HUBUNGAN KEBIASAAN MEROKOK ANGGOTA KELUARGA DALAM RUMAH DAN SANITASI FISIK RUMAH DENGAN KEJADIAN ISPA PADA ANAK USIA 1-5 TAHUN DI PUSKESMAS BEBER CIREBON

*** Rini Awalia Septiani,* Niklah Zaidah,** Iwan Hermawan** Irwan Meidi Loebis**, Ineu Nopita****

**Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Swadaya Gunung Jati, **Dosen Fakultas Kedokteran Universitas Swadaya Gunung Jati,*

ABSTRAK

Latar Belakang : Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) di Indonesia senantiasa menjadi penyebab utama mortalitas bayi dan balita. Diperkirakan pada negara-negara berkembang menurut WHO, ISPA terjadi pada 15%-20% dari angka kematian balita yang lebih dari 40 per 1000 kelahiran hidup setiap tahunnya .
Tujuan: Meneliti hubungan antara kebiasaan merokok anggota keluarga di rumah dan kondisi sanitasi fisik rumah dengan kejadian ISPA pada anak usia 1-5 tahun di Puskesmas Beber, Cirebon.
Metode: Penelitian ini merupakan penelitian observasional cross-sectional. Uji korelasi Spearman digunakan untuk menganalisis data, dan metode sampling consecutive digunakan untuk mengambil 98 sampel.
Hasil Uji korelasi Spearman menunjukkan hubungan signifikan antara kebiasaan merokok di dalam rumah dan insiden ISPA pada anak-anak usia 1-5 tahun di Puskesmas Beber, Cirebon, dengan nilai p sebesar 0,013 ($p<0,05$) dan nilai $r = 0,250$. Di sisi lain, hasil uji yang sama untuk sanitasi fisik rumah menunjukkan nilai p sebesar 0,747 ($p>0,05$) dan nilai $r = -0,33$, menunjukkan bahwa tidak ada hubungan yang signifikan antara sanitasi dengan kejadian ISPA pada anak-anak di wilayah tersebut.
Kesimpulan: Penelitian yang dilakukan di Puskesmas Beber, Cirebon ini menunjukan ada korelasi signifikan antara kebiasaan merokok anggota keluarga di rumah dan kasus ISPA pada anak-anak usia 1-5 tahun. Di sisi lain, tidak ada korelasi signifikan antara kondisi kebersihan rumah dan kasus ISPA pada anak-anak di usia yang sama.
Kata Kunci : Kebiasaan Merokok, Sanitasi Fisik Rumah, Kejadian ISPA.

ABSTRACT

Background *Acute Respiratory Infections (ARI) in Indonesia have consistently been a leading cause of infant and toddler mortality. According to WHO, in developing countries, ARI accounts for 15%-20% of under-five mortality rates, which exceed 40 per 1000 live births annually.*

Objective *To investigate the relationship between family members' smoking habits at home and the physical sanitation conditions of the house with the incidence of ARI in children aged 1-5 years at Beber Health Center, Cirebon.*

Methods *This study is an observational cross-sectional study. Spearman correlation test was used to analyze the data, and consecutive sampling method was used to collect 98 samples.*

Results *The Spearman correlation test showed a significant relationship between smoking habits inside the house and the incidence of ARI in children aged 1-5 years at Beber Health Center, Cirebon, with a p-value of 0.013 ($p<0.05$) and an r-value of 0.250. On the other hand, the same test for physical sanitation*

conditions of the house showed a p-value of 0.747 (p>0.05) and an r-value of -0.33, indicating no significant relationship between sanitation and the incidence of ARI in children in the area.

Conclusion *The study conducted at Beber Health Center, Cirebon, shows a significant correlation between family members' smoking habits at home and ARI cases in children aged 1-5 years. On the other hand, there is no significant correlation between the cleanliness of the house and ARI cases in children of the same age.*

Keywords

Smoking Habits, Physical Sanitation of the House, ARI Incidence.

