

Hubungan Perilaku Merokok dan Penggunaan Obat Nyamuk Bakar dengan ISPA Pada Balita

The Relationship of Smoking Behavior and Use of Mosquito Burning Drugs with ARI in Toddlers

Hermawanto

Dinas Kesehatan Kabupaten Konawe

(hermawanwawan123@gmail.com, 081387846905)

ABSTRAK

Di Indonesia, penyakit ISPA sering terjadi pada balita. Data dari Dinas Kesehatan Kabupaten Konawe Utara diketahui dari 22 Puskesmas didapatkan pada balita kasus ISPA tertinggi pada Puskesmas Andowia tahun 2018 sebesar 56 kasus (9,3%), tahun 2019 jumlah kasus meningkat menjadi 62 kasus (13,4%) dan tahun 2020 sebanyak 68 kasus (15,2%). Penelitian ini bertujuan mengetahui hubungan penggunaan anti nyamuk bakar dan kebiasaan merokok dengan kejadian ISPA pada balita dalam Wilayah Kerja Puskesmas Andowia. Jenis penelitian ini adalah kuantitatif dengan pendekatan observasional analitik menggunakan desain *Cross Sectional Study*. Populasi adalah semua ibu yang memiliki balita umur 12-59 bulan sebanyak 448 orang dan besar sampel 82 orang. Teknik sampling adalah *probability sampling* dan *Proportionate Stratified Random Sampling* dengan analisis yang dipakai yaitu Uji *Chi Square*. Diperoleh hasil bahwa perilaku merokok memiliki hubungan dengan kejadian ISPA pada balita dengan nilai $X^2_{\text{Hitung}} = 12,168 > X^2_{\text{Tabel}} = 3,841$ dan pemakaian anti nyamuk bakar terhadap kejadian ISPA pada balita dengan nilai $X^2_{\text{Hitung}} = 5,934 > X^2_{\text{Tabel}} = 3,841$. Kesimpulan dari penelitian ini adalah ditemukan adanya hubungan perilaku merokok dalam rumah dan penggunaan obat nyamuk bakar dengan kejadian ISPA pada balita. Disarankan kepada Puskesmas melakukan sosialisasi pencegahan terjadinya ISPA yang rentan terjadi pada balita.

Kata Kunci : ISPA, balita, merokok, obat nyamuk bakar

ABSTRACT

In Indonesia, ARI illness regularly happens in babies. Information from the Health Office of North Konawe Regency is known from 22 Puskesmas, the most noteworthy instances of ARI in little children were found at the Andowia Health Center in 2018 upwards of 56 cases (9.3%), in 2019 the number of cases expanded to 62 cases (13.4%) and in 2020 upwards of 68 cases (15.2%). This review means to decide the connection between smoking conduct and the utilization of mosquito curls with the rate of ARI in kids under five in the Andowia Health Center Work Area. This type of research is quantitative with an analytical observational approach using a Cross-Sectional Study design. The population is all moms who have babies matured 12-59 months upwards of 448 individuals and the sample size is 82. The examining strategy is likelihood inspecting and Proportionate Stratified Random Sampling with the investigation utilized is the Chi-Square Test. The outcomes showed that there was a connection between smoking conduct and the rate of ARI in little children with a worth of $X^2_{\text{Count}} = 12.168 > X^2_{\text{Table}} = 3.841$ and the utilization of mosquito curls on the frequency of ARI in babies with a worth of $X^2_{\text{Count}} = 5.934 > X^2_{\text{Table}} = 3.841$. The finish of this review is that there is a connection between smoking conduct in the home and the utilization of mosquito loops with the frequency of ARI in babies. It is recommended to the Puskesmas to disperse the counteraction of ARI which is inclined to happen in little children.

