

Faktor-Faktor Yang Berhubungan dengan Kejadian ISPA Pada Usia 0-4 Tahun di Puskesmas Kecamatan Tambora

Factors Associated with the Incidence of ARI in Aged 0-4 Years at Tambora Public Health Center

Siti Fatimah, Mayumi Nitami*, Intan Silviana Mustikawati, & Erna Veronika

Prodi Kesehatan Masyarakat, Fakultas Ilmu-Ilmu Kesehatan, Universitas Esa Unggul, Indonesia

Diterima: 16 Maret 2024; Direview: 17 Maret 2024; Disetujui: 22 Maret 2024

*Corresponding Email: mayumi.nitami@esaunggul.ac.id

Abstrak

Berdasarkan data dari Puskesmas Kecamatan Tambora dari tahun 2021-2023 menunjukkan terjadinya peningkatan kasus ISPA pada usia 0-4 tahun dari 49,5%, 57,2%, 58,8%. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian ISPA pada usia 0-4 tahun di Puskesmas Kecamatan Tambora. Penelitian ini menggunakan desain Cross Sectional dengan sampel 66 responden. Analisa data menggunakan analisa univariat dan bivariate dengan uji Chi Square. Hasil analisa univariat menunjukkan bahwa lebih banyak yang mengalami ISPA (71,2%), ibu berpendidikan rendah (51,5%), usia beresiko (89,3%), tidak ASI Eksklusif (57,6%), Imunisasi tidak lengkap (53%), status gizi dengan berat badan normal (68,2%), perilaku merokok keluarga yang beresiko (71,2%). Terdapat hubungan antara kejadian ISPA pada usia 0-4 tahun dengan pendidikan ibu (PR=1,824, 95% CI:1,270-2,619), Pemberian ASI Eksklusif (PR=1,927, 95% CI: 1,276-2,911), status imunisasi (PR=1,890, 95% CI: 1,295-2,756). Sedangkan untuk variabel yang tidak terdapat hubungan antara kejadian ISPA yaitu usia balita (PR=1,275, 95% CI: 0,659-2,468), status gizi dan perilaku keluarga merokok (PR=1,179, 95% CI: 0,805-1,728).

Kata Kunci: ISPA; Pendidikan; ASI Eksklusif; Imunisasi

Abstract

Based on data from the Tambora District Health Center from 2021-2023, it shows an increase in ISPA cases at ages 0-4 years from 49.5%, 57.2%, 58.8%. The aim of this study was to determine the factors associated with the incidence of ARI at the age of 0-4 years at the Tambora District Health Center. This research used a Cross Sectional design with a sample of 66 respondents. Data analysis used univariate and bivariate analysis with the Chi Square test. The results of univariate analysis showed that more people experienced ARI (71.2%), mothers with low education (51.5%), age at risk (89.3%), not exclusively breastfed (57.6%), incomplete immunization (53%), nutritional status with normal body weight (68.2%), risky family smoking behavior (71.2%). There is a relationship between the incidence of ARI at the age of 0-4 years with maternal education (PR=1.824, 95% CI: 1.270-2.619), exclusive breastfeeding (PR=1.927, 95% CI: 1.276-2.911), immunization status (PR= 1.890, 95% CI: 1.295-2.756). Meanwhile, variables that did not have a relationship between the incidence of ARI were age under five (PR=1.275, 95% CI: 0.659-2.468), nutritional status and family smoking behavior (PR=1.179, 95% CI: 0.805-1.728).

Keywords: ARI; Education; Exclusive Breastfeeding; Immunization

How to Cite. Fatimah, S., Nitami, M., Mustikawati, I.S., & Veronika, E. (2024). Faktor-Faktor Yang Berhubungan dengan Kejadian ISPA Pada Usia 0-4 Tahun di Puskesmas Kecamatan Tambora. *Journal of Natural Sciences*. 5 (1): 49-63



PENDAHULUAN

Salah satu jenis penyakit yang berkontribusi menyumbang angka yang cukup besar pada kasus morbiditas dan mortalitas penyakit menular secara global adalah penyakit Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) (Wulandhani & Purnamasari, 2019). Secara global, angka kematian akibat ISPA bahkan hingga sebesar 4,25 juta setiap tahunnya. *World Health Organization* (WHO) tahun 2019 menyebutkan bahwa infeksi saluran pernapasan bawah menyebabkan penurunan terhadap angka usia harapan hidup hingga 2,09 tahun pada penderitanya (WHO, 2019). Populasi paling beresiko terpapar ISPA adalah pada kelompok balita usia 0-4 tahun. Berkisar antara 20-40% pasien yang berada di rumah sakit merupakan kelompok usia anak yang menderita ISPA dan diperkirakan berkisar 1,6 juta kasus kematian disebabkan oleh penyakit pneumonia pada anak balita tiap tahunnya. Pada usia dewasa (25-59 tahun), tingkat mortalitas sebesar 1,65 juta (Najmah, 2016; Jayatmi & Imaniyah, 2019).