PENDAHULUAN

Di antara penyebab utama penyakit dan kematian di seluruh dunia, infeksi saluran pernapasan akut (ISPA) adalah penyakit infeksi.yang menyebabkan hampir 4 juta orang meninggal setiap tahun. Bayi, anak-anak, dan orang lanjut usia adalah kelompok yang paling rentan terhadap kematian akibat ISPA, terutama di negara-negara berpenghasilan rendah hingga menengah. Salah satu alasan paling umum bagi pasien, terutama anak-anak, untuk dirawat adalah ISPA. ISPA disebabkan oleh infeksi virus atau bakteri dan biasanya berlangsung hingga 14 hari.

Faktor lingkungan dan faktor individu adalah beberapa faktor risiko yang dapat menyebabkan ISPA pada anak-anak. Polusi udara dalam rumah, seperti paparan asap rokok, sangat berdampak pada lingkungan. Anak-anak yang tinggal bersama anggota keluarga yang merokok menjadi perokok pasif dan terus terpapar asap, meningkatkan risiko terkena ISPA dibandingkan dengan anak-anak yang tinggal di rumah tanpa asap rokok. Faktor lain yang dapat meningkatkan risiko ISPA pada balita ada pada fitur fisik rumah seperti kebersihan, jumlah penghuni, ventilasi, suhu, dan pencahayaan.[(1)]

Bayi dan balita di Indonesia masih menjadi korban utama infeksi saluran pernapasan akut (ISPA). World Health Organization (WHO) memperkirakan bahwa insiden ISPA di negara berkembang dengan angka kematian balita lebih dari 40 per 1.000 kelahiran hidup akan meningkat 15% hingga 20% setiap tahun pada kelompok usia ini. Menurut laporan Riskesdas tahun 2018, ISPA di Indonesia mencapai 9,3%, dengan rincian 9,0% pada anak laki-laki dan 9,7% pada anak perempuan. Angka tertinggi ditemukan pada kelompok usia 1-4 tahun, yaitu 13,7%.

Di Provinsi Jawa Barat, berdasarkan data RISKESDAS 2013-2018, prevalensi ISPA menurut diagnosis tenaga kesehatan tercatat sebesar 5,0%, menjadikannya peringkat ke-9 secara nasional. Jika dilihat dari diagnosis dan gejala, prevalensi ISPA di Jawa Barat mencapai 15%, berada di posisi ke-7. Pada pelayanan rawat jalan di puskesmas, kasus ISPA paling banyak terjadi pada kelompok usia 0-1 tahun, mencapai 24,2% dari lima penyakit tertinggi yang teridentifikasi. Di Puskesmas Beber, Cirebon, pada tahun 2020, ISPA menempati posisi kedua dari sepuluh masalah kesehatan terbesar di wilayah tersebut.

Dalam penelitian Wida Asmidar tahun 2018 disampaikan adanya hubungan signifikan antara kejadian ISPA pada anak usia 1-5 tahun dan kebiasaan merokok anggota keluarga di rumah. Penelitian lain yang dilakukan oleh Elmia Kursani, Beny Yulianto, dan Widya Safitri R pada tahun 2019 menemukan bahwa ventilasi, kepadatan hunian, pencahayaan, dan kebiasaan merokok memiliki korelasi dengan kejadian ISPA. Namun, penelitian ini tidak menemukan korelasi antara pengetah

Anak-anak terpapar asap rokok karena anggota keluarga merokok di dalam rumah, membuat mereka menjadi perokok pasif yang terus terpapar polusi udara di dalam rumah yang dapat merusak paru-paru. Selain itu, sanitasi rumah yang buruk, seperti kelembapan yang tinggi, ventilasi yang tidak memadai, dan kondisi lantai yang kurang baik, juga berkontribusi pada pertumbuhan bakteri atau virus penyebab ISPA.

Data profil kesehatan Kota Cirebon tahun 2021 menunjukkan bahwa prevalensi ISPA masih sangat tinggi, kebiasaan merokok di dalam rumah masih umum ditemukan, dan banyak rumah tidak memenuhi standar sanitasi yang layak. Oleh karena itu, diperlukan penelitian lebih lanjut mengenai

hubungan antara kebiasaan merokok anggota keluarga di rumah dan kondisi sanitasi fisik rumah dengan kejadian ISPA pada anak usia 1-5 tahun di Puskesmas Beber, Cirebon.

