

# Indonesian Journal on Health Science and Medicine Vol 2 No 2 (2025): October

ISSN 3063-8186. Published by Universitas Muhammadiyah Sidoarjo  
Copyright © Author(s). This is an open-access article distributed under the terms of  
the Creative Commons Attribution License (CC-BY).

<https://doi.org/10.21070/ijhsm.v2i2.280>

## Exclusive Breastfeeding, Nutritional Status, and Diarrhea Incidence among Toddlers : Menyusui Eksklusif, Status Gizi, dan Insidensi Diare pada Balita

Raudhatul Rayhannatil Jannah<sup>1\*</sup>, Yanik Purwanti<sup>2\*</sup>, Rafhani Rosyidah<sup>3\*</sup>, Hesty Widowaty<sup>4\*</sup>

Program Studi Profesi Kebidanan, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Muhammadiyah  
Sidoarjo, Indonesia

Email: [yanik1@umsida.ac.id](mailto:yanik1@umsida.ac.id)

**Abstract.** Background (General): Diarrhea remains a major health issue among Indonesian toddlers, contributing significantly to morbidity and mortality.

Background (Specific): In Sidoarjo Regency, cases increased annually, with 65,813 cases recorded in 2021. Exclusive breastfeeding and adequate nutrition are crucial protective factors. Knowledge Gap: Previous studies identified various risk factors, yet limited evidence exists on their combined association in local community settings.

Aim: This study examined the relationship between exclusive breastfeeding history and nutritional status with diarrhea incidence among toddlers in the Candi Sidoarjo Health Center area.

Methods: A cross-sectional study was conducted on 45 mothers with toddlers aged 6–59 months using random sampling. Data were collected via questionnaires and anthropometric measurements, analyzed with chi-square tests.

Results: Among toddlers, 60% received exclusive breastfeeding and 68.9% had normal nutritional status. Diarrhea incidence in the past three months was 55.6%.

Chi-square analysis showed significant associations between exclusive breastfeeding ( $p=0.014$ ) and nutritional status ( $p=0.037$ ) with diarrhea occurrence. Novelty: The findings highlight how breastfeeding practices and nutritional adequacy collectively reduce diarrhea risk in community-level settings. Implications: Strengthening maternal awareness and nutrition interventions may lower diarrhea incidence and improve child health outcomes in similar populations.

### Highlights:

1. Exclusive breastfeeding reduces diarrhea in toddlers
2. Nutritional status significantly linked to diarrhea incidence
3. Community-based evidence from Sidoarjo

**Keywords:** Exclusive Breastfeeding, Nutritional Status, Diarrhea, Toddlers, Sidoarjo

**Published : 06-09-2025**

## Introduction

Masa balita disebut juga sebagai masa keemasan (golden age), dimana pada masa ini terbentuk dasar-dasar kemampuan sensorik, berfikir, berbicara. Masa balita adalah tahap pembentukan dan perkembangan manusia. Pada masa ini balita sangat rentan dan peka terhadap gangguan pertumbuhan, penyakit, serta bahaya yang menyertainya. Penyakit yang sering diderita oleh balita di Indonesia salah satunya yaitu diare. Balita adalah anak-anak yang berumur di bawah lima tahun, bahkan termasuk bayi yang berusia di bawah satu tahun. Anak-anak berusia 1-5 tahun dapat dibagi menjadi dua kategori, yaitu batita (1-3 tahun) dan pra sekolah (3-5 tahun) [1].

Menurut World Health Organization (WHO), Diare terjadi ketika adanya peningkatan frekuensi buang air besar karena suatu infeksi dan berlangsung ketika frekuensi buang air besar meningkat akibat infeksi. Balita dikatakan mengalami diare ketika tinja sangat encer, mengandung banyak cairan, sering buang air besar, dan umumnya lebih dari 3 kali sehari. Secara global kejadian diare menyebabkan 2 miliar kasus dan 1,9 juta kematian anak yang berusia dibawah 5 tahun setiap tahun [2]. Di Indonesia, prevalensi kejadian diare pada tahun 2020 mencapai 9,8% dan berkontribusi terhadap 4,55% kematian anak balita [3]. Berdasarkan dari data profil kesehatan Provinsi Jawa Timur pada tahun 2019, 2020, dan 2021, didapatkan bahwa kasus diare di Kabupaten Sidoarjo paling tinggi dan meningkat setiap tahunnya, yaitu 50.388 balita pada tahun 2019, 56.665 pada tahun 2020, dan 65.813 pada tahun 2021 [4]. Berdasarkan data dari profil kesehatan Kabupaten Sidoarjo jumlah penderita diare semua umur pada tahun 2022 sebanyak 63.596 perkiraan kasus diare [5].

ASI adalah nutrisi terbaik bagi bayi dan langkah awal yang baik dalam membangun potensi manusia yang menjadi sumber daya yang berharga suatu bangsa ke depannya dan zat gizi yang terkandung dalam ASI bisa memenuhi kebutuhan gizi anak yang sedang berkembang, sehingga memberikan dampak positif pada pertumbuhan dan perkembangan anak [6]. Berdasarkan data dari profil Kabupaten Sidoarjo pada tahun 2022 bayi berusia <6 bulan yang diberi ASI eksklusif sebanyak 16.501 dan cakupan pemberian ASI eksklusif pada bayi berusia kurang dari 6 bulan sebesar 71,14%. Angka ini meningkat jika dibanding capaian pada tahun 2021 (70,80%) [7]. Data penelitian

# Indonesian Journal on Health Science and Medicine

## Vol 2 No 2 (2025): October

ISSN 3063-8186. Published by Universitas Muhammadiyah Sidoarjo  
Copyright © Author(s). This is an open-access article distributed under the terms of  
the Creative Commons Attribution License (CC-BY).

