



POLA PEMBERIAN MAKANAN PENDAMPING ASI MEMPENGARUHI KEJADIAN DIARE PADA BAYI

THE PATTERN OF COMPLEMENTARY FEEDING AFFECTS THE INCIDENCE OF DIARRHEA IN INFANTS

 Revina Agestika¹, Martono Tri Utomo², Sri Utami³

¹Program Studi Kebidanan, Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga

²Departemen Neonatus, Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga

³Program Studi Kebidanan Politeknik Kesehatan Surabaya.

Alamat korespondensi :

Jalan Pesantren IIB no 07 RT 16/RW03, Pesantren, Kediri, Indonesia

Email : revina.agestika@gmail.com

Abstrak

Latar belakang: Makanan Pendamping ASI merupakan makanan ataupun minuman yang memiliki energi serta zat gizi yang diberikan kepada bayi ataupun anak umur 6-24 bulan untuk memenuhi kebutuhan gizi tidak hanya dari ASI. Kejadian diare pada balita salah satunya disebabkan oleh kebersihan termasuk pengetahuan dan sikap ibu dalam pemberian makan, dimana bayi sudah diberi makan selain ASI (Air Susu Ibu) sebelum usia 6 bulan. Pemberian makanan pendamping ASI dapat mempengaruhi timbulnya kejadian diare. Menurut WHO, bayi yang mendapatkan makanan pendamping ASI sebelum berusia enam bulan akan mempunyai resiko 17 kali lebih besar mengalami diare dan 3 kali lebih besar kemungkinan terkena infeksi saluran pernapasan atas (ISPA) dibandingkan bayi yang hanya mendapat ASI eksklusif dan mendapatkan MP ASI dengan tepat waktu. Tujuan dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan antara pemberian makanan pendamping ASI dengan kejadian diare pada bayi dengan menggunakan studi *literature review*. **Metode:** menggunakan tinjauan secara sistematis pada artikel yang diterbitkan antara tahun 2014-2020 dalam database *Science Direct, Scopus, Pubmed* dan *Google Scholar* sehingga hasilnya ada 11 artikel yang direview dan memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi, diikutsertakan sebagai sample untuk ditinjau lebih lanjut. **Hasil:** Faktor-faktor yang menyebabkan diare yaitu usia anak (6-11 bulan), status gizi anak, pemberian ASI eksklusif, pemberian susu botol, mencuci tangan dengan air, penyediaan air, penggunaan jamban sehat, dan musim.

Kata Kunci: Makanan Pendamping ASI, Diare, Bayi, *Literature Review*

Abstract

Background: Complementary foods for breast milk are foods or drinks that have energy and nutrients that are given to infants or children aged 6-24 months to meet nutritional needs not only from breast milk. One of the causes of diarrhea in toddlers is hygiene, including knowledge and attitudes of mothers in feeding, where babies have been fed other than breast milk before the age of 6 months. The pattern of giving complementary foods to breast milk affects the incidence of diarrhea. According to WHO, infants who receive complementary feeding before the age of six months will have a 17 times greater risk of experiencing diarrhea and 3 times more likely to develop upper respiratory tract infections (ARI) than infants who only receive exclusive breastfeeding and receive complementary feeding on time. **The purpose of this study was to determine the relationship between complementary feeding and the incidence of diarrhea in infants by using a literature review study.** **Methods:** This study uses a systematic review of articles published between 2014-2020 in the *Science Direct, Scopus, Pubmed*, and *Google Scholar* databases so that the results are 11 articles that are reviewed and meet the inclusion and exclusion criteria, included as samples for further review. **Results:** The factors that cause diarrhea are the child's age (6-11 months), the nutritional status of the child, exclusive breastfeeding, bottle feeding, washing hands with water, water supply, use of healthy latrines, and season. **Conclusion:** there is a relationship between complementary feeding and the incidence of diarrhea in infants.

Keywords: Complementary Foods for Breastfeeding, Diarrhea, Infants, *Literature Review*

e-ISSN 2656-7806 ©Authors.2022



Published by Universitas Airlangga . This is an **Open Access (OA)** article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution Share-Alike 4.0 International

License (<https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>).