Berdasarkan Laporan Rutin Subdit ISPA tahun 2017 menunjukkan bahwa insiden di Indonesia mencapai angka 20,54% (per 1000 balita)(Kementerian Kesehatan RI, 2017). Angka tersebut kemudian meningkat menjadi 20,06% pada tahun 2018(Kementerian Kesehatan RI, 2018). Kematian balita yang diakibatkan penyakit pneumonia mencapai angka 0,12% di tahun 2019. Sedangkan, angka kematian karena kasus kelompok bayi yang menderita penyakit Pneumonia menunjukkan dua kali lipat lebih tinggi apabila dilakukan perbandingan dengan kelompok anak usia 1 –4 tahun(Kemenkes RI, 2019). Berdasarkan hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) Nasional Tahun 2018, angka prevalensi penyakit ISPA adalah 4,4%. Dari angka tersebut, kelompok tertinggi yang mengalami ISPA adalah penduduk dengan rentang usia 0-4 tahun (25,8%). Adapun lima wilayah provinsi yang memiliki angka kejadian ISPA tertinggi di Indonesia yaitu Papua, Bengkulu, Papua Barat, Nusa Tenggara Timur, dan Kalimantan Tengah (Kementerian Kesehatan RI, 2018)

Secara umum, faktor risiko utama yang berkontribusi dalam memberikan pengaruh kejadian ISPA dikelompokkan dalam 3 jenis, yaitu faktor lingkungan, faktor individual, dan faktor perilaku. Pada faktor lingkungan terdapat beberapa hal yang mempengaruhi terjadinya ISPA, meliputi polusi udara dalam ruangan, sistem ventilasi rumah, dan tingkat kepadatan hunian. Kemudian pada faktor individual dari balita, yaitu diantaranya termasuk asupan vitamin-A, berat badan lahir, status gizi, usia, dan status imunisasi anak.



Sedangkan, berdasarkan pada faktor perilaku terdapat bentuk perilaku seperti perilaku untuk mencegah dan menanggulangi kejadian ISPA pada bayi dan juga anak-anak, serta peran keluarga atau masyarakat dalam mengatasi masalah kesehatan penyakit ISPA ini (Depkes RI, 2004)

Fokus dari pelaksanaan Program Pencegahan dan Pengendalian ISPA yaitu menekan angka kejadian penyakit pneumonia pada balita. Hal ini dikarenakan pneumonia yang dialami oleh balita merupakan kasus yang berkontribusi besar terhadap tingkat kasus kesakitan serta kematian pada balita baik secara global maupun secara nasional. Berdasarkan *World Health Organizations*, penyakit pneumonia berkontribusi terhadap 14% kasus kematian balita yang terjadi di seluruh dunia pada tahun 2019. Hasil Riset Kesehatan Dasar Tahun 2018, menemukan bahwa tingkat prevalensi pneumonia yang didasarkan hasil diagnosis tenaga kesehatan adalah 2%, sedangkan tingkat prevalensi pneumonia yang didasarkan pada hasil diagnosis dan gejala yang muncul adalah sebesar 4%. Berdasarkan hasil Survei Sample Registration System dari Balitbangkes tahun 2016, penyakit pneumonia menjadi penyebab kematian balita pada urutan ketiga tertinggi dengan angka 9.4%.

Hasil penelitian Lazamidarmi et al., (2021) didapatkan ada hubungannya perilaku keluarga merokok dan riwayat ASI Eksklusif. Hasil Penelitian yang dilakukan Nova et al., (2021) terdapat korelasi antara status gizi balita dengan kejadian ISPA di kelurahan Cibabat Cimahi. Berdasarkan hasil penelitian Iskandar et al., (2015) diperoleh bahwa korelasi antara usia balita dengan kejadian ISPA. Hasil penelitian (Syahidi et al., 2016) memperlihatkan bahwa adanya hubungan tingkat pendidikan ibu terhadap kejadian ISPA, responden dengan tingkat pendidikan rendah lebih berisiko menderita ISPA. Berdasarkan penelitian Firdausia, (2013) ada hubungan pekerjaan dengan kejadian ISPA.

Puskesmas Kecamatan Tambora merupakan pelayanan kesehatan yang berada diwilayah Jakarta Barat. Berdasarkan data laporan dari Puskesmas Kecamatan Tambora Tahun 2023, ISPA masuk dalam 10 penyakit terbanyak di Puskesmas Kecamatan Tambora dengan menempati urutan ke-2, dengan urutan pertama yaitu Hipertensi dan urutan ketiga dan seterusnya yaitu Dyspepsia, DM, HIV, Fever. Kasus ISPA terbanyak didominasi pada usia 0-4 tahun dengan jumlah kasus tahun 2021 sebanyak 1.558 kasus atau 49,5% dari 3.142 pasien yang berkunjung ke poli MTBS (Manajemen Terpadu Balita Sakit). Pada Tahun 2022 berdasarkan Laporan SP3 LB1 Puskesmas Kecamatan Tambora



menunjukkan peningkatan kembali dengan prevalensi ISPA sebesar 3.575 kasus atau 57,2% dari 6.245 pasien yang berkunjung ke poli MTBS. Dan pada Tahun 2023 dari bulan Januari-Mei menunjukkan peningkatan kembali besaran prevalensi ISPA sebesar 1.104 kasus atau 58,8% dari 1.875 pasien yang berkunjung ke poli MTBS. Hal ini juga didukung dari faktor lingkungan yang padat penduduk yang menjadi salah satu penyebab terjadinya ISPA.

Dikarenakan peningkatan kejadian ISPA yang signifikan maka penelitian ini dilakukan dengan maksud untuk mengetahui faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian ISPA usia 0-4 tahun di Puskesmas Kecamatan Tambora tahun 2024. Selain itu, penelitian ini juga bertujuan untuk mengetahui gambaran kejadian ISPA, Pendidikan ibu, usia balita, pemberian ASI Eksklusif, status imunisasi, status gizi dan perilaku keluarga merokok.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode penelitian kuantitatif dengan desain cross sectional. Penelitian ini dilaksanakan di wilayah kerja Puskesmas Kecamatan Tambora pada bulan November 2023 sampai Januari 2024. Variabel bebas penelitian terdiri dari: (1) Pendidikan Ibu, (2) pemberian ASI eksklusif, (3) imunisasi DPT dan Campak, (4) status gizi, (5) perilaku keluarga perokok. Variabel terikat penelitian adalah Kejadian ISPA Pada Usia 0-4 Tahun.

Populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah rata-rata kunjungan ibu yang memiliki bayi dan balita yang berkunjung ke poli MTBS di wilayah kerja Puskesmas Kecamatan Tambora pada tahun 2023 yang berjumlah 524 balita. Sampel penelitian ditentukan dengan menggunakan rumus rumus uji beda 2 proporsi, dengan cara dua sisi (*twotail*). Jumlah sampel yang ditambahkan adalah 66 orang ibu yang memiliki anak usia 0-4 tahun yang berobat ke poli MTBS Puskesmas Kecamatan Tambora yang diambil dengan *accidental sampling*. Pengumpulan data primer dilakukan dengan menggunakan kuesioner serta data sekunder yang didapatkan dari laporan Puskesmas Kecamatan Tambora dan dokumen KMS. Analisis data dilakukan dengan cara analisis univariat dan analisis bivariat dengan uji chi-square untuk menganalisis hubungan antara variabel bebas dan variabel terikat.



HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisis Univariat

Analisis univariat dilaksanakan untuk melihat gambaran dari distribusi frekuensi dan persentase masing-masing variabel yang diteliti yaitu, variable dependen (ISPA pada balita 0-4 tahun) dan variabel independen (pemberian ASI Eksklusif, status imunisasi, status gizi, perilaku keluarga merokok, usia, pendidikan) yang dikumpulkan dalam tabel di bawah ini (Tabel 1).

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Variabel Dependen dan Variabel Independen (n=66)

Variabel Penelitian	n	%
Kejadian ISPA		
ISPA	47	71,2%
Tidak ISPA	19	28.8%
Pendidikan Ibu		
Rendah	34	51.5%
Tinggi	32	48.5%
Pemberian ASI Eksklusif		
Tidak ASI Eksklusif	38	57.6%
ASI Eksklusif	28	42.4%
Imunisasi DPT dan Campak		
Tidak Lengkap	34	51.5%
Lengkap	32	48.5%
Status Gizi		
Berat Badan Kurang	15	22.7%
Berat Badan Normal	45	68.2%
Berat Badan Lebih	6	9.1%
Perilaku Merokok Keluarga		
Beresiko	47	71.2%
Tidak Beresiko	19	28.8%

Sumber: Data Primer

Dari tabel 1 di atas menunjukkan bahwa pendidikan ibu dalam kategori rendah 34 orang (51,5%). Balita tidak diberikan ASI Eksklusif sebanyak 38 orang (57,6%). Pemberian imunisasi DPT dan Campak tidak lengkap sebanyak 34 orang (51,5%). Tingkat status gizi yang kurang sebesar 15 orang (22,7%). Terdapat risiko perilaku merokok keluarga berjumlah 47 orang (71,2%). Sedangkan, kejadian ISPA yang menyerang balita usia 0-4 tahun sebanyak 47 orang (71,2%).

Berdasarkan hasil penelitian dan data dari pihak puskesmas, kebanyakan kejadian ISPA di Puskesmas Kecamatan Tambora pada bayi balita dikarenakan kekebalan tubuh anak menurun yang disebabkan tidak memberikan imunisasi dasar secara lengkap, tidak ASI Eksklusif, adanya anggota keluarga yang merokok serta hunian yang padat penduduk



yang dapat menyebabkan virus menyebar lebih cepat untuk menularkandari anak ke anak yang lain.

Berdasarkan hasil wawancara pihak puskesmas bahwa puskesmas tidak memiliki program khusus untuk ISPA. Program penyuluhan yang sudah berjalan yaitu kegiatan kelas balita sehat setiap 3 bulan sekali. Kegiatan ini diharapkan agar orang tua dapat mengetahui cara pencegahan ISPA. Sistem imun yang rendah dapat menyebabkan berbagai penyakit salah satunya ISPA. Kegiatan berupa penyuluhan mengenai makanan gizi seimbang, penting nya dan manfaat ASI Eksklusif dan imunisasi dasar yang dapat meningkatkan imunitas pada bayi dan balita, lalu penyuluhan mengenai PHBS. Kegiatan tersebut diharapkan dapat meningkatkan imunitas bayi balita agar tidak mudah terserang penyakit khusus nya ISPA. Namun sebaiknya pihak puskesmas mempunyai program khusus untuk ISPA, seperti edukasi mengenai pencegahan, cara penularan dan bahaya ISPA yang dilakukan secara rutin 1 bulan sekali di posyandu atau balai warga serta memberikan *leafeat* agar bisa dibaca kembali oleh orangtua di rumah.