<https://doi.org/10.21070/ijhsm.v2i2.280>

menunjukkan, bahwa tidak menyusui dapat meningkatkan kasus diare sebanyak 165% pada balita usia 0-5 bulan dan pada balita usia 6-11 bulan sebanyak 32% [8].

Pada tahun 2022, berdasarkan data dari Badan Pusat Statistik yang diolah oleh Pusdatin Kemenkes RI, Kabupaten Sidoarjo memiliki 180.044 balita. Dari jumlah tersebut, terdapat sebanyak 10.542 balita (59,73%) datang untuk ditimbang. Hasil penimbangan menunjukkan bahwa dari 86.692 balita yang ditimbang berat badannya, didapatkan sebanyak 7.281 balita (8,4%) mengalami gizi kurang berdasarkan indikator berat badan sesuai umur (BB/U). Selain itu, dari 85.114 balita yang diukur tinggi badannya, terdapat 4.905 balita (50,8%) yang termasuk dalam kategori balita pendek berdasarkan tinggi badan menurut umur (TB/U). Selanjutnya, sebanyak 86.225 balita diukur berat dan tinggi badannya, dengan hasil 5.506 balita (6,4%) mengalami gizi kurang dan 1.827 balita (2,1%) mengalami gizi buruk berdasarkan indikator berat badan menurut tinggi badan (BB/TB) [5].

Berbagai penelitian terdahulu mengenai diare pada balita menunjukkan bahwa terdapat beberapa faktor yang mempengaruhi diare pada balita antara lain berat badan lahir, pemberian ASI eksklusif, riwayat pemberian zinc, status gizi, pengetahuan ibu, dan kebiasaan mencuci tangan [9]. Penelitian yang dilakukan oleh Maretha (2023) dengan membuktikan adanya hubungan kejadian diare dengan pemberian ASI eksklusif. Penelitian tersebut menjelaskan bahwa pemberian ASI secara eksklusif dapat menurunkan angka kejadian diare pada balita [10]. Kejadian diare juga berkaitan dengan status gizi anak, hal ini didukung dengan penelitian Faticha (2022) bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara status gizi dengan kejadian diare pada balita [11]. Penelitian lain yang dilakukan Chintiya (2023) tentang hubungan status gizi dengan kejadian diare pada balita menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara status gizi dengan kejadian diare pada balita [12].

Balita yang mengalami diare dapat menyebabkan dehidrasi, ketidakseimbangan elektrolit, dan malnutrisi akibat kehilangan cairan, elektrolit, serta gangguan penyerapan nutrisi. Kondisi ini dapat memicu komplikasi seperti hipokalemia (penurunan kadar kalium), hipoglikemia (penurunan kadar gula darah), intoleransi laktosa sekunder akibat kerusakan vili usus, hingga penurunan berat badan. Pada kasus berat, diare dapat menyebabkan infeksi sekunder, syok hipovolemik, bahkan kematian, terutama pada balita [13].

Upaya yang dapat dilakukan untuk pencegahan diare dengan memberikan ASI eksklusif karena mengandung antibodi untuk memberikan perlindungan yang baik terhadap risiko diare, kemudian dengan memberi makanan pendamping ASI secara bertahap saat usia bayi sudah mencapai 6 bulan. Kebersihan seseorang memiliki peranan penting dengan mencuci tangan dengan sabun dan air yang mengalir adalah cara yang penting untuk mencegah diare. Kemudian menggunakan air bersih yang cukup dan imunisasi campak diberikan kepada anak setelah mencapai usia 9 bulan [14].

Hubungan antara status gizi dan kejadian stunting merupakan hasil dari kekurangan gizi yang terjadi selama 1000 hari pertama kehidupan. Berdasarkan penelitian Epidemiologi stunting dapat terjadi karena pemberian ASI dan Mpasi yang kurang optimal, defisiensi mikronutrien, serta infeksi yang sering terjadi. Infeksi yang disebabkan oleh kuman merupakan tantangan Kesehatan yang masih cukup luas penyebarannya dan juga menimbulkan angka kesakitan yang cukup signifikan. Angka kematian yang masih tinggi menurut data dari Kementerian Kesehatan RI tahun 2020 adalah sebesar 10,7% anak balita usia 12-59 bulan yang meninggal karena penyakit diare. Angka kematian balita akibat diare menunjukkan tingginya kasus infeksi pada balita, yang dapat meningkatkan risiko terjadinya stunting [15].

Didasarkan pada tingginya angka kejadian diare, yang merupakan salah satu penyebab utama morbiditas dan mortalitas pada balita di Indonesia dan karena tingginya angka bayi yang tidak mendapat ASI Eksklusif dan balita yang status gizinya kurang maka berdampak terhadap kejadian diare. Maka diperlukan penelitian ini dengan tujuan untuk mengetahui adanya hubungan antara riwayat pemberian ASI Eksklusif dan status gizi dengan kejadian diare pada balita, khususnya di desa Candi di wilayah kerja Puskesmas Candi Sidoarjo.

## Methods

Jenis penelitian ini yaitu penelitian kuantitatif dengan pendekatan yang digunakan adalah pendekatan analitik cross-sectional, dengan variabel independent adalah pemberian ASI eksklusif dan status gizi sedangkan variabel dependen yaitu kejadian diare pada balita. Populasi dalam penelitian ini adalah 51 ibu yang memiliki balita berusia 6 - 59 bulan, yang bertempat tinggal di Desa Candi dan sampel dalam penelitian ini adalah 45 responden yang dihitung berdasarkan rumus slovin. Pada penelitian ini, kriteria inklusi adalah ibu yang memiliki balita berusia 6–59 bulan yang hadir di

# Indonesian Journal on Health Science and Medicine

## Vol 2 No 2 (2025): October

ISSN 3063-8186. Published by Universitas Muhammadiyah Sidoarjo  
Copyright © Author(s). This is an open-access article distributed under the terms of  
the Creative Commons Attribution License (CC-BY).

