstipasi. Konstipasi pada bayi merupakan kondisi yang umum terjadi, ditandai dengan frekuensi buang air besar yang menurun, tekstur feses yang keras, dan kesulitan saat defekasi. Beberapa penelitian menunjukkan bahwa konstipasi pada bayi dapat disebabkan oleh ketidaksesuaian jenis, waktu, maupun tekstur MP-ASI. Bayi yang diberikan MP-ASI sebelum usia 6 bulan cenderung memiliki saluran pencernaan yang belum cukup

matang untuk mencerna makanan padat, yang kemudian berkontribusi pada terjadinya konstipasi (Mugie, Benninga, & Di Lorenzo, 2011). Selain itu, jenis makanan yang rendah serat dan tinggi zat besi juga turut memperburuk kondisi ini (Zhang et al., 2020).

Studi sebelumnya telah membahas hubungan antara pola makan dan kejadian konstipasi pada anak usia dini. Namun, masih terbatas penelitian yang secara spesifik menyoroti pengaruh waktu pemberian MP-ASI terhadap kejadian konstipasi pada bayi usia 6–12 bulan di tingkat komunitas. Kebanyakan penelitian berfokus pada komposisi nutrisi MP-ASI, bukan pada waktu pemberiannya. Hal ini menunjukkan adanya celah dalam literatur ilmiah (gap analysis), sehingga perlu dilakukan penelitian yang meninjau secara langsung efek dari pemberian MP-ASI dini terhadap pola buang air besar bayi.

Penelitian ini menjadi penting mengingat konstipasi bukan hanya menyebabkan ketidaknyamanan pada bayi, tetapi juga berisiko mengganggu pola makan, pertumbuhan, dan kesehatan secara umum. Temuan dari penelitian ini diharapkan dapat menjadi dasar edukasi bagi ibu dan tenaga kesehatan dalam memberikan MP-ASI secara tepat waktu dan sesuai anjuran (Andriani, Rahayu, & Lestari, 2019). Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menganalisis pengaruh pemberian MP-ASI dini terhadap kejadian konstipasi pada bayi usia 6–12 bulan, serta memberikan bukti ilmiah yang mendukung pentingnya edukasi tentang waktu pemberian MP-ASI dalam upaya pencegahan gangguan pencernaan pada bayi.

2. KAJIAN TEORITIS

Zhang et al. (2020) melakukan studi kohort terhadap bayi usia 6–12 bulan dan menemukan bahwa bayi yang diberikan MP-ASI dini (<6 bulan) memiliki kecenderungan dua kali lipat mengalami konstipasi dibandingkan mereka yang mendapat MP-ASI tepat waktu. Hal ini didukung oleh penelitian Andriani et al. (2019), yang menunjukkan adanya penurunan kejadian konstipasi setelah ibu mendapat edukasi mengenai waktu dan cara pemberian MP-ASI yang benar. Penelitian lain oleh Ulfah dan Mariani (2021) mengonfirmasi bahwa bayi dengan asupan makanan yang rendah serat dan pemberian MP-ASI dini menunjukkan peningkatan signifikan dalam kasus konstipasi dibanding kelompok kontrol. Penelitian ini memperkuat asumsi bahwa faktor utama yang berpengaruh adalah waktu pemberian dan jenis makanan pendamping yang diberikan. Dengan demikian, berdasarkan teori perkembangan saluran cerna, prinsip 1000 HPK, serta hasil-hasil penelitian terdahulu, dapat diasumsikan bahwa terdapat hubungan kausal antara pemberian MP-ASI dini dan peningkatan risiko konstipasi pada bayi. Walaupun tidak dinyatakan secara eksplisit, hipotesis yang mendasari penelitian ini adalah

bahwa pemberian MP-ASI sebelum usia yang dianjurkan berkorelasi dengan tingginya kejadian konstipasi pada bayi usia 6–12 bulan.

3. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan literature review deskriptif, yang bertujuan untuk menelaah secara sistematis hasil-hasil penelitian terdahulu yang membahas hubungan antara waktu inisiasi Makanan Pendamping Air Susu Ibu (MP-ASI) dan kejadian konstipasi fungsional pada bayi usia 6–12 bulan. Kajian ini mengandalkan data sekunder berupa artikel-artikel ilmiah yang telah dipublikasikan, dan tidak melibatkan pengumpulan data primer. Proses pengumpulan data dilakukan melalui pencarian artikel ilmiah dari berbagai basis data elektronik yang kredibel seperti PubMed, ScienceDirect, Google Scholar, dan DOAJ. Rentang waktu publikasi dibatasi pada tahun 2013 hingga 2023, agar data yang dikaji tetap relevan dan terkini. Pencarian literatur dilakukan dengan menggunakan kata kunci kombinasi dalam bahasa Inggris dan Indonesia seperti: *“waktu inisiasi MP-ASI”*, *“early complementary feeding”*, *“constipation in infants”*, *“functional constipation”*, dan *“weaning and gut health.”*

Kriteria inklusi yang ditetapkan meliputi:

- Artikel hasil penelitian empiris (kuantitatif, kualitatif, atau campuran);
- Subjek penelitian adalah bayi usia 6–12 bulan;
- Studi secara langsung membahas waktu pemberian MP-ASI dan gangguan pencernaan (terutama konstipasi);
- Artikel tersedia dalam bentuk full-text dan dapat diakses secara terbuka.

Adapun kriteria eksklusi mencakup:

- Artikel berupa editorial, opini, atau hanya ulasan teoritis tanpa data empiris;
- Studi yang tidak memisahkan hasil berdasarkan usia bayi atau tidak membahas konstipasi secara spesifik;
- Penelitian pada populasi anak di atas usia 12 bulan atau dewasa.

Seluruh artikel yang ditemukan disaring menggunakan pendekatan PRISMA (Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses) untuk menjamin validitas dan transparansi proses seleksi. Dari 43 artikel awal yang ditemukan, setelah proses penghapusan duplikasi, penyaringan abstrak, serta evaluasi isi penuh, diperoleh 9 artikel ilmiah yang memenuhi seluruh kriteria kelayakan dan digunakan sebagai sumber utama dalam analisis. Analisis data dilakukan secara tematik deskriptif, dengan fokus pada tiga hal utama: waktu inisiasi MP-ASI, kejadian konstipasi fungsional, dan faktor-faktor pendukung seperti jenis

makanan, kecukupan serat, hidrasi, dan kebiasaan defekasi. Penarikan kesimpulan dilakukan melalui identifikasi pola dan konsistensi temuan antar studi. Model penelitian ini tidak melibatkan analisis statistik kuantitatif, melainkan memusatkan perhatian pada keterkaitan konseptual antara variabel. Dengan pendekatan ini, penelitian diharapkan dapat memberikan gambaran yang utuh dan berbasis bukti ilmiah mengenai pentingnya waktu pemberian MP-ASI dalam mencegah konstipasi fungsional pada bayi, serta memberikan pijakan bagi praktik klinis dan kebijakan gizi anak usia dini.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Proses penelusuran dan seleksi artikel dilakukan secara sistematis dengan mengacu pada metode Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses (PRISMA). Artikel-artikel yang dikaji berasal dari beberapa database elektronik seperti Google Scholar, PubMed, dan ScienceDirect, menggunakan kata kunci: "*early complementary feeding*", "*MP-ASI dini*", "*infant constipation*", "*solid food introduction*", dan "*bayi dan sembelit*."

Langkah 1: Identifikasi

Sebanyak 43 artikel ilmiah berhasil diidentifikasi pada tahap awal. Artikel tersebut terdiri dari studi empiris (kuantitatif dan kualitatif), ulasan pustaka, dan pedoman kebijakan dari organisasi kesehatan global dan nasional.

Langkah 2: Penghapusan Duplikasi

Dari 43 artikel tersebut, 3 artikel duplikat (ditemukan di dua atau lebih database) dihapus. Sehingga tersisa 40 artikel unik untuk disaring lebih lanjut.

Langkah 3: Penyaringan Judul dan Abstrak

Sebanyak 40 artikel diseleksi berdasarkan kesesuaian judul dan abstrak dengan fokus kajian, yaitu hubungan antara waktu pemberian MP-ASI dan kejadian konstipasi pada bayi usia 6–12 bulan. Pada tahap ini, 20 artikel dieliminasi karena tidak relevan—misalnya membahas konstipasi pada anak >1 tahun, MP-ASI pada balita, atau topik gizi umum yang tidak menyinggung konstipasi.

