



Homepage Journal: <https://jurnal.unismuhpalu.ac.id/index.php/JKS>

Hubungan Perilaku Merokok Keluarga dan Pemberian Asi Eksklusif dengan Kejadian Pneumonia pada Bayi 6-24 Bulan di Wilayah Puskesmas Kota Tengah Kota Gorontalo

The Relationship between Family Smoking Behavior and Exclusive Breastfeeding with the Incidence of Pneumonia in Infants Aged 6-24 Months in the Kota Tengah Health Center Area, Gorontalo City

Salwiyah Nur Azizah Usman^{1*}, Laksmyn Kadir², Yasir Mokodompis³

¹Jurusan Kesehatan Masyarakat, FOK UNG, Gorontalo e-mail: salwiyahusman@gmail.com

²Jurusan Kesehatan Masyarakat, FOK UNG, Gorontalo e-mail: asi_1430@ung.ac.id

³Jurusan Kesehatan Masyarakat, FOK UNG, Gorontalo, e-mail: epid_yasir@ung.ac.id

*Corresponding Author: E-mail: salwiyahusman@gmail.com

Artikel Penelitian

Article History:

Received: 29 Nov, 2024

Revised: 11 Dec, 2024

Accepted: 19 Dec, 2024

Kata Kunci:

ASI Eksklusif, Merokok, Pneumonia

Keywords:

Exclusive Breastfeeding, Smoking, Pneumonia

DOI: 10.56338/jks.v8i1.6660

ABSTRAK

Pneumonia merupakan penyebab utama kematian balita di dunia, termasuk di Indonesia. Data dari World Health Organization (WHO) menunjukkan bahwa pneumonia menyumbang 16% dari seluruh kematian anak di bawah 5 tahun. Salah satu faktor risiko terbesar adalah perilaku merokok dalam keluarga, yang menyebabkan anak-anak menjadi perokok pasif. Selain itu, kurangnya pemberian ASI eksklusif selama enam bulan pertama kehidupan juga dapat melemahkan daya tahan tubuh anak. Tujuan umum penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan perilaku merokok keluarga dan pemberian ASI eksklusif dengan kejadian pneumonia pada bayi 6-24 bulan di Puskesmas Kota Tengah Kota Gorontalo. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain cross-sectional. Penelitian dilakukan di Puskesmas Kota Tengah, Kota Gorontalo, dengan populasi bayi usia 6-24 bulan. Sampel diambil menggunakan teknik accidental sampling, dengan 111 responden yang terdiri dari orang tua atau pengasuh balita yang bersedia berpartisipasi. Data dikumpulkan melalui kuesioner yang mengukur perilaku merokok keluarga, pemberian ASI eksklusif, dan kejadian pneumonia. Hasil uji statistik dalam penelitian ini menunjukkan uji Fisher exact antara perilaku merokok dalam keluarga dan kejadian pneumonia dengan nilai $p\text{-value} = 0,023 < 0,05$ dan uji Fisher exact antara pemberian ASI eksklusif dan kejadian pneumonia juga menunjukkan hasil yang signifikan dengan nilai $p\text{-value} = 0,000 < 0,05$. Hal ini berarti ada hubungan yang signifikan antara perilaku merokok dan pemberian ASI eksklusif dengan kejadian pneumonia. Saran kepada orang tua terutama yang merokok, disarankan untuk tidak merokok di dalam rumah atau di dekat anak-anak. Paparan asap rokok telah terbukti meningkatkan risiko pneumonia pada bayi. Sangat penting untuk menciptakan lingkungan rumah yang bebas asap rokok demi kesehatan anak-anak.

ABSTRACT

Pneumonia is the leading cause of infant mortality in the world, including in Indonesia. Data from the World Health Organization (WHO) exhibits that pneumonia contributes to 16% of all mortalities in children under 5 years of age. One of the biggest risk factors is smoking behavior in the family, which causes children to become passive smokers. In addition, the lack of exclusive breastfeeding for six months can weaken the child's immune system. The study aimed to determine the relationship between family smoking behavior and exclusive breastfeeding with the incidence of pneumonia in infants aged 6-24 months at the Puskesmas Kota Tengah, Gorontalo City. This study employed a quantitative approach with a Cross-sectional design. The study was conducted at the Puskesmas Kota Tengah, Gorontalo City, with a population of infants aged 6-24 months. The sample was taken using the Accidental sampling technique, with 111 respondents consisting of parents or caregivers of balita (children under five years of age) who were willing to participate. The results of the statistical test indicated that the Fisher exact test between smoking behavior in the family and the incidence of Pneumonia with a $p\text{-value} = 0,023 < 0,05$. In the meantime, the Fisher exact test between exclusive breastfeeding and the incidence of Pneumonia also indicated significant results with a $p\text{-value} = 0,000 < 0,05$. These results signified a significant relationship between smoking behavior and exclusive breastfeeding and the incidence of Pneumonia. Thus, it is recommended that parents, especially those who smoke, not smoke in the house or near children due to exposure to smoke has been shown to increase the risk of pneumonia in infants. Additionally, it is essential to create a smoke-free home environment for children's health