Analisis Bivariat

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Variabel Dependen dan Variabel Independen (n=66)

Variabel Penelitian	Kejadian ISPA				Total		P value	PR (95% CI)
	ISPA		Tidak ISPA		n	%		
	n	%	n	%				
Pendidikan Ibu							0.001	1,824 (1,270-2,619)
Rendah	31	51.5%	3	8.8%	34	100%		
Tinggi	16	48.5%	16	50%	32	100%		
Pemberian ASI Eksklusif							0.000	1,927 (1,276-2,911)
Tidak ASI Eksklusif	34	89.5%	4	10.5%	38	100%		
ASI Eksklusif	13	46.4%	15	53.6%	28	100%		
Imunisasi DPT dan Campak							0.001	1,8924 (1,270-2,619)
Tidak Lengkap	31	91.2%	3	8.8%	34	100%		
Lengkap	16	50%	16	50%	32	100%		
Status Gizi							0.260	-
Berat Badan Kurang	10	66.7%	5	33.3%	15	100%		
Berat Badan Normal	31	68.9%	14	31.1%	45	100%		
Berat Badan Lebih	6	100%	0	0	6	100%		
Perilaku Merokok Keluarga							0.536	1,179 (0,805-1,728)
Beresiko	35	74.5%	12	25.5%	47	100%		
Tidak Beresiko	12	63.2%	7	36.8%	19	100%		

Sumber: Data Primer

Hubungan antara Pendidikan Ibu balita usia 0-4 tahun dengan Kejadian ISPA di Puskesmas Kecamatan Tambora

Proporsi tertinggi pada ibu berpendidikan rendah yaitu ibu yang anaknya mengalami kejadian ISPA sebanyak 31 orang (91,2%) dan jumlah ibu berpendidikan tinggi yang anaknya mengalami kejadian ISPA sama besar dengan yang tidak mengalami kejadian ISPA yaitu sebesar 16 orang (50%). Dari hasil wawancara yang dilakukan di Puskesmas Kecamatan Tambora mayoritas masyarakat hanya tamat SMP, hal ini juga dipengaruhi oleh kondisi ekonomi masyarakat yang status ekonominya rendah. Hal ini dapat dilihat dari status pekerjaan yang mayoritas terdiri dari ibu rumah tangga, pedagang dan buruh. Status ekonomi yang rendah membuat masyarakat memilih bekerja untuk mencukupi kebutuhan hidupnya dibandingkan melanjutkan sekolah. Yang mengakibatkan angka pendidikan menjadi rendah. Rendahnya pendidikan ibu menyebabkan kurangnya pengetahuan ibu mengenai cara pencegahan ISPA. Selain itu, Puskesmas Kecamatan Tambora tidak memiliki program khusus ISPA.

Berdasarkan analisis yang dilakukan memperlihatkan bahwa terdapat hubungan dari pendidikan ibu terhadap kejadian ISPA pada usia 0-4 tahun di Puskesmas Kecamatan Tambora. Berdasarkan uji statistik didapatkan nilai *Prevalence ratio* (PR) sebesar 1,824 berarti anak usia 0-4 tahun dari ibu berpendidikan rendah 1,8 kali lebih beresiko mengalami ISPA dibandingkan dengan ibu balita berpendidikan tinggi.

Pendidikan adalah suatu sarana untuk peningkatan terkait dengan pemahaman akan hal baru. Pendidikan juga merupakan suatu hal yang dapat memunculkan motivasi terhadap seseorang untuk menerima suatu inovasi (Notoatmodjo, 2013). Ada hubungan terbalik dari angka kejadian dan kematian balita dengan tingkat pendidikan yang dimiliki oleh orang tua anak dan balita. Hal ini dikarenakan terdapat hubungan terkait dengan keadaan sosial ekonomi dengan pengetahuan yang dimiliki oleh orang tua. Pengetahuan yang kurang terutama berkaitan dengan penyakit ISPA mengakibatkan sebagian besar kejadian ISPA tidak disadari oleh orang tua sehingga tidak diobati (Behrman, 2010).

Dari hasil penelitian ditemukan bahwa ada hubungan pendidikan ibu terhadap kejadian ISPA. Salah satu faktor yang memberikan pengaruh terhadap perilaku pencegahan penyakit adalah pendidikan ibu sehingga responden dapat memahami informasi mengenai kesehatan, menerapkan pola hidup sehat agar dapat meningkatkan derajat kesehatan keluarga. Hal ini terlihat saat responden dijelaskan perawatan dan



dokter mengenai ISPA baik pencegahan maupun pengobatan, masih ada beberapa responden yang tidak mengerti sehingga kasus ISPA pada bayi dan balita terjadi berulang kali.

Hubungan Pemberian ASI Eksklusif pada usia 0-4 tahun dengan kejadian ISPA di Puskesmas Kecamatan Tambora

Berdasarkan penelitian ini didapatkan hasil proporsi tertinggi yang Tidak ASI Eksklusif yaitu yang mengalami kejadian ISPA sebanyak 34 orang (89,5%) dan proporsi tertinggi bayi balita yang ASI Eksklusif yaitu yang tidak ISPA sebanyak 15 orang (53,6%). Dari hasil wawancara yang dilakukan, sebagian besar bayi balita di Puskesmas Kecamatan Tambora tidak diberikan ASI Eksklusif dikarenakan adanya anggapan bahwa jika memberikan ASI saja bayi akan selalu merasa lapar sehingga keluarga memberikan makanan dan minuman tambahan terlalu dini di usia 4 dan 5 bulan seperti memberikan bubur bayi dan pisang dan pemberian susu formula. Selain itu masih beranggapan bahwa jika diberikan makanan tambahan terlalu dini tidak akan menimbulkan dampak yang negatif terhadap bayi dan adanya kendala ASI ibu yang tidak lancar juga menjadi faktor yang mendorong kegagalan bayi mendapatkan ASI Eksklusif.

Hasil analisis penelitian ini didapatkan hasil yang menunjukkan terdapat hubungan pemberian ASI Eksklusif terhadap kejadian ISPA ($p=0.000$). Berdasarkan uji statistik didapatkan nilai *Prevalence ratio* (PR) sebesar 1,927, artinya balita yang tidak menerima ASI Eksklusif dari ibunya 1,9 kali lebih beresiko terhadap paparan ISPA. Sejalan dengan Afriani (2020) yang berpendapat bahwa pemberian ASI Eksklusif pada balita berhubungan dengan kejadian ISPA pada balita.