<https://doi.org/10.21070/ijhsm.v2i2.280>

posyandu, orang tua atau wali yang bersedia dalam mengisi kuisioner, dan balita yang berdomisili di Desa Candi. Sedangkan kriteria eksklusinya yaitu balita yang memiliki riwayat penyakit (kelainan jantung bawaan, TBC, pneumonia, dan adanya penyakit bawaan dari lahir) ataupun sedang sakit dan ibu yang tidak kooperatif.

Metode pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan teknik simple random sampling. Sumber data diperoleh dari data primer dengan instrumen menggunakan kuisioner. Data yang diperlukan meliputi data Riwayat pemberian ASI eksklusif, usia, tinggi badan, berat badan, dan riwayat diare. Kemudian untuk mengetahui status gizi maka peneliti menghitung menggunakan Z-Score berdasarkan WHO.

Analisis data dalam penelitian ini dengan menggunakan analisis univariat yaitu tabel distribusi frekuensi kemudian menggunakan analisis bivariat yaitu uji chi-square untuk mengetahui hubungan pemberian ASI eksklusif dan status gizi dengan kejadian diare dengan tingkat kemaknaan  $p < 0,05$  dan data diolah menggunakan perangkat lunak SPSS versi 21. Penelitian ini dilakukan di posyandu Desa Candi di wilayah kerja Puskesmas Candi Sidoarjo dan dilaksanakan mulai bulan Januari sampai Maret 2025.

## Results and Discussion

### A. Results

Karakteristik Responden	Frekuensi (n)	Persentase (%)
<b>Usia Ibu</b>		
11-25 tahun	5	11,1
26-50 tahun	40	88,9
<b>Pekerjaan Ibu</b>		
Bekerja	19	42,2
Tidak Bekerja	26	57,8
<b>Pendidikan Ibu</b>		
Pendidikan Dasar (SD dan SMP)	5	11,1
Pendidikan Tengah (SMA/K)	33	73,3
Pendidikan Tinggi	7	15,6
<b>Usia Anak</b>		
6-23 bulan	25	55,6
24-59 bulan	20	44,4
<b>Jenis Kelamin Anak</b>		
Laki-laki	19	42,2
Perempuan	26	57,8
<b>Pemberian ASI Eksklusif</b>		
Ya	27	60
Tidak	18	40

# Indonesian Journal on Health Science and Medicine

## Vol 2 No 2 (2025): October

ISSN 3063-8186. Published by Universitas Muhammadiyah Sidoarjo  
Copyright © Author(s). This is an open-access article distributed under the terms of  
the Creative Commons Attribution License (CC-BY).

<https://doi.org/10.21070/ijhsm.v2i2.280>

<b>Status Gizi</b>		
Normal	31	68,9
Tidak Normal (Gizi buruk, gizi kurang, berisiko gizi lebih, gizi lebih, dan obesitas)	14	31,1
<b>Kejadian Diare (3 Bulan Terakhir)</b>		
Ya	25	55,6
Tidak	20	44,4

Berdasarkan tabel 1 diatas, menunjukkan bahwa sebagian besar ibu berada dalam kelompok usia 26–50 tahun yaitu sebanyak 40 orang (88,9%). Berdasarkan pekerjaan, sebagian besar ibu tidak bekerja yaitu sebanyak 26 orang (57,8%). Dilihat dari tingkat pendidikan, sebagian besar ibu memiliki pendidikan menengah (SMA/K) sebanyak 33 orang (73,3%). Kemudian dilihat dari karakteristik anak, usia anak sebagian besar berada pada rentang 6–23 bulan sebanyak 25 anak (55,6%). Berdasarkan jenis kelamin, sebagian besar anak perempuan sebanyak 26 orang (57,8%). Pada data khusus, sebagian besar anak mendapatkan ASI eksklusif sebanyak 27 anak (60%). Dilihat dari status gizi, sebagian besar anak memiliki status gizi normal sebanyak 31 orang (68,9%). Dalam tiga bulan terakhir, sebagian besar anak mengalami kejadian diare sebanyak 25 orang (55,6%).

**Tabel 2. Hubungan Riwayat Pemberian ASI Eksklusif dan Status Gizi dengan Kejadian Diare pada Balita**

Variabel	Kejadian Diare (3 Bulan Terakhir)				Total		P Value
	Ya		Tidak		n	%	
	n	%	n	%			
<b>Pemberian ASI Eksklusif</b>							
Ya	11	40,7	16	59,3	27	100,0	<b>0,014</b>
Tidak	14	77,8	4	22,2	18	100,0	
<b>Status Gizi</b>							
Normal	14	45,2	17	54,8	31	100,0	<b>0,037</b>
Tidak Normal (Gizi buruk, gizi kurang, berisiko gizi lebih, gizi lebih, dan obesitas)	11	78,6	3	21,4	14	100,0	

Berdasarkan tabel 2 didapatkan bahwa dari 27 balita yang mendapatkan ASI eksklusif, sebagian kecil mengalami diare yaitu sebanyak 11 balita (40,7%), sedangkan sebagian besar tidak mengalami diare sebanyak 16 balita (59,3%).

# Indonesian Journal on Health Science and Medicine

## Vol 2 No 2 (2025): October

ISSN 3063-8186. Published by Universitas Muhammadiyah Sidoarjo  
Copyright © Author(s). This is an open-access article distributed under the terms of  
the Creative Commons Attribution License (CC-BY).

