

Volume 4. Nomor 1. Oktober 2021

# T M J

Tarumanagara Medical Journal



**UNTAR**

FAKULTAS  
KEDOKTERAN

p-ISSN 2654-7147

e-ISSN 2654-7155

Publikasi oleh:  
Fakultas Kedokteran Universitas Tarumanagara  
Jl. Letjen S. Parman no.1, Jakarta Barat  
[tmj@fk.untar.ac.id](mailto:tmj@fk.untar.ac.id)

GEDUNG  
DR. H.P. SOEWONDO  
J



UNIVERSITAS  
TARUMANAGARA

## DEWAN REDAKSI

|                            |                     |
|----------------------------|---------------------|
| <b>Penanggung Jawab</b>    | Meilani Kumala      |
| <b>Ketua redaksi</b>       | Octavia Dwi Wahyuni |
| <b>Wakil Ketua redaksi</b> | Ria Buana           |

### Mitra Bebestari

|                         |                            |
|-------------------------|----------------------------|
| Arlends Chris           | (Universitas Tarumanagara) |
| Chrismerry Song         | (Universitas Tarumanagara) |
| Ernawati                | (Universitas Tarumanagara) |
| Frans Ferdinal          | (Universitas Tarumanagara) |
| Herwanto                | (Universitas Tarumanagara) |
| Idawati Karjadidjaja    | (Universitas Tarumanagara) |
| Linda Julianti Wijayadi | (Universitas Tarumanagara) |
| Marina Ludong           | (Universitas Tarumanagara) |
| Meilani Kumala          | (Universitas Tarumanagara) |
| Paskalis Andrew Gunawan | (Universitas Tarumanagara) |
| Rahayuningsih Dharma    | (Universitas Tarumanagara) |
| Rebekah Malik           | (Universitas Tarumanagara) |
| Shirly Gunawan          | (Universitas Tarumanagara) |
| Sukmawati Tansil Tan    | (Universitas Tarumanagara) |
| Susy Olivia Lontoh      | (Universitas Tarumanagara) |
| Taty Rusliati Rusli     | (Universitas Tarumanagara) |
| Tjie Haming Setiadi     | (Universitas Tarumanagara) |
| Tom Surjadi             | (Universitas Tarumanagara) |
| Wiyarni Pambudi         | (Universitas Tarumanagara) |

### Sekretariat administrasi

Clement Drew

### Alamat redaksi

Fakultas Kedokteran Universitas Tarumanagara  
Jl. Letjen. S. Parman no. 1  
Jakarta Barat 11440  
Telp. 021. 5671781  
Fax. 021. 5663126 u.p Tarumanagara Medical Journal

## DAFTAR ISI

### ARTIKEL ASLI

- Pengaruh evolusi virus H3N2 pada perubahan hemaglutinin, neuraminidase dan efeknya terhadap *Major Histocompatibility Complex* (MHC) kelas II di Indonesia pada tahun 2005-2019** 1 - 10  
Alvian Rendy Santoso dan Erick Sidarta
- Hubungan asupan lemak jenuh dengan kejadian akne vulgaris pada mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Tarumanagara** 11 - 18  
Berliana Agata Siregar dan Hari Darmawan
- Factors influenced of drug-resistant tuberculosis and non-drug-resistant tuberculosis patients in Pulmonary Hospital Dr. M. Goenawan Partowidigdo, Bogor district** 19 - 29  
Cicilia Windiyaningsih dan Hendra Badaruddin
- Diabetes Melitus tipe 2 sebagai faktor risiko penyakit jantung koroner (PJK) di RSUD Raden Mattaher Jambi tahun 2019** 30 - 37  
Cindy Damara dan David Dwi Ariwibowo
- Pemenuhan persyaratan kandungan zat besi dan zinc pada label produk makanan pendamping ASI (MPASI) komersial** 38 - 46  
Cindy Willyana dan Wiyarni Pambudi
- The Expected vs Actual perception of students entering clinical environment: A pilot study** 47 - 54  
Daniel Ardian Soeselo, Sandy Theresia, dan Ryan Austin
- Hubungan konsumsi sayur dan buah dengan tekanan darah pada masyarakat usia produktif di Puskesmas Kecamatan X tahun 2020** 55 - 62  
Dean Ascha Wijaya dan Meilani Kumala
- Hubungan pemberian ASI eksklusif terhadap kejadian diare pada bayi usia 0-12 bulan di RS PKU Muhammadiyah Karanganyar Jawa Tengah** 63 - 71  
Debora Eunike dan Sari Mariyati Dewi Nataprawira

