

FAKTOR-FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN KEJADIAN INFEKSI SALURAN PERNAFASAN AKUT (ISPA) PADA BALITA DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS LAMPASEH KECAMATAN KUTA RAJA KOTA BANDA ACEH TAHUN 2022

Shinta Chayani¹, Basri Aramico², Vera Nazhira Arifin³

Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Muhammadiyah Aceh^{1,2,3}

*Corresponding Author : shintachayani266@gmail.com

ABSTRAK

Infeksi Saluran Pernafasan Akut (ISPA) adalah infeksi akut yang melibatkan organ saluran pernafasan bagian atas dan saluran pernafasan bagian bawah. Infeksi ini disebabkan oleh virus, jamur dan bakteri. Balita menjadi kelompok yang sering terkena ISPA, gejala yang dialami pada umumnya berbeda-beda tergantung jenis infeksi yang diderita oleh balita, dampak yang ditimbulkan dapat berupa gangguan pada tumbuh kembang balita. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui faktor faktor yang berhubungan dengan kejadian Infeksi Saluran Pernafasan Akut (ISPA) pada balita di wilayah kerja Puskesmas Lampaseh Kecamatan Kuta Raja Kota Banda Aceh Tahun 2022. Penelitian ini bersifat deskriptif analitik dengan pendekatan *cross-sectional*. Populasi pada penelitian ini seluruh ibu yang memiliki balita di wilayah kerja Puskesmas Lampaseh Kecamatan Kuta Raja Kota Banda Aceh berjumlah 259 orang. Teknik pengambilan sampel menggunakan teknik *accidental sampling* dan diperoleh sampel sebanyak 72 responden. Penelitian ini telah dilakukan pada tanggal 02 sampai dengan 28 Desember 2022. Pengumpulan data dilakukan dengan wawancara dan observasi dengan menggunakan kuesioner sebagai instrumen penelitian, selanjutnya dilakukan uji statistik dengan uji *chi-square* menggunakan aplikasi SPSS. Hasil analisis univariat menunjukkan bahwa 68,1% kejadian ISPA, 69,4% pendidikan ibu rendah, 54,2% pengetahuan ibu kurang baik, 56,9% anggota keluarga ada merokok, 61,1% tidak ada pemberian kolostrum, 52,8% tidak ada pemberian ASI-Eksklusif dan 56,9% kondisi hunian tidak memenuhi syarat. Dari hasil analisis bivariat didapatkan bahwa ada hubungan antara pendidikan ibu (*p-value* 0,000), pengetahuan ibu (*p-value* 0,001), anggota keluarga merokok (*p-value*=0,002), pemberian kolostrum (*p-value*=0,000), pemberian ASI-Eksklusif (*p-value*=0,000), kondisi hunian (*p-value*=0,002) dengan kejadian ISPA pada balita di wilayah kerja Puskesmas Lampaseh Kecamatan Kuta Raja Kota Banda Aceh Tahun 2022.

Kata Kunci: Anggota Keluarga Merokok, Balita, Kejadian ISPA, Pendidikan Ibu, Pengetahuan Ibu

ABSTRACT

*Acute Respiratory Tract (ARI) is an acute infection involving the upper and lower respiratory tract organs. This infection is caused by viruses, fungi and bacteria. Toddlers are a group that is often affected by ARI, the symptoms experienced generally vary depending on the type of infection suffered by toddlers, the impact can be in the form of disturbances on the growth and development of toddlers. The aim of this study was to determine the factors associated with the incidence of Acute Respiratory Infection (ARI). ARI in toddlers in the working area of the Lampaseh Health Center, Kuta Raja District, Banda Aceh City in 2022. This research is an analytical descriptive with a cross-sectional approach. The population in this study were all mothers who had toddlers in the working area of the Lampaseh Health Center, Kuta Raja District, Banda Aceh City, totaling 259 people. The sampling technique used accidental sampling technique and obtained a sample of 72 respondents. This research was conducted from 02 to 28 December 2022. Data collection was carried out by interviews and observations using a questionnaire as a research instrument, then a statistical test was carried out with the chi-square test using the SPSS application. The results of the univariate analysis showed that 68.1% of the incidence of ISPA, 69.4% of the mother's education was low, 54.2% the mother's knowledge was not good, 56.9% of family members smoked, 61.1% were not given colostrum, 52.8 % there was no exclusive breastfeeding and 56.9% did not meet the graduation requirements. From the results of bivariate analysis it was found that there was a relationship between mother's education (*p-value* 0.000), mother's knowledge (*p-value* 0.001), smoking family members (*p-value*=0.002), giving*