PENDAHULUAN

Pneumonia merupakan pembunuh utama anak di bawah usia lima tahun (Balita) didunia. Didunia, dari 9 juta kematian balita lebih dari 2 juta balita meninggal setiap tahun akibat pneumonia atau sama dengan 4 balita meninggal setiap menitnya. Dari lima kematian balita, satu diantaranya disebabkan Pneumonia. Pada tahun 2018 Angka kematian akibat pneumonia pada balita sebesar 0,08%. Angka kematian akibat Pneumonia pada kelompok bayi lebih tinggi yaitu sebesar 0,16% dibandingkan pada kelompok anak umur 1–4 tahun sebesar 0,05% (Sari, 2018).

Kejadian Pneumonia pada balita disebabkan oleh beberapa faktor. Dalam epidemiologi deskriptif dikenal 3 karakteristik utama untuk menentukan faktor yang saling berkaitan dengan suatu kejadian atau penyakit. Ketiga karakteristik tersebut meliputi variabel orang, tempat dan waktu (Solihati dkk., 2017). Faktor risiko pneumonia dibagi menjadi dua kelompok, yaitu faktor intrinsik dan faktor ekstrinsik. Faktor intrinsik meliputi status gizi, pemberian ASI, dan BBL. Faktor ekstrinsik meliputi kondisi lingkungan fisik rumah, pengetahuan, pendapatan keluarga dan perilaku merokok keluarga (Inayati, 2016).

Anak dengan pneumonia menyebabkan kemampuan paru mengembang berkurang sehingga tubuh bereaksi dengan bernapas cepat agar tidak terjadi hipoksia. Apabila Pneumonia bertambah parah, paru akan menjadi kaku dan timbul tarikan dinding bawah ke dalam. Anak dengan Pneumonia dapat meninggal karena hipoksia dan sepsis, akibatnya kemampuan paru untuk menyerap oksigen menjadi berkurang yang menyebabkan sel-sel tidak bisa bekerja. ISPA dan pneumonia sangat erat hubungannya terutama pada balita, ISPA yang berlanjut dapat menjadi pneumonia (Sari, & Cahyati, 2019).

Secara global pada tahun 2017 radang paru-paru menewaskan 808.694 anak. Pada tahun 2015 kementrian anak balita meningkat sebesar 15% dan pada tahun 2016 meningkat menjadi 16% (WHO, 2018). Insidens pneumonia anak balita di negara berkembang adalah 151,8 juta kasus per tahun dan 8,7% (13, 1 juta) di antaranya merupakan pneumonia berat. Di negara maju terdapat 4 juta kasus setiap tahun. Total kasus di seluruh dunia ada 156 juta kasus pneumonia anak balita setiap tahun. Terdapat 15 negara dengan prediksi kasus baru dan insidens pneumonia anak balita paling tinggi, mencakup 74% (115,3 juta) dari 156 juta kasus di seluruh dunia. Lebih dari setengahnya terkonsentrasi di enam negara antara lain: India, China, Pakistan, Bangladesh, Indonesia dan Nigeria (Inayati, 2016).

Indonesia sendiri penyakit infeksi masih menjadi salah satu masalah kesehatan yang utama dan termasuk salah satu penyebab tingginya angka morbiditas dan mortalitas. Prevalensi Pneumonia pada balita di Indonesia meningkat sebesar 9,2% tahun 2017 dan 9,9% tahun 2018, Pada tahun 2021 cakupan penemuan pneumonia pada Balita hanya sebesar 31,4% Case Fatality Rate (CFR) pneumonia tahun 2017 pada kelompok umur 1-4 tahun lebih tinggi yaitu 0,32% bila dibandingkan dengan kelompok usia <1 tahun, yaitu 0,27% (Hariyanto, 2020).

Hasil Rekap Laporan Program Pengendalian ISPA Provinsi Gorontalo, di provinsi Gorontalo pada tahun 2021 Pneumonia pada balita mencakup 1.424 (24,77%) di tahun 2022 sebanyak 1.947 (32,56%) dan pada tahun 2023 sebanyak 2.223(34,15%). Sumber: Rekap Laporan Program Pengendalian ISPA Provinsi Gorontalo.

