

ISSN: 2870-7976 Vol.2 No. 1, Juni 2023

## Hubungan Pemberian Asi Eksklusif Dengan Penyakit Infeksi Saluran Pernapasan Akut Pada Anak Usia 12-24 Bulan Di Desa Mayangan

Pamiluwati Zullaikah, Yessy Nur Endah Sary, Agustina Widayati

**Abstract**. Acute Respiratory Infection (ARI) is one of the main causes of child morbidity and mortality worldwide and accounts for one third of under-five deaths. One of the factors that cause is low immunity. One of the factors that affect the child's immune system is exclusive breastfeeding. This study aims to determine the relationship between exclusive breastfeeding and acute respiratory infections in children aged 12-24 months

This study was correlative research with a cross sectional approach. The population in this study were all children aged 12-24 months in Mayangan Village involving 122 participants. The side technique used is Simple Random Sampling. Data were collected using a questionnaire. Data analysis in this study used the chi square test with a 95% confidence level with a value of = 0.05.

The results showed that most mothers who had children aged 12-24 months gave exclusive breastfeeding to their children (57.4%) and most children aged 12-24 months experienced mild ARI as many as 69 children (56.6%).

Data analysis showed that there was a relationship between exclusive breastfeeding and acute respiratory infection in children aged 12-24 months (p-value = 0.000; <0.05;  $X^2$  = 0.462; OR = 20.7). given exclusive breastfeeding, the risk of experiencing acute respiratory infections is 20.7 times higher

Health promotion efforts by involving various sectors are needed to increase the participation rate of mothers in exclusive breastfeeding so that their children have optimal immunity and are avoided from acute respiratory infections.

Keywords: Exclusive Breastfeeding, Acute Respiratory Infection, Children 12-24 Months Age

## **Pendahuluan**

Tanggal Submit: 17 Mei 2023

Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) merupakan salah satu penyebab utama morbiditas dan mortalitas anak di seluruh dunia, menyumbang sepertiga dari kematian balita di negara berpenghasilan rendah (World Health Organization, 2020). Infeksi saluran pernapasan akut termasuk infeksi saluran pernapasan atas dan bawah, dengan flu biasa dan influenza menjadi ISPA yang paling umum diantara kasus pada bayi (Azad, 2020). Gejala Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) muncul dengan cepat, mulai dari beberapa jam hingga beberapa hari setelah penularan. Spektrum gejala ISPA dapat bervariasi, biasanya termasuk demam dan batuk. Sakit tenggorokan, *coryza*, sesak napas, mengi, atau kesulitan bernapas (Fathmawati & Rauf, 2021)

Infeksi saluran pernapasan akut (ISPA) merupakan penyakit yang sering terjadi pada anak. Insidens menurut kelompok umur balita diperkirakan 0,29 kejadian per anak/tahun di negara berkembang dan 0,05 kejadian per anak/tahun di negara maju. Hal Ini menunjukkan bahwa

Tanggal Diterima: 1 Juni 2023

Tanggal Terbit: 30 Juni 2023

terdapat 156 juta kejadian kasus baru di dunia per tahun dimana 151 juta kejadian (96,7%) terjadi di negara berkembang. Kasus terbanyak terjadi di India (43 juta), China (21 juta) dan Pakistan (10 juta) dan Bangladesh, Indonesia, Nigeria masing-masing 6 juta kejadian. Dari semua kasus yang terjadi di masyarakat, 7-13% kasus berat dan memerlukan perawatan rumah sakit (Kementrian Kesehatan RI, 2020). Kejadian batuk-pilek pada Balita di Indonesia diperkirakan 2-3 kejadian kasus per tahun (Badan Pusat Statistik, 2020). Penyakit ISPA merupakan salah satu penyebab utama kunjungan pasien di puskesmas mencapai 40%-60% dan rumah sakit mencapai 15%-30% dan di Jawa Timur mencapai 28,3% (Kementrian Kesehatan RI, 2020). Data ISPA non pneumonia Kabupaten Jember pada usia 0-5 tahun sebanyak 18.886 kasus (Data Dinas Kesehatan Kabupaten Jember, 2021). Data Puskesmas Gumukmas menunjukkan bahwa pada balita 0-5 tahun menderita ISPA dari bulan Januari – Juni 2022 sebanyak 253 kasus. Penderita ISPA pada usia 12-24 bulan mencapai 40 kasus (Data Register Puskesmas Gumukmas).

Secara umum ada tiga faktor risiko terjadinya ISPA yaitu faktor lingkungan, faktor individu anak serta faktor perilaku. Faktor lingkungan meliputi pencemaran udara dalam rumah, kondisi fisik rumah, dan kepadatan hunian. Faktor individu anak meliputi umur anak, berat badan lahir, status gizi, vitamin A, dan status imunisasi sedangkan faktor perilaku berhubungan dengan pencegahan dan penanggulangan penyakit ISPA pada bayi dan balita dalam hal ini adalah praktek penanganan ISPA di keluarga baik yang dilakukan oleh ibu ataupun anggota keluarga lainya salah satunya adalah pemberian ASI Eksklusif yang merupakan faktor intrinsic sebagai penyebab ISPA (Yuliastati & Nining, 2016).

