

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

* Iwan Hermawan, Niklah Zaidah*, Rini Awalia Septiani**

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

ABSTRAK

Latar Belakang : Di Indonesia, Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) selalu menempati urutan pertama penyebab kematian pada kelompok bayi dan balita. *World Health Organization* (WHO) memperkirakan insiden infeksi saluran pernapasan akut (ISPA) di negara berkembang dengan angka kematian balita di atas 40 per 1000 kelahiran hidup adalah 15%-20% per tahun pada golongan usia balita. **Tujuan :** Untuk mengetahui hubungan kebiasaan merokok anggota keluarga dalam rumah dan sanitasi fisik rumah dengan kejadian ISPA pada anak usia 1-5 tahun di Puskesmas Beber Cirebon. **Metode** Penelitian ini merupakan penelitian observasional dengan desain *cross-sectional*. Jumlah sampel sebanyak 98 orang dengan metode penelitian consecutive sampling. Uji Statistik menggunakan uji korelasi spearman. **Hasil :** Hasil uji korelasi spearman menunjukkan nilai $p = 0,013$ ($p < 0,05$), dan nilai $r = 0,250$, yang artinya terdapat hubungan signifikan antara kebiasaan merokok anggota keluarga dalam rumah dengan kejadian ISPA pada anak usia 1-5 tahun di Puskesmas Beber Cirebon. Hasil uji spearman menunjukkan nilai $p = 0,747$ ($p > 0,05$) dan nilai $r = -0,33$ yang artinya tidak terdapat hubungan signifikan antara sanitasi fisik rumah dengan kejadian ISPA pada anak usia 1-5 tahun di Puskesmas Beber Cirebon. **Simpulan:** Terdapat hubungan yang signifikan antara kebiasaan merokok anggota keluarga dalam rumah dengan kejadian ISPA pada anak usia 1-5 tahun di Puskesmas Beber Cirebon. Tidak terdapat hubungan yang signifikan antara sanitasi fisik rumah dengan kejadian ISPA pada anak usia 1-5 tahun di Puskesmas Beber Cirebon

Kata Kunci : Kebiasaan Merokok, Sanitasi Fisik Rumah, Kejadian ISPA.

ABSTRACT

Background: In Indonesia, Acute Respiratory Infection (ARI) is always the first cause of death in infants and toddlers. The World Health Organization (WHO) estimates that the incidence of acute respiratory infections (ARI) in developing countries with under-five mortality rates above 40 per 1000 live births is 15% -20% per year in the under-five age group. **Objective:** The aim of this study was to determine the relationship between family members smoking habits in the house and the house sanitation with the incidence of ARI in children aged 1-5 years at Beber Public Health Center Cirebon. **Methods:** This study was an observational analytic approach with sectional cross design. The number of research samples in this study was 98 people with a technique of consecutive sampling. The statistical test in this study used the Spearman correlation test. **Results:** The results of the Spearman correlation test showed a $p = 0,013$ ($p < 0,05$) and $r = 0,250$, which means that there was a significant relationship between family members smoking habits in the house with the incidence of ARI in children aged 1-5 years at Beber Public Health Center Cirebon. Spearman test results also showed $p = 0,747$ ($p > 0,05$) and $r = -0,33$, which means that there was no significant relationship between the house physical sanitation with the incidence of ARI in children aged 1-5 years at Beber Public Health Center Cirebon. **Conclusion:** This study concluded that there was a significant relationship between family members smoking habits in the house with the incidence of ARI in children aged 1-5 years at Beber Public Health Center Cirebon. Also, there was no significant relationship between the house physical sanitation with the incidence of ARI in children aged 1-5 years at Beber Public Health Center Cirebon.

Keywords: Smoking Habit, the House Physical Sanitation, the Incidence of ARI

PENDAHULUAN

Infeksi saluran pernapasan akut (ISPA) adalah penyebab utama morbiditas dan mortalitas akibat penyakit menular di dunia. Hampir 4 juta orang meninggal karena infeksi saluran pernapasan akut setiap tahun. Tingkat kematian sangat tinggi

pada bayi, anak-anak, dan orang lanjut usia, terutama di negara berpendapatan rendah dan menengah. Infeksi pernapasan akut adalah salah satu penyebab paling umum konsultasi atau perawatan di fasilitas pelayanan kesehatan, terutama dalam pelayanan anak. (ISPA) adalah infeksi saluran pernapasan yang