Di kota Gorontalo sendiri pada tahun 2021 Pneumonia pada balita mencakup 301 (28,41%), di tahun 2022 sebanyak 232 (17,69%) dan pada tahun 2023 sebanyak 289(26,64%). Sumber: Data Laporan Kegiatan Perencanaan Penanggulangan ISPA Kota Gorontalo

Hasil Laporan Data Kesakitan Tingkat Puskesmas Kota Tengah Kota Gorontalo kemudian melaporkan pada tahun 2021 dengan umur bayi 6-24 bulan sebanyak 702, yang menderita pneumonia 28 (4%), di tahun 2022 dengan jumlah bayi 6-24 bulan sebanyak 626, yang menderita 117 (18,7%) dan pada tahun 2023 dengan jumlah bayi 6-24 bulan sebanyak 662, yang menderita 144 (21,8%).

Hasil observasi awal di Puskesmas Kota Tengah dengan mewawancarai perawat yang bertugas di bagian MTBS bahwa banyak anak balita yang di diagnosa dokter menderita Pneumonia karena terpapar asap rokok dan mengkonsumsi ASI tidak eksklusif atau hanya mengkonsumsi susu formula.

Berdasarkan latar belakang diatas maka peneliti tertarik melakukan penelitian dengan judul hubungan perilaku merokok keluarga dan pemberian ASI eksklusif dengan kajadian pneumonia pada bayi 6-24 bulan di wilayah puskesmas kota tengah kota gorontalo

METODE

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan desain survei analitik menggunakan rancangan penelitian cross-sectional. Populasi dalam penelitian ini adalah semua bayi yang berusia 6-24 bulan pada bulan Mei sampai bulan Juli tahun 2024 di Wilayah Kerja Puskesmas Kota Tengah Kota Gorontalo. kemudian sampel penelitian ini ntuk pengambilan sampel pada penelitian ini akan menggunakan teknik accidental sampling. Accidental sampling adalah teknik penentuan sampel berdasarkan kebetulan, yaitu siapa saja responden yang secara kebetulan bertemu dengan peneliti dapat digunakan sebagai sampel, bila dipandang orang yang kebetulan cocok sebagai sumber data. Pada saat penelitian sampel ada 111 orang tua yang bersedia menjadi responden.

HASIL

Hubungan Perilaku Merokok Keluarga dan Kejadian Pneumonia pada Bayi 6-24 Bulan

Adapun gambaran hubungan perilaku merokok keluarga dan kejadian pneumonia pada bayi 6-24 bulan di Puskesmas Kota Tengah adalah sebagai berikut:

Tabel 1. Hubungan Perilaku Merokok keluarga dan Kejadian Pneumonia di Puskesmas Kota Tengah

Perilaku Merokok	Pneumonia				Jumlah		<i>p-value</i>
	Ya		Tidak		n	%	
	n	%	n	%			
Perokok Berat	8	17.0	39	83.0	47	100	0.023
Perokok Ringan	1	1.8	56	98.2	57	100	
Tidak Ada	0	0	7	100	7	100	
Jumlah	102	91.9	9	8.1	111	100	

Sumber : Data Primer, 2024.

Pada kelompok dengan tidak merokok, dari 7 responden semua pada kelompok ini tidak mengalami pneumonia. Di sisi lain, dalam kelompok dengan perilaku perokok ringan, dari 57 responden, 56 (98,2% tidak mengalami pneumonia sedangkan ada 1 bayi mengalami pneumonia. Pada kelompok perilaku perokok berat, dari 47 responden, 39 bayi (83,0%) tidak mengalami pneumonia, sedangkan 8 bayi (17,0%) mengalami pneumonia.

Nilai *p-value* yang diperoleh dari Fisher exact adalah 0,023, yang lebih kecil dari 0,05. Ini menunjukkan bahwa hipotesis nol (H_0) ditolak dan hipotesis alternatif (H_a) diterima, sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara perilaku merokok keluarga dan kejadian pneumonia pada bayi di Puskesmas Kota Tengah

Hubungan ASI Eksklusif dan Kejadian Pneumonia pada Bayi 6-24 Bulan

Adapun gambaran hubungan ASI Eksklusif dan kejadian pneumonia pada bayi 6-24 bulan di Puskesmas Kota Tengah adalah sebagai berikut :

Tabel 2. Hubungan ASI Eksklusif dan Kejadian Pneumonia di Puskesmas Kota Tengah

Pemberian ASI	Pneumonia				Jumlah		<i>p-value</i>
	Tidak		Ya		n	%	
	n	%	n	%			
Tidak Diberikan ASI Eksklusif	15	13.5	8	7.2	23	20.7	0.000
Diberikan ASI Eksklusif	87	78.4	1	0.9	8	79.3	
Jumlah	102	91.9	9	8.1	111	100	

Sumber : Data Primer, 2024.