Keywords: ARI, toddler, smoking, mosquito remedies

Article Info:

Received: 12 Maret 2022 | Revised form: 7 April 2022 | Accepted: 6 Juni 2022 | Published online: Juni 2022

PENDAHULUAN

Salah satu masalah utama kesehatan dunia yang masih tinggi saat ini adalah penyakit infeksi saluran pernapasan akut (ISPA). Penyakit dengan angka jumlah kejadian mencapai 18,8 miliar memiliki angka kematian 4 juta jiwa pada setiap tahunnya menjadi faktor utama mortalitas dan morbiditas. Dinyatakan oleh WHO (*World Health Organization*) bahwa terdapat lebih dari 2.000 setiap harinya atau 800.000 balita setiap tahun di dunia meninggal akibat ISPA.¹

Di Indonesia penyakit ISPA dijumpai lebih banyak pada anak-anak, diperkirakan angka kasus radang tenggorokan dan pilek pada balita mencapai 3-6 kali setiap tahun (rata-rata pertahun 4 kali). Sebesar 9,3% prevalensi ISPA di Indonesia, tertinggi sebesar 13,7% dijumpai dalam kelompok usia 1-4 tahun.²

Tahun 2018, penyakit ISPA pada balita di Provinsi Sulawesi Tenggara sebanyak 467 kasus, dan terjadi peningkatan di tahun 2019 menjadi 1.174 kasus, dan tahun 2020 meningkat menjadi 356 kasus.³ Berdasarkan data yang dihimpun dari Dinas Kesehatan Kab. Konawe Utara didapatkan pada balita jumlah penderita ISPA (batuk bukan Pneumonia) tahun 2020 sebanyak 962 kasus (Dinkes Kab. Konawe, 2020). Menurut data dari Dinas Kesehatan Kabupaten Konawe Utara diketahui bahwa dari 22 Puskesmas ditemukan kejadian ISPA pada balita tertinggi terdapat pada Puskesmas Andowia tahun 2018 sebanyak 56 kasus (9,3%), tahun 2019 jumlah kasus meningkat menjadi 62 kasus (13,4%) dan tahun 2020 sebanyak 68 kasus (15, 2%). Faktor lain yang dapat mempengaruhi selain kondisi lingkungan

adalah faktor perilaku serta pelayanan kesehatan.

Penelitian sebelumnya yang dilakukan di RSUD Salewangan Maros oleh Annah (2012), didapatkan hasil dimana balita yang orang tua atau keluarganya menggunakan anti nyamuk bakar, berisiko menderita ISPA sebesar 6,3 kali daripada rumah yang tidak terpapar obat nyamuk bakar.⁴

Rumah yang tercemar oleh asap rokok secara terus menerus dapat meningkatkan risiko balita menderita ISPA sangat tinggi. Hasil ini didasarkan dalam penelitian yang dilakukan oleh Sugihartono dan Nurjazuli pada tahun 2015, dimana balita yang hidup dalam keluarga yang memiliki kebiasaan merokok memiliki risiko sebesar 5,7 kali menderita ISPA daripada balita yang hidup dalam keluarga bukan perokok.⁵

Meningkatnya kasus ISPA yang dialami oleh balita di wilayah kerja Puskesmas Andowia akibat perilaku masyarakat yang tidak sehat, menjadikan dasar penulis untuk melakukan penelitian tentang hubungan perilaku merokok dalam rumah dengan penggunaan anti nyamuk bakar dengan terjadinya Infeksi Saluran Pernapasan pada balita.

BAHAN DAN METODE

Pelaksanaan penelitian ini dilakukan di wilayah kerja Puskesmas Andowia, Kecamatan Andowia, Kabupaten Konawe Utara sejak 10 Mei hingga 10 Juni 2021. Penelitian menggunakan jenis survei analitik yaitu menggali terjadinya suatu fenomena kesehatan dapat terjadi. Model penelitian menggunakan metode *Cross Sectional*. Populasi berasal dari seluruh keluarga yang terdapat anak berumur 12-59 bulan sebanyak 448 KK dan sampel 82 KK. Adapun yang menjadi

responden dalam penelitian ini adalah ibu dari balita. Cara pengambilan sampel, peneliti menggunakan *Proportionate Stratified Random Sampling*. Metode pengumpulan data meliputi data primer yang dikumpulkan melalui interaksi dengan responden berupa pertanyaan dari kuesioner serta beberapa tambahan informasi penunjang yang diambil dari Puskesmas Andowia. Peneliti memilih untuk menggunakan analisis statistik Uji *Chi Square* dengan aplikasi SPSS.