- Hubungan persepsi mahasiswa tentang lingkungan pembelajaran dengan kejadian *burnout* di Fakultas Kedokteran Universitas Tarumanagara tahap akademik** 72 - 84  
Eirene Priscilla C. Simatupang dan Yoanita Widjaja
- Hubungan faktor-faktor yang memengaruhi kelengkapan imunisasi dengan kepatuhan imunisasi MR (*Measles Rubella*) lanjutan di wilayah kerja Puskesmas Air Rami Kabupaten Muko-muko Bengkulu** 85 - 92  
Elsa Mathica Naibaho dan Ernawati
- Hubungan persepsi mahasiswa terkait lingkungan pembelajaran dengan hasil belajar di Fakultas Kedokteran Universitas Tarumanagara** 93 - 102  
Febri Angreani Wilyo dan Enny Irawaty
- Hubungan intensitas bermain *game online* terhadap aktivitas fisik mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Tarumanagara Angkatan 2019-2020** 103 - 110  
Felix Chandra Waluyo dan Susy Olivia Lontoh
- Pengaruh pemberian kopi terhadap waktu reaksi mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Tarumanagara angkatan 2017 dan 2018** 111 - 116  
Florenzia Danyalson Phang dan Susy Olivia Lontoh
- Pandemi COVID-19 dan kinerja kerja tenaga kesehatan rumah sakit** 117 - 126  
Herwanto, Rokiah Kusumapradja dan Abdul Kadir
- Pola penggunaan obat hipolipidemik pada pasien dislipidemia di RSUD Maren Hi. Noho Renuat Kota Tual tahun 2018-2019** 127 - 133  
Laetitia Ngamelubun dan Oentarini Tjandra
- Gambaran histopatologis kelainan jinak uterus pada wanita usia reproduksi di Laboratorium Patologi Anatomi Akurat Semarang tahun 2019-2020** 134 - 141  
Michelle Sardjono dan Sony Sugiharto
- Gambaran tekanan darah lanjut usia (lansia) di Sentra Vaksinasi Covid-19 Universitas Tarumanagara Jakarta** 142 - 149  
Olivia Charissa
- Gambaran gangguan kognitif pada lansia dan faktor-faktor yang memengaruhinya di Kecamatan Kayangan Kabupaten Lombok Utara Nusa Tenggara Barat tahun 2018** 150 - 157  
Robiah Khairani Hasibuan dan Raischa Sekar Raafidianti

- Hubungan pengetahuan dengan perilaku pencegahan SARS-CoV-2 pada Alumni SMA X Angkatan 2015** 158 - 163  
Sianne Wijaya dan Idawati Karjadidjaja
- Hubungan asupan serat dalam buah dan sayur dengan obesitas pada usia 20-45 tahun di Puskesmas Kecamatan Grogol Petamburan Jakarta Barat** 164 - 171  
Tamia Asri Jeser dan Alexander Halim Santoso
- Gambaran kadar hidrasi kulit sebelum dan sesudah fototerapi pada pasien Poli Kulit dan Kelamin di RS Sumber Waras Jakarta** 172 - 180  
Winnia Tanely, Linda Julianti Wijayadi dan Sari Mariyati Dewi Nataprawira
- Praktik kedokteran: Antara altruisme dengan pelaksanaan kewajiban peraturan perundangan** 181 - 186  
Lamhot Asnir Tobing

# Hubungan pemberian ASI eksklusif terhadap kejadian diare pada bayi usia 0-12 bulan di RS PKU Muhammadiyah Karanganyar Jawa Tengah

Debora Eunike<sup>1</sup>, Sari Mariyati Dewi<sup>2,\*</sup>

<sup>1</sup> Fakultas Kedokteran Universitas Tarumanagara, Jakarta, Indonesia

<sup>2</sup> Bagian Histologi Fakultas Kedokteran Universitas Tarumanagara, Jakarta, Indonesia

\*korespondensi email: sarid@fk.untar.ac.id

## ABSTRAK

Diare masih menjadi salah satu masalah kesehatan di dunia, termasuk Indonesia, karena diare dapat menyebabkan kematian, terutama pada anak di bawah usia 5 tahun. Salah satu pencegahan yang dapat dilakukan adalah dengan pemberian ASI eksklusif. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh ASI eksklusif terhadap kejadian diare pada bayi usia 0-12 bulan di RS PKU Muhammadiyah Karanganyar, Jawa Tengah. Studi ini merupakan studi analitik dengan desain potong lintang. Studi dilaksanakan di RS PKU Muhammadiyah Karanganyar, Jawa Tengah dengan total responden sebanyak 58 responden. Sampel merupakan ibu yang memiliki bayi berusia 0-12 bulan dan mengunjungi RS PKU Muhammadiyah Karanganyar selama bulan Januari 2021. Analisis untuk menentukan hubungan antar variabel menggunakan uji *chi-square*. Hasil studi ini menunjukkan bahwa kejadian diare pada bayi usia 0-12 bulan yang tidak mendapat ASI eksklusif sebanyak 17 bayi (54,8%), sedangkan pada bayi yang mendapat ASI eksklusif sebanyak 3 bayi (11,1%), dengan nilai  $p=0,001$  ( $p<0,05$ ). ASI eksklusif memiliki hubungan yang bermakna terhadap kejadian diare, di mana bayi 0-12 bulan yang tidak mendapatkan ASI eksklusif berisiko terjadi diare 1,97 kali lebih sering dibandingkan bayi yang mendapatkan ASI eksklusif.