Analisis uji bivariat mengenai hubungan antara pemberian ASI eksklusif dan kejadian pneumonia pada bayi usia 6-24 bulan di Puskesmas Kota Tengah menunjukkan adanya perbedaan signifikan antara kelompok yang diberikan ASI eksklusif dan yang tidak. Dari 23 bayi yang tidak mendapatkan ASI eksklusif, 15 bayi (13,5%) tidak mengalami pneumonia, sementara 8 bayi (7,2%) mengalami pneumonia. Sebaliknya, dari 88 bayi yang diberikan ASI eksklusif, 87 bayi (78,4%) tidak mengalami pneumonia, dan hanya 1 bayi (0,9%) yang mengalami pneumonia.

Nilai *p-value* yang diperoleh dari uji Fisher exact adalah 0,000, yang jauh lebih kecil dari 0,05. Hal ini menunjukkan bahwa hipotesis nol (H_0) ditolak, dan hipotesis alternatif (H_a) diterima, yang berarti terdapat hubungan yang sangat signifikan antara pemberian ASI eksklusif dan kejadian pneumonia pada bayi

DISKUSI

Hubungan Perilaku Merokok Keluarga dan Kejadian Pneumonia pada Bayi 6-24 Bulan

Ketika menganalisis hubungan antara perilaku merokok keluarga dan kejadian Pneumonia pada bayi usia 6-24 bulan, penelitian ini menemukan adanya perbedaan yang signifikan di antara kelompok perilaku merokok keluarga. Dalam kelompok tidak merokok tidak di temukan bayi yang mengalami pneumonia. Di sisi lain, kelompok perokok ringan, di temukan bahwa dari 57 responden, 56 (98,2%) tidak mengalami pneumonia sedangkan ada 1 bayi yang mengalami pneumonia. Hal ini menunjukkan bahwa pada kelompok perokok ringan, resiko pneumonia tampaknya lebih rendah.

Namun, yang paling mengkhawatirkan adalah temuan pada kelompok perokok berat. Dari 47 responden yang tergolong dalam kelompok ini, sebanyak 8 bayi (17,0%) mengalami Pneumonia, sementara 39 bayi lainnya (83,0%) tidak mengalami penyakit tersebut. Temuan ini menyoroti bahwa semakin berat perilaku merokok dalam keluarga, semakin besar kemungkinan bayi terkena Pneumonia. Tingginya jumlah bayi yang terkena Pneumonia di kelompok ini menunjukkan adanya hubungan yang jelas antara intensitas merokok dan risiko penyakit pada anak-anak.

Uji statistik fisher exact yang dilakukan dalam penelitian ini memberikan hasil yang signifikan, dengan *p-value* sebesar 0,023. Nilai ini lebih kecil dari 0,05, yang berarti hipotesis nol (H_0) ditolak, dan hipotesis alternatif (H_a) diterima. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara perilaku merokok keluarga dan kejadian pneumonia pada bayi di wilayah Puskesmas Kota Tengah. Ini menunjukkan bahwa perilaku merokok dalam keluarga merupakan faktor risiko yang nyata untuk pneumonia pada anak-anak, dan temuan ini memiliki implikasi penting bagi

kebijakan kesehatan masyarakat.

Berdasarkan data perilaku merokok keluarga tersebut terlihat bahwa sebagian besar keluarga responden yang memiliki kebiasaan merokok memiliki anak yang tidak mengalami pneumonia, meskipun perilaku merokok dibagi dalam kategori berat, sedang, dan ringan dan pada kategori ringan memiliki 1 orang anak penderita pneumonia. Hal ini menimbulkan pertanyaan mengapa mayoritas responden yang merokok tidak terkena pneumonia. Salah satu kemungkinan penyebabnya adalah faktor kesehatan individu. Tidak semua perokok langsung mengalami pneumonia. Beberapa anak memiliki sistem kekebalan tubuh yang lebih kuat atau kondisi kesehatan pernapasan yang lebih baik, sehingga tubuh mereka mampu melawan infeksi yang berhubungan dengan perilaku merokok.

Selain itu, durasi merokok juga bisa berpengaruh. Anak yang memiliki orang tua yang baru saja mulai merokok atau belum merokok dalam jangka waktu yang lama mungkin belum mengalami komplikasi pernapasan seperti Pneumonia, karena dampak dari merokok biasanya berkembang secara bertahap dan membutuhkan waktu.

Faktor lain yang mungkin berkontribusi adalah lingkungan dan gaya hidup orang tua atau wali dari batita. Faktor-faktor seperti kebersihan tempat tinggal, paparan polusi, pola makan, serta riwayat penyakit lain bisa mempengaruhi apakah bayi dengan orang tua yang merokok akan mengembangkan pneumonia atau tidak.