METODE

Penelitian ini dilakukan di Puskesmas Beber Cirebon pada bulan Juni-Juli 2022. Penelitian analitik *Cross Sectional* Ini dilakukan dengan subjek penelitian anak usia 1-5 tahun yang berobat ke Puskesmas Beber Cirebon. Teknik *Consecutive Sampling* digunakan untuk memperoleh sampel sebanyak 98 orang, sesuai rumus slovin. Data diambil dengan menggunakan kuesioner untuk kebiasan merokok anggota keluarga dalam rumah dan sanitasi fisik rumah, kejadian ISPA pada anak dengan data primer dari rekamedis. Pengujian data dilakukan secara satistik dengan uji Korelasi Spearman. Komisi Etik Penelitian Kesehatan (KEPK) Fakultas Kedokteran UGJ Cirebon telah menyatakan penalitian ini layak etik melalui *Ethical clearance* No.109/EC/FKUG/IV/2022.

HASIL DAN ANALISIS DATA

Hasil penelitian tercantum dalam Tabel 1 menyiratkan bahwa mayoritas responden berada pada rentang usia 30 hingga 39 tahun, dengan 61 orang (62,2%), dan sebagian besar responden tidak memiliki pekerjaan, yaitu 83 orang (82,4%). Sedangkan dari Tabel 2, Dari 98 subjek, 8 (8,2%) tidak merokok; 64 (65,3%) memiliki kebiasaan merokok ringan; 23 (23,4%) memiliki kebiasaan merokok sedang; dan 3 (3,1%) merokok berat.

Tabel 3 menunjukkan bahwa 63 orang (64,3%) memiliki sanitasi fisik rumah yang memenuhi standar, sedangkan 35 orang (35,7%) tidak memenuhi syarat. Dalam Tabel 4, terlihat bahwa 68 orang (69,4%) dari responden terdiagnosis ISPA, sementara 30 orang (30,6%) tidak terdiagnosis dengan penyakit tersebut**.**

Tabel 1. Karakteristik responden

Karakteristik	Frekuensi (n)	Presentase (%)
Usia ibu		
a. 20-29 tahun	30	30,7%
b. 30-39 tahun	61	62,2%
c. >40 tahun	7	7,1%
Total	98	100%
Pekerjaan		
a. Bekerja	15	15,3%
b. Tidak bekerja	83	84,7%
Total	98	100%

Tabel 2. Kebiasaan merokok

Kebiasaan merokok	Frekuensi (n)	Presentase (%)
Tidak merokok	8	8,2%
Merokok ringan	64	65,3%
Merokok sedang	23	23,4 %
Merokok berat	3	3,1 %
Total	98	100%

Tabel 3. Sanitasi fisik rumah.

Sanitasi fisik rumah	Frekuensi (n)	Presentase (%)
Memenuhi syarat	63	64,3%
Tidak memenuhi syarat	35	35,7%
Total	98	100%

Tabel 4. Kejadian ISPA

Kejadian ISPA	Frekuensi (n)	Presentase (%)
Tidak ISPA	30	30,6 %
ISPA	68	69,4 %
Total	98	100%

Tabel 5. Hubungan antara Kejadian ISPA dengan Sanitasi Fisik Rumah

Variabel	Koefisien Korelasi	N	*P Value*
ISPA * Sanitasi Fisik	-0,333	98	0.747

Tabel 6. Hubungan antara kejadian ISPA dengan kebiasaan merokok

Variabel	Koefisien Korelasi	N	*P Value*
ISPA * Kebiasaan Merokok	0,250	98	0.013

Tabel 5 menunjukkan bahwa, karena nilai p (0,013) lebih rendah daripada level signifikansi (alpha = 5%), dapat disimpulkan bahwa ada hubungan yang signifikan antara kebiasaan

merokok anggota keluarga dan kasus ISPA pada anak-anak usia 1-5 tahun di Puskesmas Beber, Cirebon. Hubungan ini memiliki kekuatan yang lemah, menurut koefisien korelasi 0,250.