DOI: 10.20473/imhsj.v6i1.2022.37-48



PENDAHULUAN

Diare saat ini masih jadi isu kesehatan yang universal di negara berkembang termasuk di Indonesia. Permasalahan diare tersebut menunjukkan kalau angka mortalitas serta morbiditas yang senantiasa besar serta jadi pemicu morbiditas sangat umum pada anak, paling utama anak umur di bawah 5 tahun di Indonesia (Kemenkes RI, 2018). Diare pada balita cukup berbahaya, karena dapat menimbulkan kematian bayi maupun balita serta angka kejadian cukup tinggi setiap tahunnya. Lima juta anak berusia kurang dari lima tahun meninggal setiap tahun akibat diare. *World Health Organization* (WHO) pada tahun 2002 melaporkan bahwa 54% kematian balita di seluruh dunia disebabkan secara langsung maupun tidak langsung oleh gizi kurang dan gizi buruk. Angka ini belum banyak berubah pada data WHO tahun 2011, yang melaporkan bahwa 45% kematian balita di seluruh dunia terkait dengan malnutrisi. Hal ini juga diperkuat dengan temuan bahwa dua per tiga balita yang meninggal tersebut mempunyai pola makan bayi yang salah antara lain tidak mendapatkan air susu ibu (ASI) eksklusif serta mendapat makanan pendamping ASI (MPASI) yang terlalu dini atau terlambat disertai komposisi zat gizi yang tidak lengkap, tidak seimbang dan tidak higienis. Proporsi konsumsi makanan beragam pada anak umur 6-23 bulan di Indonesia sebesar 46,6% dan untuk di Jawa Timur sendiri sebesar 48%. (Risksesdas,2018) Konsumsi makanan yang beragam tersebut dapat berkorelasi dengan pemberian makanan yang diberikan ibu kepada anaknya. Jika anak tersebut telah diberikan makanan yang beragam dan sesuai dengan usianya akan mempengaruhi kejadian diare pada bayi..Praktik pemberian makanan pada bayi di Indonesia masih banyak yang belum sesuai dengan umumnya, terutama di daerah pedesaan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pada masyarakat pedesaan di Indonesia pada umumnya memberikan pisang (57,3%) kepada bayinya sebelum usia 4 bulan (Wawan, 2010). Penelitian lain yang dilakukan oleh Maharani, didapatkan hasil bahwa terdapat hubungan antara pemberian MP-ASI dini dengan kejadian diare yang dilakukan pada bayi berusia 0-12 bulan di Kecamatan Dampal Utara, Tolitoli, Sulawesi Utara. Bayi yang mendapatkan MP-ASI dini mempunyai peluang yang lebih tinggi untuk mengalami diare (Maharani *et al.*,2016).

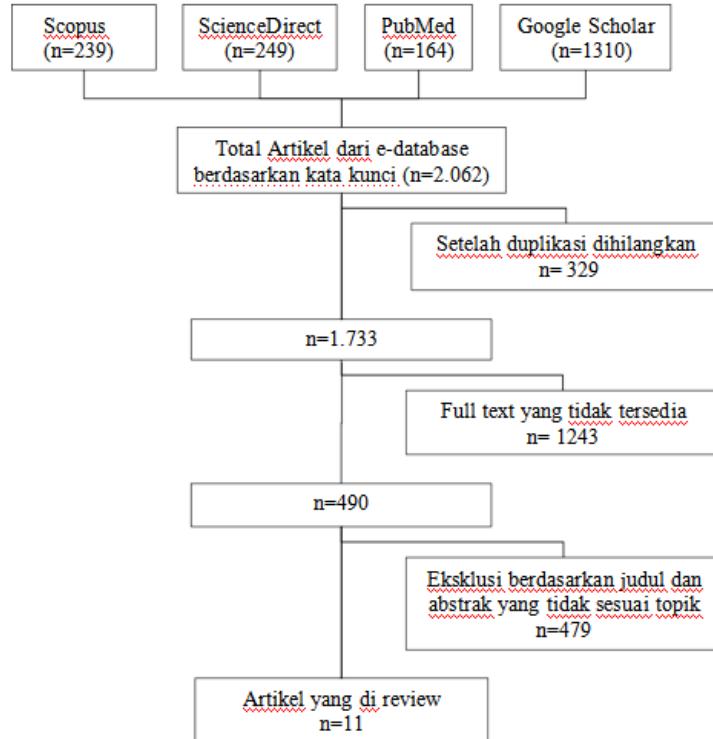
BAHAN DAN METODE

Desain dan subjek penelitian ini merupakan penelitian sekunder menggunakan *Literature Review* dengan kriteria inklusi sebagai berikut: Literature dalam bahasa Inggris, menggunakan