HASIL

Karakteristik responden dalam penelitian ini dapat dilihat terdapat 2 komponen, yakni karakteristik ibu balita serta karakteristik balita. Karakteristik ibu balita terdiri dari kelompok umur, pendidikan dan pekerjaan. Sedangkan pada karakteristik balita terdiri dari kelompok umur dan jenis kelamin. Distribusi frekuensi kelompok umur ibu balita dapat dilihat pada tabel 1, kelompok terbanyak adalah umur 25 – 29 tahun sebanyak 27 responden (32,9%). Berdasarkan tingkat pendidikan ibu balita, kelompok terbanyak adalah tidak bersekolah sebanyak 30 responden (36,6%). Berdasarkan tingkat pekerjaan ibu balita dapat, kelompok terbanyak adalah yang berprofesi sebagai ibu rumah tangga sebanyak 66 responden (80,5%).

Distribusi frekuensi kelompok umur pada balita dapat dilihat pada tabel 2 dimana kelompok terbanyak adalah umur 12 – 23 bulan sebanyak 36 responden (43,9%). Berdasarkan jenis kelamin, maka dapat dilihat yang berjenis kelamin laki-laki (66,3%) lebih banyak dari balita yang berjenis

kelamin perempuan (31,7%).

Tabel 1. Karakteristik Responden (Ibu Balita)

Karakteristik	N	%
Kelompok Umur		
20 tahun	6	7,3
21 – 24 tahun	9	11,0
25 – 29 tahun	27	32,9
30 – 34 tahun	26	31,7
≥ 35 tahun	14	17,1
Pendidikan		
Tidak Sekolah	30	36,6
SD	9	11,0
SMP	11	13,4
SMA	27	32,9
Diploma	4	4,9
Perguruan Tinggi	1	1,2
Pekerjaan		
Pedagang	3	3,7
Wiraswasta	8	9,8
PNS	5	6,1
IRT	66	80,5
Jumlah	82	100

Sumber: Data Primer 2021

Tabel 2. Karakteristik Balita

Karakteristik	N	%
Kelompok Umur		
0 – 11 Bulan	9	11,0
12 – 23 Bulan	36	43,9
24 – 35 Bulan	17	20,7
36 – 47 Bulan	7	8,5
48 – 59 Bulan	13	15,9
Jenis Kelamin		
Laki – laki	56	68,3
Perempuan	26	31,7
Jumlah	82	100

Sumber: Data Primer 2021

Distribusi frekuensi berdasarkan kejadian ISPA dapat dilihat pada tabel 3 dimana kelompok terbanyak adalah pada kelompok menderita yaitu 44 responden (53,7%) dan kelompok paling sedikit adalah balita yang tidak menderita

sebanyak 38 responden (46,3%).

Tabel 3. Analisis Univariat (Kejadian ISPA, Perilaku Merokok dan Penggunaan Obat nyamuk bakar)

Variabel	N	%
Kejadian ISPA		
Menderita	44	53,7
Tidak Menderita	38	46,3
Perilaku Merokok		
Ya	46	56,1
Tidak	36	43,9
Penggunaan Obat Nyamuk Bakar		
Menggunakan	41	50
Tidak Menggunakan	41	50
Jumlah	82	100

Sumber: Data Primer, 2021

Distribusi frekuensi berdasarkan perilaku merokok di dalam rumah dapat dilihat pada tabel 3 dimana kelompok terbanyak adalah kelompok yang merokok sebanyak 46 responden (56,1%) Distribusi kelompok berdasarkan penggunaan obat nyamuk bakar sama jumlahnya yang menggunakan dengan yang tidak menggunakan.