Studi oleh Dagne & Andualem (2020) mengungkapkan bahwa Kemungkinan terkena ISPA lebih tinggi pada anak di bawah usia 12 bulan dibandingkan dengan mereka yang berusia di atas 48 bulan yang terkait dengan rendahnya kekebalan tubuh. Salah satu faktor yang berpengaruh terhadap kekebalan tubuh anak adalah pemberian ASI Eksklusif. *World Health Organization* (WHO) menjelaskan bahwa ASI Eksklusif atau *Exclusive breastfeeding* (EBF) adalah situasi di mana bayi hanya menerima ASI dari ibunya atau ibu asuhnya selama 6 bulan pertama dan tidak ada makanan padat atau cairan lain dengan kecuali tetes atau sirup yang mengandung vitamin, mineral, suplemen, atau obat-obatan (Jama et al., 2020). Pemberian ASI Eksklusif merupakan praktik pemberian makan pada bayi untuk mencapai tumbuh kembang secara optimal. Hal tersebut merupakan salah satu strategi untuk meningkatkan status gizi dan tumbuh kembang pada anak. ASI Eksklusif dapat mencegah penyebab utama kematian bayi seperti sepsis, infeksi saluran pernapasan akut, meningitis, dan diare (Arage & Gedamu, 2016).

Selama menyusui, ASI memberikan elemen imun kepada bayi baru lahir dan bayi yang belum matang secara imunologis, kedua elemen sistem imun, yaitu komponen imun adaptif dan imun bawaan. Berbeda dengan pertahanan bawaan non-spesifik, perlindungan imun adaptif sangat spesifik dan dicirikan oleh memori terhadap patogen yang pernah terpapar sebelumnya (Matylda & Jolanta, 2020). Kandungan *milk secretory immunoglobulin* A (SIgA) umumnya mencerminkan

stimulasi antigenik sistem kekebalan mukosa ibu oleh usus (jaringan limfoid terkait usus) dan patogen pernapasan (jaringan limfoid terkait nasofaring). Imunoglobulin ASI merupakan zat aktif yang sangat penting dalam membentuk dan memodulasi pematangan sistem kekebalan bayi baru lahir dan memberikan perlindungan yang efisien terhadap. Fenomena ini sangat relevan karena, pada tahap awal kehidupan, bayi baru lahir belum memproduksi *repertoar imunoglobulin* mereka sendiri dan menggunakan imunoglobulin G (IgG), yang ditransfer dari sirkulasi ibu (Berdi & Lauzon, 2019).

Mengingat partisipasi imunoglobulin susu ibu yang tidak dapat disangkal dalam mendukung pengembangan dan modulasi sistem kekebalan yang belum matang pada bayi baru lahir dan bayi serta manfaat jangka panjang dari pemberian ASI, sangat penting dalam mempromosikan pemberian ASI selama yang direkomendasikan. keterlibatan profil imunoglobulin ASI selama tahun pertama menyusui memberikan bukti ilmiah yang kuat tentang adanya perlindungan kekebalan ketika produksi antibodi pada anak-anak memungkinkan perlindungan efektif (Lewis, 2018).

Studi oleh Kristianingsih & Anggraini (2019) dengan teknik *accidental sampling* mengungkapkan bahwa adanya hubungan antara pemberian ASI eksklusif dengan kejadian ISPA pada bayi dimana pada bayi yang tidak diberi ASI eksklusif berisiko 4,81 kali mengalami ISPA. Hal serupa diungkapkan oleh Yuditya & Mulyono (2019) mengungkapkan bahwa ada hubungan pemberian ASI eksklusif dengan kejadian ISPA pada balita dengan dengan nilai koefisien kontingensi sebesar 0,276. Studi oleh Wahyuni & Mariati (2020) mengungkapkan adanya hubungan pemberian ASI eksklusif dengan ISPA dimana bayi yang tidak diberikan ASI eksklusif berikso 5,09 kali mengalami ISPA.

Berdasarkan ketiga studi diatas tidak secara spesifik menjelaskan mengenai karakteristik alasan tidak diberikanya ASI eksklusif, dan juga sampel pada studi tersebut tidak dilakukan randomisasi sehingga kurang reperesentative untuk digeneralisasikan. Satu studi telah melibatkan kelompok kontrol namun berdasarkan Teknik analisis kurang sesuai. Sehingga diperlukan studi dengan sampel yang homogen, serta melakukan evaluasi pula terhadap karekteristik umum yang berkaitan. Persamaan penelitian ini dengan penelitian terdahulu adalah pada komponen variabel independent dan dependen. Namun, perbedaanya adalah secara spesifik akan mengevaluasi kejadian infeksi saluran pernapasa akut dengan pemberian ASI ekeklusif pada anak usia 12-24 bulan dan akan melakukan randomisasi subjek pada seluruh wilayah kerja Puskesmas sehingga hasilnya akan representative. Studi pendahuluan yang dilaksanakan pada April 2022 di Puskesmas Gumukmas menunjukkan bahwa jumlah ISPA pada anak usia 11-24 bulan antara Januari — April 2022 sebanyak 23 kasus. Berdasarkan latar belakang tersebut, maka diperlukan sebuah penelitian mengenai hubungan pemberian ASI eksklusif dengan penyakit infeksi saluran pernapasan akut pada bayi di Desa Mayangan Kabupaten Jember