Pada kelompok merokok ringan, meskipun terdapat paparan terhadap asap rokok, jumlah bayi yang terkena Pneumonia relatif rendah. Hal ini bisa disebabkan oleh berbagai faktor selain dari perilaku merokok tersebut, termasuk paparan dari penderita pneumonia di sekitar bayi.

Hal ini didukung oleh penelitian Stefani & Setiawan (2021) yang menyatakan bahwa hanya anak dari rumah dengan 2 perokok yang memiliki masa rawat inap lebih lama dan cenderung membutuhkan perawatan intensif. Data dikumpulkan mengenai paparan asap rokok menunjukkan adanya hubungan signifikan antara paparan asap rokok dan pneumonia berat. Faktor-faktor risiko yang signifikan meliputi keberadaan perokok di rumah, jumlah perokok, perilaku merokok orangtua di dalam rumah, serta kepadatan rumah. Penelitian ini menyimpulkan bahwa paparan asap rokok dan kepadatan rumah meningkatkan risiko pneumonia berat pada anak usia di bawah 5 tahun.

Pada kelompok merokok berat, peningkatan signifikan dalam jumlah kasus pneumonia menekankan risiko yang ditimbulkan oleh paparan asap rokok yang berkepanjangan dan intensif. Bayi yang terus-menerus terpapar asap rokok di lingkungan rumah mereka berada pada risiko yang jauh lebih tinggi untuk mengalami infeksi saluran pernapasan. Ini karena asap rokok dapat merusak lapisan pelindung di saluran pernapasan, sehingga memudahkan bakteri dan virus untuk menyebabkan infeksi. Selain itu, paparan terus-menerus terhadap asap rokok dapat melemahkan sistem imun bayi, membuat mereka lebih rentan terhadap pneumonia dan komplikasi kesehatan lainnya. Hal ini senada dengan penelitian sebelumnya, ditemukan bahwa orang tua yang menjadi perokok aktif cenderung lebih rentan balita terjangkit pneumonia dengan peluang 19 kali dibandingkan orang tua perokok pasif (Putri et al., 2019).

Sejalan dengan penelitianlis Stefani & Setiawan (2021) dalam analisis multivariat dengan menggunakan faktor kepadatan rumah sebagai variabel pengganggu. Interval kepercayaan yang lebar pada beberapa analisis variabel paparan asap rokok dapat disebabkan karena sedikitnya jumlah kasus yang tidak menerima paparan asap rokok. Konsisten dengan temuan penelitian ini, dimana terdapat hubungan yang signifikan hubungan antara keberadaan perokok dan risiko pneumonia berat pada anak. Menurut Wahyu & Sari (2022) asap rokok dapat menyebabkan iritasi pada selaput lendir di saluran pernapasan, menyebar ke bronkiolus, dan mengakibatkan kesulitan bernafas. Iritasi ini tidak hanya menimbulkan ketidaknyamanan tetapi juga meningkatkan risiko infeksi saluran pernapasan, termasuk pneumonia.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian sebelumnya oleh (Khodijah et al., 2020)uji Chi-Square menunjukkan $p = 0,035$ dengan taraf signifikan $p < \alpha = 0,05$ sehingga ada hubungan antara perilaku merokok anggota keluarga dengan kejadian bronkopneumonia. Paparan asap rokok bisa

merusak kerja daya tahan tubuh di saluran pernapasan. Sehingga kuman yang menyebabkan pneumonia akan lebih mudah masuk, melalui gangguan fungsi silia dan kerja sel makrofag alveolus.

Risiko kejadian ISPA pada anak lebih tinggi dibandingkan dewasa karena organ tubuh anak-anak masih lemah dan belum berkembang sempurna sehingga lebih rentan terkena gangguan dibandingkan orang dewasa (Prayata et al., 2023) Paparan asap rokok, baik secara langsung melalui perokok aktif maupun secara pasif melalui perokok pasif, dapat merusak sistem pernapasan anak-anak yang masih berkembang. Sistem pernapasan bayi sangat rentan terhadap iritasi dan infeksi karena paru-paru dan sistem imun mereka belum sepenuhnya matang. Paparan terhadap bahan kimia berbahaya dari asap rokok dapat menyebabkan peradangan pada saluran napas, mengurangi kemampuan paru-paru untuk melawan infeksi, dan akhirnya meningkatkan risiko penyakit pernapasan seperti pneumonia.

Dalam konteks kesehatan masyarakat, temuan ini menggaris bawahi pentingnya kampanye untuk mengurangi atau menghilangkan perilaku merokok di rumah tangga, terutama di rumah-rumah yang terdapat anak-anak kecil. Upaya untuk meningkatkan kesadaran tentang bahaya asap rokok terhadap kesehatan anak, termasuk risiko pneumonia, perlu ditingkatkan. Selain itu, memberikan dukungan kepada keluarga untuk berhenti merokok atau menciptakan lingkungan bebas rokok di rumah dapat sangat berkontribusi pada peningkatan kesehatan anak-anak di komunitas.