Langkah 4: Evaluasi Full-Text

Dua puluh (20) artikel kemudian dievaluasi pada level full-text. Artikel diperiksa untuk memastikan bahwa:

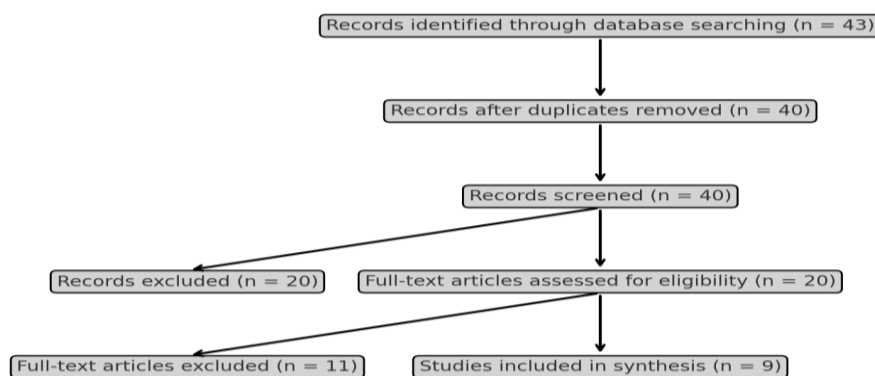
- Studi menyebutkan waktu pemberian MP-ASI (dini atau ≥ 6 bulan)
- Subjek adalah bayi usia 6–12 bulan
- Hasil dan metode dituliskan dengan jelas

- Terdapat hubungan atau pengaruh terhadap kejadian konstipasi

Dari evaluasi tersebut, 11 artikel dikeluarkan karena: tidak menyebut waktu MP-ASI (4 artikel), metode tidak terverifikasi (3 artikel), artikel berupa opini/komentar (2 artikel), serta fokus pada efek jangka panjang MP-ASI tanpa membahas konstipasi (2 artikel).

Langkah 5: Artikel Diterima

Akhirnya, 9 artikel ilmiah dinyatakan memenuhi kriteria inklusi dan digunakan dalam analisis sintetik literatur ini. Artikel-artikel tersebut mencakup studi kohort, studi cross-sectional, kajian sistematis, dan konsensus klinis dari organisasi internasional seperti WHO dan ESPGHAN.



Gambar 1. Alur PRISMA

Hasil kajian pustaka ini mengungkapkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara waktu pemberian MP-ASI dan kejadian konstipasi pada bayi usia 6–12 bulan. Dari sembilan artikel ilmiah yang dianalisis, mayoritas menunjukkan bahwa pemberian MP-ASI sebelum usia enam bulan atau disebut sebagai MP-ASI dini cenderung meningkatkan risiko terjadinya konstipasi pada bayi. Temuan ini konsisten dengan panduan dari Organisasi Kesehatan Dunia (WHO) yang merekomendasikan pemberian MP-ASI dimulai tepat pada usia enam bulan untuk memastikan kesiapan sistem pencernaan bayi dalam menerima makanan padat.

Penelitian Zhang et al. (2020) menjadi salah satu referensi utama yang menegaskan hubungan tersebut. Dalam studi kohort yang melibatkan lebih dari 400 bayi di Tiongkok, ditemukan bahwa bayi yang diberikan MP-ASI sebelum usia enam bulan memiliki peluang lebih dari dua kali lipat mengalami konstipasi dibandingkan bayi yang menerima MP-ASI sesuai rekomendasi usia. Penelitian ini memberikan data yang kuat bahwa waktu pemberian MP-ASI merupakan faktor risiko yang tidak dapat diabaikan dalam konteks gangguan pencernaan awal masa kehidupan.

Dukungan terhadap temuan tersebut juga ditemukan dalam studi-studi lokal di Indonesia. Ulfah dan Mariani (2021) melaporkan adanya hubungan signifikan antara MP-ASI dini dan kejadian konstipasi pada bayi. Penelitian mereka yang dilakukan di komunitas menunjukkan bahwa ibu yang memberikan MP-ASI sebelum bayi berusia enam bulan cenderung tidak memahami kesiapan fisiologis bayi untuk menerima makanan padat. Hal ini menyebabkan gangguan pada sistem pencernaan, seperti feses keras, frekuensi buang air besar menurun, serta nyeri saat defekasi yang menjadi ciri khas konstipasi.