Pada tabel 4 analisis bivariat dapat dilihat bahwa dari 82 responden ditemukan bahwa balita yang menderita ISPA lebih banyak terjadi pada yang orang tua atau keluarganya yang merokok dibandingkan yang tidak merokok. Dimana jumlah balita ISPA yang kelurganya merokok sebesar 40,2%. Hasil uji statistik menunjukkan nilai $X^2_{\text{Hitung}} = 13,775 > X^2_{\text{Tabel}} = 3,84$ artinya Ho ditolak dan Ha diterima. Sehingga dapat disimpulkan bahwa ada hubungan antara perilaku merokok dengan kejadian ISPA pada balita.

Jika dilihat dari variabel penggunaan obat nyamuk, ditemukan bahwa dari 82 balita yang menderita ISPA lebih banyak pada yang menggunakan obat nyamuk bakar dibandingkan

dengan yang tidak menggunakan obat nyamuk bakar. Dimana jumlah balita ISPA pada responden yang menggunakan obat nyamuk bakar yaitu sebanyak 34,1%. Hasil uji statistik menunjukkan nilai $X^2_{\text{Hitung}} = 7,062$ dan $X^2_{\text{Tabel}} = 3,841$. artinya Ho ditolak dan Ha diterima. Sehingga dapat disimpulkan bahwa ada hubungan antara penggunaan obat nyamuk bakar dengan kejadian ISPA pada balita.

PEMBAHASAN

Terjadinya ISPA termasuk *pneumonia* dapat dipicu oleh salah satu faktor yaitu perilaku merokok di dalam rumah. Intensitas merokok serta tingkat konsumsi rokok memiliki pengaruh terhadap prevalensi penyakit pneumonia, asma, ISPA bahkan serangan jantung. Menurunnya daya tahan tubuh balita dapat ditimbulkan dari penyakit paru-paru yang secara tidak langsung berasal dari paparan asap rokok.⁶

Hasil penelitian menunjukkan bahwa ISPA yang diderita oleh balita memiliki hubungan dengan paparan asap rokok. Kejadian pneumonia dalam penelitian ini di sebabkan asap rokok dimana merokok merupakan gaya hidup setiap orang yang pada umumnya dimiliki oleh orang tua balita (bapak atau keluarga lain yang tinggal dalam rumah) menghisap rokok sambil istirahat sehabis kerja atau sehabis makan. Mereka tidak menyadari bahwa asap rokok tersebut mengandung nikotin yang dapat mengganggu saluran pernafasan pada anak balita apalagi orang tua (bapak) yang merokok sambil menggendong anaknya. Selain itu, pengetahuan ibu yang rendah tidak menyadari bahwaa asap rokok yang

mengepul dalam rumah sangat membahayakan kesehatan balita.

Tabel 4. Analisis Hubungan Perilaku Merokok dan Penggunaan Obat Nyamuk Bakar dengan Kejadian ISPA pada Balita di Wilayah Kerja Puskesmas Andowia Kecamatan Andowia Kabupaten Konawe Utara.

Variabel	Kejadian IPSA				Hasil Uji Statistik
	Menderita	Tdk Menderita	N	(%)	
Perilaku Merokok	n	%	n	%	
Ya	33	40,2	13	15,9	46 $X^2_{\text{Hitung}}=13,775$
Tidak	11	13,4	25	30,5	36 $X^2_{\text{Tabel}}=3,841$
Penggunaan Obat Nyamuk Bakar					$X^2_{\text{Hitung}}=7,062$
Menggunakan	28	34,1	13	15,9	41 $X^2_{\text{Tabel}}=3,841$
Tidak Menggunakan	16	19,5	25	30,5	41 50
Jumlah	44	100	38	100	82 100

Sumber: Data Primer 2021

Hasil penelitian ini serupa dengan penelitian yang dilakukan oleh Disman (2018) mengemukakan terjadinya ISPA pada balita mempunyai hubungan dengan adanya asap rokok dalam rumah yakni 72,4%.⁷ Dan studi yang dilakukan oleh Hefinka (2018) menunjukkan adanya hubungan yang sangat kuat sebesar 80,0% antara kebiasaan merokok dengan kejadian ISPA pada balita.⁸