artikel 6 tahun terakhir (2014-2020), jurnal dengan *fulltext* dan *open acces*. Pada penelitian studi non riset, sumber berupa *systematic studi* tidak dimasukkan di penelitian ini. Pengumpulan dan Pengukuran data dengan proses pencarian literature dilaporkan dalam diagram PRISMA. Diagram alur PRISMA merupakan protokol sistematis review dengan tahapan yang lengkap dan detail. Pada kajian literature ditinjau secara sistematis melalui database Scopus, Science Direct, PubMed dan Google Scholar. Pada pencarian literature menggunakan Boolean Operator dengan kata kunci: *Complementary Food OR Weaning Food OR Feeding Practices AND Diarrhea OR Diarrhoea AND Baby OR infant OR children*. Pada tahap selanjutnya yaitu dilakukan skrining berdasarkan judul dan abstrak sesuai dengan topik penelitian menggunakan *EndNote Software*. Langkah selanjutnya adalah menentukan artikel *full text* yang sesuai dengan kriteria inklusi dan ekskripsi. Pada penelitian kualitas literature menggunakan *Quality Assessment tool* dari EPHPP (*Effective Public Health Practice Project*).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pencarian literature dilakukan melalui database *Scopus*, *ScienceDirect*, *PubMed* dan *Google Scholar*. Total artikel yang di dapat melalui 4 database elektronik sebanyak 2.062 artikel yang didapat berdasarkan kata kunci, tahap selanjutnya adalah proses skrining berdasarkan judul dan abstrak yang sesuai dengan dengan topik penelitian, sehingga sebanyak 2.062 artikel penelitian terekskripsi dikarenakan kurang relevan, terdapat sisa hasil 490 artikel penelitian yang di review dengan full text literaturenya. Pada tahap selanjutnya 479 artikel terekskripsi sehingga pada tahap akhir didapatkan 11 artikel yang sesuai dengan kriteria inkulsi dan ekskulsi. Berikut ini merupakan gambar diagram alur prisma:



Penilaian kualitas literature menggunakan quality assessment tool for quantitative studies dari EPHPP (Effective Public Health Practice Project). didapatkan hasil 4 strong dan 7 moderate. Dengan karakteristik literature menggunakan formulir pengumpulan.

No	Judul Artikel dan penulis	Database, Jurnal, Tahun, Volume, Angka	Metode Penelitian (Desain, sampel, variabel, instrumen, analisis)	Hasil Penelitian
1.	<i>Regional Analysis Associations between infant and young child feeding practices and diarrhea in Indian Children</i> Mansi Vijaybhai, D., Felix Akpojene ,O., Thierno M.O D., Kingsley E.A and on behalf of the Global Maternal and child collaboration (GloMACH). (2020).	<i>Scopus, International Journal of Environmental Research and Public Health, 1 July 2020 1–15.</i>	D: Cross Sectional S: 90.596 anak usia 0-23 bulan V: -Independen Indikator praktik pemberian makanan -Dependen Kejadian diare I: kuisioner ICYF indicators A: A 6-staged modelling technique was employed in the multivariable modelling	Studi ini menunjukkan bahwa prevalensi diare lebih rendah pada bayi berusia 0 - 23 bulan yang telah diberikan ASI dalam jam pertama kelahiran di utara dan tengah India. Sebaliknya, bayi yang melanjutkan menyusui sampai dua tahun, memiliki proporsi yang lebih tinggi Pengenalan makanan komplementer menjadi salah satu penyebab prevalensi tinggi diare pada bayi berusia 6- 8 bulan
2.	<i>MP-ASI giving relationship with diarrhea in infants in</i>	<i>Google Scolar,</i>	D:Cross-sectional	Pemberian makanan pendamping ASI secara signifikan berhubungan