**Kata kunci:** ASI eksklusif, kejadian diare, bayi 0-12 bulan

## PENDAHULUAN

Diare didefinisikan sebagai tidak normalnya buang air besar atau meningkatnya frekuensi dan jumlah tinja dengan konsistensi yang lebih cair dari biasanya.<sup>1</sup> Diare pada anak dinyatakan jika frekuensi BAB melebihi 3 kali per hari disertai perubahan konsistensi tinja, sedangkan definisi diare pada bayi dapat diartikan sebagai meningkatnya frekuensi BAB atau berubahnya konsistensi menjadi cair di luar dari biasanya atau abnormal menurut ibunya.<sup>2</sup> Diare berdasarkan

penyebabnya dibagi 2 yaitu diare infeksi dan diare non-infeksi. Penyebab diare infeksi adalah bakteri, virus atau parasit,<sup>3</sup> dengan penyebab diare yang paling sering pada anak adalah Rotavirus. Diare non-infeksi disebabkan oleh intoksikasi makanan, alergi, malabsorpsi, imunodefisiensi, terapi obat, dan lain-lain.<sup>4</sup> Diare merupakan salah satu penyakit utama penyebab kematian pada bayi dan anak.

*World Health Organization* (WHO) pada tahun 2017 menyatakan sekitar 1,7

milyar kasus diare terjadi setiap tahunnya di seluruh dunia.<sup>3</sup> Pada tahun yang sama, UNICEF juga menyatakan angka kematian akibat diare pada anak di seluruh dunia perharinya, yaitu 1.300 atau sekitar 480.000 per tahunnya.<sup>5</sup> *United Nation Inter-agency Group for Child Mortality Estimation* (UN IGME) (2019) melaporkan tingkat kematian anak usia 1-11 bulan di dunia pada tahun 2018 adalah sekitar 1,5 juta kematian dengan 8,3% disumbangkan oleh diare sebagai penyebab kematian anak usia dibawah 5 tahun.<sup>6</sup> Di Indonesia, RISKESDAS (2018) menyatakan angka kejadian diare pada bayi di Indonesia adalah 12,3%. Angka ini sedikit menurun dari prevalensi diare pada bayi tahun 2013 yaitu 18,5%.<sup>7</sup> Walaupun demikian, penyakit ini tetap menjadi perhatian. Kejadian diare pada anak dapat menyebabkan anak mengalami kekurangan cairan atau dehidrasi dan kematian jika tidak ditangani dengan baik. Pada tahun 2018, kejadian diare masih cukup tinggi pada balita di Jawa Tengah yaitu sekitar 447.254 kasus dan hanya 39,84% yang dilayani di sarana kesehatan.<sup>8</sup> Pemberian ASI eksklusif adalah salah satu upaya untuk pencegahan diare pada anak terutama di bawah 1 tahun.<sup>9-11</sup> Pada studi yang dilakukan oleh BJC Perera dkk di Sri Lanka membuktikan adanya

proteksi terhadap infeksi pada bayi selama periode pemberian ASI eksklusif.<sup>12</sup> Saat bayi lahir dan beberapa bulan setelahnya, fungsi organ tubuhnya belum sempurna sehingga belum dapat memproduksi perlindungan atau kekebalan tubuhnya sendiri. Sistem pencernaan pada bayi juga belum memiliki perlindungan terhadap benda asing seperti bakteri atau virus. Pemberian ASI dapat memberikan perlindungan pada bayi. Air susu ibu mengandung bermacam-macam faktor kekebalan, baik yang spesifik maupun yang non-spesifik, seperti *bifidus factor*, lisozim, laktoferin, imunoglobulin dan lain-lain.<sup>13</sup> Imunoglobulin A sekretori adalah salah satu komponen ASI yang berperan dalam mencegah kuman patogen melekat pada dinding mukosa usus halus serta menghambat proliferasinya.<sup>14</sup> Khasiat anti-adhesif ini dapat melindungi tubuh dari berbagai infeksi dan mencegah terjadinya diare.<sup>13</sup> Imunoglobulin G dan M (IgG dan IgM) juga disekresikan dalam ASI dengan kadar yang cukup serta ikut berkontribusi sebagai imunitas pasif.<sup>14</sup> Oleh karena adanya imunoglobulin dan komponen imunitas lainnya dalam ASI, bayi yang diberi ASI memiliki tingkat kesakitan dan kematian akibat diare lebih rendah dari bayi yang tidak diberi ASI.<sup>15</sup> Berdasarkan data WHO dan UNICEF didapatkan lebih