colostrum (p-value=0.000), breastfeeding -Exclusive (p-value=0.000), residential conditions (p-value=0.002) with the incidence of ISPA in toddlers in the working area of the Lampaseh Health Center, Kuta Raja District, Banda Aceh City in 2022.

Keywords: *Smoking Family Members, Toddlers, ISPA Incidence, Mother's Education, Mother's Knowledge*

PENDAHULUAN

Infeksi akut pada saluran pernapasan atas dan bawah dikenal sebagai infeksi saluran pernapasan akut (ISPA). Bakteri, jamur, dan virus adalah akar penyebab infeksi ini. Jika kekebalan (resistensi) inang berkurang, ISPA akan menyerang. Balita, atau bayi di bawah usia lima tahun, memiliki daya tahan tubuh yang masih rentan terhadap berbagai penyakit. ISPA merupakan penyakit yang menular dengan cepat (Prabowo, 2017). Pada tahun 2021, World Health Organization (WHO) memperkirakan 68% balita yang berkunjung ke pelayanan kesehatan menderita ISPA, khususnya pneumonia. Proporsi masing-masing 25%-30% dan 10%-15% negara berkembang menderita ISPA, dibandingkan dengan negara maju. Di Asia Tenggara, ISPA akan menyebabkan kematian 2,1 juta anak balita pada tahun 2020 (Fitri, 2021). Pada akhir tahun 2018, pneumonia menyumbang lima kematian di antara 1.000 balita, sehingga menjadi penyebab utama ISPA di Indonesia (Kemenkes, 2020)

ISPA disebabkan oleh infeksi atau mikroorganisme, penyakit ini diawali dengan demam disertai sekurang-kurangnya satu efek samping lain, misalnya sakit tenggorokan atau sulit menelan, pilek, batuk kering atau berlendir, masa penularan ISPA ditentukan paling akhir. multi bulan (Usman, 2017). Nusa Tenggara Timur (41,7%), Papua (31,1%), Aceh (30,0%), Nusa Tenggara Barat (28,3%), dan Jawa Timur (28,3%) merupakan lima provinsi dengan ISPA tertinggi. Karakteristik penduduk dengan ISPA tertinggi antara lain penduduk berusia 1 sampai 4 tahun (25,8%), jenis kelamin tidak berbeda antara laki-laki dan perempuan, dan penyakit ini lebih banyak terjadi pada penduduk dengan indeks kepemilikan menengah terendah dan terendah (Riskesmas, 2018). Beberapa negara seperti India, Bangladesh, Indonesia dan Myanmar merupakan negara dengan kasus kematian balita akibat ISPA terbanyak. Infeksi Saluran Pernafasan Akut (ISPA) merupakan salah satu penyebab kematian pada anak di negara berkembang. ISPA menyebabkan 4 dari 15 kematian pada anak di bawah 5 tahun setiap tahunnya (Usman, 2017).

Pada akhir tahun 2018, pneumonia menyumbang lima kematian di antara 1.000 balita, sehingga menjadi penyebab utama ISPA di Indonesia (Kemenkes, 2020). Demam dan satu atau lebih gejala tambahan seperti sakit tenggorokan merupakan tanda awal ISPA yang disebabkan oleh virus atau bakteri. Balita merupakan kelompok yang sering mengalami ISPA. Gejala yang dialami oleh balita biasanya bervariasi tergantung dari jenis infeksi yang dialaminya, dan dampaknya dapat berupa gangguan pada tumbuh kembangnya. Hal ini dikarenakan adanya infeksi pada beberapa bagian tubuh yang membuat balita sulit makan cukup (Atikah, 2020) Respon imun dan ketahanan tubuh terhadap infeksi sangat dipengaruhi oleh nutrisi yang didapat dari makanan. Kondisi kekurangan energi protein dapat menyebabkan penurunan daya tahan tubuh dan peningkatan virulensi patogen. Hal ini dapat mengganggu keseimbangan dan menyebabkan infeksi, dan status gizi merupakan salah satu faktor utama dalam menjaga keseimbangan ini (Marimbi, 2020).