	<i>Helvetia health center Medan 2014</i> Elizawanda., Evi, Desfauza., Ida Nurhayati. (2014).	<i>Scientic journal , 2014 9(12), QC04–QC08.</i>	<i>prospective study</i> S: 157 anak V: -Independen Pemberian MPASI -Dependen Kejadian diare bayi I: rekam medis A: <i>Bivariate and Univariate Regression Analysis chi square(x2)</i>	dengan terjadinya diare pada bayi karena pemberian, pemrosesan pada makanan pendamping ASI, penyimpanan, presentasi, dan pengiriman. Kesalahan dalam pengolahan makanan, misalnya pada usia 6-9 bulan telah diberikan makanan padat adalah jenis makanan yang harus disaring atau dikremasi terlebih dahulu sehingga dapat meningkatkan risiko dari diare tersebut.
3.	<i>Occurrence of diarrhea and feeding practices among children below two years of age in Southwestern Saudi Arabia</i> Ayed,A., Shamsun. N., Khalid. A., Abdulaziz. A., Yazeed. A., Mohammad. S., Hassan. J., dan Fahad. S(2020).	<i>Pubmed, International Journal of Environmental Research and Public Health, 22 January 2020 1-10.</i>	<i>D: Cross sectional</i> S: 302 ibu yang mempunyai anak berumur 2 tahun V: -Independen Praktik pemberian makanan -Dependen Kejadian diare pada anak I: kuisioner dan wawancara A: <i>Chi-Square Test using SPSS program 22.0 version</i>	Tingkat diare secara signifikan lebih tinggi diantara anak-anak berusia 7-12 bulan. Episode diare lebih sering terjadi pada anak yang berusia diatas enam bulan.
4.	<i>Infant feeding practices and determinant variables for early complementary feeding in the first 8 month of life</i> BLL Maciel, ML Moraes, AM Soares, IFS Cruz, MIR de Andrade, JQ Filho, FS Junior, PN Costa1, CB Abreu, R Ambikapathi, RL Guerrant, LE Caulfield dan AAM Lima (2018).	<i>Pubmed, Public Health Nutrition: 26 April 2018 21(13), 2462–2470.</i>	<i>D: cohort</i> S: 233 bayi V: -Independen Praktik pemberian makanan pendamping ASI -Dependen faktor-faktor pengenalan makanan pendamping ASI I: kuisioner A: <i>Analysis of bivariate and multivariate SPSS versi 23.0</i>	Makanan pendamping diberikan pada bulan pertama yaitu air, susu formula, susu lainnya dan makanan yang berasal dari biji-bijian. Pada 6 bulan keanekaragaman makanan yang diberikan dapat menjadi aspek negatif utama pemberian makanan pendamping dini termasuk peningkatan risiko infeksi dan kejadian diare pada bayi. Dikarenakan bayi masih belum terbiasa dengan jenis-jenis makanan baru yang diberikan.
5.	<i>The relationship between diarrhea and feeding</i>	<i>Google scholar , Scientia ricerca 10 Juli 217</i>	<i>D: cross sectional</i>	Penyebab Kejadian diare pada bayi salah satu faktornya yaitu makanan,



	<i>indicators among children in capital Sana'a, Yemen</i> Patel, A., Prakash, A. A., Das, P. K., Gupta, S., Pusdekar, Y. V., & Hibberd, P. L. (2018).	Volume 1 Issue 3 – 2017	S: 601 ibu yang mempunyai anak berusia kurang dari 2 tahun V: -Independen Indicator pemberian makanan -Dependen Prevalensi diare I: kuisioner A: SPSS version 21	namun disisi lain ada faktor lain seperti pengetahuan ibu, pemberian ASI eksklusif dan pemberian makanan yang bersih dan sehat. Faktor lain tersebut dapat menurunkan kasus diare pada bayi.
6.	<i>Infant feeding practices and diarrhea in Sub-Saharan African countries with high diarrhea mortality</i> Sharma, S. R., Giri, S., Timalsina, U., Bhandari, S., Basyal, B., Wagle, K., & Shrestha, L. (2015).	Pubmed, <i>PLOS ONE</i> , 0171792 13 Februari 2017 10(4), 1–10.	D: cross sectional S: 83.100 bayi berumur 0-23 bulan V: -Independen Indikator pemberian makanan muda (inisiasi menyusui dini, pemberian ASI eksklusif, pemberian ASI dominan, pemberian ASI lanjutan selama satu tahun dan pengenalan makanan padat, semi-padat dan lunak) -Dependen Diare pada anak I:kuisioner rumah tangga standar WHO A: STATA versi 13.0 (Stata Corporation, College Station, TX, USA)	Bayi berusia 6-8 bulan yang diperkenalkan makanan padat, semi-padat dan lunak, proporsi yang lebih tinggi mengalami diare dibandingkan dengan bayi lainnya. Karena proses pengenalan atau adaptasi terhadap makanan yang baru diterimanya dan adaptasi terhadap sistem pencernaan bayi tersebut.
7.	<i>The association between infant and young child feeding practices and diarrhoe in Tanzania Children.</i> Felix Akpojene Ogbo,Hillary Nguyen, Sabrina Naz, Kingsley E. Agho, dan Andrew Page(2018)	Pubmed. <i>Tropical Medicine and Health</i> 2018 46:2	D: cross sectional S: 601 ibu yang mempunyai anak berusia kurang dari 2 tahun V: -Independen	Penelitian ini menunjukkan bahwa pengenalan makanan padat, semi-padat, dan lunak yang tepat waktu dikaitkan dengan peningkatan bayi mengalami diare