Di sisi lain, Tabel 7 menggambarkan hasil uji antara sanitasi fisik rumah dan kasus ISPA pada anak-anak usia 1-5 tahun di Puskesmas Beber, Cirebon, dengan nilai p sebesar 0,747. Karena nilai p ini (0,747) lebih besar daripada level signifikansi (alpha = 5%), dapat disimpulkan bahwa tidak ada hubungan yang signifikan antara keduanya. Kedua variabel ini tidak menunjukkan korelasi statistik yang signifikan.

PEMBAHASAN

Hubungan Kebiaasan Merokok Anggota Keluarga dalam Rumah dengan Kejadian ISPA

Dengan menggunakan uji Spearman, analisis bivariat dilakukan untuk mengevaluasi hubungan antara kasus ISPA pada anak usia 1-5 tahun di Puskesmas Beber, Cirebon, dan kebiasaan merokok anggota keluarga di dalam rumah.

Hasil studi menunjukkan bahwa nilai signifikansi p = 0,013, kurang dari α = 0,05. Ini menunjukkan penerimaan hipotesis alternatif (Ha), yang menunjukkan hubungan signifikan antara kasus ISPA pada balita di Puskesmas Beber, Cirebon, dan kebiasaan merokok anggota keluarga di rumah.

Penemuan ini sejalan dengan penelitian terdahulu oleh Novita Aryani dan Henny Syafitri (2019), yang menemukan hubungan signifikan antara kasus ISPA pada balita di Puskesmas Helvetia dan kebiasaan merokok dalam rumah, dengan nilai p = 0,000 < 0,05. Studi lain yang dilakukan oleh Lina Safarina pada tahun 2015 di Desa Cimareme, Bandung, menemukan hubungan signifikan antara kasus ISPA pada balita dan kebiasaan merokok di dalam rumah, dengan nilai p = 0,049.[14,1530)]

Karena paparan asap rokok yang didalamnya ada partikel berbahaya sebanyak lebih dari 4.000 partikel, menjadikan perokok pasif dan perokok aktif memiliki risiko kesehatan yang sama. Gangguan pernapasan bahkan lebih umum terjadi pada perokok pasif dibandingkan perokok aktif. Anak-anak usia 1-5 tahun biasanya menjadi perokok pasif, tetapi anggota keluarga yang biasa merokok di rumah menjadi perokok aktif. Balita yang tinggal di rumah dengan anggota keluarga yang merokok secara statistik akan lebih berisiko dua kali lipat mengalami ISPA daripada balita yang tinggal di rumah dengan anggota keluarga yang tidak merokok. Selain itu, banyak zat berbahaya yang ditemukan dalam asap rokok, termasuk polycyclic aromatic hydrocarbons (PAHs), yang berasal dari pembakaran tembakau dan sangat berbahaya bagi kesehatan manusia. .[(8,28)]

Hubungan Sanitasi Fisik Rumah dengan Kejadian ISPA)

Hasil penelitian menunjukkan bahwa tidak ada hubungan signifikan antara insiden ISPA dan sanitasi fisik rumah pada anak-anak usia 1-5 tahun di Puskesmas Beber, Cirebon. Ini karena p-value 0,747 dan Koefisien korelasi -0,333, dapat disimpulkan bahwa tidak ada hubungan signifikan antara insiden ISPA dan sanitasi fisik rumah. Tidak ada korelasi statistik antara kedua variabel tersebut. Hal ini berarti meskipun hubungan ini tidak signifikan, bisa jadi semakin baik sanitasi fisik rumah, maka kejadian ISPA pada anak-anak usia 1-5 tahun cenderung menurun.

