



HUBUNGAN RIWAYAT INISIASI MENYUSUI DINI DENGAN KEJADIAN DIARE PADA BAYI 0-6 BULAN DI SUMATERA UTARA: ANALISIS DATA SURVEI DEMOGRAFI DAN KESEHATAN INDONESIA (SDKI) 2017

Kandita Iman Khairina¹, Asih Setiarini.²

¹ Program Studi Pascasarjana Ilmu Kesehatan Masyarakat, Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Indonesia

² Departemen Gizi Ilmu Kesehatan Masyarakat, Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Indonesia

Corresponding Author: Kandita Iman Khairina, Ilmu Kesehatan Masyarakat.

E-Mail: kanditaiman@gmail.com

Received 26 Juni 2023; **Accepted** 02 Juli 2023; **Online Published** 07 Juli 2023

Abstrak

Diarrhea is one of post-natal and under five year old causes of death in Sumatera Utara, 12,55% in 2019 and 10,82% in 2020. Diarrhea prevalence in 0-5 month infants in Sumatera Utara. Erly breastfeeding initiation is one of the protective factors of diarrhea. Early breastfeeding initiation in 0-6 month infants in Sumatera Utara is 41,52% in 2018. This study is a descriptive study with cross-sectional approach using secondary data from Indonesia Demography and Health Survey 2017. Samples are infants aged 0-6 month old with no physical disability. Total of infants that are included in the study is 102 infants. Analysis that will be used in the study is univariate and bivariate. Bivariate analysis using chi-square test. This study shows prevalence of diarrhea in 0-6 infants are 11,8% and early breastfeeding initiation is 14,7%. Bivariate analysis shows that there is no significant association between early breastfeeding initiation and diarrhea. Mother needs to be educated about the benefits of early breastfeeding initiation.

Keywords: *Diarrhea, early breastfeeding initiation, infant*

PENDAHULUAN

Diare didefinisikan sebagai buang air besar lembek dan berair lebih dari 3 kali dalam 1 x 24 jam.(WHO, 2017) Diare masih menjadi masalah terutama pada anak dan negara berkembang seperti Indonesia. Menurut WHO, diare menduduki peringkat kedua sebagai penyebab kematian balita di dunia. Diare menjadi penyebab kematian 525.000 anak di bawah lima setiap tahunnya. Di negara dengan pendapatan rendah, kejadian diare rata-rata tiga kali per tahun pada anak kurang dari tiga tahun. Dari semua kematian anak

balita karena penyakit diare, 78% terjadi di wilayah Afrika dan Asia Tenggara. Penyakit diare merupakan penyebab terdepan mortalitas dan morbiditas anak di dunia. Secara global ada 1,7 miliar kasus diare anak setiap tahunnya.(WHO, 2017)

Salah satu penyebab kematian post neonatal dan balita di Sumatera Utara adalah diare yaitu sebesar 12,55% di tahun 2019 dan 10,82% di tahun 2020. Prevalensi diare pada bayi 0-11 bulan berdasarkan diagnosis tenaga kesehatan tahun 2018 13,3%.

Prevalensi diare balita di Sumatera Utara termasuk dalam prevalensi diare pada balita terbesar di Indonesia di tahun 2018 yaitu sebesar 14,16% diagnosis nakes dan 6,7% berdasarkan diagnosis atau gejala.(Kementerian Kesehatan, 2018)

Inisiasi menyusui dini (IMD) adalah pemberian air susu ibu segera setelah bayi dilahirkan minimal satu jam dimulai segera setelah bayi lahir. IMD dapat mengurangi risiko diare pada bayi karena pada saat IMD, bayi mendapatkan ASI untuk pertama kalinya dalam bentuk kolostrum (Hidayah, Dewi, & Budihastuti, 2021). Antibodi maternal dalam kolostrum mempertahankan pertahanan imun bayi melawan patogen.(Camacho-Morales et al., 2021) Studi menunjukkan bahwa anak yang ibunya melakukan IMD memiliki prevalensi diare lebih rendah.(Demissie, Yeshaw, Aleminew, & Akalu, 2021) Proporsi IMD di Sumatera Utara tahun 2018 sebesar 41,52% untuk bayi 0-5 bulan.(Kemenkes RI, 2019).