dari 820.000 anak balita dapat diselamatkan dari berbagai penyakit setiap tahunnya jika pada usia 0-12 bulan mereka diberi ASI yang optimal.<sup>16,17</sup> Kementerian Kesehatan Republik Indonesia (Kemenkes RI) menyatakan pemberian ASI eksklusif di Jawa Tengah pada tahun 2018 adalah sekitar 45,21%. Angka ini masih lebih rendah dari target Perencanaan Strategis (Renstra) Nasional tahun 2018 yaitu 47%.<sup>8</sup> *American Academy of Pediatrics* (AAP) dan WHO menyarankan agar bayi diberikan ASI eksklusif selama 6 bulan pertama kehidupan dan dilanjutkan hingga 1 tahun atau lebih bersamaan dengan pemberian makanan pen-damping.<sup>18,19</sup> Kementerian Kesehatan Republik Indonesia juga menyatakan hal yang sama mengenai anjuran pemberian ASI eksklusif terhadap bayi sehubungan dengan pentingnya peranan ASI untuk mencegah terjadinya infeksi khususnya diare.<sup>20</sup> Di Jawa Tengah, salah satu kabupaten yaitu Karanganyar, juga memiliki keterbatasan sarana kesehatan dalam pemberian tatalaksana diare pada bayi. Hal ini menunjukkan akan pentingnya pemberian ASI terhadap bayi sebagai upaya mencegah terjadinya diare. Rumah Sakit Umum (RSU) Muhammadiyah Karanganyar adalah rumah sakit yang terdapat di Karanganyar dan telah melayani cukup banyak masyarakat

termasuk bayi namun RSU tersebut belum memiliki data mengenai jumlah bayi yang mendapatkan ASI di daerah tersebut. Berdasarkan penjelasan di atas, maka penulis tertarik untuk melakukan studi mengenai pemberian ASI eksklusif dan pengaruhnya terhadap kejadian diare pada bayi usia 0-12 bulan di RS PKU Muhammadiyah Karanganyar, Jawa Tengah.

## **METODE PENELITIAN**

Studi ini merupakan studi analitik menggunakan pendekatan potong lintang. Studi dilaksanakan di RS PKU Muhammadiyah Karanganyar, Jawa Tengah dengan total responden sebanyak 58 responden. Sampel merupakan ibu yang memiliki bayi berusia 0-12 bulan yang mendapat ASI eksklusif maupun yang tidak mendapat ASI eksklusif dan mengunjungi RS PKU Muhammadiyah Karanganyar selama bulan Januari 2021. Data diambil menggunakan kuesioner. Data yang terkumpul kemudian dianalisis untuk menentukan hubungan antar variabel menggunakan uji *chi-square*.

## **HASIL PENELITIAN**

Studi ini dilaksanakan di RSU PKU Muhammadiyah Karanganyar, Jawa Tengah selama bulan Januari 2021 terhadap para ibu yang memiliki bayi



berusia 0-12 bulan. Studi ini dilakukan untuk mengetahui pengaruh pemberian ASI eksklusif terhadap tingkat kejadian diare pada bayi yang melakukan pemeriksaan di RS PKU Muhammadiyah Karanganyar.

Studi dilakukan terhadap 58 responden dengan mayoritas berusia 26-30 tahun (56,9%), berpendidikan terakhir sekolah menengah atas (SMA) (60,4%) dan memiliki pekerjaan (84,5%). Sebanyak 37 responden (63,8%) memiliki bayi berusia 6-12 bulan. Sebanyak 87,8% responden mengaku memiliki pengetahuan terhadap manfaat ASI. Berdasarkan kebiasaan memberikan ASI, mayoritas responden sebanyak 46 (79,3%) responden melakukan inisiasi menyusui dini atau memberikan ASI segera setelah bayi dilahirkan dan 100% dari responden mengaku bahwa bayi mereka mendapatkan kolostrum, namun hanya 46,5% responden yang memberikan ASI eksklusif. Berdasarkan riwayat diare didapatkan mayoritas (65,5%) responden mengaku bayinya tidak mengalami diare dalam 6 bulan terakhir. Pada kelompok responden dengan bayi yang mengalami diare, 60% mengalami diare 3-4 kali dalam 6 bulan terakhir. (Tabel 1)