			Indicator pemberian makanan -Dependen Prevalensi diare pada anak I: kuisisioner A: SPSS version 21	
8.	<i>Prechewing infant food, consumption of sweets and diary and not breastfeeding are associated with increased diarrhoea risk of 10-month-old infants in the United States</i> Joel Conkle, Usha Ramakrishnan dan Matius C. Freeman (2016)	<i>Pubmed, Maternal & child nutrition</i> 2016 volume 2, halaman 614 – 624	D: cross sectional S: 4900 ibu yang mempunyai anak umur 10 bulan V: -Independen Pemberian makan dalam 2 minggu sebelumnya -Dependen Periode diare pada 2 minggu. I: Kuisisioner A: STATA MP 11.0 (StataCorp, College Station, TX, USA)	Pada bayi yang berusia 10 bulan, prevalensi diarenya tinggi disebabkan pada praktik pemberian makan yang tidak sesuai. Sementara pada bayi yang mengkonsumsi permen dan susu terbukti meningkatkan risiko diare. Jika pemberian makanan yang sesuai kadar gizi akan mengurangi kejadian diare pada bayi.
9.	<i>Determinants of suboptimal complementary feeding practices among children aged 6-23 months in seven francophone west African countries</i> Abukari I., Issaka, Kingsley E. Agho, Andrew N. Page, Penelope L. Burns, Garry J. Stevens dan Michael J. Dibley (2015)	<i>Pubmed, Maternal and child nutrition 2015</i> vol. 11 (Suppl. 1), hlm. 31–52	D: Case-control study S: 147 kasus V: -Independen Pemberian Makanan Bayi dan Anak -Dependen Kejadian faktor-faktor pemberian makanan. I: Survei Demografi Kesehatan A: Stata versi 12.0 (Stata Corp, College Station, TX, USA)	Studi ini mengungkapkan bahwa praktik pemberian makan pada anak-anak usia 6-23 bulan yang tidak optimal di seluruh negara-negara Afrika Barat menurut indikator yang dipakai yaitu IYCF
10.	<i>Association of water handling and childfeeding practice with childhood diarrhea in rural community of South Nepal</i> Dilaram Acharya, Jitendra K. Singh, Mandira Adhikari,	<i>Science Direct , Journal of Infection and Public Health</i> 2018 (11) page 69-74	D: Cross-sectional study S: 284 anak V: -Independen Prevalensi diare	Sejumlah faktor yang berkaitan dengan diare pada masa bayi yaitu metode penyimpanan air, jenis konsumsi air, pemberian



	Salila Gautam, Pragya Pandey, Vinita Dayal (2018)	-Dependen Pemberian makanan dan penanganan air bersih terhadap kejadian diare I: Kusioner terukur dengan wawancara A: <i>Chi-square</i> <i>(X²) dan (SPSS</i> for windows, SPSS Inc., Chicago, IL, USA).	ASI dan durasi pemberian makanan pelengkap	
11	<i>Diarrhea and its association with the time of weaning and dietary habits of children</i> Surendra Prasad Singh , Setu Sinha , Sanjay Kumar Choudhary , Gautam Sarker , Pankaj Kumar , Kashif Shahnawaz (2014)	<i>Pubmed Journal of Evolution Medical and Dental Science</i> Vol. 3/ Issue 40/Sept. 01, 2014,page 10047-10052	D: Cross-sectional study S: 3742 anak V: Independen -pemberian makan pendamping ASI Dependen kejadian diare (tekstur feses) pada bayi I: Kusioner terukur dengan wawancara A: <i>Chi-square</i> <i>(X²) dan (SPSS</i> for windows, SPSS Inc., Chicago, IL, USA).	Kejadian diare jauh lebih tinggi pada anak-anak yang disapih lebih awal. Insidensi diare paling tinggi pada anak-anak yang diberi ASI, susu hewan, dan susu komersial (dibandingkan dengan anak-anak yang melakukan diet hewani dan susu komersial (susu formula)