#### Metode

Penelitian ini menggunakan desain orelasional dengan pendekatan *crosssectional*. Pada penelitian ini populasinya adalah semua anak usia 12-24 bulan di Desa Mayangan dengan melibatkan sebanyak 122 responden. Tekanik sampling yang digunakan adalah *Simple Random Sampling*. Penelitian dilaksanakan pada akhir april-september 2022. Instrument yang digunakan dalam penelitian ini berupa kuesioner. Analisis data menggunakan uji *Chi-Square* pada taraf signifikan  $\alpha$ <0,05.

## Hasil Data Umum

Tabel 5.1 Distribusi Frekuensi Usia Ibu Yang Memiliki Anak Usia 12-24 Bulan di Desa Mayangan Kabupaten Jember Tahun 2022 (n=122)

Usia (tahun)	Frekuensi	Persentase (%)
<20	24	19,7
21-30	60	49,2
31-40	36	29,5
>40	2	1,6
Total	122	100

Sumber: Data Primer (Juli, 2022)

Tabel 5.1 menunjukkan bahwa usia ibu yang memiliki anak usia 12-24 bulan di Desa Mayangan Kabupaten Jember sebagian besar (49,2%) adalah berusia 21-30 tahun yaitu sebanyak 60 orang.

Tabel 5.2 Distribusi Frekuensi Tingkat Pendidikan Ibu Yang Memiliki Anak Usia 12-24 Bulan di Desa Mayangan Kabupaten Jember Tahun 2022 (n=122)

Tingkat Pendidikan	Frekuensi	Persentase (%)
SD	10	8,2
SMP	59	48,4
SMA	53	43,4
Total	122	100

Sumber: Data Primer (Juli, 2022)

Tabel 5.2 menunjukkan bahwa tingkat pendidikan ibu yang memiliki anak usia 12-24 bulan di Desa Mayangan Kabupaten Jember sebagian besar (48,4%) merupakan lulusan sekolah menengah pertama yaitu sebanyak 59 orang.

Tabel 5.3 Distribusi Frekuensi Jenis Pekerjaan Ibu Yang Memiliki Anak Usia 12-24 Bulan di Desa Mayangan Kabupaten Jember Tahun 2022 (n=122)

Jenis Pekerjaan	Frekuensi	Persentase (%)
Swasta	91	74,6
Petani	31	25, <del>4</del>
Total	122	100

Sumber: Data Primer (Juli, 2022)

Tabel 5.3 menunjukkan bahwa pekerjaan ibu yang memiliki anak usia 12-24 bulan di Desa Mayangan Kabupaten Jember sebagian besar (74,6%) berprofesi sebagai pekerja swasta yaitu sebanyak 91 orang.

Tabel 5.4 Distribusi Frekuensi Jenis Kelamin Anak Usia 12-24 Bulan di Desa Mayangan Kabupaten Jember Tahun 2022 (n=122)

Jenis Kelamin	Frekuensi	Persentase
		(%)
Laki- laki	56	45,9
Perempuan	66	54,1
Total	122	100

Sumber: Data Primer (Juli, 2022)

Tabel 5.4 menunjukkan bahwa jenis kelamin anak usia 12-24 bulan di Desa Mayangan Kabupaten Jember sebagian besar (54,1%) berjenis kelamin perempuan yaitu sebanyak 66 anak.

Tabel 5.5 Distribusi Frekuensi Riwayat Imunisasi pada Anak Usia 12-24 Bulan di Desa Mayangan Kabupaten Jember Tahun 2022 (n=122)

Riwayat Imunisasi	Frekuensi	Persentase (%)
Lengkap	87	71,3
Tidak lengkap	35	28,7
Total	122	100

Sumber: Data Primer (Juli, 2022)

Tabel 5.5 menunjukkan bahwa riwayat imunisasi pada anak usia 12-24 bulan di Desa Mayangan Kabupaten Jember sebagian besar (71,3%) telah di imunisasi secara lengkap yaitu sebanyak 87 anak.

Tabel 5.6 Distribusi Frekuensi Riwayat Merokok dalam Rumah pada Anak Usia 12-24 Bulan di Desa Mayangan Kabupaten Jember Tahun 2022 (n=122)

Riwayat Merokok	Frekuensi	Persentase (%)
Ada	87	71,3
Tidak ada	35	28,7
Total	122	100

Sumber: Data Primer (Juli, 2022)

Tabel 5.6 menunjukkan bahwa riwayat adanya perokok dalam rumah pada anak usia 12-24 bulan di Desa Mayangan Kabupaten Jember sebagian besar (71,3%) menyatakan adanya keluarga yang merokok didalam rumah yaitu sebanyak 87 anak.