<https://doi.org/10.21070/ijhsm.v2i2.280>

Sementara itu, dari 18 balita yang tidak mendapatkan ASI eksklusif, sebagian besar mengalami diare sebanyak 14 balita (77,8%), dan sebagian kecil tidak mengalami diare sebanyak 4 balita (22,2%). Hasil uji statistik menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara pemberian ASI eksklusif dengan kejadian diare pada balita  $p = 0,014$ . Pada variabel status gizi, secara jumlah, balita yang mengalami diare lebih banyak berasal dari kelompok dengan status gizi normal yaitu sebanyak 14 balita. Namun, jika dilihat dari persentasenya, sebagian besar balita dengan status gizi tidak normal mengalami diare yaitu sebanyak 78,6% (11 dari 14 balita), sedangkan pada kelompok dengan status gizi normal, hanya 45,2% (14 dari 31 balita) yang mengalami diare. Sementara itu, sebagian besar balita dengan status gizi normal tidak mengalami diare yaitu sebanyak 17 balita (54,8%). Hasil uji statistik menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara status gizi dengan kejadian diare pada balita  $p = 0,037$ .

### Pembahasan

Pada penelitian ini analisis univariat dilakukan untuk menggambarkan karakteristik umum responden dan variabel utama penelitian. Hasil menunjukkan bahwa sebagian besar responden berada dalam kelompok usia rentang 26–50 tahun. Secara umum, usia 26–50 tahun merupakan usia reproduksi yang sehat dan matang, di mana secara biologis tubuh ibu berada dalam kondisi optimal untuk mengandung dan merawat anak. Kelompok usia ini dapat dikategorikan sebagai usia dewasa yang secara biologis dan psikologis sudah matang dalam menjalankan peran sebagai ibu. Usia berperan dalam pengaruh terhadap kemampuan seseorang dalam memahami dan berpikir, semakin bertambah usia, kedewasaan dan kekuatan individu dalam berpikir serta bekerja akan semakin berkembang [16].

Sebagian besar responden tidak bekerja atau merupakan ibu rumah tangga, sedangkan lainnya bekerja. Hal ini memberikan gambaran bahwa mayoritas ibu memiliki cukup waktu untuk merawat anak secara langsung di rumah. Ibu yang tidak bekerja lebih banyak menghadapi masalah diare pada balitanya. Pekerjaan ibu tidak dapat dijadikan ukuran utama dalam menentukan kesehatan anak. Baik ibu yang bekerja maupun yang tidak bekerja tetap dapat menjaga anak dari penyakit,

# **Indonesian Journal on Health Science and Medicine**

## **Vol 2 No 2 (2025): October**

ISSN 3063-8186. Published by Universitas Muhammadiyah Sidoarjo  
Copyright © Author(s). This is an open-access article distributed under the terms of  
the Creative Commons Attribution License (CC-BY).

<https://doi.org/10.21070/ijhsm.v2i2.280>

dengan tetap memberikan perhatian dan waktu yang cukup untuk memperhatikan kebersihan, makanan, dan lingkungan anak. Ini terjadi karena faktor sosial ekonomi yang kurang baik dan juga ibu yang tidak bekerja tidak memiliki pendapatan, sehingga gizi untuk balitanya tidak terpenuhi dengan baik. Akibatnya, mereka kurang teliti dalam memberikan nutrisi kepada anak-anak mereka [17].

Dari segi pendidikan, sebagian besar ibu dalam penelitian ini memiliki tingkat pendidikan menengah dan tinggi dan hanya sebagian kecil yang berpendidikan rendah (SD dan SMP). Tingkat pendidikan ibu penting untuk diperhatikan karena berkaitan dengan kemampuan dalam memahami informasi kesehatan, termasuk mengenai pencegahan diare. Ibu yang pendidikan rendah pengetahuannya juga rendah, sehingga mengabaikan kebersihan dan kurang memperhatikan kebiasaan mencuci tangan sebelum dan sesudah makan, selain itu kurangnya informasi ibu mengenai masalah pencegahan diare [17].

Berdasarkan karakteristik anak, mayoritas anak pada kelompok rentang usia 6–23 bulan, yang merupakan usia rentan terhadap penyakit infeksi seperti diare karena sistem imun tubuh yang belum berkembang secara sempurna. Kelompok usia dengan angka kejadian diare tertinggi adalah anak-anak di bawah dua tahun. Pada dua tahun pertama kehidupan, sistem pertahanan saluran pencernaan bayi belum sepenuhnya matang. Ketika baru lahir, produksi asam lambung belum berfungsi secara optimal. Perkembangan penghalang mukosa usus yang sejalan dengan penambahan usia dapat memengaruhi kemungkinan mengalami diare. Penelitian yang dilakukan oleh peneliti lain menunjukkan bahwa frekuensi diare menurun seiring bertambahnya usia, terutama pada orang tua dan anak-anak di bawah lima tahun [18].

Berdasarkan jenis kelamin, sebagian besar berjenis kelamin perempuan dan sebagian kecil adalah laki-laki. Jenis kelamin seorang anak berdampak pada kondisi kesehatannya. Anak laki-laki memiliki kecenderungan yang lebih tinggi untuk menderita penyakit infeksi dibandingkan dengan anak perempuan, termasuk di antaranya penyakit diare. Anak laki-laki cenderung lebih aktif daripada anak perempuan, sehingga sistem kekebalan tubuh mereka lebih kuat dibandingkan anak perempuan. Jika daya tahan tubuhnya lemah, anak akan lebih mudah terkena infeksi, salah satunya adalah diare [19].

# Indonesian Journal on Health Science and Medicine

## Vol 2 No 2 (2025): October

ISSN 3063-8186. Published by Universitas Muhammadiyah Sidoarjo  
Copyright © Author(s). This is an open-access article distributed under the terms of  
the Creative Commons Attribution License (CC-BY).