Berdasarkan Peraturan Pemerintah Republik Indonesia No.33 Tahun 2012, ASI Eksklusif adalah Pemberian ASI tanpa makanan atau minuman lain yang diberikan pada anak sejak lahir sampai usia 6 bulan (Peraturan Pemerintah RI, 2012). ASI adalah sumber makanan alami bagi bayi yang didalamnya terkandung berbagai macam zat gizi yang dibutuhkan bayi untuk menunjang tumbuh kembangnya. Antibodi dalam ASI dapat membantu perkembangan kekebalan tubuh bayi sehingga ASI akan melindungi anak dari sebagian besar sumber penyakit. ASI akan memberikan perlindungan terhadap penyakit menular seperti diare, otitis media, ISPA, serta meningitis (Mika, 2020).



Bayi yang baru saja dilahirkan akan menerima immunoglobulin atau zat kekebalan tubuh dari ibunya secara alami melalui plasenta. Saat bayi mencapai usia 9-12 bulan, tubuhnya sudah mampu mengembangkan sistem imunitasnya. Imunitas bawaan bayi tidak dapat bertahan lama sehingga menyebabkan zat yang memberikan imunitas pada bayi mengalami kesenjangan. Kondisi tersebut dapat dikurangi atau bahkan hilang apabila bayi diberikan ASI (Manalu & Gerry, 2021).

Hasil penelitian ini juga memperlihatkan bahwa terdapat hubungan antara pemberian ASI Eksklusif dengan kejadian ISPA. Hal ini dikarenakan sistem imunitas anak akan berkurang jika tidak diberikan ASI Eksklusif. Rendahnya sistem imunitas seorang anak akan berdampak mudahnya terserang penyakit salah satunya ISPA.

Hubungan Imunisasi DPT dan Campak pada usia 0-4 tahun dengan kejadian ISPA di Puskesmas Kecamatan Tambora

Cakupan imunisasi pada usia 0-4 tahun di Puskesmas Kecamatan Tambora sebagian besar masih tidak lengkap dan yang paling banyak yaitu imunisasi campak. Hal ini dikarenakan balita sakit saat akan diimunisasi, banyak ibu yang masih lupa untuk jadwal imunisasi anaknya dan masih ada yang beranggapan bahwa jika anaknya tidak diimunisasi tidak akan mengakibatkan penyakit yang berbahaya, selain itu sebagian besar ibu merasa khawatir anaknya akan demam jika diberikan imunisasi. Imunisasi DPT seharusnya diberikan pada umur bayi menginjak 2, 3, dan 4 bulan serta imunisasi Campak dilakukan saat usia 9 dan 18 bulan.

Berdasarkan analisis, proporsi tertinggi responden didapatkan pada balita dengan status imunisasi tidak lengkap dan mengalami ISPA mencapai 31 orang (91,2%) dan jumlah responden dengan status imunisasi lengkap yang mengalami ISPA dan tidak mengalami ISPA yang masing-masing sebesar 16 orang (50%). Setelah dianalisis maka didapatkan suatu kesimpulan yaitu status imunisasi DPT dan Campak pada balita memiliki hubungan dengan kejadian ISPA. Uji statistik yang telah dilakukan memberikan hasil nilai *Prevalence ratio* (PR) sebesar 1,824. Hal tersebut dapat diartikan bahwa ketidaklengkapan status imunisasi menyebabkan balita memiliki risiko 1,8 kali lebih besar untuk mengalami kejadian ISPA. Sejalan dengan Syamsi, (2018) yang menyatakan bahwa terdapat hubungan yang saling mempengaruhi antara status imunisasi dengan terjadinya ISPA pada balita.

Depkes RI, (2010) telah menyatakan jika imunisasi akan memberikan perlindungan pada anak dari penyakit, menjaga dari kecacatan, dan mencegah kefatalan pada anak yang bertujuan memberikan mekanisme pertahanan terhadap penyakit pada tubuh anak. Oleh karena itu, dilakukan melalui mekanisme pemberian vaksin. Vaksin itu sendiri berasal dari beberapa macam patogen yang dapat menimbulkan suatu penyakit, namun patogen tersebut dilemahkan/dimatikan terlebih dahulu agar tidak membahayakan manusia. Vaksin adalah bentuk pencegahan yang berasal dari sumber penyakit yang telah dilemahkan (seperti virus polio pada vaksin polio, virus campak pada vaksin campak, bakteri calmette guerin dalam vaksin BCG), namun terdapat juga vaksin yang diciptakan dari toxin (racun) yang dihasilkan oleh bakteri yang kemudian diproses menjadi toxoid yang tidak membahayakan manusia (seperti pada pembuatan difteri toxoid dalam vaksin DPT atau DT dan misalnya tetanus toxoid dalam vaksin TT).

Mayoritas kematian akibat ISPA berasal dari sumber agen yang dampak berbahayanya sebenarnya dapat dilakukan pencegahan melalui imunisasi, yaitu penyakit seperti difteri, pertusis, dan campak. Jadi, peningkatan pada cakupan pemberian imunisasi dapat sangat berpengaruh dalam upaya pemberantasan ISPA. Upaya peningkatan cakupan imunisasi harus lengkap untuk pencegahan terhadap munculnya faktor kematian terkait ISPA. Bagi bayi dan balita yang telah menyelesaikan imunisasinya, ketika terjangkit ISPA, diharapkan proses penyakitnya dapat dicegah tanpa bertambah parah. (Behrman, 2010). Imunisasi DPT dan campak dapat mencegah terjadinya ISPA. Program Pengembangan Imunisasi (PPI) dari pemerintah yang mencakup pelaksanaan imunisasi DPT dan Campak yang sudah terlaksana hingga saat ini terbukti mendorong penurunan pada proporsi kematian balita akibat ISPA dan pneumonia. Langkah pencegahan yang terbukti efektif adalah dengan memberikan vaksin imunisasi campak dan pertusis (DPT) (Behrman, 2010).