Fenomena tersebut dapat dijelaskan dari sisi fisiologis. Sistem pencernaan bayi mengalami pematangan secara bertahap, dan sebelum usia enam bulan, enzim-enzim pencernaan utama seperti amilase pankreas dan lipase belum diproduksi dalam jumlah yang cukup. Walker (2010) menyatakan bahwa pemberian makanan padat sebelum waktu tersebut dapat memperberat kerja sistem pencernaan yang masih dalam tahap perkembangan, sehingga memperlambat transit usus dan meningkatkan absorpsi air pada kolon. Akibatnya, feses menjadi lebih padat dan sulit dikeluarkan, yang secara klinis teridentifikasi sebagai konstipasi.

Selain waktu, jenis dan komposisi MP-ASI juga menjadi faktor penentu. Beberapa studi menggarisbawahi bahwa ibu yang memberikan MP-ASI dini sering kali menggunakan bubur instan atau makanan olahan tinggi zat besi dan rendah serat, yang dikenal sebagai salah satu penyebab utama konstipasi pada bayi. Tabbers et al. (2014) menjelaskan bahwa perubahan mendadak dari ASI eksklusif ke makanan rendah serat tanpa persiapan yang memadai dapat mengganggu keseimbangan flora usus dan memperlambat pergerakan usus besar.

Aspek edukasi juga menjadi faktor penting dalam mencegah konstipasi yang disebabkan oleh pemberian MP-ASI dini. Andriani et al. (2019) melakukan intervensi edukasi kepada ibu bayi usia 6–12 bulan mengenai waktu dan jenis MP-ASI yang sesuai. Hasilnya menunjukkan penurunan signifikan dalam angka kejadian konstipasi pasca intervensi edukatif tersebut. Ini menunjukkan bahwa pemahaman ibu mengenai pemberian MP-ASI sangat berpengaruh terhadap kesehatan saluran cerna anak, dan bahwa intervensi berbasis edukasi merupakan strategi efektif dalam pencegahan konstipasi sejak dini.

Secara keseluruhan, temuan dari literature review ini sejalan dengan prinsip 1000 Hari Pertama Kehidupan (HPK) yang menekankan pentingnya nutrisi dan stimulasi optimal sejak masa kehamilan hingga anak berusia dua tahun. Salah satu aspek krusial dari periode ini adalah pemberian MP-ASI yang tepat waktu, cukup gizi, aman, dan sesuai dengan perkembangan bayi. Ketidaksesuaian dalam waktu maupun jenis MP-ASI dapat mengakibatkan gangguan pencernaan yang memiliki dampak jangka pendek, seperti konstipasi, maupun jangka panjang terhadap pertumbuhan dan perkembangan anak.

Dengan demikian, hasil kajian ini tidak hanya memperkuat teori yang telah ada, tetapi juga memberi landasan ilmiah yang kuat bagi tenaga kesehatan dalam menyusun strategi promosi dan edukasi tentang pemberian MP-ASI. Informasi yang diperoleh dapat dimanfaatkan dalam penyusunan modul penyuluhan di posyandu atau program kesehatan ibu dan anak. Selain itu, hasil ini membuka peluang bagi penelitian lanjutan yang dapat mengeksplorasi intervensi praktis dalam menurunkan kejadian konstipasi pada bayi melalui pendekatan berbasis keluarga dan komunitas.

5. KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil kajian pustaka yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara waktu pemberian MP-ASI dan kejadian konstipasi pada bayi usia 6–12 bulan. Sebagian besar studi yang dianalisis menunjukkan bahwa pemberian MP-ASI sebelum usia enam bulan atau MP-ASI dini cenderung meningkatkan risiko terjadinya konstipasi. Hal ini didukung oleh data empiris dari berbagai studi nasional maupun internasional yang menekankan bahwa sistem pencernaan bayi pada usia kurang dari enam bulan belum sepenuhnya siap untuk menerima makanan padat. Ketidaksiapan fisiologis ini menyebabkan gangguan dalam proses defekasi, terutama ketika jenis makanan yang diberikan rendah serat dan tinggi zat besi. Dengan demikian, waktu pemberian MP-ASI merupakan aspek penting dalam pencegahan konstipasi dan perlu menjadi perhatian dalam praktik pemberian makanan pendamping pada bayi.