## Data Khusus

Data khusus pada penelitian ini memuat hasil analisis menggunakan uji *Chi Square* pada tingkat kemaknaan a<0,05. Analisis data bertujuan untuk menjawab hipotesis penelitian

tentang Hubungan Pemberian ASI Eksklusif Dengan Penyakit Infeksi Saluran Pernapasan Akut Pada Anak Usia 12-24 bulan di Desa Mayangan Kabupaten Jember. Adapun hasil adalah sebagai berikut:

Tabel 5.7 Frekuensi Ibu yang Memberikan ASI Esklusif pada Anak Usia 12-24 Bulan di Desa Mayangan Kabupaten Jember Tahun 2022 (n=122)

	` ,	
Pemberian ASI	Frekuensi	Persentase
Eksklusif		(%)
ASI Esklusif	70	57,4
Non ASI esklusif	52	42,6
Total	122	100

Sumber: Data Primer (Juli, 2022)

Berdasarkan Tabel 5.7 dapat diketahui bahwa sebagian besar ibu yang memiliki anak usia 12-24 bulan di Desa Mayangan Kabupaten Jember memberikan ASI eksklusif pada anaknya yaktu sebanyak 70 ibu (57,4%)

Tabel 5.8 Frekuensi Kejadian ISPA pada Anak Usia 12-24 Bulan di Desa Mayangan Kabupaten Jember Tahun 2022 (n=122)

Kejadian ISPA	Frekuensi	Persentase
		(%)
Non ISPA	40	32,8
Ringan	69	56,6
Sedang	12	9,8
Berat	1	0,8
Total	122	100

Sumber: Data Primer (Juli, 2022)

Berdasarkan Tabel 5.8 dapat diketahui bahwa sebagian besar anak usia 12-24 bulan di Desa Mayangan Kabupaten Jember mengalami ISPA ringan yaktu sebanyak 69 anak (56,6%)

## Hasil Analisis Hubungan Pemberian ASI Eksklusif Dengan Penyakit Infeksi Saluran Pernapasan Akut Pada Anak Usia 12-24 bulan di Desa Mayangan Kabupaten Jember

Pada anak yang diberikan ASI esklusif menunjukkan tidak terjadi ISPA sebanyak 36 anak (51,4%), ISPA ringan sebanyak 33 anak (47,1%), ISPA sedang sebanyak 1 anak (1,4%). Pada anak yang tidak diberikan ASI esklusif menunjukkan tidak terjadi ISPA sebanyak 4 anak (7,7%), ISPA ringan sebanyak 36 anak (69,2%), ISPA sedang sebanyak 11 anak (9,8%) dan ISPA berat sebanyak 1 anak (0,8%).

Berdasarkan uji statistik menggunakan *chi square* didapatkan hasil *p-value*= 0,000 ( $\alpha$ <0,05) dan  $X^2$ =0,462 dengan nilai *odd ratio*= 20,7. Hal ini menunjukkan bahwa  $H_1$  diterima dengan demikian ada hubungan antara variabel x (Pemberian ASI Eksklusif) dan y (Penyakit Infeksi Saluran Pernapasan Akut) yang berarti ada hubungan pemberian ASI eksklusif dengan penyakit infeksi saluran pernapasan akut pada anak usia 12-24 bulan. Serta diketahui bahwa pada anak

yang tidak diberikan ASI Eksklusif berisiko mengalami penyakit infeksi saluran pernapasan akut 20,7 kali lebih tinggi dibandingkan anak yang diberikan ASI Eksklusif

#### Pembahasan

## Pemberian ASI eksklusif pada anak usia 12-24 bulan di Desa Mayangan Kabupaten Jember

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa sebagian besar ibu yang memiliki anak usia 12-24 bulan di Desa Mayangan Kabupaten Jember memberikan ASI eksklusif pada anaknya sebanyak 70 ibu (57,4%). Hal ini menunjukkan bahwa pemberian ASI eksklusif belum sepenuhnya dilakukan oleh ibu di Desa Mayangan Kabupaten Jember.

Pemberian ASI Eksklusif merupakan perilaku ibu menyusui dimana bayi hanya diberi ASI selama 6 bulan tanpa tambahan cairan lain, seperti susu formula, jeruk, madu, air teh dan air putih, serta tanpa tambahan makanan padat, seperti pisang, bubur susu, biskuit, bubur nasi dan nasi tim, kecuali vitamin, mineral dan obat. Eksklusif atau lebih tepat disebut pemberian ASI secara eksklusif, artinya bayi hanya diberi ASI saja dari ibu atau perah, tanpa tambahan cairan lain, seperti susu formula, jeruk, madu, air teh, air putih, juga tanpa tambahan makanan padat, dan boleh diberi obat tetes,obat sirup,oralit yang diresep oleh petugas kesehata sampai usia 6 bulan (Kemenkes RI, 2019).