disebabkan oleh virus atau bakteri yang berlangsung selama 14 hari. Banyak faktor resiko yang dapat menyebabkan terjadinya ISPA pada anak salah satunya faktor lingkungan dan faktor individu anak. Faktor lingkungan yaitu pencemaran udara dalam rumah seperti dari asap rokok, kebiasaan merokok anggota keluarga dalam rumah menjadikan balita sebagai perokok pasif yang selalu terpapar asap rokok, rumah balita yang anggota keluarganya mempunyai kebiasaan merokok berpeluang meningkat daripada rumah balita yang anggota keluarga tidak merokok. Selain itu beberapa hal yang dapat mempengaruhi kejadian penyakit ISPA pada balita adalah kondisi fisik rumah, kebersihan rumah, kepadatan penghuni dan pencemaran udara dalam rumah, ventilasi, suhu dan pencahayaan.⁽¹⁾

Di Indonesia, Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) selalu menempati urutan pertama penyebab kematian pada kelompok bayi dan balita. *World Health Organization* (WHO) memperkirakan insiden infeksi saluran pernapasan akut (ISPA) di negara berkembang dengan angka kematian balita di atas 40 per 1000 kelahiran hidup adalah 15%-20% per tahun pada golongan usia balita. Berdasarkan hasil Riskesdas (2018) prevalensi ISPA di Indonesia sebesar 9,3 % diantaranya 9,0% berjenis kelamin laki-laki dan 9,7% berjenis kelamin perempuan. Prevalensi ISPA tertinggi terjadi pada kelompok usia 1- 4 tahun yaitu sebesar 13,7%. Berdasarkan RISKESDAS prevalensi ISPA menurut diagnosis tenaga kesehatan pada tahun 2013-2018 provinsi Jawa Barat yaitu 5,0 % menempati urutan ke 9, dan prevalensi ISPA berdasarkan diagnosis dan gejala menempati urutan ke 7 sebanyak 15 %. Pola penyakit di pelayanan rawat jalan di puskesmas pada kelompok umur 0-1 tahun yang menempati lima penyakit tertinggi pada kunjungan puskesmas di dominasi oleh ISPA 24,2 %. Prevalensi ISPA di Puskesmas Beber Cirebon pada tahun 2020 menempati urutan ke dua dari sepuluh besar masalah kesehatan di wilayah kerja Puskesmas Beber tahun 2020.

Berdasarkan sebuah penelitian yang dilakukan sebelumnya oleh Wida Asmidar pada tahun 2018 yang berjudul hubungan kebiasaan merokok anggota keluarga dalam rumah dengan kejadian ISPA pada anak usia 1-5 tahun di puskesmas ASINUA kabupaten Konawe menyatakan bahwa terdapat hubungan kebiasaan merokok anggota keluarga di dalam rumah dengan kejadian ISPA pada anak usia 1- 5 tahun. Penelitian

lain mengungkapkan bahwa menurut peneliti Elmia Kursani, Beny Yulianto, Widya Safitri R pada tahun 2019 yang berjudul hubungan kondisi fisik rumah dan faktor manusia dengan kejadian ISPA pada balita di wilayah kerja puskesmas Garuda Kelurahan Tangkerang Pekanbaru menyatakan bahwa terdapat hubungan ventilasi, kepadatan hunian, pencahayaan, kebiasaan merokok dengan kejadian ISPA, dan tidak ada hubungan pengetahuan ibu, suhu dengan kejadian ISPA.

Kebiasaan merokok anggota keluarga dalam rumah menjadi anak perokok pasif yang selalu terpapar asap rokok menyebabkan pencemaran udara dalam rumah yang merusak mekanisme paru-paru, selain itu sanitasi fisik rumah seperti kelembapan rumah yang tinggi, ventilasi dan lantai rumah yang tidak baik menyebabkan peningkatan perkembangan bakteri atau virus penyebab ISPA. Berdasarkan permasalahan tersebut, peneliti ingin melakukan penelitian tentang hubungan kebiasaan merokok anggota keluarga dalam rumah dan sanitasi fisik rumah dengan kejadian ISPA pada anak usia 1-5 tahun di Puskesmas Beber Cirebon, karena berdasarkan data profil kesehatan Kota Cirebon tahun 2021, prevalensi jumlah penyakit ISPA masih sangat tinggi dan masih tinggi kebiasaan merokok anggota keluarga dalam rumah serta masih banyak sanitasi yang kurang baik.