Penelitian sebelumnya oleh Evyrisna Kusuma Ningrum pada tahun 2015 juga menemukan hasil yang serupa. dari hasil uji chi-square, tidak ada hubungan antara sanitasi fisik rumah (yang mencakup suhu, kelembapan, luas ventilasi, dan kepadatan hunian) dan kasus ISPA pada balita di wilayah kerja Puskesmas Sungai Pinang. Studi lain oleh Fatmawati pada tahun 2021 juga menemukan bahwa faktor-faktor kondisi jenis lantai, dinding, dan plafon, yang merupakan kondisi fisik rumah, tidak berkorelasi signifikan dengan kasus ISPA pada balita di Sleman, Yogyakarta. [(25,26)]

Secara teori, sanitasi fisik rumah yang memenuhi syarat atau baik seharusnya tidak mendukung berkembangnya agen penyebab ISPA, sehingga kejadian ISPA akan menurun. Namun, hasil penelitian menunjukkan hasil yang berlawanan, di mana banyak sanitasi fisik rumah tergolong baik dan memenuhi syarat, namun kejadian ISPA tetap tinggi. Faktor penyebabnya

antara lain, ventilasi rumah yang tidak diukur secara langsung sehingga luas ventilasi yang spesifik tidak dapat diketahui. Dinding rumah yang terbuat dari tembok kedap air memudahkan pembersihan dan mencegah penumpukan debu, sebagai media perkembangan virus dan bakteri. Selain itu, lantai rumah yang terbuat dari keramik tidak memiliki pengaruh yang signifikan terhadap insiden ISPA karena tidak terpenuhunya kelayakan lantai merupakan tempat yang ideal untuk pertumbuhan mikroorganisme penyebab ISPA. Pencahayaan yang baik juga membantu membunuh bakteri patogen. Oleh karena itu, penelitian ini tidak menemukan hubungan antara kejadian ISPA dan sanitasi fisik rumah..[26,27,34)]

KESIMPULAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa tidak ada korelasi yang signifikan antara kebersihan rumah dengan insiden ISPA pada anak usia 1-5 tahun di Puskesmas Beber Cirebon. Sebaliknya, ada korelasi yang signifikan antara kebiasaan merokok anggota keluarga dalam rumah dengan insiden ISPA pada anak usia 1-5 tahun di Puskesmas Beber Cirebon.

.

DAFTAR PUSTAKA

1. Purnama, Sang Gede, Buku Ajar Penyakit Berbasis Lingkungan Denpasar Udayana 2016.
2. Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS). Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kementrian RI tahun 2018.
3. Hartono, R dan Rahmawati, D ISPA Gangguan Pernafasan pada Anak. Yogyakarta : Nuha Medika Edisi Cetakan ke II 2017.
4. Bernstein D, Steven Shelov, Ilmu Kesehatan Anak Penerbit Buku Kedokteran EGC Edisi ke 3 2015.
5. Kunoli, F. J. Epidemiologi Penyakit Menular (A. W. Arrasyid, ed). Jakarta CV. Trans Info Media 2013.
6. Marcdan J Karen, Kliegman M.Robert, Hal B.Jenson, Behrman E. Ricard NELSON Ilmu Kesehatan Anak Esensial ELSEVIER Edisi Update Keenam 2021.
7. Kementrian Kesehatan Republik Indonesia. Pedoman Pengendalian Penyakit Infeksi Saluran Pernapasan. Jakarta : Departemen Kesehatan Republik Indonesia 2012.
8. M Ali Sodik M A, Merokok dan Bahayanya Pekalongan Indonesia Penerbit NEM April 2018.
9. .
10. Notoatmojo,S Metodplogi Penelitian Kesehatan Jakarta PT Rineka Cipta 2018.
11. World Health Organization. Pencegahan dan Pengendalian Infeksi Saluran Pernafasan Akut (ISPA) yang cenderung menjadi epidemiologi dan pandemic di Fasilitas Pelayanan Kesehatan . Pedoman Interim WHO. Jenewa 2016.
12. .Syamsi Nur Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Infeksi Saluran Pernafasan Atas Pada Balita Jurnal Ilmiah Kesehatan Sandi Hu saada Desember 2019.;08(2).
13. Lubis Lan Putri Ira, Ferusgel Agnes, Hubungan Kondisi Fisik Rumah dan Keberadaan Perokok dalam Rumah dengaan Kejadian ISPA pada Balita di Desa Silo Bonto, Kecamatan Silau Laaut Kabupaten Asahan Jurnal Ilmiah Kesehatan Masyarakat Edisi 2 2019.;11
14. Aryani N, Syafitri Heny, Hubungan Kebiasaan Merokok Anggota Keluarga Di Dalam Rumah dengan ISPA Pada Balita Di Puskesmas HELVETIA Jurnal Kesehatan Masyarakat dan Lingkungan Hidup 2016.
15. Milo S, Ismanto Yudi A, Kallo Vandri D. Hubungan Kebiasaan Merokok Di Dalam Rumah Dengan Kejadian ISPA Pada Anak Umur 1-5 tahun Di Puskesmas Sario Kota Manado.ejournal Keperawatan Mei 2015.3(02).