Penelitian yang telah dilakukan menemukan adanya hubungan imunisasi DPT dan Campak dengan terjadinya ISPA. Hal ini dikarenakan imunisasi menjadi salah satu faktor dalam upaya pencegahan terhadap kejadian ISPA, karena yang tidak diberikan imunisasi lengkap akan berpengaruh pada imunitasnya. Apabila daya tahan tubuh anak menurun, maka ia akan lebih mudah terserang penyakit seperti ISPA. Bayi dan balita dengan status imunisasi lengkap jika terjangkit ISPA diharapkan tidak menyebabkan gejala berkembang menjadi lebih serius. Penyebab ISPA dapat berasal dari berbagai sumber, mulai dari virus



campak, bakteri Bordetella Pertussis, hingga corynebacterium penyebab difteri. Sebagian besar kasus kematian akibat ISPA berasal dari jenis ISPA yang dapat dicegah dengan vaksin imunisasi, seperti halnya penyakit difteri, pertusis, dan campak. Hal ini menunjukkan bahwa memperbesar angka cakupan imunisasi akan mendorong tingkat pemanfaatan yang lebih besar dalam pemberantasan ISPA. Cara terbaik dan efektif untuk pencegahan penyakit ISPA yang ada saat ini adalah dengan memberikan imunisasi campak dan pertussis (DPT). Oleh karena itu imunisasi DPT dan Campak ini penting sekali dalam pencegahan ISPA.

Pihak puskesmas dan dibantu para kader sudah berupaya untuk mengingatkan jadwal imunisasi kepada ibu balita dan memberikan penyuluhan mengenai pentingnya imunisasi. Namun masih banyak ibu yang balitanya tidak diimunisasi secara lengkap. Saran peneliti sebaiknya pihak puskesmas untuk meningkatkan cakupan imunisasi dengan memberikan penyuluhan lebih intens lagi dan datang ke rumah-rumah agar balita yang belum mendapatkan imunisasi secara lengkap dapat langsung datang ke puskesmas.

Hubungan Status Gizi pada balita usia 0-4 tahun dengan kejadian ISPA di Puskesmas Kecamatan Tambora

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan menunjukkan proporsi tertinggi pada status gizi berat badan kurang dan mengalami ISPA sebesar 10 orang (66,7%), sedangkan proporsi tertinggi pada status gizi berat badan normal dan mengalami kejadian ISPA mencapai 31 orang (68,9%). Proporsi tertinggi pada status gizi resiko berat badan lebih dan balita mengalami kejadian ISPA sebesar 6 orang (100%). Setelah dianalisis dapat diambil suatu kesimpulan bahwa tidak terdapat hubungan antara status gizi dengan kejadian ISPA balita. Bertentangan dengan penelitian oleh Sofia (2017), yang menyatakan dimana terdapat hubungan yang signifikan antara status gizi dengan kejadian ISPA pada balita.

Status gizi balita menjadi hal vital yang harus dipahami oleh orang tua. Zat-zat gizi yang diperoleh pada tumbuh kembang anak dipengaruhi usia anak, kondisi fisik, kondisi kesehatan, kesehatan fisiologis pencernaan, pemberian makanan serta aktifitas dari anak tersebut (Behrman, 2010).

Balita yang kekurangan gizi akan lebih beresiko terpapar penyakit ISPA dibandingkan dengan balita berstatus normal. Daya tahan tubuh pada balita yang

kekurangan gizi akan cenderung menurun. Penyakit infeksi juga dapat mengakibatkan penurunan nafsu makan yang akibatnya menyebabkan malnutrisi. Dalam keadaan gizi buruk, balita bisa lebih rentan terkena ISPA (Behrman, 2010).

Evaluasi status gizi balita dapat dilakukan dengan menggunakan Standar Antropometri Anak untuk menilai bagaimana kondisi nutrisi balita. Evaluasi status gizi balita melibatkan perbandingan berat badan dan tinggi/panjang badan anak dengan Standar Antropometri Anak yang telah diatur. Pengelompokan status gizi dilakukan menurut Indeks Antropometri yang didasarkan pada kategori status gizi dalam WHO Child Growth Standards untuk anak yang berusia 0-5 tahun. Indeks BB/U merupakan indikator yang mengindikasikan berat badan relatif diperbandingkan dengan usia anak. Penggunaan indeks ini seringkali untuk mengevaluasi anak yang mengalami kekurangan berat badan yang sangat signifikan (sangat kurus) ($<-3SD$), berat badan kurang ($-3SD$ hingga $<-2SD$), berat badan normal ($-2SD$ hingga $+1SD$), dan risiko kelebihan berat badan ($>+1SD$) (Kementerian Kesehatan RI, 2020)

Status gizi yang baik dapat menjaga berat badan tetap normal atau sehat dan tidak mudah terpapar penyakit infeksi karena faktor daya tahan tubuhnya baik. Status gizi normal, kurus maupun lebih memiliki resiko terkena ISPA. Dalam penelitian penyebab ISPA juga dipengaruhi faktor lain yaitu Pemberian ASI Eksklusif dan Pemberian imunisasi DPT dan Campak (Manalu & Gerry, 2021). Upaya Puskesmas Kecamatan Tambora dalam meningkatkan status gizi yaitu secara rutin memberikan makanan tambahan berupa telur dan biscuit guna mencegah dan mengurangi jumlah balita yang berat badannya kurang atau status gizi yang kurang baik.