<https://doi.org/10.21070/ijhsm.v2i2.280>

Sementara itu, riwayat pemberian ASI eksklusif menunjukkan sebagian besar anak mendapatkan ASI eksklusif pada 6 bulan pertama sedangkan dilihat dari status gizi, sebagian besar anak memiliki status gizi normal. Pada tabel 2 hubungan riwayat pemberian asi eksklusif dan status gizi dengan kejadian diare pada balita didapatkan yang mendapatkan ASI eksklusif, sebagian kecil mengalami diare sedangkan sebagian besar tidak mengalami diare. Dari hasil nilai p value menunjukkan bahwa hubungan ini signifikan karena dan menunjukkan bahwa riwayat pemberian ASI eksklusif mampu menurunkan risiko diare pada balita secara nyata. ASI mengandung zat kekebalan tubuh alami yang sangat dibutuhkan oleh bayi untuk melindungi diri dari serangan kuman dan virus penyebab diare, terutama pada usia dini saat daya tahan tubuhnya belum terbentuk sempurna.

Namun, dalam penelitian ini diketahui bahwa sebagian ibu tidak memberikan ASI eksklusif karena alasan tertentu, seperti sibuk bekerja dan tidak memiliki cukup waktu untuk menyusui secara langsung. Selain itu, ada juga ibu yang mengalami kendala ASI tidak keluar, sehingga terpaksa memberikan susu formula atau makanan tambahan lebih awal. Kedua kondisi tersebut menjadi penyebab utama mengapa pemberian ASI eksklusif tidak bisa dijalankan oleh semua ibu. Oleh karena itu, penting untuk memberikan dukungan kepada ibu, baik berupa waktu, fasilitas, maupun edukasi, agar ibu bisa tetap menyusui meskipun dalam kondisi bekerja atau mengalami hambatan ASI. Karena terbukti, ASI eksklusif adalah salah satu langkah pencegahan diare yang paling efektif dan alami bagi bayi.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian lain yang menunjukkan bahwa pemberian ASI Eksklusif berhubungan secara signifikan dengan kejadian penyakit diare pada balita. ASI merupakan sumber zat kekebalan dan nutrisi yang sangat bermanfaat untuk memenuhi kebutuhan gizi dan memberikan perlindungan alami untuk balita. Memberikan ASI secara eksklusif juga dapat mengurangi kemungkinan bayi terkena infeksi di sistem pencernaan akibat penggunaan botol saat memberi susu formula. Pemberian ASI secara eksklusif dapat menekan frekuensi diare karena mengurangi risiko alergi terhadap susu formula dan makanan. Ini terjadi karena ASI tidak memicu alergi pada bayi, sedangkan kandungan glukosa dan protein dalam susu formula dapat menyebabkan alergi pada anak-anak [20].

# Indonesian Journal on Health Science and Medicine

## Vol 2 No 2 (2025): October

ISSN 3063-8186. Published by Universitas Muhammadiyah Sidoarjo  
Copyright © Author(s). This is an open-access article distributed under the terms of  
the Creative Commons Attribution License (CC-BY).

<https://doi.org/10.21070/ijhsm.v2i2.280>

Penelitian ini juga sejalan dengan penelitian lainnya mengenai pemberian ASI eksklusif, sebagian besar bayi yang berpartisipasi, yang menerima ASI eksklusif tidak mengalami diare dalam enam bulan terakhir. Sebaliknya, kondisi ini tidak berlaku bagi kelompok bayi yang tidak menerima ASI eksklusif. Pemberian susu ibu secara eksklusif berkontribusi pada pertumbuhan sistem pertahanan tubuh dan menawarkan komponen kekebalan yang belum dapat dihasilkan oleh tubuh bayi. Bayi yang mendapatkan ASI eksklusif memiliki perlindungan terhadap infeksi.

Air Susu Ibu (ASI) mengandung Immunoglobulin A (IgA), sel Limfosit, Laktoferin, dan berbagai komponen kekebalan lainnya yang dapat meningkatkan kesehatan sistem imun pada bayi serta memberi perlindungan terhadap berbagai infeksi, termasuk diare. Immunoglobulin A (IgA) yang terdapat dalam ASI berfungsi untuk mencegah bakteri menempel pada permukaan mukosa usus halus dan menghambat pertumbuhan bakteri. Karakteristik anti-adhesif dari IgA sangat penting dalam mencegah diare serta melindungi tubuh dari infeksi lainnya. Selain IgA, antibodi lain seperti IgG dan IgM juga berkontribusi sebagai imunisasi pasif [21].

Penelitian ini sejalan dengan penelitian lain yang menunjukkan terdapat keterkaitan antara riwayat pemberian ASI Eksklusif dan kejadian diare pada anak berusia 7-24 bulan di wilayah kerja UPT Puskesmas Tanjung Selayar, Kalimantan Selatan, pada tahun 2024. Dari temuan penelitian, angka kejadian diare lebih tinggi pada bayi yang tidak menerima ASI Eksklusif daripada pada bayi yang mendapatkan ASI Eksklusif. Hal ini disebabkan oleh fakta bahwa ASI merupakan sumber nutrisi yang bersih dan aman untuk bayi serta mengandung antibodi penting yang terdapat dalam kolostrum, sehingga kemungkinan bagi kuman penyakit untuk dapat masuk ke tubuh bayi menjadi sangat kecil [22].

ASI memiliki zat antibodi yang berperan dalam melawan virus dan bakteri yang dapat menyebabkan penyakit dalam tubuh bayi. Pemberian ASI memiliki keunggulan-keunggulan seperti kandungan gizi lengkap pada ASI, ASI mudah dicerna dan diserap oleh tubuh, mengandung lipase untuk mencerna lemak, dapat meningkatkan penyerapan kalsium, mengandung zat kekebalan tubuh (imunitas), ASI juga mengandung zat antibodi yang bisa melawan segala bakteri dan virus [23].