Pada responden dengan bayi yang mendapatkan ASI eksklusif didapatkan 24 bayi (88,9%) tidak mengalami diare

**Tabel 1. Karakteristik ibu dan bayi (N=58)**

| Karakteristik                               | Jumlah (%) |
|---|------------|
| <b>Usia ibu (tahun)</b>                     |            |
| 20-25                                       | 6 (10,4%)  |
| 26-30                                       | 33 (56,9%) |
| 31-35                                       | 18 (31%)   |
| >36   | 1 (1,7%)   |
| <b>Pendidikan ibu</b>                       |            |
| SMP   | 6 (10,3%)  |
| SMA   | 35 (60,4%) |
| D3/S1                                       | 17 (29,3%) |
| <b>Pekerjaan ibu</b>                        |            |
| Bekerja                                     | 49 (84,5%) |
| Tidak bekerja                               | 9 (15,5%)  |
| <b>Pengetahuan ibu tentang manfaat ASI</b>  |            |
| Baik  | 48 (87,8%) |
| Tidakbaik/kurang                            | 10 (17,2%) |
| <b>Waktu inisiasi pemberian ASI</b>         |            |
| Segera setelah melahirkan                   | 46 (79,3%) |
| 1-2 hari setelah melahirkan                 | 10 (17,2%) |
| >3 hari setelah melahirkan                  | 2 (3,5%)   |
| <b>Pemberian kolostrum</b>                  |            |
| Ya  | 58 (100%)  |
| Tidak                                       | 0          |
| <b>ASI eksklusif</b>                        |            |
| Ya  | 27 (46,5%) |
| Tidak                                       | 31 (53,5%) |
| <b>Usia bayi</b>                            |            |
| < 6 bulan                                   | 21 (36,2%) |
| 6-12 bulan                                  | 37 (63,8%) |
| <b>Riwayat diare dalam 6 bulan terakhir</b> |            |
| <b>Tidak diare</b>                          | 38 (65,5%) |
| <b>Diare</b>                                | 20 (34,5%) |
| 1-2 kali                                    | 7 (35%)    |
| 3-4 kali                                    | 12 (60%)   |
| >5 kali                                     | 1 (5%)     |

selama jangka waktu 6 bulan terakhir, sedangkan responden dengan bayi yang tidak mendapat ASI eksklusif didapatkan 17 bayi (54,8%) mengalami diare selama jangka waktu 6 bulan terakhir. Pada analisis menggunakan uji *chi-square*, didapatkan adanya hubungan bermakna antara pemberian ASI eksklusif dengan

kejadian diare di RS PKU Muhammadiyah Karanganyar, Jawa Tengah dengan nilai  $p = 0,001$ . Bayi yang

tidak diberi ASI eksklusif memiliki merupakan faktor resiko untuk timbulnya kejadian diare dengan nilai  $PRR=1,97$ .

**Tabel 2. Hubungan pemberian ASI eksklusif dan kejadian diare di RS PKU Muhammadiyah Karanganyar (N=58)**

|                                | Kejadian Diare |            | Total | PRR  | 95% CI |       | P value |
|--------------------------------|----------------|------------|-------|------|--------|-------|---------|
|                                | Tidak Diare    | Diare      |       |      | Lower  | Upper |         |
| <b>Pemberian ASI eksklusif</b> |                |            |       |      |        |       |         |
| <b>Ya</b>                      | 24 (88,9%)     | 3 (11,1%)  | 27    | 1,97 | 1,306  | 2,966 | 0,001   |
| <b>Tidak</b>                   | 14 (45,2%)     | 17 (54,8%) | 31    |      |        |       |         |
| <b>Total</b>                   | 38             | 20         |       |      |        |       |         |

## PEMBAHASAN

Responden pada studi ini mayoritas memiliki tingkat pendidikan tamat SMA (60,4%). Sekolah Menengah Atas merupakan tingkat pendidikan yang cukup tinggi sehingga pola pemikiran ibu sudah cukup matang, terutama mengenai pengasuhan terhadap anaknya, dalam hal ini pemberian ASI eksklusif. Hal ini sesuai dengan pernyataan Sriningsih bahwa semakin tinggi pendidikan seseorang maka akan semakin cepat untuk menerima dan mudah memahami pengetahuan, sehingga semakin tinggi pula pengetahuan yang dimiliki.<sup>21</sup> Hal ini ditandai dengan mayoritas responden (87,8%) pada studi ini mengetahui mengenai manfaat pemberian ASI eksklusif. Hasil ini sejalan dengan studi yang dilakukan oleh Laksono dkk yang menyatakan bahwa pendidikan yang lebih tinggi cenderung memberi lebih banyak