METODE

Penelitian ini termasuk dalam ruang lingkup bidang Ilmu Penelitian ini mencakup bidang ilmu kesehatan anak, Ilmu kesehatan masyarakat. Penelitian ini dilakukan di Puskesmas Beber Cirebon pada bulan Juni-Juli 2022. Penelitian ini merupakan penelitian observasional analitik dengan desain *Cross Sectional*. Sampel penelitian ini diambil dari anak usia 1-5 tahun yang berobat ke Puskesmas Beber Cirebon dengan teknik *Consecutive Sampling* didapatkan jumlah sampel sebanyak 98 orang menggunakan rumus slovin. Data diambil dengan menggunakan kuesioner untuk kebiasaan merokok anggota keluarga dalam rumah dan sanitasi fisik rumah, kejadian ISPA pada anak dengan data primer dari rekamedis. Selanjutnya data diolah secara statistik dengan menggunakan uji Korelasi Spearman untuk mengetahui hubungan antara kebiasaan merokok anggota keluarga dalam rumah dan sanitasi fisik rumah dengan kejadian ISPA pada anak usia 1-5 tahun di Puskesmas Beber Cirebon .

Penelitian ini telah mendapatkan *ethical clearance* dari Komisi Etik Penelitian Kesehatan (KEPK) Fakultas Kedokteran Universitas Swadaya Gunung Jati dengan nomor etik No.109/EC/FKUG/IV/2022.

HASIL DAN ANALISIS DATA

Tabel 1 Berdasarkan karakteristik responden menunjukkan bahwa sebagian besar responden berusia 30-39 tahun yaitu 61 orang (62,2%), Selanjutnya untuk pekerjaan sebagian besar responden adalah tidak bekerja yaitu sebanyak 83 orang (82,4%) Tabel 2 Berdasarkan variabel kebiasaan merokok anggota keluarga dalam rumah dari 98 responden yang dijadikan sampel penelitian, sebanyak 8 orang yang tidak merokok (8,2%). 64

orang (65,3%) memiliki kebiasaan merokok ringan, ada sebanyak 23 orang (23,4%) memiliki kebiasaan merokok sedang, dan sebanyak 3 orang (3,1%) memiliki kebiasaan perokok berat. Tabel 3 Berdasarkan variabel sanitasi fisik rumah, dapat diketahui bahwa dari 98 responden yang dijadikan sampel penelitian, sebanyak 63 orang (64,3%) memiliki sanitasi fisik rumah memenuhi syarat, dan 35 orang (35,7%) yang tidak memenuhi syarat. Tabel 4 Berdasarkan variabel kejadian ISPA dapat diketahui bahwa dari 98 responden yang dijadikan sampel penelitian, sebanyak 68 orang (69,4%) yang terdiagnosis ISPA dan yang tidak terdiagnosis ISPA sebanyak 30 orang (30,6%)

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 pengujian hubungan antara kejadian ISPA dengan kebiasaan merokok anggota keluarga menghasilkan statistik *p value* sebesar 0.013. Karena *p value* (0,013) < *level of significance* (alpha = 5%) maka pada taraf nyata 5% dapat dinyatakan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara kejadian ISPA dengan kebiasaan merokok anggota keluarga pada anak usia 1-5 tahun di Puskesmas Beber Cirebon. Selain itu koefisien korelasi yaitu 0,250 adanya hubungan kekuatan yang lemah antara kebiasaan merokok anggota keluarga dalam rumah dan kejadian ISPA

Tabel 7 menunjukan bahwa pengujian hubungan antara kejadian ISPA dengan sanitasi fisik rumah menghasilkan statistik *p value* sebesar 0.747. Karena *p value* (0.747) > *level of significance* (alpha = 5%) maka pada taraf nyata 5% dapat dinyatakan bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara kejadian ISPA dengan sanitasi fisik rumah pada anak usia 1-5 tahun di Puskesmas Beber Cirebon. Maka dari itu terbukti secara statistik untuk menyatakan bahwa tidak ada hubungan pada kedua kelompok data kejadian ISPA dengan sanitasi fisik.