Saat balita terkena ISPA, berat badannya bisa turun hingga 10%. Saat balita terkena ISPA, berat badannya bisa turun hingga 13 kg, padahal hanya 15 kg. Artinya, perkembangan anak akan terganggu, karena penurunan berat badan. Ditambah lagi, anak akan sulit tidur. Perkembangan anggota tubuh anak Anda, termasuk perkembangan otak, akan mengganggu Anda jika Anda tidak cukup tidur, yang dapat menurunkan IQ mereka (Marimbi, 2020). Tujuan penelitian ini untuk mengetahui faktor faktor yang berhubungan dengan kejadian

Infeksi Saluran Pernafasan Akut (ISPA) pada balita di wilayah kerja Puskesmas Lampaseh Kecamatan Kuta Raja Kota Banda Aceh Tahun 2022.

METODE

Penelitian deskriptif analitik cross-sectional digunakan dalam penelitian ini. Partisipan penelitian ini adalah seluruh ibu dengan anak balita yang tinggal di wilayah kerja Puskesmas Lampaseh Kecamatan Kuta Raja Kota Banda Aceh. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh ibu di Wilayah Kerja Puskesmas Lampaseh Kecamatan Kuta Raja yang memiliki balita berjumlah 259 orang. Sampel sebanyak 72 responden dipilih dengan menggunakan teknik *Accidental sampling*. Dari tanggal 2 Februari hingga 28 Desember 2022, penelitian ini dilakukan. Wawancara dan observasi dilakukan dengan kuesioner sebagai instrumen penelitian, dan uji *chi-square* dengan aplikasi SPSS digunakan untuk melakukan analisis statistik.

HASIL

Tabel 1. Univariat

Kategori	n=72	%
Kejadian ISPA		
Tidak ISPA	23	31,9
ISPA	49	68,1
Pendidikan Ibu		
Rendah	50	69,4
Tinggi	22	30,6
Pengetahuan Ibu		
Kurang Baik	39	54,2
Baik	33	45,8
Anggota Keluarga Merokok		
Tidak Ada	31	43,1
Ada	41	56,9
Pemberian Kolostrum		
Tidak Ada	44	61,1
Ada	28	38,9
Pemberian Asi Eksklusif		
Tidak Ada	38	52,8
Mendukung	34	47,2
Kondisi Hunian		
Tidak Memenuhi Syarat	41	56,9
Memenuhi Syarat	31	43,1

Berdasarkan tabel 1 hasil analisis univariat kejadian ISPA balita yang mengalami kejadian ISPA lebih banyak yaitu 49 (68,1%) , pendidikan ibu yang rendah lebih banyak yaitu 50 (69,4%), adanya anggota keluarga yang merokok lebih banyak 41 (56,9%), balita yang tidak mendapat pemberian kolostrum lebih tinggi 44 (61,1%) ,balita yang tidak mendapatkan Asi Eksklusif lebih banyak 38 (52,8%), kondisi hunian yang tidak memenuhi syarat lebih tinggi yaitu 41 (56,9%) di Wilayah Kerja Puskesmas Lampaseh Kecamatan Kuta Raja Kota Banda Aceh Tahun 2022.

Berdasarkan tabel 2 hasil bivariat diperoleh balita yang mengalami kejadian ISPA dengan pendidikan ibu rendah lebih banyak yaitu 46 (92,0%) dengan p value =0,000, Ibu yang berpengatahuan negatif dengan balita yang mengalami ISPA lebih banyak yaitu 33 (84,6%) dengan p value =0,001, Anggota keluarga yang merokok dengan kejadian ISPA pada balita lebih banyak yaitu 34 (82,9% dengan p value = 0,002, balita yang mengalami kejadian ISPA dan tidak mendapat pemberian kolostrum lebih banyak 41 (93,2%) dengan p value

=0,000, Balita yang mengalami ISPA dengan kondisi hunian tidak memenuhi syarat lebih banyak 34 (82,9%) dengan p value= 0,002 di Wilayah Kerja Puskesmas Lampaseh Kecamatan Kuta Raja Kota Banda Aceh Tahun 2022.