Penelitian ini tidak mencantumkan informasi mengenai riwayat merokok keluarga, seperti apakah mereka masih merokok hingga saat ini atau sudah berhenti. Selain itu, durasi atau lamanya keluarga tersebut merokok juga tidak diungkapkan. Alasan tidak mencantumkan riwayat merokok keluarga dan status merokok saat ini karena penelitian ini lebih ingin fokus pada dampak langsung dari paparan asap rokok terhadap bayi saat ini. Dengan begitu, peneliti tidak mengumpulkan data tentang lamanya seseorang merokok. Pertimbangan selanjutnya adalah lama merokok menjadi sulit diingat oleh responden untuk diingat sehingga sulit diverifikasi. Jadi, meskipun riwayat merokok bisa berpengaruh, peneliti memilih untuk lebih memperhatikan status merokok keluarga saat ini, yang dianggap lebih dapat diverifikasi diukur dan tetap dapat memberikan gambaran yang cukup tentang risiko bagi kesehatan bayi.

Hubungan ASI Eksklusif dan Kejadian Pneumonia pada Bayi 6-24 Bulan

Meskipun data menunjukkan bahwa pemberian ASI eksklusif sangat efektif dalam melindungi bayi dari pneumonia, terdapat kemungkinan bahwa satu bayi yang menerima ASI eksklusif tetap terkena pneumonia karena berbagai faktor lain. Setiap bayi memiliki kondisi kesehatan yang berbeda-beda, dan ada sejumlah faktor yang dapat mempengaruhi risiko terkena infeksi meskipun telah diberikan ASI eksklusif.

Berdasarkan hasil statistik nilai p-value yang diperoleh dari uji Fisher exact adalah 0,000, jauh di bawah batas signifikansi 0,05. Hasil ini secara jelas menolak hipotesis nol (H_0), yang menunjukkan tidak ada hubungan antara variabel, dan menerima hipotesis alternatif (H_a) yang menunjukkan adanya hubungan signifikan antara pemberian ASI eksklusif dan kejadian pneumonia. Temuan ini memperkuat pentingnya ASI eksklusif dalam mengurangi risiko pneumonia pada bayi. Keberadaan antibodi dan faktor perlindungan dalam ASI yang tidak terdapat pada susu formula atau makanan pendamping lainnya menjadi alasan utama mengapa bayi yang mendapatkan ASI eksklusif memiliki risiko pneumonia yang lebih rendah. Hasil ini sejalan dengan penelitian Fauziah et al. (2021) dimana menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara riwayat pemberian ASI dengan kejadian pneumonia pada balita dengan nilai p value sebesar 0.002 ($\alpha = 5\%$).

Salah satu faktor yang mungkin berpengaruh adalah kondisi imunitas atau kesehatan bayi. Bayi tersebut mungkin memiliki sistem kekebalan yang lebih lemah dibandingkan bayi lainnya, sehingga lebih rentan terkena infeksi meskipun sudah mendapatkan ASI eksklusif. Masalah kesehatan lain yang dialami bayi juga dapat memengaruhi kemampuannya melawan infeksi.

Selain itu paparan lingkungan juga berperan penting dalam risiko pneumonia. Jika bayi tersebut tinggal di lingkungan dengan kualitas udara yang buruk, polusi, atau terpapar asap rokok, risiko terkena pneumonia akan meningkat. Meskipun ASI eksklusif dapat memberikan perlindungan, faktor-faktor eksternal seperti ini dapat mengurangi efektivitas perlindungan tersebut.

Selain itu, kontak langsung dengan penderita infeksi bisa menjadi penyebab lain. Jika bayi tersebut berada dalam lingkungan yang terpapar orang yang menderita infeksi saluran pernapasan, seperti anggota keluarga yang mengalami flu atau infeksi lainnya, risiko penularan infeksi pada bayi akan meningkat, meskipun ia mendapatkan ASI eksklusif.

Menurut Kementerian Kesehatan RI (2010) faktor resiko terjadinya pneumonia adalah status gizi kurang/buruk, status imunisasi, lama pemberian ASI dan lingkungan tempat tinggal dan kebiasaan merokok. Air Susu Ibu (ASI) adalah makanan yang optimal untuk bayi selama enam bulan pertama kehidupan mereka. Penelitian menunjukkan bahwa ASI eksklusif selama enam bulan dapat mengurangi risiko kematian anak secara signifikan. UNICEF memperkirakan bahwa pemberian ASI eksklusif dapat mencegah sekitar 1,3 juta kematian anak di bawah lima tahun. Di Indonesia, meskipun manfaat ASI sangat jelas, hanya 8% ibu yang memberikan ASI eksklusif hingga usia enam bulan dan hanya 4% bayi disusui pada jam pertama kehidupannya. Hal ini menunjukkan adanya kesenjangan dalam pemanfaatan ASI secara optimal, padahal sekitar 21.000 kematian bayi baru lahir dapat dicegah melalui pemberian ASI (Armini, 2016).