Berdasarkan usia ibu diketahui bahwa pada penelitian ini sebagian besar ibu (49,2%) berusia 21-30 tahun. Hal ini menunjukkan bahwa sebagian besar ibu yang memiliki anak usia 12-24 bulan berada pada rentang usia dewasa muda. Menurut studi Mundagowa & Chambuka (2019) pada studinya mengungkapkan pada ibu dengan usia dewasa muda memiliki kecenderungan untuk enggan memberikan ASI eksklusif kepada anaknya karena berbagai alasan.

Berdasarkan tingkat Pendidikan diketahui bahwa sebagian besar (48,4%) merupakan lulusan sekolah menengah pertama. Konsisten dengan hasil penelitian oleh Dukuzumuremyi (2020) bahwa perilaku dan sikap ibu untuk memberikan ASI eksklusif pada bayinya dipengaruhi oleh pengetahuan yang dimediasi oleh tingkat pendidikan mereka. Hasil penelitian ini sejalan dengan temuan oleh Alshammari & Haridi, (2021) bahwa korelasi pendidikan dengan praktik pemberian ASI eksklusif dimana bagi ibu berpendidikan rendah semakin dekat dengan kehidupan tradisional, dimana menyusui dipandang sebagai peran utama dan tanggung jawab keibuan dan merupakan terjemahan dari apa yang dilihat dan dipraktikkan oleh ibu mereka. Ibu dengan pendidikan tinggi mungkin berpotensi memiliki literasi menyusui yang lebih tinggi dan diyakinkan akan pentingnya menyusui untuk kesehatan anak dan ibu. Hal ini menunjukkan bahwa pendidikan yang rendah berkontribusi terhadap rendahnya pengetahuan dan pemahaman ibu dalam mempraktikkan pemberian ASI eksklusif.

Berdasarkan jenis pekerjaan diketahui bahwa sebagian besar (74,5%) berprofesi sebagai pekerja swasta. Menurut Compte & Cordero, (2021) bahwa atensi pemberian ASI eksklusif pada

ibu yang bekerja lebih rendah dibandingkan dengan pada ibu yang bukan pekerja. Hal ini memberikan suatu pemahaman bahwa ibu di usia reproduksi memiliki peran yang semakin meningkat di dalam dunia kerja. Ini adalah sesuatu yang positif dari perspektif gender dan pembangunan ekonomi. Namun, ibu yang bekerja perlu memiliki kondisi yang ideal untuk memberikan ASI eksklusif karena manfaat penting yang diberikannya kepada anak baik dalam jangka pendek maupun jangka Panjang.

Peneliti berpendapat bahwa studi ini menemukan hal menarik bahwa meskipun lebih dari setengah ibu yang memiliki anak usia 12-24 bulan memberikan ASI eksklusif namun, proporsi ibu yang tidak memberikan ASI esklusif juga masih tinggi. Hal ini memberikan suatu bukti empiris bahwa praktik pemberian ASI esklusif belum sepeuhnya dilakukan oleh ibu, ini juga terkait dengan faktor sosial demografi yang melekat pada karakteristik ibu.

## Penyakit infeksi saluran pernapasan akut pada anak usia 12-24 bulan di Desa Mayangan Kabupaten Jember

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa sebagian besar anak usia 12-24 bulan di Desa Mayangan Kabupaten Jember mengalami ISPA ringan sebanyak 69 anak (56,6%).

Infeksi saluran pernapasan akut merupakan infeksi akut yang menyerang salah satu bagian atau lebih dari saluran napas mulai hidung sampai alveoli termasuk adneksanya meliputi sinus, rongga telinga tengah, pleura (Brunner & Suddarth, 2016). Infeksi saluran pernapasan akut (ISPA) atau *Acute respiratory infection* (ARI) merupakan penyakit infeksi akut yang menyerang salah satu bagian atau lebih dari saluran pernapasan mulai dari hidung hingga alveoli (saluran bawah) termasuk jaringan adneksanya seperti sinus, rongga telinga tengah, dan pleura. Infeksi akut adalah infeksi yang berlangsung sampai dengan 14 hari (Smeltzer & Bare, 2017).

Hasil penelitian ini sejalan dengan studi oleh Tazinya & Ekane (2018) bahwa prevalensi kejadian infeksi saluran pernapasan akut pada anak dibawah lima tahun mencapai 54,7% dimana kondisi ISPA adalah non pneumonia atau kategori ISPA ringan.

Berdasarkan jenis kelamin diketahui bahwa sebagian besar (54,1%) berjenis kelamin perempuan. Konsisten dengan hasil ini, studi oleh Orimadegun, (2019) mengungkapkan bahwa anak perempuan lebih tinggi berpotensi mengalami infeksi saluran pernapasan akut.