Tabel 2. Analisis Bivariat

Variabel	Kejadian ISPA						P value
	Tidak ISPA		ISPA		Total		
	N	%	N	%	N	%	
Pendidikan Ibu							
Rendah	4	8,0	46	92,0	50	100	0,000
Tinggi	19	86,4	3	13,6	22	100	
Pengetahuan Ibu							
Kurang Baik	6	15,4	33	84,6	39	100	0,001
Baik	17	51,5	16	48,5	33	100	
Anggota Keluarga Merokok							
Tidak Ada	16	51,6	15	48,4	31	100	0,002
Ada	7	17,1	34	82,9	41	100	
Pemberian Kolostrum							
Tidak Ada	3	6,8	41	93,2	44	100	0,000
Ada	20	71,4	8	28,6	28	100	
Pemberian Asi Eksklusif							
Tidak Ada	3	7,9	35	92,1	38	100	0,000
Ada	20	58,8	14	41,2	34	100	
Kondisi Hunian							
Tidak Memenuhi syarat	7	17,1	34	82,9	41	100	0,002
Memenuhi Syarat	16	51,6	15	48,4	31	100	

PEMBAHASAN

ISPA merupakan singkatan dari Infeksi Saluran Pernafasan Akut, istilah ini dalam bahasa Inggris *Acute Respiratory Infections* (ARI), Infeksi adalah masuknya kuman atau mikroorganisme ke dalam tubuh Manusia dan berkembang biak sehingga menimbulkan gejala penyakit saluran pernafasan adalah organ mulai dari hidung hingga alveoli beserta organ adneskanya seperti sinus-sinus, rongga telinga tengah dan pleura. ISPA secara anatomis mencakup saluran pernafasan bagian atas, saluran pernafasan bagian bawah (termasuk jaringan-jaringan paru-paru) dan organ adneska dalam saluran pernafasan. Dengan batasan ini, jaringan paru termasuk dalam saluran pernafasan (respiratory tract). Akut adalah infeksi yang berlangsung sampai dengan 14 hari, batas 14 hari diambil untuk menunjukkan proses akut meskipun untuk beberapa penyakit yang dapat digolongkan dalam ISPA proses ini dapat berlangsung lebih dari 14 hari. Infeksi saluran pernafasan akut merupakan kelompok penyakit yang kompleks dan heterogen, yang disebabkan oleh berbagai etiologi. Etiologi ISPA terdiri dari 300 lebih jenis virus, bakteri dan riketsia serta jamur. Virus penyebab ISPA antara lain golongan mikrovirus (termasuk di dalamnya virus influenza, virus para-influenza dan virus campak) (Yasir, 2019).

Analisis statistik menghasilkan nilai *p value* =0,000 yang berarti pendidikan ibu berhubungan dengan kejadian ISPA pada balita, hasil nilai *p value* = 0,0001 di dapatkan pada hasil analisis pengetahuan ibu, hasil nilai *p value* = 0,002 pada variabel anggota keluarga yang merokok yang berarti anggota keluarga merokok berhubungan dengan kejadian ISPA pada balita, Pada pemberian kolostrum diperoleh nilai *p value* =0,000 yang artinya ada hubungan pemberian kolostrum dengan kejadian ISPA pada balita, pemberian Asi – Eksklusif diperoleh nilai *p value* = 0,000 yang berarti terdapat hubungan dengan

kejadian ISPA pada balita, dan kondisi hunian diperoleh nilai p value = 0,002 yang berarti ada hubungan dengan kejadian ISPA pada balita di Puskesmas Lampaseh Kecamatan Kuta Raja Kota Banda Aceh.