ASI merupakan emulsi lemak yang terdiri dari laktosa, garam anorganik, dan nutrisi penting yang disekresikan oleh kelenjar mammae ibu. ASI dirancang secara biologis untuk memenuhi kebutuhan gizi bayi yang belum dapat mencerna makanan padat. Menurut Maryunani (2012), ASI adalah cairan yang tak tertandingi dalam hal kandungan gizinya, memberikan keseimbangan zat gizi yang ideal dan memiliki bentuk yang paling sesuai untuk tubuh bayi yang masih berkembang. Selain itu, ASI juga kaya akan nutrisi yang mempercepat pertumbuhan sel otak dan perkembangan sistem saraf bayi, yang tidak dapat sepenuhnya ditiru oleh susu formula atau makanan bayi komersial.

Air Susu Ibu (ASI) mengandung berbagai zat dan komponen yang sangat penting untuk kesehatan bayi. Salah satu komponen utama adalah IgA sekretorik, jenis antibodi yang melawan infeksi. Selain itu, ASI mengandung zat antibakteri dan antivirus seperti lisozim, laktoferin, dan asam lemak tertentu, yang melawan patogen. Oligosakarida dalam ASI mendukung pertumbuhan bakteri baik di saluran pencernaan bayi dan melindungi dari bakteri jahat. Leukosit dalam ASI juga berfungsi mendeteksi dan menyerang patogen. Dengan demikian, ASI eksklusif tidak hanya memberikan nutrisi optimal, tetapi juga melindungi bayi dari infeksi melalui berbagai mekanisme pertahanan alami (Khotimah et al., 2024)

Dengan demikian, nutrisi yang optimal dalam ASI mendukung perkembangan sistem kekebalan tubuh yang lebih baik, sehingga bayi yang mendapatkan ASI eksklusif lebih mampu melawan patogen penyebab pneumonia. Keberadaan zat anti-infeksi dan antibodi ini menjelaskan mengapa prevalensi pneumonia lebih rendah pada bayi yang mendapatkan ASI eksklusif.

Sebaliknya, bayi yang tidak mendapatkan ASI eksklusif mungkin lebih rentan terhadap infeksi karena tidak mendapatkan manfaat perlindungan dari antibodi yang terdapat dalam ASI. Bayi-bayi ini mungkin tidak memperoleh perlindungan yang sama dari infeksi pernapasan, menjelaskan mengapa 7,2% dari bayi yang tidak mendapatkan ASI eksklusif mengalami pneumonia, dibandingkan dengan hanya 0,9% dari bayi yang mendapatkan ASI eksklusif. Hal ini didukung oleh (Zaki et al., 2022) Air Susu Ibu (ASI) secara alami mengandung komponen bioaktif seperti imunoglobulin, termasuk Imunoglobulin A (IgA), yang memainkan peran penting dalam melindungi bayi dari patogen. IgA khususnya melindungi membran mukosa, yang merupakan barier pertama terhadap infeksi, karena

sekitar 90% patogen memasuki tubuh melalui mukosa. Berbagai studi menunjukkan bahwa bayi yang mendapatkan ASI atau disusui secara eksklusif memiliki pertahanan tubuh yang lebih baik terhadap infeksi. ASI memberikan perlindungan imunologis yang penting, membantu memperkuat sistem kekebalan bayi dan mengurangi risiko penyakit infeksi.

Sehingga peneliti menyadari perlunya upaya lebih lanjut dalam promosi dan dukungan terhadap pemberian ASI eksklusif di masyarakat khususnya di Puskesmas Kota Tengah. Program kesehatan dan kebijakan publik harus memprioritaskan edukasi bagi orang tua mengenai manfaat ASI eksklusif dan menyediakan dukungan yang diperlukan untuk memastikan bayi mendapatkan ASI eksklusif selama enam bulan pertama kehidupan mereka. Dengan meningkatkan kesadaran dan dukungan terhadap pemberian ASI, kita dapat mengurangi angka kejadian pneumonia dan mendukung kesehatan bayi secara keseluruhan.