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan studi deskriptif data sekunder dengan desain cross-sectional menggunakan data Survei Demografi dan Kesehatan Indonesia (SDKI) 2017. Dataset didapat dari website DHS dengan mengirim permohonan dan dapat diunduh setelah mendapatkan persetujuan. SDKI menggunakan probability proportional to size . Rumah tangga dipilih

Tabel 1. Distribusi Karakteristik Subjek

Karakteristik	n(%)
Jenis Kelamin	
Laki-laki	59 (57,8)
Perempuan	43 (42,2)
Pendidikan Ibu	
Tidak ada	2 (2)
Primer	25 (24,5)
Sekunder	60 (58,8)

berdasarkan diagnosis nakes dan 15,42% berdasarkan diagnosis atau gejala. Insidensi diare pada balita di Sumatera Utara tahun 2013 sebesar 4,9% berdasarkan secara acak di area enumerasi. Kemudian data ditimbang berdasarkan provinsi untuk mendapatkan rata-rata untuk setiap daerah. Untuk meminimalisasi jumlah eror yang dibuat ketika memperoleh informasi yang dibutuhkan dan untuk memaksimalkan vldiatas dan reliabilitas, SDKI mengeluarkan kebijakan untuk menggunakan kuesioner, yang telah diterjemahkan dan dicetak dalam bahasa lokal di mana wawancara dilakukan. Uji validitas dan reliabilitas dilakukan oleh SDKI(Arifin et al., 2022). Total 102 bayi 0-6 bulan dari Sumatera Utara dilibatkan dalam studi ini. Bayi yang sudah meninggal dan mempunyai cacat fisik dieksklusikan dari studi. Analisis data yang digunakan pada penelitian ini adalah analisis univariat dan bivariat. Variabel independen pada penelitian ini adalah riwayat inisiasi menyusui dini dan variabel dependen adalah kejadian diare pada bayi

HASIL PENELITIAN

Tabel 1 menunjukkan subjek kebanyakan merupakan laki-laki. Prevalensi diare pada bayi 0-6 bulan di Sumatera Utara 11,8%. Kebanyakan ibu bayi berpendidikan sekunder sebanyak 58,8% (60 ibu). Proporsi IMD pada bayi 0-6 bulan di Sumatera Utara sebesar 14,7% (15 bayi)

Tinggi	15 (14,7)
Kejadian Diare	
Diare	12 (11,8)
Tidak	90 (88,2)
IMD	
Tidak IMD	87 (85,3)
IMD	15 (14,7)

Riwayat IMD	Kejadian Diare				Total		OR (95% CI)	p- value
	Diare		Tidak		n	%		
	n	%	n	%				
Tidak	10	11,5	77	88,5	87	100	0,844 (0,166 -4,3)	1,0
IMD	2	13,3	13	86,7	15	100		

Tabel 2.

**Distribusi
Bayi 0-6
Bulan**

Berdasarkan Riwayat IMD dan Kejadian Diare

Hasil analisis hubungan antara riwayat IMD dengan kejadian diare diperoleh bahwa ada sebanyak 11,5% (10 bayi) bayi tidak IMD yang mengalami diare. Sedangkan bayi dengan riwayat IMD yang mengalami diare sebanyak 13,3% (2 bayi) dan yang tidak 86,7% (13 bayi). Hasil uji *Chi-square* diperoleh $p = 1,0$ maka dapat disimpulkan tidak ada hubungan bermakna antara riwayat IMD dengan kejadian diare.

PEMBAHASAN

IMD dapat mengurangi risiko kejadian diare karena pada saat IMD, bayi mendapatkan ASI untuk pertama kalinya dalam bentuk kolostrum.(Hidayah et al., 2021) Kolostrum kaya akan immunoglobulin A sekretori (sIgA) yang membantu melindungi bayi dari infeksi.(Jozsa & Thistle, 2023) Pada manusia dewasa, sIgA dihasilkan setiap hari oleh sel plasma dalam sistem pencernaan dan ditranspor ke lumen usus. Antibodi ini menyelubungi mikroorganisme yang berbahaya, mencegah kolonisasi dan penetrasi dari barrier mukosa dan dapat menginaktivasi virus tertentu. Pada sistem pencernaan bayi baru lahir, sel plasma yang bertanggungjawab untuk menghasilkan sIgA tidak ada untuk sepuluh hari pertama kelahiran dan membutuhkan 30 hari untuk usus bayi

menghasilkan tingkat sIgA yang cukup untuk perlindungan.(Jakaitis & Denning, 2014)