Faktor-faktor yang meningkatkan resiko kematian akibat ISPA adalah umur di bawah dua bulan, kurang gizi, berat badan lahir rendah, tingkat pendidikan ibu rendah, rendahnya tingkat pelayanan (jangkauan) pelayanan kesehatan, lingkungan rumah, imunisasi yang tidak memadai dan menderita penyakit kronis (Yasir, 2019).

Dampak buruk yang dapat terjadi jika ISPA menyerang seorang balita adalah Kuman penyebab ISPA akan masuk lebih dalam kesaluran pernapasan yaitu bronkus dan alveoli sehingga menginfeksi bronkus dan alveoli sehingga pasien akan sulit bernapas karena adanya sumbatan jalan napas oleh penumpukan secret hasil produksi kuman pada rongga paru. Kuman juga mampu menjangkau selaput otak sehingga menginfeksi selaput otak dengan menumpukan cairan yang mampu berakibat meningitis. Penanganan yang lama dan tidak tepat pada pasien ISPA mampu memperlambat dan merusak seluruh fungsi tubuh oleh kuman sehingga pasien akan mengalami henti napas dan henti jantung (Widoyono, 2019).

Berdasarkan penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh (Lubis dan Ferusgel, 2019) diketahui bahwa dari 60 responden, yang memiliki pendidikan tinggi ada sebanyak 20 orang (33,3%), pendidikan menengah ada sebanyak 19 orang (31,7%) sedangkan responden yang memiliki pendidikan rendah ada sebanyak 21 orang (35%). Penelitian ini sejalan dengan penelitian (Kusno, 2018), menyatakan bahwa ibu yang berpendidikan rendah akan cenderung tidak tahu cara memberikan perawatan yang baik dan meminum obat yang tepat dan benar pada anaknya yang menderita ISPA. Faktor yang mempengaruhi pengetahuan terhadap kesehatan adalah tingkat pendidikan, orang yang memiliki kemampuan pendidikan yang baik memiliki pendidikan yang baik memiliki kemampuan untuk menyerap dan memahami pengetahuan yang di terimanya.

Selain itu berdasarkan penelitian (Puspita, 2020) menunjukkan hasil bahwa 45 balita (56,3%) yang mengalami ISPA dan 35 balita (43,8%) yang tidak mengalami ISPA, 39 responden (48,8%) berpengetahuan baik, dan 41 responden (51,3%) berpengetahuan kurang baik. Hasil uji hipotesis penelitian menunjukkan P -value 0,007, OR 0,288 dan 95% CL = 0,114-0,728 yang disimpulkan terdapat hubungan yang bermakna antara pengetahuan ibu tentang ISPA dengan kejadian ISPA pada balita di Wilayah Posyandu X.

Menurut (Siti Aisyah, 2021) bahwa salah satu penyakit ISPA pada anak balita disebabkan oleh keterpaparan asap rokok karena sebagian besar penghuni rumah merokok di dalam rumah dimana balita dengan cepat terpapar oleh asap rokok sehingga penyebab penyakit ISPA pada balita diakibatkan oleh keterpaparan asap rokok secara langsung sehingga mempengaruhi kejadian penyakit ISPA pada anak Balita.

Berdasarkan hasil penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh (Enggar, 2017) menunjukkan bahwa ada hubungan antara pemberian kolostrum dengan kejadian ISPA pada balita di Puskesmas Biromaru Kabupaten Sigi dengan p -value 0,007. Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Martha Meti Kody (2016) yaitu pemberian kolostrum berpengaruh terhadap kejadian Infeksi Saluran Pernafasan Akut (ISPA) pada balita di wilayah kerja Puskesmas Kambaniru Waingapu Kabupaten Sumba Timur dengan p -value 0,002.

Sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Wafi, 2020) terhadap 65 anak dibawah lima tahun (balita) sebagai responden yang ada pada Puskesmas Junrejo Kota Batu dengan p -value 0,005, sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Andayani N, Nauval I, 2020) pada 63 balita di wilayah kerja Puskesmas Kopelma Darussalam Kota Banda Aceh dengan p -value 0,008, Selaras pula dengan penelitian terdahulu oleh (Maria, 2020) yang dilaksanakan pada Puskesmas Simalingkar, Medan, Sumatera Utara bahwa dari 100 balita yang menjadi subjek diperoleh p -value 0,002.