PEMBAHASAN

Hubungan Kebiasaan Merokok Anggota Keluarga dalam Rumah dengan Kejadian ISPA

Analisis bivariat dilakukan untuk melihat hubungan kebiasaan merokok anggota keluarga di dalam rumah dengan kejadian ISPA pada anak usia 1-5 tahun di Puskesmas Beber Cirebon. Analisis hubungan ini menggunakan uji spearman. Berdasarkan hasil penelitian, di peroleh signifikasi sebesar *p value* = 0,013 kurang dari α (0,05). Dapat disimpulkan bahwa H_0 diterima yang berarti ada hubungan antara kebiasaan merokok anggota keluarga di dalam rumah dengan kejadian ISPA pada balita di Puskesmas Beber Cirebon.

Hasil penelitian sebelumnya pada penelitian Novita Aryani dan Henny Syafitri 2019 yang berjudul hubungan kebiasaan merokok anggota keluarga di dalam rumah dengan ISPA pada balita di Puskesmas Helvetia. Hasil penelitian menunjukkan ada hubungan yang signifikan antara kebiasaan merokok anggota keluarga di dalam rumah dengan kejadian ISPA pada balita di Puskesmas Helvetia nilai *p value* = 0,000 <

0,05. Hasil penelitian lain pada penelitian Lina safarina pada tahun 2015 yang berjudul hubungan kebiasaan merokok di dalam rumah dengan kejadian ISPA pada balita di Desa Cimareme Bandung, penelitian dengan rancangan cross secsional. Hasil penelitian menunjukkan bahwa ada hubungan yang signifikan antara kebiasaan merokok anggota keluarga di dalam rumah dengan kejadian ISPA pada balita dengan nilai *p* = 0,049.^(14,1530)

Perokok pasif mempunyai resiko yang sama dengan perokok aktif karena perokok pasif juga menghirup kandungn karsinogen (zat yang memudahkan timbulnya kanker yang ada dalam asap rokok) dan 4.000 partikel lain yang ada di asap rokok. Perokok pasif lebih rentan terkena penyakit gangguan pernafasan dibanding dengan perokok aktif. Kebiasaan merokok anggota keluarga dalam rumah yaitu sebagai perokok aktif dan anak usia 1-5 tahun sebagai perokok pasif. Secara statistik balita mempunyai kemungkinan terkena ISPA 2 kali lipat dibandingkan dengan balita dari keluarga yang tidak merokok. Di samping tu Asap rokok adalah sebuah campuran asap yang dikeluarkan dari hasil pembakaran tembakau yang mengandung polyclinic hydrocarbons (PAHs) dan berbahaya bagi kesehatan.^(8,28)

Hubungan Sanitasi Fisik Rumah dengan Kejadian ISPA)

Hasil penelitian menunjukan bahwa pengujian hubungan antara Kejadian ISPA dengan Sanitasi Fisik Rumah menghasilkan statistik *p value* sebesar 0.003. Karena *p value* (0.747) > *level of significance* (alpha = 5%) maka pada taraf nyata 5% dapat dinyatakan bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara kejadian ISPA dengan sanitasi fisik rumah pada anak usia 1-5 tahun di puskesmas Beber Cirebon. Maka dari itu terbukti secara statistik untuk menyatakan bahwa tidak ada hubungan pada kedua kelompok data kejadian ISPA dengan sanitasi fisik. Koefisien korelasi bernilai negatif sebesar -0,333, artinya tidak adanya hubungan negatif antara kejadian ISPA dengan sanitasi fisik rumah, dimana Semakin tinggi/baik sanitasi fisik rumah maka dapat menurunkan kejadian ISPA pada anak usia 1-5 tahun di puskesmas Beber Cirebon.

Hasil penelien sebelumnya oleh Evyrisna Kusuma Ningrum pada tahun 2015 yang berjudul Hubungan sanitasi fisik rumah dan kepadatan hunian dengan kejadian ISPA non pneumonia pada balita di wilayah kerja Puskesmas Sungai Pinang. Hasil penelitian yaitu dengan uji chi square tidak ada hubungan sanitasi fisik rumah yang terdiri dari suhu, kelembapan, luas ventilasi dan kepadatan hunian dengan kejadian ISPA. Hasil penelitian lain oleh Fatmawati pada tahun 2021 yang berjudul Faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian ISPA pada balita di Sleman Yogyakarta Indonesia. Hasil penelitian pada kondisi fisik rumah menunjukkan bahwa pada variabel yang diteliti kondisi fisik rumah terdiri dari lantai rumah, jenis dinding rumah, plafon rumah tidak adanya hubungan yang signifikan dengan kejadian ISPA pada balita. ^(25,26)