Hubungan Perilaku Keluarga Merokok pada balita usia 0-4 tahun dengan kejadian ISPA di Puskesmas Kecamatan Tambora

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan proporsi tertinggi pada perilaku keluarga yang merokok didalam rumah dan memiliki bayi atau balita penderita ISPA sebesar 35 orang (74,5%) dan proporsi tertinggi pada perilaku keluarga yang merokok tidak didalam rumah yaitu keluarga yang bayi balitanya mengalami ISPA sebanyak 12 orang (63,2%). Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan, masih banyaknya perilaku keluarga yang melakukan aktivitas merokok didalam rumah dikarenakan keluarga yang merokok didalam rumah sambil melakukan aktivitas lain, selain itu masih kurangnya kesadaran keluarga



untuk tidak merokok didalam rumah, meskipun keluarga mengetahui bahaya dari asap rokok tersebut terhadap bayi dan balita.

Hasil analisis menyimpulkan bahwa tidak ada hubungan antara perilaku keluarga merokok dengan kejadian ISPA. Berdasarkan uji statistik didapatkan dinilai *Prevalence ratio* (PR) sebesar 1,179 berarti perilaku keluarga yang merokok didalam rumah beresiko 1,1 kali balitanya mengalami kejadian ISPA. Hal ini bertentangan dengan penelitian yang dilakukan oleh Hasanah, (2017) dimana terdapat hubungan antara perilaku merokok keluarga dengan kejadian ISPA pada balita.

Perilaku merokok merupakan kegiatan menghisap atau menghirpu asap dari rokok baik menggunakan pipa atau rokok. Merokok adalah kebiasaan yang umum ditemukan dalam kehidupan sehari-hari. Maryunani, (2010) menyatakan bahwa faktor resiko dari kejadian ISPA salah satunya adalah asap rokok yang dapat mengganggu mekanisme ketahanan paru sehingga akan menimbulkan kejadian ISPA.

Rokok menjadi bagian dari faktor pemicu kejadian ISPA. Selain itu, rokok juga menjadi penyebab kematian ketiga setelah penyakit jantung koroner dan kanker. Prevalensi perokok pada tahun 2010 telah mencapai angka yang cukup tinggi yaitu sebesar 34,7%, dan dari angka tersebut, sebesar 76,6% diantaranya mengakui bahwa mereka melakukan aktivitas merokok di dalam rumah bersama anggota keluarga lainnya (Depkes, 2010).

Berdasarkan Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia nomor 1077/Menkes/PER/V/2011 tentang Pedoman Penyehatan Udara Dalam Ruang Rumah menyebutkan bahwa kualitas udara dalam rumah dipengaruhi oleh beberapa faktor salah satunya adalah perilaku merokok dalam rumah yang mempunyai dampak pada bayi dan balita terkena gangguan saluran pernafasan seperti ISPA, Bronchitis dan Bronchopneumonia (Mahalastri, 2014).

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilaksanakan, tidak terdapat hubungan dari perilaku keluarga yang merokok dengan kejadian ISPA. Hal ini disebabkan pada saat keluarga merokok ventilasi di rumah baik, jendela dibuka semua sehingga asap rokok dapat keluar rumah, dan rumah sering dibersihkan. Namun meskipun perilaku keluarga merokok di dalam atau di luar rumah, balita tetap beresiko terkena ISPA, karna zat-zat yang berbahaya pada rokok masih menempel pada pakaian, dinding dan karpet di rumah.

Pihak Puskesmas Kecamatan Tambora belum menggalakan penyuluhan kesehatan untuk tidak merokok didalam rumah dan belum memiliki program kampanye anti rokok yang sebaiknya diberlakukan didalam keluarga. Sebaiknya pihak puskesmas memberikan edukasi kepada masyarakat untuk tidak merokok didalam rumah karna dapat menimbulkan gangguan saluran pernafasan seperti ISPA kepada bayi dan balita.

SIMPULAN

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, maka dapat di tarik kesimpulan bahwa terdapat hubungan antara pendidikan ibu, pemberian ASI Eksklusif dan status imunisasi dengan kejadian ISPA pada usia 0-4 tahun di Puskesmas Kecamatan Tambora Tahun 2024. Sedangkan variabel usia balita, status gizi dan perilaku merokok keluarga tidak berhubungan dengan kejadian ISPA pada usia 0-4 tahun di Puskesmas Kecamatan Tambora Tahun 2024.

Saran dari peneliti, Puskesmas sebaiknya membuat program khusus ISPA seperti penyuluhan efektif memanfaatkan media komunikasi yang mudah dipahami, seperti leaflet mengenai pentingnya dan manfaat ASI Eksklusif, manfaat imunisasi yang dilakukan secara rutin setiap 1 bulan sekali dan tidak hanya dilakukan di puskesmas saja melainkan terjun langsung ke masyarakat. Selain itu, Puskesmas sebaiknya membuat program kampanye anti rokok agar masyarakat lebih sadar bahaya asap rokok yang berdampak pada bayi dan balita terkena gangguan saluran pernafasan seperti ISPA, Bronchitis dan Bronchopneumonia.