16. Jeni Eustakian, Syamsul Muharti, Wijaya Ivan Kondisi Lingkungan Fisik Rumah dengan Kejadian ISPA pada Balita di Wilayah Puskesmas Panambung Kota Makasar Jurnal Promotif Preventif Februari 2022. ;4(02):116-123.
17. Kursani E, Yulianto B, Ramadhani Safitri W, Hubungan kondisi fisik rumah dan factor manusia dengan kejadian ISPA pada balita di wilayah kerja puskesmas garuda kelurahan tangkerang pekanbaru. VIVA MEDIKA Jurnal kesehatan September 2019.;12(01).
18. Diane E.Pappas Prinsip dan Praktek Penyakit Menular Pediatric ELSEVIER 2019.
19. S.A Edward, Wu Vincent dan A.B Jason Faringitis Pendekatan diagnoss dan pengobatan Candian Family Phyican April 2020.; 06.
20. C.G Christos, T.S Neil, Narula Anthony Tonsilitis Clinical Evidience 2014.
21. W AH-See Evan Andrew Sinusitis dan Penatalaksanaannya BMJ volume 334 2017.
22. Departemen Kesehatan Republik Indonesia. Konsumsi Rokok dan Prevlensi Merokok Jakarta : Departemen Kesehatan Republik Indonesian tahun 2020.
23. Wattimena Imania I.V, E. Nathalie, Kailola, Mainsane Josepina Hubungan Faktor-Faktor Resiko Dengan Kejadian Infeksi Saluran Pernafasan Akut pada Balita Di Desa Banda Baru Kecematan Amahi Kabupaten Maluku Tengah, Patimurra Medical review April 2021.;3(01).
24. F.Fathmawati Faktor –Faktor yang Berhubungan dengan Kejadiaan ISPA pada Balita di Sleman Yogyakarta Indonesia Bukti dari Sistem Surveilans Kesehatan dan Demografi Sleman 24 September 2021.
25. K.N Evytrisna Hubungan Sanitasi Fisik Rumah dan Kepadatan Huniaan dengan Kejadian ISPA Non pneumonia Pada Balita di Wilayah Kerja Puskesmas Sungai Pinang Jurnal Publikasi Kesehatan Masyarakat Indonesian Agustus 2015.:02(2).
26. Agungnisa A Faktor Sanitasi Fisik Rumah yang Berpengaruh Terhadap Kejadian ISPA Pada Balita Di Desa Kalianget Timur Jurnal Kesehatan Lingkungan Januari 2019.; 11(01).
27. Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 829/Menkes/SK/VII tahun 1999 tentang Persyaratan Kesehatan Perumahan.
28. Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 1077/Menkes/Per/V/2011 tentang Pedoman Penyehatan Udara dalam Ruang Rumah.
29. Arfin Analisis Penerapan Kebijakan EARMAKING TAX Dari Dana Bagi Hasil Cukai Hasil Tembakau Terhadap Kesehatan Masyarakat SIMPOSIUM 2020.
30. Kemenkes RI Profil Kesehatan Indonesia Tahun 2018.
31. Kemenkes RI Profil Kesehatan Kabupaten Cirebon 2021.
32. L.I. Suci Andi Hubungan Sanitasi Fisik Rumah Dengan Kejadian ISPA Pada Balita Di TPA TAMANGAPA ANTANG MAKASAR Alami Jurnal No.1 2022.;5(01).