Pada anti nyamuk bakar, terdapat zat *d-aletrin* 0,25% sebagai insektisida. Dalam proses pembakaran, siklus yang terjadi adalah terlepasnya zat *d-aletrin* bersama asap sehingga mengusir serangga seperti nyamuk. Ukuran ventilasi yang tidak sesuai dengan standar kesehatan menyebabkan orang yang terdapat di dalamnya keracunan *d-aletrin* ketika terhirup masuk dalam saluran pernapasan balita.

Hasil penelitian menunjukkan dengan menggunakan obat nyamuk bakar tidak menderita ISPA dipengaruhi oleh kebiasaan orangtua membuka jendela setiap pagi dan siang

memungkinkan ventilasi atau jendela yang terdapat dalam suatu ruangan tidak berguna jika selalu ditutup. Fungsi utama jendela adalah sebagai jalur sirkulasi udara sebaiknya rutin dibuka agar ruangan tidak menjadi lebab atau pengap serta kepulan asap akibat obat nyamuk bakar tidak keluar dari kamar, sehingga akan menjadi zat yang tidak baik bagi pernafasan balita.

Berdasarkan pengamatan, masih ditemukannya responden yang menggunakan anti nyamuk bakar karena anti nyamuk bakar memiliki asap yang cukup awet dibandingkan dengan anti nyamuk semprot yang dianggap kurang maksimal dalam membunuh serangga sehingga masyarakat lebih cenderung menggunakan anti nyamuk bakar sehari-hari.

Disamping daya bunuh serangga yang dinilai cukup maksimal, anti nyamuk bakar juga memiliki harga yang terjangkau dibandingkan anti nyamuk lainnya yang terkadang sulit ditemukan, kurang praktis serta tanpa memerlukan bantuan listrik. Hal ini kemudian menjadi kesenangan masyarakat

untuk menggunakan anti nyamuk bakar.

Berdasarkan uji statistik yang dilakukan dengan *Chi-Square* didapatkan nilai $\chi^2_{\text{Hitung}}=13,775$ sehingga dapat ditarik kesimpulan adanya hubungan antara penggunaan anti nyamuk bakar dengan kejadian ISPA pada balita. Menghentikan pemakaian obat nyamuk bakar dapat membantu menghindari risiko terjadinya ISPA berulang pada balita. Penggunaan kelambu merupakan alat alternatif yang dapat digunakan masyarakat dalam menghindari gigitan nyamuk pada balita dan bebas dari asap anti nyamuk yang berbahaya. Penggunaan kelambu juga dapat berlangsung lama dan ekonomis karena sifatnya yang dapat digunakan berulang ulang.

Pejanan asap yang dihasilkan oleh anti nyamuk memiliki risiko 3 kali lipat menderita penyakit saluran pernapasan akut (ISPA). Salah satu alternatif lain yang dapat digunakan selain penggunaan anti nyamuk adalah dengan perilaku sehat dengan rutin membersihkan rumah serta memelihara tanaman yang dapat mengusir nyamuk seperti cemangi di halaman, dan menerapkan 3 M (Menutup, Menguras, dan Mengubur).¹¹

Riset yang dilakukan oleh Arny (2020) juga diperoeh hasil yang serupa, dimana terjadinya ISPA disebabkan oleh intensitas keterpaparan asap rokok yang memiliki nilai 65,1%.⁹ Termasuk riset yang dilakukan oleh Dewi (2020) didapatkan kesimpulan dimana terjadinya ISPA yang dialami oleh balita berhubungan dengan tindakan pencegahan nyamuk menggunakan asap hasil pembakaran anti nyamuk dengan nilai $\chi^2 = 0,003$.¹⁰

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan dari penelitian ini adalah ditemukan adanya hubungan perilaku merokok dalam rumah dengan kejadian ISPA pada balita di Wilayah Kerja Puskesmas Andowia Kecamatan Andowia Kabupaten Konawe Utara. Kesimpulan selanjutnya adalah terdapat hubungan penggunaan obat nyamuk bakar dengan kejadian ISPA pada balita di Wilayah Kerja Puskesmas Andowia Kecamatan Andowia Kabupaten Konawe Utara.