Jumlah orang yang tinggal dalam satu rumah dapat mempengaruhi penyebaran penyakit menular dalam kecepatan transmisi mikroorganisme. Kepadatan hunian dapat meningkatkan kelembaban akibat uap air dari pernapasan diikuti peningkatan karbon dioksida (CO₂) ruangan kadar oksigen menurun yang berdampak pada penurunan kualitas udara dalam rumah sehingga daya tahan tubuh penghuninya menurun dan memudahkan terjadinya pencemaran bakteri kemudian cepat menimbulkan penyakit saluran pernapasan seperti ISPA (Santoso, 2019).

KESIMPULAN

Dari hasil penelitian yang dilakukan sebanyak 72 responden dari aspek yang menjadi pengaruh seorang balita dapat terkena ISPA di antaranya pendidikan ibu, pengetahuan ibu, hubungan antara keluarga yang merokok, pemberian kolostrum pada balita, pemberian ASI Eksklusif dan Kondisi Hunian berhubungan dengan kejadian ISPA pada balita. ISPA (Infeksi Saluran Pernafasan Akut) atau Acute Respiratory Infections (ARI) dalam bahasa Inggris, adalah kelompok penyakit kompleks yang disebabkan oleh berbagai jenis virus, bakteri, riketsia, dan jamur. Infeksi terjadi ketika kuman atau mikroorganisme masuk ke dalam tubuh manusia dan berkembang biak, menyebabkan gejala penyakit. ISPA mencakup saluran pernafasan bagian atas, saluran pernafasan bagian bawah (termasuk jaringan paru-paru), dan organ adneksa dalam saluran pernafasan. Jaringan paru-paru juga termasuk dalam saluran pernafasan.

Faktor-faktor yang meningkatkan risiko kematian akibat ISPA pada balita antara lain umur di bawah dua bulan, kurang gizi, berat badan lahir rendah, tingkat pendidikan ibu rendah, rendahnya tingkat pelayanan kesehatan, lingkungan rumah, imunisasi yang tidak memadai, dan menderita penyakit kronis. Dampak buruk yang dapat terjadi jika ISPA menyerang balita meliputi kesulitan bernapas, infeksi pada bronkus dan alveoli, infeksi pada selaput otak, penurunan fungsi tubuh secara keseluruhan, henti napas, dan henti jantung.

Beberapa faktor yang berhubungan dengan kejadian ISPA pada balita antara lain pendidikan ibu, pengetahuan ibu tentang ISPA, anggota keluarga yang merokok, pemberian kolostrum, pemberian ASI eksklusif, dan kondisi hunian. Pengetahuan ibu tentang ISPA memiliki hubungan yang signifikan dengan kejadian ISPA pada balita.

Paparan asap rokok juga dapat menjadi penyebab ISPA pada balita, karena balita rentan terpapar asap rokok yang dihasilkan oleh anggota keluarga yang merokok di dalam rumah.

Pemberian kolostrum pada balita memiliki pengaruh terhadap kejadian ISPA. Pemberian kolostrum yang baik dapat mengurangi risiko terjadinya ISPA pada balita.

Kepadatan hunian dalam rumah dapat mempengaruhi penyebaran penyakit menular, termasuk ISPA. Kepadatan hunian yang tinggi dapat meningkatkan risiko terjadinya ISPA karena penurunan kualitas udara dalam rumah. Dalam keseluruhan, ISPA adalah penyakit yang kompleks dan heterogen, disebabkan oleh berbagai jenis patogen. Faktor-faktor seperti pendidikan ibu, pengetahuan ibu, paparan asap rokok, pemberian kolostrum, dan kondisi hunian dapat mempengaruhi kejadian ISPA pada balita. Penting untuk meningkatkan pemahaman dan kesadaran akan faktor-faktor tersebut guna mencegah dan mengendalikan ISPA pada balita.