Berdasarkan status imunisasi dasar diketahui bahwa sebagian besar (71,3%) anak telah diimunisasi secara lengkap. Menurut Selvaraj & Chinnakali (2014) anak yang memiliki status imunisasi tidak lengkap berpotensi mengalami infeksi saluran pernapasan akut lebih tinggi dibandingkan pada anak dengan imunisasi yang lengkap. Hal ini menunjukkan bahwa imunisasi melindungi anak dari paparan infeksi saluran pernapasan akut pada skala yang berat dan juga mencegah kolonisasi, sehingga membantu dalam pencegahan penularan penyakit infeksi.

Berdasarkan adanya perokok didalam rumah diketahui bahwa sebagian besar (71,3%) anak tinggal bersama perokok dalam satu rumah. Konsisten dengan temuan ini, studi oleh

mengungkapkan bahwa Schiliro & Vogel (2021) bahwa anak yang tinggal Bersama orang tua perokok dalam satu rumah berpotensi lebih tinggi mengalami infeksi saluran pernapasan. Temuan ini diperkuat oleh studi (Hollenbach, 2017) bahwa konsekuensi negative dari paparan rokok pada anak adalah disfungsi kekebalan tubuh. Sel imun epitel dan bawaan sangat responsif terhadap turunan rokok. Stres oksidatif memicu aktivasi faktor transkripsi yang terlibat dalam respons inflamasi, seperti NF-kB dan AP-1. Di bawah aktivasi faktor transkripsi ini, CSE mempromosikan produksi mediator proinflamasi yang besar (misalnya, IL-1β, IL-6, TNF-α, dan granulosit/monosit CSF) dan kemokin yang bertanggung jawab untuk perekrutan dan aktivasi sel imun yang berkelanjutan. Stres oksidatif yang diinduksi asap rokok merusak aktivitas fagositosis makrofag alveolar yang menyebabkan akumulasi puing-puing seluler dan inisiasi proses nekrotik. Berkenaan dengan respon imun adaptif sel T, asap rokok menekan aktivasi T helper (Th) 1 dan meningkatkan inflamasi Th2 dan Th17 yang telah dikaitkan dengan inflamasi eosinofilik, disfungsi epitel, dan eksaserbasi yang diinduksi virus

Peneliti berpendapat bahwa hasil penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat kontribusi jenis kelamin, status imunisasi dan paparan rokok dalam memediasi terjadinya infeksi saluran pernapasan pada anak usia 12-24 bulan. Hal ini memberikan pandangan bahwa penting untuk mengedukasi orang tua dalam menurunkan insiden rate pada infeksi saluran pernapasan akut pada anak melalui pengendalian penggunaan rokok dalam rumah, giat melakukan imunisasi sesuai dengan jadwal yang ditentukan.

# Hubungan pemberian ASI eksklusif dengan penyakit infeksi saluran pernapasan akut pada anak usia 12-24 bulan di Desa Mayangan Kabupaten Jember

Hasil penelitan ini menunjukkan bahwa pada anak yang diberikan ASI esklusif sebagian besar menunjukkan tidak terjadi ISPA (51,4%). Pada anak yang tidak diberikan ASI esklusif menunjukkan terjadi ISPA ringan (69,2%). Berdasarkan hasil statistic diketahui bahwa ada hubungan pemberian ASI eksklusif dengan penyakit infeksi saluran pernapasan akut pada anak usia 12-24 bulan (p-value= 0,000; q<0,05; X<sup>2</sup>=0,462; Q=0,07)

Menurut Gonga (2021) ASI Eksklusif adalah pemberian ASI saja tanpa tambahan cairan selama 6 bulan. Pemberian ASI pada anak memiliki berbagai manfaat, seperti mengandung nutrisi lengkap yang membantu meningkatkan daya tahan tubuh untuk membantu melindungi dari alergi, penyakit menular seperti otitis media, diare, atau penyakit saluran pernapasan; meningkatkan kecerdasan mental dan emosional; serta membantu memberikan rangsangan pada saraf dan perkembangan kecerdasan.

Kajian imunologis terkait ASI menunjukkan bahwa pada ASI eksklusif mengandung banyak faktor pelindung seperti imunoglobulin, laktoferin, dan limfosit, serta faktor-faktor lain yang dapat berkontribusi untuk mengurangi mortalitas pada anak- anak, imunoglobulin yang dicerna melalui

menyusui memberikan perlindungan langsung dan tepat waktu terhadap mikroorganisme yang terlokalisasi di saluran pernapasan, yang secara langsung terikat oleh IgA ASI. Di sisi lain, untuk melindungi dari infeksi yang terlokalisasi di situs tubuh lain, imunoglobulin yang tertelan harus diserap melalui mukosa usus dan pindah ke area lain melalui aliran darah (Pandolfi & Gesualdo, 2019).

Temuan ini konsisten dengan studi oleh Kuriakose, (2020) bahwa pada anak- anak yang tidak diberikan asi eksklusif oleh ibunya pada periode 61-180 hari pertama kehidupan berpotensi lebih tinggi mengalami infeksi saluran pernapasan akut (*Acute respiratory tract infection*). Hal serupa diungkapkan oleh Fatimah & Massi (2022) bahwa anak anak yang diberikan ASI eksklusif memiliki rerata lactoferrin dan serum protein IgA yang lebih tinggi dibandingkan anak- anak yang tidak diberikan ASI eksklusif berpotensi lebih tinggi mengalami infeksi saluran pernapasan akut.