kemungkinan ibu untuk memberi ASI eksklusif.<sup>22</sup> Studi yang dilakukan oleh Putri dkk menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara tingkat pengetahuan ibu dengan pemberian ASI eksklusif.<sup>23</sup> Berbeda dengan studi yang dilakukan oleh Fahriani dkk, tingkat pendidikan tidak memengaruhi pemberian ASI eksklusif. Ibu yang berpendidikan menengah tidak kalah dalam hal mencari pengetahuan dan wawasan mengenai ASI melalui situs internet dan komunitas jejaring sosial.<sup>24</sup> Mayoritas ibu melakukan proses inisiasi menyusui dini segera setelah melahirkan (79,3%) dan memberikan kolostrum pada bayinya (100%). Kolostrum sangat penting dalam memperkuat sistem kekebalan dan pencernaan bayi. Kolostrum merupakan pertahanan sistem kekebalan pertama yang diterima bayi

setelah lahir sehingga dapat melindungi bayi terutama pada awal kehidupannya. Hal ini didukung oleh studi Clemens dkk<sup>25</sup> yang menyatakan bahwa proses inisiasi menyusui dini dan pemberian kolostrum berhubungan dengan kejadian diare yang lebih rendah pada 6 bulan pertama kehidupan.

Banyak responden pada studi ini mengetahui mengenai manfaat dari ASI eksklusif, namun mayoritas responden tidak memberikan ASI eksklusif pada bayinya (53,5%). Hal ini mungkin berhubungan dengan didapkannya mayoritas responden yang bekerja (84,5%). Sejalan dengan hasil studi yang dilakukan oleh Sari, yang menunjukkan bahwa ibu yang bekerja cenderung tidak mampu untuk memberi ASI eksklusif dibandingkan dengan ibu yang tidak bekerja.<sup>26</sup> Ibu yang bekerja cenderung memiliki waktu dan kesempatan yang kurang untuk berinteraksi dengan anaknya, termasuk kurangnya memberikan ASI eksklusif.<sup>22</sup>

Mayoritas bayi responden (65,5%) pada studi ini tidak mengalami kejadian diare, namun persentase bayi yang mengalami diare masih tergolong cukup tinggi (34,5%). Angka ini masih tergolong cukup tinggi jika dibandingkan dengan target yang ditetapkan oleh Kementerian Kesehatan yaitu 20%.<sup>8</sup> Masih tingginya angka kejadian diare dapat dipengaruhi

oleh beberapa faktor, seperti kebiasaan pemberian ASI eksklusif, pola asuh bayi dan kebersihan lingkungan. Kebersihan lingkungan berhubungan dengan infeksi Rotavirus yang merupakan penyebab diare infeksius paling sering pada bayi dan anak.<sup>27</sup> Hal ini sejalan dengan studi Dass dkk yang menyatakan bahwa infeksi rotavirus merupakan penyebab gastroenteritis akut pada anak di bawah usia 5 tahun dengan prevalensi 18,3%.<sup>28</sup>

Berdasarkan riwayat pemberian ASI eksklusif didapatkan mayoritas bayi responden yaitu sebanyak 88,9% yang mendapatkan ASI eksklusif tidak mengalami diare dalam enam bulan terakhir, namun hasil sebaliknya terjadi pada kelompok bayi responden yang tidak mendapatkan ASI eksklusif (*p-value* 0,001; PRR 1,97). Hasil ini sejalan dengan studi yang dilakukan oleh Yandra yang membuktikan bahwa pemberian non ASI eksklusif sebagai faktor risiko dalam meningkatkan kejadian diare akut.<sup>29</sup> Pada studi yang dilakukan oleh Adikarya dkk dan Rahmadhani dkk juga mendapatkan adanya hubungan yang bermakna antara pemberian ASI eksklusif dengan kejadian diare.<sup>30,31</sup>

Pemberian ASI eksklusif dapat membantu perkembangan dari sistem imunologi dan memberikan zat-zat kekebalan yang belum dapat dibuat pada tubuh bayi. Bayi yang mendapatkan ASI

eksklusif mendapatkan kekebalan yang bersifat anti infeksi. Air susu ibu mengandung sIgA, Limfosit, Laktoferin, dan berbagai zat kekebalan lainnya yang dapat merangsang peningkatan status imun pada bayi serta memberikan efek protektif atau perlindungan terhadap berbagai jenis infeksi, seperti diare.