UCAPAN TERIMAKASIH

Puji syukur saya panjatkan kehadiran Allah SWT atas segala nikmat dan karunia-Nya sehingga saya dapat menyelesaikan penelitian saya dengan mudah. Saya ingin mengucapkan terima kasih kepada orang tua saya atas dukungan, inspirasi, dan bantuan keuangan mereka yang tak tergoyahkan dalam membantu saya menyelesaikan penelitian ini. Terimakasih juga

kepada dosen pembimbing yang telah memberikan bimbingan dan arahan hingga saya dapat menyelesaikan penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Andayani N, Nauval I, Z.T. (2020) “Pengaruh Pemberian Air Susu Ibu Eksklusif terhadap Kejadian Infeksi Saluran Pernapasan Atas pada Balita di Wilayah Kerja Puskesmas Kopelma Darussalam.”
- Atikah (2020) “KARAKTERISTIK 10 PENYAKIT UTAMA YANG ADA DI 5 PUSKESMAS DAN 1 RSUD DI KAB. ENREKANG SULAWESI SELATAN.”
- Enggar (2017) “HUBUNGAN PENGETAHUAN DAN SIKAP IBU YANG MEMPUNYAI ANAK BALITA DENGAN KEJADIAN PENYAKIT INFEKSI SALURAN Healthy Tadulako Journal (Enggar: 57-63) PENDAHULUAN ISPA merupakan kepanjangan dari Infeksi Saluran Pernapasan Akut dan mulai diperkenalkan pada tah,” 3(2), hal. 57–63.
- Fitri (2021) “Penyakit Infeksi Saluran Nafas Pneumonia Pada Anak Balita, Orang Dewasa, Usia Lanjut.”
- Kemendes (2020) “Badan Penelitian Dan Pengembangan Kesehatan Kementerian Kesehatan.”
- Kusno (2018) “Pencemaran Udara Dan Pengaruhnya Terhadap Gangguan Saluran Pernafasan. Surabaya.”
- Lubis, I.P.L. dan Ferusgel, A. (2019) “Relationship Between Home Physical Condition and Existence of Smokers with ARI on Toddler in Silo Bonto Village, Silau Laut, Asahan,” *Jurnal Ilmiah Kesehatan Masyarakat*, 11, hal. 166–173.
- Maria (2020) “Determinants of Acute Respiratory Infection in Children Under Five in Simalingkar, Medan, North Sumatera.,” *Journal of Epidemiology Public Health*. [Preprint].
- Marimbi (2020) “Marimbi, H., Tumbuh Kembang, Status Gizi Dan Imunisasi Dasar Pada Balita. Yogyakarta : Nusa Medika. 2020.”
- Prabowo (2017) “Sistem Pakar Untuk Mendiagnosa Penyakit Infeksi Saluran Pernafasa. Yogyakarta.”
- Puspita, I. (2020) “Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian ISPA Di Wilayah Puskesmas Sentosa Baru Medan.”
- Riskesdas (2018) “Badan Penelitian Dan Pengembangan Kesehatan Kementerian Kesehatan.”
- Santoso, B. (2019) “Seri Ilmu-ilmu Alam dan Kesehatan Volume 3, Nomor 1, Tahun 2019 <http://journal.unhena.ac.id>,” 3, hal. 23–27.
- Siti Aisyah (2021) “Profil Persepan Obat Batuk Di Rumah Sakit Islam Jakarta Pondok Kopi Periode Januari-Maret2019,”(1),hal.90–95.Tersediapada: <https://jifk.ikifa.ac.id/index.php/jfi/article/view/20>.
- Usman (2017) “Analisis Faktor Yang Mempengaruhi Kejadian ISPA Pada Balita.”
- Wafi (2020) “Hubungan Riwayat Pemberian ASI Eksklusif dengan Kejadian Infeksi Saluran Pernapasan Akut pada Balita di Puskesmas Junrejo Kota Batu Tahun 2020.”
- Widoyono (2019) “Gambaran Faktor Kejadian ISPA pada Balita di Wilayah Kerja Puskesmas Pijoan Baru Kecamatan Tebing Tinggi Kabupaten Tanjung Jabung Barat.”
- Yasir (2019) “Mengenal Infeksi Saluran Pernafasan Akut.”