Berdasarkan pengkajian dari 11 jurnal,ditemukan 2 perbedaan hasil yaitu, 9 jurnal ditemukan dengan pemberian makanan pendamping ASI berkorelasi dengan diare terutama pada bayi berusia antara 6-23 bulan. Pemberian ASI eksklusif ditemukan sebagai faktor pelindung terhadap diare, Selain itu faktor lain yang menyebabkan diare pada anak bisa bahwa lebih tinggi dari episode diare anak terkait dengan kondisi sanitasi yang buruk dan praktik mencuci tangan. Tingkat diare secara signifikan lebih tinggi di antara anak-anak berusia 7-12 bulan, fenomena umum yang terjadi bahwa anak-anak di atas usia enam bulan memulai gerakan fisik dan menjelajahi berbagai hal di sekitar mereka (Ayed, 2020). Anak berusia 7-12 bulan memiliki insiden diare tertinggi diantara anak-anak balita. Hal ini mungkin karena sebagian pencapaian perkembangan; saat bayi menjadi gesit dan lebih mahir menempatkan objek ke mulutnya. (Kelly, 2014). Pilihan makanan pendamping biasanya berdasarkan pada status sosial ekonomi rumah tangga, budaya dan sistem kepercayaan pemberian makan bayi

kehadiran anggota keluarga kunci (nenek), dan ketersediaan dan keterjangkauan makanan pelengkap disekitar. (Eka *et al.* , 2013). Sejumlah faktor yang terkait dengan diare pada masa kanak-kanak, seperti metode penyimpanan air, metode penyimpanan air, jenis konsumsi air, pemberian ASI dan durasi pemberian makanan pelengkap, secara bermakna dikaitkan dengan diare pada masa kanak-kanak. Studi ini menemukan bahwa sepertiga dari anak-anak menderita diare di Nepal selatan dan bahwa penanganan air yang buruk dan praktik pemberian makan bayi suboptimal adalah faktor risiko utama yang berkontribusi terhadap beban penyakit yang tinggi (Dilaram,2017). Dalam banyak kasus, mereka memasukkan benda-benda ke mulut mereka, menunjukkan berbagai infeksi dapat masuk. Anak pertama dalam keluarga, pengalaman ibu dalam mengasuh anak menghasilkan tingkat infeksi diare yang lebih tinggi. Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan di Indonesia tentang hubungan makanan pemberian ASI dengan kejadian diare pada bayi di Puskesmas Medan Helvetia tahun 2014 dapat disimpulkan bahwa hasilnya, Jumlah bayi yang mengalami diare di Puskesmas Medan Helvetia pada Mei hingga Juni 2014 sebanyak 48 orang dari 157 bayi, sehingga adanya hubungan antara pemberian makanan pendamping ASI dengan terjadinya diare pada bayi (Elizawarda, 2014). Protektif terhadap penyakit diare, sementara pengenalan makanan padat, semi-padat, dan lunak untuk bayi berusia 6 tahun - 8 bulan dikaitkan dengan peningkatan onset diare pada anak-anak (Obgo *et al*, 2018). Memang benar bahwa menyusui membuat bayi jauh dari kontaminasi, tetapi setelah usia 3-4 bulan, ASI saja tidak cukup untuk memenuhi kebutuhan gizi. Makanan lain harus diperkenalkan meskipun, menyusui harus dilanjutkan setidaknya sampai tahun kedua kehidupan.