Sekretori imunoglobulin A (sIgA) dari ASI dapat mencegah melekatnya bakteri pada dinding mukosa usus halus serta menghambat proliferasi bakteri. Sifat anti-adhesif dari sIgA ini penting untuk mencegah diare dan melindungi tubuh dari berbagai infeksi lainnya. Selain sIgA, antibodi lain seperti IgG dan IgM juga ikut berperan sebagai imunisasi pasif. Pada kolostrum juga terdapat *Bifidus factor*, Laktoferin dan Lisozim yang berperan penting pada saluran pencernaan. *Bifidus factor* membuat suasana usus menjadi lebih asam sehingga dapat menghambat pertumbuhan mikroorganisme patogen. Laktoferin mencegah bakteri berkembang biak dengan mengikat vitamin B12, zat besi, dan asam folat. Lisozim bekerja sama dengan sIgA dan sistem komplemen untuk memecahkan dinding sel bakteri sehingga dapat melindungi tubuh bayi dari berbagai infeksi. ASI juga mengandung beberapa komponen antiinflamasi yang fungsinya belum banyak diketahui sehingga bayi yang

mendapat ASI eksklusif lebih jarang sakit, terutama pada awal kehidupannya. Selain efek protektif dan komponen kekebalan, ASI juga mengandung protein Alfa-laktalbumin yang jarang menyebabkan alergi pada bayi, sehingga mengurangi terjadinya diare pada bayi.<sup>13</sup>

## KESIMPULAN

Pada studi ini, ibu yang memberikan ASI eksklusif kepada bayinya sebanyak 27 (46,5%) responden dan 31 (53,5%) responden. Kejadian diare pada bayi usia 0-12 bulan yang mendapat ASI eksklusif sebanyak 3 bayi (11,1%) dan yang tidak mendapat ASI eksklusif sebanyak 17 (54,8%) bayi. (PRR = 1,97; *p-value* = 0,001)

## DAFTAR PUSTAKA

1. Kay MH, Porto AF. Diarrhea in children [Internet]. American College of Gastroenterology. 2012. Available from: <https://gi.org/topics/diarrhea-in-children/>
2. Subagyo B, Santoso NB. Diare akut. Dalam: Juffrie M, editor. Buku Ajar Gastroenterologi-Hepatologi. Ed ke-1. Jakarta: Badan Penerbit IDAI. 2010.hal 87–8.
3. World Health Organization. Diarrhoeal disease [Internet]. 2017. Available from: <https://www.who.int/news-room/factsheets/detail/diarrhoeal-disease>
4. Daldiyono, Simadibrata M. Diare akut. Dalam: Setiati S, Alwi I, Sudoyo AW, K MS, Setiyohadi B, Syam AF, editors. Buku ajar ilmu penyakit dalam Jilid II Edisi VI. Jakarta: Interna Publishing. 2014. hal. 1901–10.