# Indonesian Journal on Health Science and Medicine

## Vol 2 No 2 (2025): October

ISSN 3063-8186. Published by Universitas Muhammadiyah Sidoarjo  
Copyright © Author(s). This is an open-access article distributed under the terms of  
the Creative Commons Attribution License (CC-BY).

<https://doi.org/10.21070/ijhsm.v2i2.280>

Temuan dari penelitian ini menunjukkan bahwa memberikan ASI secara eksklusif adalah cara terbaik dalam menyediakan nutrisi yang dapat melindungi anak dari berbagai penyakit, termasuk diare karena ASI adalah nutrisi terbaik bagi bayi dan langkah awal yang baik dalam membangun potensi manusia yang menjadi sumber daya yang berharga suatu bangsa ke depannya. ASI juga memiliki peranan penting dalam merawat kebutuhan dan kelangsungan hidup bayi, dan zat gizi yang terkandung dalam ASI bisa memenuhi kebutuhan gizi anak yang sedang berkembang, sehingga memberikan dampak positif pada pertumbuhan dan perkembangan anak [2].

Hubungan status gizi dengan kejadian diare didapatkan anak dengan status gizi normal memiliki kejadian diare lebih rendah dibandingkan dengan anak dengan status gizi tidak normal menunjukkan bahwa hubungan ini signifikan, yang berarti status gizi berpengaruh dalam meningkatkan risiko atau mencegah diare. sehingga status gizi perlu diperhatikan dalam upaya pencegahan diare. Apabila dilihat dari jumlah kasus, anak dengan status gizi normal lebih banyak mengalami diare sebanyak 14 anak. Apabila dianalisis berdasarkan persentase dalam kelompok masing-masing, justru anak dengan status gizi tidak normal memiliki tingkat risiko diare yang lebih tinggi, dibandingkan dengan kelompok status gizi normal.

Hal ini menunjukkan bahwa status gizi berperan penting dalam daya tahan tubuh anak. Anak dengan status gizi kurang cenderung memiliki sistem imun yang lemah sehingga lebih mudah terserang penyakit, termasuk diare. Sementara itu, anak dengan status gizi lebih atau obesitas juga berisiko mengalami gangguan metabolisme yang dapat berdampak pada sistem pencernaan. Dengan demikian, meskipun jumlah kasus diare lebih banyak ditemukan pada kelompok anak dengan status gizi normal, kelompok anak dengan status gizi tidak normal memiliki tingkat kerentanan yang lebih tinggi terhadap kejadian diare. Oleh karena itu, pemantauan dan perbaikan status gizi anak secara rutin sangat diperlukan, sebagai salah satu langkah penting dalam pencegahan penyakit diare pada balita.

Temuan ini sejalan dengan penelitian lain yang menunjukkan terdapat hubungan yang signifikan antara keadaan gizi dengan frekuensi diare pada balita. Status gizi adalah kondisi tubuh yang dihasilkan dari asupan makanan dan pemanfaatan zat gizi, di mana zat gizi sangat penting bagi tubuh sebagai sumber

# **Indonesian Journal on Health Science and Medicine**

## **Vol 2 No 2 (2025): October**

ISSN 3063-8186. Published by Universitas Muhammadiyah Sidoarjo  
Copyright © Author(s). This is an open-access article distributed under the terms of  
the Creative Commons Attribution License (CC-BY).

<https://doi.org/10.21070/ijhsm.v2i2.280>

tenaga, untuk pertumbuhan dan perawatan jaringan, serta untuk mengatur proses dalam tubuh. Gizi menjadi salah satu faktor yang mempengaruhi kualitas sumber daya manusia. Hidangan yang disajikan setiap hari harus mengandung zat gizi yang sesuai dengan kebutuhan, agar mendukung pertumbuhan yang maksimal, mencegah penyakit akibat defisiensi, menghindari keracunan, dan juga membantu mencegah penyakit yang bisa mengganggu kehidupan anak [24].

Penelitian ini juga sejalan dengan penelitian lain, hal ini menunjukkan adanya keterkaitan yang signifikan antara keadaan gizi dan insiden diare di Puskesmas Putri Ayu Kota Jambi pada tahun 2023. Anak-anak yang mengalami kekurangan gizi lebih mudah terkena diare, dan diare ini dapat memperburuk kondisi malnutrisi mereka, sehingga meningkatkan angka kematian. Pada anak yang mengalami diare, malnutrisi bisa menjadi komplikasi atau penyebab dari diare itu sendiri. Infeksi yang berkepanjangan akibat diare dapat mengakibatkan penurunan asupan nutrisi [25].

Penelitian ini juga sejalan dengan penelitian yang ada kaitan antara keadaan gizi dan kejadian diare pada anak-anak di Desa Rantau Benuang Kecamatan Kubu Babussalam Kabupaten Rokan Hilir Riau. Hal-hal yang berpengaruh pada keadaan gizi meliputi jumlah asupan zat gizi dari makanan serta pemanfaatan zat gizi dalam tubuh. Ketika tubuh mendapatkan cukup zat gizi dan menggunakannya secara optimal, maka akan tercapai keadaan gizi yang terbaik. Kekurangan zat gizi kecil seperti vitamin dan mineral dapat mengakibatkan penurunan status gizi dalam jangka waktu yang panjang [26].

Penelitian lainnya juga sejalan dengan penelitian yang menunjukkan terdapat keterkaitan yang penting antara kondisi gizi dan kejadian darurat diare pada anak balita. Kondisi gizi adalah keadaan fisik yang merupakan hasil dari keseimbangan antara asupan nutrisi ke dalam tubuh serta dampak positif yang ditimbulkannya. Status gizi yang kurang terjadi ketika tubuh tidak mendapatkan cukup satu atau lebih nutrisi, yang dapat mengganggu pertumbuhan fisik, perkembangan mental, serta tingkat kecerdasan. Di samping itu, anak-anak yang berada dalam kelompok usia balita yang mengalami kekurangan gizi biasanya memiliki sistem imun yang lemah, sehingga mereka lebih mudah terserang infeksi, termasuk diare [27]. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa status gizi

berpengaruh dalam meningkatkan risiko atau mencegah diare. sehingga status gizi perlu diperhatikan dalam upaya pencegahan diare.