Secara teori sanitasi fisik rumah yang memenuhi syarat atau baik tidak akan mendukung berkembangnya agents penyebab ISPA, sehingga kejadian ISPA akan menurun, hal ini berbanding terbalik dengan hasil penelitian yaitu sebagian besar responden memiliki sanitasi fisik rumah yang baik dan memenuhi syarat sedangkan kejadian ISPA semakin tinggi, hal ini disebabkan karena pada ventilasi rumah tidak dilakukan pengukuran secara langsung dan

hasilnya tidak didapatkan luas ventilasi yang spesifik, keadaan dinding rumah yang terbuat dari tembok kedap air sehingga dinding rumah dapat dibersihkan tidak terjadi penumpukan debu bagi berkembangbiaknya virus/bakteri, lantai rumah dari keramik tidak dapat mempengaruhi terjadinya penyakit ISPA karena lantai yang tidak memenuhi standar merupakan media yang baik untuk perkembangan bakteri atau virus penyebab ISPA, pencahayaan yang baik dapat membunuh bakteri pathogen di dalaam rumah, sehingga dalam penelitian ini tidak ada hubungan antara sanitasi fisik rumah dengan kejadian ISPA. ^(26,27,34)

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa :

1. Terdapat hubungan yang signifikan antara kebiasaan merokok anggota keluarga dalam rumah dengan kejadian ISPA pada anak usia 1-5 tahun di Puskesmas Beber Cirebon.
2. Tidak terdapat hubungan yang signifikan antara sanitasi fisik rumah dengan kejadian 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. Krieger James Donna L Higgins Housing and health Time Again for Public Healt action. American journal of Public Health May 2014.;2(10).
10. Yuli Kuswatin analis factor intrinsic dan ekstrinsik yang berpengaruh terhadap infeksi saluran pernapasan akut ISPA pada balita tahun 2013 jurnal Kebidanan Akademi kebidanan YLPP Purwokerto 2013.
11. Notoatmojo,S Metodplogi Penelitian Kesehatan Jakarta PT Rineka Cipta 2018.
12. 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.
13. .Syamsi Nur Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Infeksi Saluran Pernafasan Atas Pada Balita Jurnal Ilmiah Kesehatan Sandi Hu saada Desember 2019.;08(2).
14. 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

15. 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.
16. 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).
17. 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.
18. 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).
19. Diane E.Pappas Prinsip dan Praktek Penyakit Menular Pediatric ELSEVIER 2019.
20. S.A Edward, Wu Vincent dan A.B Jason Faringitis Pendekatan diagnoss dan pengobatan Candian Family Phyican April 2020.; 06.
21. C.G Christos, T.S Neil, Narula Anthony Tonsilitis Clinical Evidience 2014.
22. W AH-See Evan Andrew Sinusitis dan Penatalaksanaannya BMJ volume 334 2017.
23. Departemen Kesehatan Republik Indonesia. Konsumsi Rokok dan Prevlensi Merokok Jakarta : Departemen Kesehatan Republik Indonesia tahun 2020.
24. 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 Kecamatan Amahi Kabupaten Maluku Tengah, Patimurra Medical review April 2021.;3(01).
25. 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.
26. 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).
27. Agungnisa A Faktor Sanitasi Fisik Rumah yang Berpengaruh Terhadap Kejadian ISPA Pada Balita Di Desa Kalianget Timur Jurnal Kesehatan Lingkungan Januari 2019.; 11(01).
28. Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 829/Menkes/SK/VII tahun 1999 tentang Persyaratan Kesehatan Perumahan.
29. Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 1077/Menkes/Per/V/2011 tentang Pedoman Penyehatan Udara dalam Ruang Rumah.
30. Arfin Analisis Penerapan Kebijakan EARMARKING TAX Dari Dana Bagi Hasil Cukai Hasil Tembakau Terhadap Kesehatan Masyarakat SIMPOSIUM 2020.
31. Kemenkes RI Profil Kesehatan Indonesia Tahun 2018.
32. Kemenkes RI Profil Kesehatan Kabupaten Cirebon 2021.
33. 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).