Dalam penelitian ini, tidak ada informasi mengenai usia pasti kapan bayi yang tidak mendapatkan ASI eksklusif berhenti menerima ASI. Data ini tidak dikumpulkan karena penelitian lebih fokus pada efek ASI eksklusif dalam enam bulan pertama terhadap risiko pneumonia. Sehingga Ketika peneliti ingin menyertakan informasi detail seperti kapan ASI diberhentikan tidak cukup relevan dengan fokus utama penelitian ini. Alasan lainnya adalah terkait dengan tantangan pengumpulan data. Setiap ibu memiliki pola menyusui yang berbeda, dan kebiasaan menyusui yang bervariasi, sehingga lebih sulit untuk peneliti mendapatkan data yang konsisten. Dengan membatasi cakupan penelitian pada ASI eksklusif dalam enam bulan pertama, peneliti dapat mengumpulkan informasi yang lebih terfokus untuk mendukung hubungan antara ASI eksklusif dan penurunan risiko pneumonia pada bayi.

KESIMPULAN

Hubungan antara perilaku merokok keluarga dan pemberian ASI eksklusif dengan kejadian pneumonia pada bayi usia 6-24 bulan di Puskesmas Kota Tengah menyimpulkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara perilaku merokok keluarga dengan kejadian pneumonia pada bayi 6-24 bulan. Serta terdapat hubungan yang signifikan antara pemberian ASI Eksklusif dengan kejadian pneumonia pada bayi 6-24 bulan.

DAFTAR PUSTAKA

- Armini, N. W. (2016). Hypnobreastfeeding Awali Suksesnya Asi Eksklusif. *Jurnal Skala Husada*, 13(1), 21–29.
- Fauziah, M., Cahyaningsih, H., Sofyana, H., & Kusmiati, S. (2021). Hubungan Riwayat Pemberian Asi Dengan Kejadian Pneumonia Pada Balita. *Jurnal Keperawatan Indonesia Florance Nightingale*, 2(1), 167.
- Hariyanto, H., & Artikel, I. (2020). *Higeia Journal Of Public Health*. 4(Special 3), 549–560
- Inayati, C. (2016). Hubungan Faktor Risiko Intrinsik Dengan Kejadian Pneumonia Pada Anak Balita. *Jurnal Medika Respati*, 11(4), 44–52.
- Khodijah, L., Sustrami, D., Supriyanti, D., & Budiarti, A. (2020). Perilaku Merokok Anggota Keluarga Dengan Kejadian Bronkopneumonia Pada Balita Di Ruang Marwah 2 Rsu Haji Surabaya Smoking Behavior Of Family Members With The Incidence Of Bronchopneumonia In Children Under Five In Marwah Room 2 RSU Haji Surabaya. *Jurnal Keperawatan Malang*, 5(1), 55–61. <http://jurnal.stikespantiwaluya.ac.id/>
- Khotimah, K., As Satillah, S., Fitriani, V., Miranti, M., Maulida, M., Hasmalena, H., Pagarwati, L. D. A., & Zulaiha, D. (2024). Analisis Manfaat Pemberian Asi Eksklusif Bagi Ibu Menyusui dan

- Perkembangan Anak. PAUDIA : Jurnal Penelitian Dalam Bidang Pendidikan Anak Usia Dini, 13(2). <https://doi.org/10.26877/paudia.v13i2.505>
- Maryunani, A. (2012). Inisiasi Mneyusu Dini, Asi Eksklusif dan Manajemen Laktasi. *Trans Info Media*.
- Putri, A., Pratitis, A., Luthfiya, L., Wahyuni, S., & Tarmali, A. (2019). Faktor Ibu terhadap Kejadian Bayi Berat Lahir Rendah. *Higea Journal of Public Health Research and Development*, 3(1), 55–62.
- Sari, M. P., & Cahyati, W. H. (2019). Tren Pneumonia Balita di Kota Semarang Tahun 2012-2018. *Higeia Journal of Public Health Reseach and Development*, 3(3), 407–416.
- Sari, R. D. I. (2018). Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Pneumonia Pada Balita. *Jurnal Media Kesehatan*, 9(2), 127–133. <https://doi.org/10.33088/jmk.v9i2.303>
- Solihati, E. N., Suhartono, & Sri, W. (2017). Studi Epidemiologi Deskriptif Kejadian Pneumonia Pada Balita Di Wilayah Kerja Puskesmas Langensari Ii Kota Banjar Jawa Barat Tahun 2017. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 5(5), 618–629.
- Stefani, M., & Setiawan, A. (2021). Hubungan Asap Rokok terhadap Derajat Keparahan Pneumonia Anak Usia di Bawah 5 Tahun. *Sari Pediarti*, 23(4).
- Wahyu, D., & Sari, I. (2022). Hubungan perilaku merokok orang tua terhadap kejadian pneumonia pada anak balita di rumah sakit swasta x bekasi skripsi.