Penelitian ini juga memiliki keterbatasan berupa responden yang terbatas dan kemungkinan terdapat faktor-faktor lain selain ASI eksklusif dan status gizi yang dapat mempengaruhi kejadian diare pada anak seperti status imunisasi, sanitasi lingkungan yang buruk dan perilaku ibu maupun pengasuh.

## Conclusions

Terdapat hubungan yang signifikan antara riwayat pemberian ASI eksklusif dan status gizi dengan kejadian diare pada balita. Penelitian ini memberikan manfaat bagi ibu maupun masyarakat yaitu dapat meningkatkan kesadaran ibu dan keluarga mengenai pentingnya pemberian ASI eksklusif dan status gizi untuk kesehatan balita, serta mendorong perubahan perilaku dalam praktik pemberian makan anak untuk menurunkan angka kejadian diare. Diharapkan penelitian lebih lanjut menggunakan lebih banyak responden dan meneliti variabel lain yang memengaruhi kejadian diare, seperti asupan makanan setelah ASI eksklusif, faktor ekonomi keluarga, perilaku ibu maupun pengasuh, serta peran lingkungan, untuk memperoleh gambaran yang lebih menyeluruh.

## References

- [1] L. Khulafa'ur Rosidah and S. Harsiwi, "Hubungan Status Gizi Dengan Perkembangan Balita Usia 1-3 Tahun (Di Posyandu Jaan Desa Jaan Kecamatan Gondang Kabupaten Nganjuk)," *J. Kebidanan*, vol. 6, no. 1, pp. 24–37, 2019, doi: 10.35890/jkdh.v6i1.48.
- [2] N. Oktavianisya, Z. Yasin, and S. Aliftitah, "Kejadian Diare pada Balita dan Faktor Risikonya," *J. Ilm. STIKES Yars. Mataram*, vol. 13, no. 2, pp. 66–75, 2023, doi: 10.57267/jisym.v13i2.264.
- [3] Kementerian Kesehatan RI, "Pencegahan dan Pengendalian Penyakit Menular," *Kementeri. Kesehat. Republik Indones.*, vol. 3, no. July, pp. 1–119, 2022. [Online]. Available: <http://download.garuda.kemdikbud.go.id/article.php?article=2652619&val=24585&title=Klasifikasi>

Pneumonia Menggunakan Metode Support Vector Machine

**Indonesian Journal on Health Science and Medicine**  
**Vol 2 No 2 (2025): October**

ISSN 3063-8186. Published by Universitas Muhammadiyah Sidoarjo  
Copyright © Author(s). This is an open-access article distributed under the terms of  
the Creative Commons Attribution License (CC-BY).

<https://doi.org/10.21070/ijhsm.v2i2.280>

- [4] R. A. Firdausi, I. Thohari, F. Kriswandana, and M. Marlik, "Sanitasi Dasar Rumah Dan Perilaku Buang Air Besar Terhadap Kejadian Diare Pada Masyarakat Pesisir (Studi di Desa Gisik Cemandi Kabupaten Sidoarjo Tahun 2023)," *Ruwa Jurai J. Kesehat. Lingkung.*, vol. 17, no. 2, p. 72, 2023, doi: 10.26630/rj.v17i2.4004.
- [5] Dinkes Sidoarjo, *Profil Kesehatan Kabupaten Sidoarjo tahun 2022*, no. DC20240116125520.Profil-Kesehatan-2022. 2022.
- [6] F. The, M. Hasan, and S. D. Saputra, "Edukasi Pentingnya Pemberian ASI Eksklusif pada Bayi di Puskesmas Gambesi," *J. Surya Masy.*, vol. 5, no. 2, p. 208, 2023, doi: 10.26714/jsm.5.2.2023.208-213.
- [7] Dinkes Sidoarjo, *Profil Kesehatan Sidoarjo 2021*. 2022.
- [8] E. J. Simatupang et al., "Hubungan Asi Eksklusif Dengan Kejadian Diare Pada Batita Di Kabupaten Tangerang," *PREPOTIF J. Kesehat. Masy.*, vol. 6, no. 2, pp. 1730–1737, 2022, doi: 10.31004/prepotif.v6i2.4602.
- [9] A. Wulansari, S. Ramadhani, F. Rahmawati, Z. Zafira, and F. S. Dewi, "Gerakan 'ATIKA' Makanan Ibu Hamil di Puskesmas Tungkal II Kabupaten Tanjung Jabung Barat," *J. Abdimas Kesehat.*, vol. 4, no. 3, p. 341, 2022, doi: 10.36565/jak.v4i3.181.
- [10] A. V. Ursalina, I. Indriati, and R. Maulina, "Hubungan pemberian ASI eksklusif terhadap kejadian diare akut pada bayi usia 6-9 bulan di Desa Gunungrejo Kabupaten Singosari," *J. Nurs. Pract. Educ.*, vol. 4, no. 2, pp. 333–338, 2024, doi: 10.34305/jnpe.v4i2.1114.
- [11] F. Zakiya, I. T. Wijayanti, and Y. Irnawati, "Status Gizi Serta Hubungannya Dengan Kejadian Diare Pada Anak," *Public Heal. Saf. Int. J.*, vol. 2, no. 01, pp. 66–74, 2022, doi: 10.55642/phasij.v2i01.145.
- [12] C. N. Puhi, A. N. Sudirman, and R. Febriyona, "Studi Literatur: Hubungan Status Gizi dengan Kejadian Diare pada Balita 0-5 Tahun," *J. Nurse*, vol. 6, no. 1, pp. 39–50, 2023.
- [13] Y. Zulfiana, I. Setyawati, D. S. R. Ariendha, and H. Hardaniyati, "Pemberian Edukasi Kesehatan Tentang Pencegahan Diare Pada Balita," *J. LENTERA*, vol. 3, no. 1, pp. 1–7, 2023, doi: 10.57267/lentera.v3i1.214.
- [14] D. Anggraini and O. Kumala, "Diare Pada Anak," *Sci. J.*, vol. 1, no. 4, pp. 309–317, 2022, doi: 10.56260/sciena.v1i4.60.