Peneliti berpendapat bahwa studi ini memberikan bukti emperis bahwa adanya hubungan kausalitas antara pemberian ASI eksklusif dengan penyakit infeksi saluran pernapasan akut pada anak usia 12-24 bulan. Hasil studi ini membuktikan bahwa pada anak usia 12-24 bulan yang tidak diberikan ASI eksklusif berisiko 20 kali mengalami infeksi saluran pernapasan akut (ISPA). Hal ini memberikan bukti nyata bahwa studi ini mendukung pilihan ASI eksklusif sebagai jenis makanan terbaik bagi bayi di bulan-bulan pertama kehidupannya. Hasil kami mendukung bukti bahwa efek menyusui terhadap perlindungan terhadap paparan infeksi saluran pernapasan akut pada bayi yang diberikan ASI eksklusif, semakin kuat perlindungannya. Hasil studi ini juga mendukung gagasan global bahwa pemberian ASI eksklusif harus dipromosikan selama enam bulan pertama kehidupan, seperti yang sangat disarankan oleh WHO dan CDC, karena risiko morbiditas bayi untuk infeksi saluran pernapasan akut akibat virus berhubungan negatif dengan durasi menyusui.

### Kesimpulan dan Saran

Ibu yang memiliki anak usia 12-24 bulan sebagian besar telah memberikan ASI eksklusif yaitu sebanyak 70 orang (57,4%), anak usia 12-24 bulan sebagian besar mengalami infeksi saluran pernapasan akut dengan kategori ringan yaitu sebanyak 69 orang (56,6%), Secara signifikan ada hubungan pemberian ASI eksklusif dengan penyakit infeksi saluran pernapasan akut pada anak usia 12-24 bulan.

Disarankan bagi dinas kesehatan untuk menyusun kebijakan terkait regulasi pemberian ASI eksklusif, serta menyusun aggaran promosi kesehatan dan managemen terpadu selama periode antenatal untuk meningkatkan partisipasi ibu dalam pemberian ASI eksklusif. Disarankan kepada para bidan untuk terus memberikan edukasi dan promosi dalam rangka pemberia ASI eksklusif sejak kunjungan pertama. Disarankan kepada keluarga untuk melakukan pemeriksaan dan konsultasi secara rutin kepada tenaga kesehatan serta mempelajari arti penting dalam pemberian ASI eksklusif. Kami juga memberikan saran kepada pasangan untuk mendukung istrinya dalam

JENGGALA | Jurnal Riset Pengembangan dan Pelayanan Kesehatan

memberikan ASI eksklusif . Penelitia selanjutnya disarankan untuk melakukan uji regresi linier sehingga dapat diketahui dengan pasti besar potensi dan determinasinya.

## **Ucapan Terima Kasih**

Ucapan terimakasih kepada segenap dosen pembimbing STIKES Hafshawati Pesantren Zainul Hasan Genggong Probolinggo, Dinas Kesehatan Jember, Puskesmas Gumukmas yang telah memberi fasiltas wahana penelitian di Posyandu Desa Mayangan, seluruh kader Posyandu Desa Mayangan, dan keluarga yang mendukung proses berjalannya penelitian.

#### **Kontribusi Penulis**

Penulisan artikel dilakukan oleh 1 orang yaitu Ny. ZP, yang berperan dalam penyusunan kerangka penelitian, pengambilan data, pengolahan data, penyusunan pambahasan, hingga hasil penelitian yang tersusun berupa artikel.

#### **Daftar Pustaka**

- Alshammari, & Haridi. (2021). Prevalence and Determinants of Exclusive Breastfeeding Practice among Mothers of Children Aged 6–24 Months in Hail, Saudi Arabia. Scientifica Journal, 2761213.
- 2. Arage, & Gedamu. (2016). Exclusive Breastfeeding Practice and Its Associated Factors among Mothers of Infants Less Than Six Months of Age in Debre Tabor Town, Northwest Ethiopia: A Cross-Sectional Study. *Advances in Health Sciences Research*, *3426249*.
- 3. Azad. (2020). Risk factors for acute respiratory infections (ARI) among under-five children in Bangladesh. *Journal of Research Science*, 72.
- 4. Badan Pusat Statistik. (2020). Profil Kesehatan Ibu dan Anak 2020. Badan Pusat Statistik.
- 5. Berdi, & Lauzon. (2019). mother-child Cohort study group.: immune components of early breastmilk: association with maternal factors and with reported food allergy in childhood. *Pediatr Allergy Immunol.*, *30*(107).
- 6. Bobak. (2018). Buku Ajar Keperawatan Maternitas. Penerbit Buku Kedokteran EGC.
- 7. Brunner & Suddarth. (2016). Textbook Of Medical Surgical Nursing. Elsevier, Ltd.
- 8. Compte, & Cordero. (2021). Breastfeeding at the workplace: a systematic review of interventions to improve workplace environments to facilitate breastfeeding among working women. *International Journal for Equity in Health*, 20(110).
- Dagne, & Andualem. (2020). Acute respiratory infection and its associated factors among children under-five years attending pediatrics ward at University of Gondar Comprehensive Specialized Hospital, Northwest Ethiopia: institution-based cross-sectional study. BMC Pediatrics, 20(93).