DAFTAR REFERENSI

- Andriani, D., Rahayu, W., & Lestari, N. D. (2019). Edukasi MP-ASI terhadap peningkatan pengetahuan ibu dan kejadian konstipasi bayi. *Jurnal Kesehatan Ibu dan Anak*, 13(2), 124–130.
- Anwar, R., & Sari, L. (2022). Pendidikan gizi ibu dan pengaruhnya terhadap pola defekasi bayi. *Jurnal Ilmu Kesehatan Masyarakat*, 18(1), 55–63.
- Badan Kependudukan dan Keluarga Berencana Nasional. (2021). *Pedoman pemberian MP-ASI dalam program 1000 HPK*.
- Black, R. E., Victora, C. G., Walker, S. P., Bhutta, Z. A., Christian, P., de Onis, M., ... & Uauy, R. (2013). Maternal and child undernutrition and overweight in low-income and middle-income countries. *The Lancet*, 382(9890), 427–451.
- Dini, R. P., Mahardika, M., & Kurniawan, A. (2020). Hubungan MP-ASI dini dan konstipasi bayi di puskesmas X. *Jurnal Kebidanan dan Kesehatan Tradisional*, 5(2), 75–83.

- Fauziah, N., & Hamzah, H. (2020). Tingkat konsumsi serat dan konstipasi pada bayi yang mendapat MP-ASI. *Jurnal Gizi Klinik Indonesia*, 17(1), 35–41.
- Hapsari, E., & Ningsih, S. T. (2023). MP-ASI dini dan pengaruhnya terhadap flora usus bayi. *Jurnal Kedokteran Komunitas*, 15(2), 98–105.
- Ikatan Dokter Anak Indonesia. (2022). *Rekomendasi MP-ASI untuk bayi usia 6–24 bulan*.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2020). *Petunjuk teknis pemantauan tumbuh kembang bayi*.
- Lestari, S., & Handayani, M. (2022). Pengetahuan ibu tentang MP-ASI dan kejadian konstipasi. *Jurnal Ilmu Keperawatan*, 10(3), 101–109.
- Mugie, S. M., Benninga, M. A., & Di Lorenzo, C. (2011). Epidemiology of constipation in children and adults: A systematic review. *Best Practice & Research Clinical Gastroenterology*, 25(1), 3–18.
- Nugroho, W., & Astuti, R. (2020). Pemberian MP-ASI dan hubungan dengan konstipasi di puskesmas. *Prosiding Seminar Gizi Nasional*, 5(1), 60–67.
- Putri, D. R., & Ahmad, N. (2021). Efek waktu pemberian MP-ASI terhadap kesehatan usus bayi. *Prosiding Seminar Nasional Kesehatan*, 7(1), 90–97.
- Suryani, T., & Widodo, R. (2023). Perbandingan pemberian MP-ASI tepat waktu dan dini terhadap gangguan pencernaan bayi. *Jurnal Gizi dan Ibu Anak*, 11(2), 77–85.
- Tabbers, M. M., Di Lorenzo, C., Berger, M. Y., Faure, C., Langendam, M. W., Nurko, S., ... & Benninga, M. A. (2014). Evaluation and treatment of functional constipation in infants and children. *Journal of Pediatric Gastroenterology and Nutrition*, 58(2), 258–274.
- Ulfah, R. M., & Mariani, M. (2021). Hubungan MP-ASI dini dengan kejadian konstipasi pada bayi. *Jurnal Ilmu Kesehatan*, 9(1), 55–62.
- Walker, A. (2010). Breast milk and the importance of early infant nutrition. *Journal of Pediatrics and Child Health*, 46(7–8), 478–482.
- World Health Organization. (2021). *Infant and young child feeding*. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/infant-and-young-child-feeding>
- Yulianti, A., & Rahayu, L. (2021). Keterkaitan edukasi MP-ASI dengan fungsi cerna bayi. *Jurnal Kesehatan Ibu dan Anak*, 14(1), 44–50.
- Zhang, L., Wang, Y., Yang, L., Liu, X., Zhong, B., & Zhang, X. (2020). Early complementary feeding and the risk of constipation in infants. *Pediatric Research*, 87(3), 506–512.