Kolostrum juga membantu membentuk mikrobioma pada bayi. Usus pada saat lahir dianggap steril. Mikrobiome saluran pencernaan berintegrasi dengan stimulasi imun mikroba pada bayi baru lahir. Pembentukan mikrobiome saluran pencernaan yang baik memainkan peran penting dalam kehidupan awal menuju sistem imun yang terlatih dan metabolisme yang efisien.(Camacho-Morales et al., 2021)

Pada penelitian ini tidak ditemukan hubungan bermakna antara riwayat IMD dengan kejadian diare pada bayi 0-6 bulan ($p=1,0$). Hal ini sejalan dengan sebuah meta-analisis oleh Hidayah et al yang menyatakan bahwa tidak ada hubungan antara IMD dan diare pada bayi(Hidayah et al., 2021) Namun penelitian ini tidak sejalan dengan penelitian oleh Ogbo et al yang menyatakan bahwa inisiasi menyusui dini berhubungan bermakna dengan risiko yang lebih rendah dari diare ($p-value <0,001$, $OR = 0,81$) Ogbo et al juga menyatakan bahwa efek protektif dari inisiasi menyusui dini pada rumah tangga dengan sanitasi yang baik lebih kuat. (Ogbo et al., 2017).

Hal yang sama dinyatakan oleh Hajeebhoy et al (2014) dan Gizaw et al (2017). Penelitian Hajeebhoy et

al menunjukkan IMD berhubungan dengan odds yang lebih rendah dari diare dan menyimpulkan IMD melindungi dari diare.(Hajeebhoy, Nguyen, Priya, Nguyen, & Mai, 2014) Hasil penelitian Gizaw menunjukkan IMD ditemukan berhubungan dengan diare pada anak di bawah 6 bulan. Anak yang tidak mulai menyusui dalam 1 jam segera setelah lahir memiliki kemungkinan lebih besar untuk terkena diare. IMD dalam satu jam setelah lahir juga berhubungan dengan diare pada anak berusia 6-24 bulan. Anak berusia 6-24 bulan yang tidak mulai menyusui segera dalam satu jam setelah lahir 2,87 kali cenderung lebih terkena diare. (AOR 2,87, 95%: 1,49-5,51). Hal ini mungkin karena fakta bahwa anak yang tidak mulai menyusui dalam 1 jam setelah lahir mungkin gagal untuk mendapatkan manfaat dari kolostrum, yang kaya akan mineral dan vitamin. IMD merupakan salah satu bentuk sesuai dari gizi untuk memastikan perkembangan imun dan pertumbuhan yang adekuat dari anak (Gizaw, Woldu, & Bitew, 2017).

Perbedaan ini mungkin dipengaruhi oleh faktor lain yang diketahui mempengaruhi diare seperti pendidikan ibudan sanitasi. Studi di Ethiopia yang menemukan bahwa kasus diare pada anak di bawah 5 tahun 3,97 kali lebih tinggi pada anak dari ibu yang tidak mengenyam pendidikan formal.(Manetu, M'masi, & Recha, 2021) Studi oleh Demissie et al menemukan bahwa prevalensi diare pada anak lebih tinggi pada anak dengan ibu yang tidak mengenyam pendidikan sekunder. Pendidikan ibu dapat meningkatkan pengetahuan dan praktik dasar pencegahan (Demissie et al., 2021). Pendidikan memberikan pengetahuan dari kebersihan. praktik pemberian makanan dan penyapihan yang baik, pengenalan gejala diare sehingga waktu yang lebih cepat dalam mengatasi diare.(Aziz, Ahmad, Razak, & Omar, 2018). Hasil studi di Puskesmas Sukardangan Sidoarjo menyatakan bahwa adanya hubungan bermakna antara jamban layak dengan

kejadian diare pada balita.(Rohmah & Syahrul, 2017) Adanya jamban meningkatkan kesempatan dari pembuangan *feces* yang aman, mengurangi risiko dari kontak organisme kausatif diare dan *host*.(Aziz et al., 2018).

SIMPULAN

Prevalensi diare pada bayi 0-6 bulan di Sumatera Utara berdasarkan data SDKI 2017 sebesar 11,8%. Proporsi inisiasi menyusui dini pada bayi 0-6 bulan di Sumatera Utara sebesar 14,7%. Hasil penelitian menunjukkan tidak ada hubungan antara inisiasi menyusui dini dengan diare. Penelitian-penelitian sebelumnya menyatakan inisiasi menyusui dini merupakan faktor protektif dari diare. Hal ini karena adanya kolostrum dan sIgA yang terkandung pada ASI yang keluar segera setelah bayi lahir. kolostrum membantu membentuk mikrobioma pada bayi. Usus pada saat lahir dianggap steril. Mikrobiome saluran pencernaan berintegrasi dengan stimulasi imun mikroba pada bayi baru lahir sedangkan sIgA membantu melindungi bayi dari infeksi. Penelitian ini tidak memiliki hubungan mungkin karena faktor-faktor lain seperti pendidikan ibu dan sanitasi. Penelitian selanjutnya diharapkan dapat membahas variabel-variabel lain yang berhubungan dengan kejadian diare. Ibu diharapkan menghadiri penyuluhan terkait IMD karena proporsi IMD yang rendah.