- 10. Dukuzumuremyi. (2020). Knowledge, attitude, and practice of exclusive breastfeeding among mothers in East Africa: a systematic review. *International Breasfeeding Journal*, *70*(15).
- 11. Fathmwati, & Rauf. (2021). Factors related with the incidence of acute respiratory infections in toddlers in Sleman, Yogyakarta, Indonesia: Evidence from the Sleman Health and Demographic Surveillance System. *Plos One Journal*, *16*(9).
- 12. Fatimah, & Massi. (2022). The role of exclusive breastfeeding on sIgA and lactoferrin levels in toddlers suffering from Acute Respiratory Infection: A cross-sectional study. *Annal of Medicine and Surgery*, 77(103644).
- 13.Gonga. (2021). Relationship of Exclusive Breastfeeding with History of Acute Respiratory Infection (ARI) in Children Aged 0-24 Months in Siwalima Village in November 2021. *Bioscientia Medicina: Journal of Biomedicine & Translational Research*, 2598–0580.
- 14.Hollenbach. (2017). Exposure to secondhand smoke and asthma severity among children in Connecticut. *Plos One Journal, 12*(0174541).
- 15. Jama, Gebreyesus, & Wubayehu. (2020). Exclusive breastfeeding for the first six months of life and its associated factors among children age 6-24 months in Burao district, Somaliland. *International Brestfeeding Journal*, *15*(5).
- 16. Kementrian Kesehatan RI. (2020). *Profil Kesehatan Indonesia Tahun 2019*. Sekretariat Jenderal Kementerian Kesehatan RI.
- 17.Kristianingsih, & Anggraini. (2019). Hubungan Pemberian ASI Ekslusif dengan Kejadian Infeksi saluran Pernapasan Akut pada Bayi usia 7-24 bulan. *Wellness And Healthy Magazine, 1*(1).
- 18. Kuriakose. (2020). Comparison of incidence of acute respiratory infection in exclusively breastfed infants and not exclusively breastfed infants from 61 to 180 days of age: A prospective cohort study. *Journal of Family Medicine and Primary Care*, *9*(6).
- 19. Lewis, L. (2018). Fundamentals of Midwifery. Wiley Blackwell.
- 20.Matylda, & Jolanta. (2020). Changes in Human Milk Immunoglobulin Profile During Prolonged Lactation. *Neonatology Journal*, 7(1).
- 21. Mundagowa, & Chambuka. (2019). Determinants of exclusive breastfeeding among mothers of infants aged 6 to 12 months in Gwanda District, Zimbabwe. *International Breastfeeding Journal Logo International Breastfeeding Journal*, *14*(30).
- 22.Orimadegun. (2019). Sex-specific prevalence and trends in acute respiratory infection episodes among children less than 5 years in Nigeria. *Nigerian Journal of Clinical Practice*, *22*(11).
- 23. Pandolfi, & Gesualdo. (2019). Breastfeeding and Respiratory Infections in the First 6 Months of Life: A Case Control Study. *Frontiers in Pediatrics*, *24*(4).
- 24. Schiliro, & Vogel. (2021). Cigarette Smoke Exposure, Pediatric Lung Disease. *Frontiers in Physiology*, *12*(65219).
- 25. Selvaraj, & Chinnakali. (2014). Acute respiratory infections among under-5 children in India: A situational analysis. *Journal of Natural Science, Biology, and Medicine, 5*(1).

- 26.Smeltzer & Bare. (2017). *Buku Ajar Keperawatan Medikal Bedah*. Penerbit Buku Kedokteran EGC.
- 27.Tazinya, & Ekane. (2018). Risk factors for acute respiratory infections in children under five years attending the Bamenda Regional Hospital in Cameroon. *BMC Pulmonary Medicine*, *18*(7).
- 28. Wahyuni, & Mariati. (2020). Hubungan Pemberian Asi Eksklusif dan Kelengkapan Imunisasi dengan Kejadian ISPA pada Anak Usia 12-24 Bulan. *Jurnal Keperawatan Anak*, *3*(1).
- 29. World Health Organization. (2020). Levels and Trends in Child Mortality: Report 2020. Estimates Developed by the UN Interagency Group for Child Mortality Estimation. *United Nations Population Division*, *16*(3020).
- 30. Yuditya, & Mulyono. (2019). Hubungan ASI Eksklusif dengan Kejadian ISPA pada Balita di Puskesmas Balowerti Kota Kediri periode September 2018. *Journal for Quality in Women's Health*, 2(2).
- 31. Yuliastati, & Nining. (2016). *Buku Ajar Keperawatan Anak*. Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kemenkes RI.