DAFTAR PUSTAKA

- Afriani, B. (2020). Faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian ispa pada balita. *Cendekia Medika: Jurnal Stikes Al-Maarif Baturaja*, 5(1), 1-15.
- Behrman. (2010). *Ilmu Kesehatan Anak*. Jakarta. EGC.
- Depkes RI. (2004). *Pedoman Pemberantasan Penyakit ISPA Untuk Penanggulangan Pneumonia Pada Balita*. Depkes RI. (2010). *Profil Kesehatan Indonesia Tahun 2009*.
- Firdausia, A. (2013). Hubungan Tingkat Pendidikan dan Pekerjaan Ibu dengan Perilaku Pencegahan ISPA Pada Balita Di Wilayah Kerja Puskesmas Gang Sehat Pontianak. *Jurnal Mahasiswa PSPD FK Universitas Tanjungpura*, 3(1)..
- Lazamidarmi, D., Sitorus, R. J., & Listiono, H. (2021). Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian ISPA pada Balita. *Jurnal Ilmiah Universitas Batanghari Jambi*, 21(1), 299-304.
- Iskandar, A., Tanuwijaya, S., & Yuniarti, L. (2015). Hubungan jenis kelamin dan usia anak satu tahun sampai lima tahun dengan kejadian infeksi saluran pernapasan akut (ISPA). *Global Medical & Health Communication (GMHC)*, 3(1), 1-6.
- Jayatmi, I., & Imaniyah, E. (2019). Determinan Kejadian Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) pada Balita. *Jurnal Ilmiah Kebidanan Indonesia*, 9(01), 18-25.



- Kemendes RI. (2019). Profil kesehatan Indonesia 2019. In Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. <https://pusdatin.kemkes.go.id/resources/download/pusdatin/profil-kesehatan-indonesia/Profil-Kesehatan-indonesia-2019.pdf>
- Kementerian Kesehatan RI. (2017). Profil Kesehatan Indonesia 2017 (Vol. 1227, Issue July). <https://doi.org/10.1002/qj>
- Kementerian Kesehatan RI. (2018). Direktorat Pencegahan dan Pengendalian Penyakit Menular Kementerian Kesehatan. The Acceptance of Islamic Hotel Concept in Malaysia: A Conceptual Paper, 3(July), 1-119. <http://download.garuda.kemdikbud.go.id/article.php?article=2652619&val=24585&title=KLASIFI KASI PNEUMONIA MENGGUNAKAN METODE SUPPORT VECTOR MACHINE>
- Kementerian Kesehatan RI. (2020). PMK No.2 Tahun 2020 tentang Standar Antropometri Anak. Global Health, 167(1), 1-5. <https://www.e-ir.info/2018/01/14/securitisation-theory-an-introduction/>
- Mahalastrri, N. N. D. (2014). Hubungan antara pencemaran udara dalam ruang dengan kejadian pneumonia balita. Jurnal Berkala Epidemiologi, 2(3), 392-403.
- Manalu, G., & Gerry, S. (2021). Hubungan Karakteristik Balita dan Kebiasaan Merokok Anggota Keluarga di Rumah dengan Kejadian ISPA. Poltekita: Jurnal Ilmu Kesehatan, 15(2), 158-163.
- Maryunani, A. (2010). Ilmu kesehatan anak dalam kebidanan. Jakarta: Trans Info Media,
- Mika, M. M. (2020). Hubungan Pemberian Asi Eksklusif Dengan Frekuensi Kejadian Ispa Pada Bayi 6-12 Bulan Di Wilayah Kerja Puskesmas Ngadiluwih. Jurnal Kebidanan, 9(2), 62-68.
- Najmah. (2016). Epidemiologi Penyakit Menular. Jakarta. TIM.
- Notoatmodjo. (2013). Konsep Perilaku dan Perilaku Kesehatan. Bandung. Rineka Cipta.
- Nova, L. S., Rachmawati, F., & Siahainenia, H. E. (2021). Hubungan Kejadian Ispa Pada Anak Balita Menurut Aspek Individu dan Lingkungan Fisik Rumah di Desa Sukadanau. Jurnal Bidang Ilmu Kesehatan, 11(2), 171-184.
- Peraturan Pemerintah RI. (2012). Pemberian Air Susu Ibu Eksklusif. 66(4), 37-39.
- Sofia, S. (2017). Faktor Risiko Lingkungan dengan Kejadian ISPA pada Balita Di Wilayah Kerja Puskesmas Ingin Jaya Kabupaten Aceh Besar. Action: Aceh Nutrition Journal, 2(1), 43-50.
- Syahidi, M. H., Gayatri, D., & Bantas, K. (2016). Faktor-faktor yang Mempengaruhi Kejadian Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) pada Anak Berumur 12-59 Bulan di Puskesmas Kelurahan Tebet Barat, Kecamatan Tebet, Jakarta Selatan, Tahun 2013. Jurnal Epidemiologi Kesehatan Indonesia, 1(1). WHO. (2019). Monitoring Health For The SDGs (Issue 2).
- Syamsi, N. (2018). Hubungan Tingkat Pendidikan Dan Pengetahuan Ibu Balita Tentang Dengan Kejadian Ispa Pada Balita Diwilayah Kerja Puskesmas Bontosikuyu Kabupaten Kepulauan Selayar. Jurnal Ilmiah Kesehatan Sandi Husada, 7(1), 167-175.
- Wulandhani, S., & Purnamasari, A. B. (2019). Analisis Faktor Risiko Kejadian Infeksi Saluran Pernapasan Akut ditinjau dari Lingkungan Fisik. Sainsmat: Jurnal Ilmiah Ilmu Pengetahuan Alam, 8(2), 70-81.