DAFTAR PUSTAKA

- Arifin, H., Rakhmawati, W., Kurniawati, Y., Pradipta, R. O., Efendi, F., Gusmaniarti, G., ... Chou, K. R. (2022). Prevalence and determinants of diarrhea among under-five children in five Southeast Asian countries: Evidence from the demographic health survey. *Journal of Pediatric Nursing*, 66, e37–e45. <https://doi.org/10.1016/j.pedn.2022.06.005>
- Aziz, F. A. A., Ahmad, N. A., Razak, M. A. A., &

- Omar, M. (2018). Prevalence and factors associated with diarrhoeal diseases among children under five in Malaysia: a cross sectional study. *BMC Public Health*, *18*(1363).
- Camacho-Morales, A., Caba, M., García-Juárez, M., Caba-Flores, M. D., Viveros-Contreras, R., & Martínez-Valenzuela, C. (2021). Breastfeeding Contributes to Physiological Immune Programming in the Newborn. *Frontiers in Pediatrics*, *9*(October), 1–12. <https://doi.org/10.3389/fped.2021.744104>
- Demissie, G. D., Yeshaw, Y., Aleminew, W., & Akalu, Y. (2021). Diarrhea and associated factors among under five children in sub-Saharan Africa: Evidence from demographic and health surveys of 34 sub-Saharan countries. *PLoS ONE*, *16*(9 September), 1–13. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0257522>
- Gizaw, Z., Woldu, W., & Bitew, B. D. (2017). Child feeding practices and diarrheal disease among children less than two years of age of the nomadic people in Hadaleala District, Afar Region, Northeast Ethiopia. *International Breastfeeding Journal*, *12*(1), 1–10. <https://doi.org/10.1186/s13006-017-0115-z>
- Hajeebhoy, N., Nguyen, P., Priya, M., Nguyen, T. T., & Mai, L. T. (2014). Suboptimal breastfeeding practices are associated with infant illness in Vietnam. *International Breastfeeding Journal*, *9*(12).
- Hidayah, F., Dewi, Y. L. R., & Budihastuti, U. R. (2021). Meta-Analysis: The Effect of Early Breastfeeding Initiation on Hypothermia and Diarrhea in Infants. *Journal of Maternal and Child Health*, *6*(6), 642–652. <https://doi.org/10.26911/thejmch.2021.06.06.02>
- Jakaitis, B. M., & Denning, P. W. (2014). Human Breast Milk and the Gastrointestinal Innate Immune System. *Clinics in Perinatology*, *41*(2), 423–435. <https://doi.org/10.1016/j.clp.2014.02.011>
- Jozsa, F., & Thistle, J. (2023). Anatomy, Colostrum.
- Kemendes RI, B. P. dan P. (Balitbang). (2019). *Laporan Provinsi Sumatera Utara RISKESDAS 2018*.
- Kementerian Kesehatan. (2018). *HASIL UTAMA RISKESDAS 2018*.
- Manetu, W. M., M'masi, S., & Recha, C. W. (2021). Diarrhea Disease among Children under 5 Years of Age: A Global Systematic Review. *Open Journal of Epidemiology*, *11*(3), 10.4236/ojepi.2021.113018.
- Ogbo, F. A., Agho, K., Ogeleka, P., Woolfenden, S., Page, A., Eastwood, J., ... Gunasekera, H. (2017). Infant feeding practices and diarrhoea in sub-Saharan African countries with high diarrhoea mortality. *PLoS ONE*, *12*(2), 1–17. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0171792>
- Rohmah, N., & Syahrul, F. (2017). Hubungan Kebiasaan Cuci Tangan dan Penggunaan Jamban Sehat dengan Kejadian Diare Balita. *Jurnal Berkala Epidemiologi*, *5*(1).
- WHO. (2017). Diarrhoeal disease. Retrieved from <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/diarrhoeal-disease>