**Indonesian Journal on Health Science and Medicine**  
**Vol 2 No 2 (2025): October**

ISSN 3063-8186. Published by Universitas Muhammadiyah Sidoarjo  
Copyright © Author(s). This is an open-access article distributed under the terms of  
the Creative Commons Attribution License (CC-BY).

<https://doi.org/10.21070/ijhsm.v2i2.280>

- [15] L. G. Cyntithia, "Hubungan Riwayat Penyakit Diare Dengan Kejadian Stunting Pada Balita," *J. Med. Utama*, vol. 3, no. 1, pp. 1723–1727, 2021. [Online]. Available: <http://jurnalmedikahutama.com>
- [16] M. D. Kharisma, E. Kusdiyah, and R. Suzan, "Hubungan Tingkat Pengetahuan Ibu terhadap Kejadian Diare pada Balita di Puskesmas Putri Ayu Kota Jambi Tahun 2022," *Joms*, vol. 3, pp. 104–112, 2023.
- [17] W. Ernawati, R. Dhamayanti, and P. M. F. Widiastini, "Hubungan Tingkat Pendidikan dan Pekerjaan Ibu dengan Kejadian Diare Pada Balita," *J. Kesehat. Terap.*, vol. 10, no. 2, pp. 145–152, 2024, doi: 10.54816/jk.v10i2.762.
- [18] A. Dzulkifli et al., "The Relationship Between the Age of Toddlers, the Provision of Formula Milk, and Residence Location with the Occurrence of Diarrhoea: An Analysis of DHS Data," *Amerta Nutr.*, vol. 8, no. 4, pp. 574–581, 2024, doi: 10.20473/amnt.v8i4.2024.574-581.
- [19] W. A. S. Pagisi, L. Kadir, and S. N. Tarigan, "Faktor Risiko Kejadian Diare pada Balita: Studi Observasional di Puskesmas Momunu, Kabupaten Buol," *Heal. Inf. J. Penelit.*, vol. 15, no. 2, pp. 1–15, 2023.
- [20] M. Purwati, "Hubungan Pemberian ASI Eksklusif Dengan Kejadian Diare Pada Balita," vol. 6, no. 2, pp. 157–167, 2024.
- [21] D. Eunike and S. M. D. Nataprawira, "Hubungan pemberian ASI eksklusif terhadap kejadian diare pada bayi usia 0-12 bulan di RS PKU Muhammadiyah Karanganyar Jawa Tengah," *Tarumanagara Med. J.*, vol. 3, no. 2, pp. 282–290, 2021, doi: 10.24912/tmj.v4i1.13719.
- [22] Mardiana, E. Kristiana, and E. Yuliasuti, "Hubungan Riwayat Pemberian ASI Eksklusif Terhadap Kejadian Diare Pada Anak Usia 7-24 Bulan di Wilayah Kerja UPT Puskesmas Tanjung Selayar Tahun 2024," vol. 1, no. 8, pp. 1517–1524, 2025.
- [23] E. Jamiatun, S. Fatmawati, F. I. Kesehatan, and R. Diare, "Hubungan Riwayat Pemberian Asi Eksklusif Dengan Riwayat Kejadian Diare Pada Bayi Usia 6-12 Bulan," *Mandira Cendikia*, pp. 251–262, 2023.
- [24] N. Khofifah, Y. Yuniarti, and A. Rizani, "Hubungan Status Gizi Dengan Kejadian Diare Pada Balita Di Puskesmas Martapura 1 Kabupaten Banjar," *J. Skala Kesehat.*, vol. 14, no. 2, pp. 111–118, 2023, doi: 10.31964/jsk.v14i2.399.

**Indonesian Journal on Health Science and Medicine**  
**Vol 2 No 2 (2025): October**

ISSN 3063-8186. Published by Universitas Muhammadiyah Sidoarjo  
Copyright © Author(s). This is an open-access article distributed under the terms of  
the Creative Commons Attribution License (CC-BY).

<https://doi.org/10.21070/ijhsm.v2i2.280>

- [25] M. Oktariana, R. Hariyanti, R. Riya, and S. Sulastri, "Hubungan Status Gizi dan Status Imunisasi dengan Kejadian Diare pada Balita di Puskesmas Putri Ayu Kota Jambi," *J. Ilm. Ners Indones.*, vol. 4, no. 2, pp. 198–206, 2023, doi: 10.22437/jini.v4i2.27518.
- [26] T. Kusyanti, S. Syahda, and F. Handayani, "The Relationship between Nutritional Status and the Number of Dysmenorrhea on Childbearing-age Women," *Nexus Pendidik. Kedokt. dan Kesehat.*, vol. 1, no. 1, 2022. [Online]. Available: <http://jurnal.fk.uns.ac.id/index.php/Nexus-Pendidikan-Kedokteran/article/view/576>
- [27] P. Sasmito, D. Setyosunu, I. Sadullah, R. M. Natsir, and A. Sutriyawan, "Riwayat status gizi, pemberian ASI eksklusif dan kejadian diare pada balita," *Holistik J. Kesehat.*, vol. 17, no. 5, pp. 431–438, 2023, doi: 10.33024/hjk.v17i5.12409.