Untuk meningkatkan nilai gizi dan standar kebersihan makanan penyapihan tradisional, diinginkan untuk memiliki pemahaman tentang penyakit diare termasuk etiology dan rute penularan umum (Surendra, 2014) .Yitayih *et al.* (2016) mengemukakan persiapan makanan, penyimpanan, dan pemberian makanan adalah sumber umum kontaminasi bakteri penyebab diare. Makanan yang diberikan kepada anak kecil adalah rute penularan yang umum untuk beberapa bakteri yang menyebabkan diare. Jika pemberian makanan yang sesuai kadar gizi akan mengurangi kejadian diare pada bayi (Joel *et al* 2016). Dalam penelitian ini, tingkat kejadian diare dan waktu menyapih ditemukan bahwa insiden diare lebih tinggi terjadi pada anak-anak yang disapih sebelum usia 4 bulan, yaitu 34,4%, dibandingkan dengan mereka yang disapih setelah 4 bulan, yaitu 17,2%. Memang benar bahwa menyusui membuat bayi jauh dari kontaminasi. Inisiasi menyusui dini dan pemberian ASI eksklusif adalah pelindung terhadap diare di negara-negara Afrika sub-Sahara yang dipilih, sementara makanan padat, semi-padat



dan lunak dan pengenalan menyusui yang berkelanjutan merupakan faktor risiko diare (Felix, 2017).

KESIMPULAN DAN SARAN

Pemberian makanan pendamping ASI dengan kejadian diare menghasilkan bahwa ada hubungan pemberian pola pemberian makanan pendamping pada dan kejadian bayi diare berusia dimana penerapan pemberian makanan pendamping ASI pada bayi yang tidak sesuai berkontribusi pada status gizi buruk dan bayi mereka menderita gejala diare berkontribusi pada keadaan gizi status bayi kurang. Berdasarkan penelitian yang sudah dilakukan sebelumnya bahwa pemberian makanan pendamping ASI dapat menyebabkan terjadinya diare disebabkan oleh proses pemberian makanan pendamping ASI, penyimpanan, presentasi dan pengiriman yang salah dapat meningkatkan risiko terjadinya diare.

DAFTAR PUSTAKA

- Abukari,I Issuka et al , 2015. *Determinants Of Suboptimal Complementary Feeding Practices Among Children Aged 6-23 Months In Seven Francophone West African Countries*. Pubmed (online),Maternal and child nutrion 2015 vol. 11 (Suppl. 1), page . 31–52. Diperoleh dari : <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6860259/> [22 Juni 2020]
- Ayed Ashati et al 2020. *Occurrence of diarrhea and feeding practices among children below two years of age in Southwestern Saudi Arabia*. Pubmed, International Journal of Environmental Research and Public Health, 22 January 2020 1-10. Diperoleh dari : www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7036833/ [22 Juni 2020]
- BLL Maciel et al 2018. *Infant feeding practices and determinant variables for early complementary feeding in the first 8 month of life*. Pubmed,Public Health Nutrition: 26 April 2018 21(13), page 2462–2470. Diperoleh dari : www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6137371/ [22 Juni 2029]
- Dilaram Acharya, Jitendra K. Singh, Mandira Adhikari, Salila Gautam, Pragya Pandey, Vinita Dayal .2018. *Association of water handling and childfeedinpractice with childhood diarrhea in rural community of South Nepal* . Science Direct . Journal of Infection and Public Health 2018 (11) page 69-74
- Depkes RI. 2011. Kejadian Diare di Indonesia. Jakarta : Ditjen PPM dan PL
- Elizawanda., Evi, Desfauza., Ida Nurhayati. 2014. *MP-ASI giving relationship with diarrhea in infants in Helvetia health center Medan 2014*. Google Scolar,Scientic journal , 2014 9(12), QC04–QC08.Ikatan Dokter Anak Indonesia.2018. UKK Nutrisi dan Metabolik. IDAI: Jakarta
- Ikatan Dokter Anak Indonesia. Rekomendasi praktik pemberian makan berbasis bukti pada bayi dan batita di Indonesia untuk mencegah malnutrisi. [series online] 2015 [cited 20 Juli 2020]. Available from: URL: http://www.idai.or.id/wp-content/uploads/2015/07/merged_document.pdf
- Joel Conkle, Usha Ramakrishnan dan Matus C. Freeman.2016. *Prechewing infant food, consumption of sweets and diary and not breastfeeding are associated with increased diarrhoea risk of 10-month- old infants in the United States*. Pubmed, Maternal & child nutrion 2016 volume 2, halaman 614 – 624