Saran dari penelitian ini adalah ssebagai tambahan informasi kepada pihak instansi kesehatan agar semakin meningkatkan upaya penanggulangan penyakit ISPA seperti sosialisasi tentang terjadinya ISPA serta kesehatan balita yang dapat dipengaruhi oleh adanya asap rokok dalam rumah, serta kepada ibu balita untuk sedapat mungkin mencegah kebiasaan merokok di dalam rumah serta mengganti alat pengusir nyamuk dengan alat yang lebih ramah lingkungan seperti kelambu. Kepada penelitian selanjutnya menggunakan variabel hubungan ukuran ventilasi dan jenis lantai terhadap kejadian ISPA pada balita.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih sebesar-besarnya kami berikan kepada pihak Puskesmas Andowia Kabupaten Konawe Utara atas segala bentuk dukungan menjadikan penelitian ini berjalan dengan lancar.

DAFTAR PUSTAKA

1. WHO. Pencegahan dan Pengendalian Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) yang Cenderung Menjadi Epidemi dan Pandemi di Fasilitas Pelayanan Kesehatan. Geneva; 2008.
2. Kemenkes RI. Profil Kesehatan Indonesia. Jakarta; 2019.
3. Dinkes Kabupaten Konawe. Data Penyakit ISPA Pada Balita Tahun 2018-2020. Konawe;2020.
4. Annah I, Nawi R, Ansar J. Faktor Risiko Kejadian Pneumonia Anak Umur 6-59 Bulan Di Rsud Salewangan Maros Tahun 2012. *Brought To You by Core*. 2012; 2(1):1-14.
5. Mokoginta D, Arsin A, Sidik D. Faktor Risiko Kejadian Pneumonia Pada Anak Balita Di Wilayah Kerja Puskesmas Sudiang Kota Makassar. *Jurnal Unhas*. 2013; 3(2):1-12.
6. Tulus AY. Faktor-Faktor Lingkungan Fisik Rumah yang Berhubungan dengan Kejadian Pneumonia Pada Balita di Wilayah Kerja Puskesmas Kawunganten Kabupaten Cilacap. Universitas Diponegoro Semarang; 2008.
7. Katiandagho D. Hubungan Kodisi Fisik Rumah dengan Kejadian Pneumonia Pada Balita di Desa Karatung I Kecamatan Manganitu Kabupaten Kepulauan Sangihe. *Higiene*. 2018;4(2):75-81.
8. Hidayah HAN, Ummah M, Wulandari NA. Analisis Faktor Risiko Lingkungan Fisik terhadap Kejadian Pneumonia pada Balita Di Kelurahan Bujel Kediri. WHO: *Jurnal Kesehatan*. 2018;1(4):328-336.
9. Putri LAR, Abadi E. Hubungan Status Gizi dan Paparan Asap Rokok dengan Kejadian Pneumonia pada Balita di Wilayah Kerja Puskesmas Tinanggea. Promotif: *Jurnal Kesehat Masyarakat*. 2020;10(1):73-77.
10. Siregar DA. Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Pneumonia Pada Balita Di Rumah Sakit Umum Daerah (RSUD) Kota Padangsidiimpuan Tahun 2020. *Jurnal Ilmiah Kohesi*. 2020;4(2):9-17.
11. Saparina L T, Noviati, B Sitti Husnia. Hubungan Kondisi Lingkungan Dengan Kejadian Penyakit ISPA pada Balita di Kelurahan Wasolangka Wilayah Kerja Puskesmas Parigi Kabupaten Muna. *Miracle Journal Of Public Health*. Kendari. 2020; 3(2):113-141.