5. UNICEF. Diarrhea [Internet]. 2019. Available from: <https://data.unicef.org/topic/childhealth/diarrhoeal-disease/>
6. UN IGME. Levels & trends in child mortality report 2019 [Internet]. 2019. Available from: <https://www.unicef.org/sites/default/files/2019-10/UN-IGME-child-mortality-report-2019.pdf>
7. Kementerian Kesehatan RI. Hasil utama RISKESDAS 2018 [Internet]. 2018. Available from: [https://kesmas.kemkes.go.id/assets/upload/dir\\_519d41d8cd98f00/files/Hasil-risikesdas-2018\\_1274.pdf](https://kesmas.kemkes.go.id/assets/upload/dir_519d41d8cd98f00/files/Hasil-risikesdas-2018_1274.pdf)
8. Kementerian Kesehatan RI. Profil kesehatan indonesia tahun 2018 [Internet]. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI; 2019. hal 161, 197–198. Available from: [https://pusdatin.kemkes.go.id/resources/download/pusdatin/profil-kesehatan-indonesia/PROFIL\\_KESEHATAN\\_2018\\_1.pdf](https://pusdatin.kemkes.go.id/resources/download/pusdatin/profil-kesehatan-indonesia/PROFIL_KESEHATAN_2018_1.pdf)
9. IDAI. Bagaimana cara menangani diare pada anak [Internet]. 2014. Available from: <https://www.idai.or.id/artikel/klinik/keluhan-anak/bagaimana-menangani-diare-pada-anak>
10. Departemen Kesehatan RI. Buku saku petugas kesehatan lintas diare [Internet]. 2011. Available from: <https://www.slide-share.net/SuryaAmal/buku-saku-lintas-diare-edisi2011>
11. Kementerian Kesehatan RI. Buletin jendela data dan informasi kesehatan: Situasi diare di indonesia. Volume 2, Triwulan 2. 2011. Hal 19–20, 23.
12. Perera BJ, Ganesan S, Jayarasa J, Ranaweera S. The impact of breastfeeding practices on respiratory and diarrhoeal disease in infancy: a study from Sri Lanka. *J Trop Pediatr*. 1999;45(2):115–8.
13. Santosa H. Faktor-faktor kekebalan di dalam air susu ibu. Dalam: Soetjiningsih, editor. *ASI Petunjuk Untuk Tenaga Kesehatan*. Jakarta: EGC; 1997. p. 29–41.
14. Abbas A, Lichtman A, Pillai S. *Cellular and molecular immunology*. 8th ed. Philadelphia: Elsevier; 2015.
15. Buchanan AO, Marquez ML. Pediatric nutrition and nutritional disorders. In: Marcandante KJ, editor. *Nelson Essentials of Pediatrics*. 8th ed. Philadelphia: Elsevier; 2019.
16. World Health Organization. Infant and young child feeding [Internet]. Available from: <https://www.who.int/news-room/factsheets/detail/infant-and-young-child-feeding>
17. UNICEF. Breastfeeding a mothers gift for every child [Internet]. Available from: [https://www.unicef.org/publications/files/UNICEF\\_Breastfeeding\\_A\\_Mothers\\_Gift\\_for\\_Every\\_Child.pdf](https://www.unicef.org/publications/files/UNICEF_Breastfeeding_A_Mothers_Gift_for_Every_Child.pdf)
18. World Health Organization. Breastfeeding [Internet]. Available from: [https://www.who.int/health-topics/breastfeeding#tab=tab\\_2](https://www.who.int/health-topics/breastfeeding#tab=tab_2)
19. American Academy of Pediatrics. Breastfeeding and the use of human milk [Internet]. 2012. Available from: <https://pediatrics.aappublications.org/content/129/3/e827>
20. Kementerian Kesehatan RI. Infodatin: situasi dan analisis ASI eksklusif [Internet]. Jakarta; 2014. Available from: <https://pusdatin.kemkes.go.id/download.php?file=download/pusdatin/infodatin/infodatin-asi.pdf>
21. Sriningsih I. Faktor demografi, pengetahuan ibu tentang air susu ibu dan pemberian asi eksklusif. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*. 2011;6(2):100–6.
22. Laksono AD, Wulandari RD, Ibad M, Kusriani I. The effects of mother's education on achieving exclusive breastfeeding in Indonesia. *BMC Public Health*. 2021;21(1):1–6.
23. Putri DH, Evareny L, Masrul. The relationship between the level of maternal knowledge, maternal employment status and family support with exclusive breastfeeding in the working area of the air dingin health center of padang city in 2018. *Journal of Midwifery*. 2018;3(2):161-75.
24. Fahrani R, Rohsiswatmo R, Hendarto A. Faktor yang memengaruhi pemberian ASI eksklusif pada bayi cukup bulan yang dilakukan Inisiasi Menyusu Dini (IMD). *Sari Pediatri*. 2016;15(6):394.
25. Clemens J, Elyazeed RA, Rao M, Savarino S, Morsy BZ, Kim Y, et al. Early initiation of breastfeeding and the risk of infant diarrhea in rural Egypt. *Pediatrics*. 1999;104(1):e3.

26. Sari Y. Rendahnya pemberian ASI eksklusif pada ibu yang bekerja di Indonesia. *Kesmas: National Public Health Journal*. 2016;11(2):61–8.
27. Camilleri M, Murray JA. Diarrhea and constipation. In: Longo DL, Fauci AS, editors. *Harrison's gastroenterology and hepatology*. New York: McGraw-Hill; 2010.
28. Dass SM, Pattnaik S, Amulya K. A study on prevalence of rotavirus infection in children below 5 years, with acute gastroenteritis. *International Journal Of Community Medicine And Public Health*. 2018;5(8):3358-61.
29. Yandra RF. Hubungan Pemberian ASI Eksklusif Dengan Kejadian Diare Akut Pada Bayi Usia 1-6 Bulan Di Wilayah Kerja Puskesmas Pucangsawit Surakarta. [Skripsi] Surakarta: Universitas Muhammadiyah Surakarta. 2014.
30. Adikarya IPGD, Nesa NNM, Sukmawati M. Hubungan ASI eksklusif terhadap terjadinya diare akut di Puskesmas III Denpasar Utara periode 2018. *Intisari Sains Medis*. 2019;10(3):515–9.
31. Rahmadhani EP, Lubis G. Hubungan Pemberian ASI Eksklusif dengan Angka Kejadian Diare Akut pada Bayi Usia 0-1 Tahun di Puskesmas Kuranji Kota Padang. *Jurnal Kesehatan Andalas*. 2013;2(2):62–6.