- Kementrian Kesehatan.2014. Infodatin Pusat Data Dan Informasi Kementrian Kesehatan 2014. Jakarta
- Kementerian Kesehatan RI. Hasil Utama Riskesdas 2018 Jakarta: Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan, Kementerian Kesehatan RI;2019
- Kementerian Kesehatan RI. Riskesdas 2018 laporan Provinsi Jawa Timur. Jakarta: Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan, Kementerian Kesehatan RI; 2019
- Lamberti LM, Walker C, Fischer L, Noiman A, Victora C, Black RE. 2011. *Breastfeeding and the risk for diarrhea morbidity and mortality.* BMC public health;11(Suppl3):S15.
- Luby, S.P., Agboatwalla, M., Bowen,A., Kenah, E., Sharker, Y &Hoekstra,R.M. 2009. Difficulties in Maintaining Improved Hand washing Behavior, Karachi, Pakistan. Am.J.Trop.Med.Hyg,81(1),140–145
- Maharani O. 2016. *Pemberian MP-ASI Dini Berhubungan Dengan Kejadian Diare pada Bayi umur 0-12 bulan di Kecamatan Dampal Utara, Tolitoli, Sulawesi Utara.* JNKI, Vol. 4, No. 2, 84 – 89
- Mansi Vijaybhai, D., Felix Akpojene ,O., Thierno M.O D., Kingsley E.A and on behalf of the Global Maternal and child collaboration (GloMACH). (2020).*Regional Analysis Associations between infant and young child feeding practices and diarrhea in Indian Children.* Scopus, International Journal of Environmental Research and Public Health, 1 July 2020 page 1–15.
- Mutarani, Melya. 2016. *Analisis Resistensi Bakteri Escherichia coli yang Diisolasi dari Feses Pasien Penderita Diare Spesifik terhadap Antibiotik Amphicilin, Ciprofloxacin, dan Doxycycline di Rumah Sakit Islam Purwokerto.* Skripsi. Universitas Muhammadiyah Purwokerto.
- Patel, A., Prakash, A. A., Das, P. K., Gupta, S., Pusdekar, Y. V., & Hibberd, P. L. 2018. *The relationship between diarrhea and feeding indicators among children in capital Sana'a, Yemen.* Google scholar ,Scientia ricerca 10 Juli 217 Volume 1 Issue 3 – 2017
- Ogbo FA, Kingsley A, Pascal O et al. 2017. *Infant Feeding Practices and Diarrhoea in Sub-Saharan African Countries with High Diarrhoea Mortality.* PLOS ONE 12(2):e0171792.doi:10.1372/journal.pone.0171792
- Sharma, S. R., Giri, S., Timalsina, U., Bhandari, S. S., Basyal, B., Wagle, K., & Shrestha, L. (2015). *Infant feeding practices and diarrhea in Sub-Saharan African countries with high diarrhea mortality.* Pubmed, PLOS ONE, 0171792 13 Februari 2017 10(4), 1–10.
- Surendra Prasad Singh , Setu Sinha , Sanjay Kumar Choudhary , Gautam Sarker , Pankaj Kumar ,Kashif Shahnawaz (2014).*Diarrhea and its association with the time of weaning and dietary habits of children.* Pubmed.Journal of Evolution Medical and Dental Science Vol. 3/ Issue 40/Sept. 01, 2014,page 10047-10052
- Thapar N, Sanderson IR.2013.Diarrhoea in children: an interface between developing and developed countries. Lancet;363:641–653.
- UNICEF. 2012. Key Message Booklet of Infant and Youngchild Package.New York: Oxford University Press. .
- Vargas M., Gascón J., Gallardo F., Jimenez de Anta M. T., Vila J.2009. Prevalence of diarrheagenic Escherichia coli strains detected by PCR in patients with traveler's diarrhea. Clin. Microbiol. Infect. 4:682–688.
- Victor R, Baines SK, Agho KE, Dibley MJ. 2013. *Determinants of breastfeeding indicators among children less than 24 months of age in Tanzania: a secondary analysis of the 2010 Tanzania Demographic and Health Survey.* BMJ Open ;3(1):e001529.



World Health Organization (WHO). Training course on child growth assessment - WHO child growth standards. [series online] 2008 [cited 20 April 2020]. Available from: URL:https://www.who.int/nutrition/publications/childgrowthstandards_trainingcourse