

HUBUNGAN STATUS IMUNISASI, STATUS GIZI, DAN PRILAKU MEROKOK DENGAN KEJADIAN ISPA PADA BALITA UMUR 1–3 TAHUN

Jusmiarti¹⁾

¹⁾Fakultas Kesehatan, Program Studi Sarjana Terapan Kebidanan Universitas Fort De Kock Bukittinggi
jjusmiarti@gmail.com¹⁾

Abstrak

ISPA adalah penyakit yang paling sering diderita anak dan semua anak dapat mengalaminya. Hal ini dapat disebabkan karena sistem kekebalan tubuh anak memang lebih rentan dibandingkan orang dewasa. Jumlah balita puskesmas Air Bangis menderita ISPA 7,226 orang tahun 2021. Tujuan penelitian untuk mengetahui Hubungan Status Imunisasi, Status Gizi dan Prilaku Merokok dengan kejadian ISPA pada Balita Umur 1 – 3 Tahun di Wilayah Kerja Puskesmas Air Bangis Kabupaten Pasaman Barat Tahun 2022. Penelitian ini adalah Deskriptif Analitik dengan desain Cros Sectional. Dalam penelitian ini sampel diambil dengan metode Stratified Random Sampling dengan jumlah sampel 66 orang. Penelitian ini dilakukan pada bulan Agustus 2022 Di Wilayah Kerja Puskesmas Air Bangis, Kabupaten Pasaman Barat. Pengolahan data dilakukan dengan menggunakan komputer untuk mengetahui hubungan antar variable. Dari hasil penelitian didapatkan responden Imunisasi tidak lengkap (53,0%), Status Imunisasi dengan BB Normnal (69,0%), Prilaku Merokok Tidak Memperhatikan Sekitarnya (62,1%), Kejadian ISPA (63,6%). Hasil analisa bivariate didapatkan bahwa status imunisasi pvalue=0,030, OR=3,600, Status Gizi pvalue=0,036, OR=4,760, prilaku merokok pvalue=0,000, OR=10,321 terhadap kejadian ISPA pada Balita. Berarti dari hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa ada hubungan yang signifikan antara status imunisasi, status gizi, dan prilaku merokok terhadap kejadian ISPA pada balita. Disarankan pada orang tua dapat memberikan imunisasi lengkap, memberikan makanan yang sehat dan bergizi, serta tidak merokok didalam rumah.
Kata Kunci : ISPA, Imunisasi, Status Gizi, Merokok

Abstract

ARI is the most common disease suffered by children and all children can experience it. This can be caused the immune system of children is more vulnerable than adults. The number of toddlers at Air Bangis Community Health Center suffering from ARI is 7,226 people in 2021. The purpose of the study was to determine the correlation between Immunization Status, Nutritional Status and Smoking Behavior with the incidence of ARI in Toddlers Age 1 – 3 Years in the Working Area of Air Bangis Community Health Center, Pasaman Barat Regency in 2022. This study was Analytical Descriptive with Cross Sectional design. In this study, the sample was taken using the Stratified Random Sampling method with a total sample of 66 people. This research was conducted in August 2022 in the Working Area of Air Bangis Community Health Center, Pasaman Barat Regency. Data processing was done by using a computer to determine the correlation among variables. From the results of the study, it was found that respondents had incomplete immunizations (53.0%), immunization status with normal weight (69.0%), smoking behavior did not pay attention to surroundings (62.1%), ARI incidence (63.6%). The results of the bivariate analysis showed that the immunization status p-value = 0.030, OR = 3.600, Nutritional Status p-value = 0.036, OR = 4.760, smoking behavior p-value = 0.000, OR = 10.321 on the incidence of ARI in children under five. From the results of the study, it can be concluded that there is a significant correlation between immunization status, nutritional status, and smoking behavior on the incidence of ARI in children under five. It is recommended that parents can provide complete immunizations, provide healthy and nutritious food, and not smoke in the house.
Keywords: ARI, Immunization, Nutritional Status, Smoking

PENDAHULUAN

Infeksi saluran pernapasan akut (ISPA) merupakan penyebab utama tingkat kesakitan dan kematian akibat penyakit menular di dunia. Sekitar 4 juta bayi meninggal setiap tahun karena infeksi saluran pernapasan akut, di mana 98% kematian tersebut disebabkan oleh pneumonia, bronkitis dan bronkiolitis. Tingkat kematian sangat tinggi terjadi pada bayi yang berusia dibawah 5 tahun, terutama di negara berpendapatan rendah dan menengah. Infeksi pernapasan akut adalah salah satu penyakit yang paling umum melakukan konsultasi atau perawatan di fasilitas pelayanan kesehatan, terutama dalam layanan kesehatan anak (WHO, 2020).

ISPA merupakan singkatan dari Infeksi Saluran Pernapasan Akut, istilah ini diadaptasi dari istilah dalam bahasa Inggris Acute Respiratory Infection (ARI). Penyakit infeksi akut yang menyerang salah satu bagian dan atau lebih dari saluran napas mulai dari hidung (saluran atas) hingga alveoli (saluran bawah) termasuk jaringan adneksanya seperti sinus, rongga telinga tengah dan pleura. Penyakit ISPA merupakan penyakit yang sering terjadi pada anak, karena sistem pertahanan tubuh anak masih rendah. Kejadian penyakit batuk pilek pada balita di Indonesia diperkirakan 3 sampai 6 kali pertahun, yang berarti seorang balita rata-rata mendapat serangan batuk pilek sebanyak 3 sampai 6 kali setahun (Purnama, 2016).

Penyebab terjadinya Infeksi saluran pernafasan akut (ISPA) karena *Streptococcus pneumoniae* dibanyak negara merupakan penyebab utama pneumonia yang disebabkan oleh infeksi bakteri. Namun, patogen yang paling sering menyebabkan ISPA adalah virus atau infeksi gabungan virus-bakteri. Oleh karena itu, ancaman ISPA akibat organisme baru dapat menimbulkan kejadian epidemi atau pandemic (Siregar, 2020).

ISPA dikenal juga sebagai Influenza Like Illness. Influenza Like Illness (ILI) adalah infeksi pada saluran pernapasan yang

disebabkan oleh virus influenza dengan gejala utama demam sekitar 38,5°C, batuk kering, pilek, suara serak, merasa lelah, dan disertai dengan gejala lainnya, seperti nyeri otot, sakit kepala, sakit tenggorokan dan meriang atau menggigil. ILI didefinisikan sebagai kelainan respirasi akut dengan suhu tubuh lebih dari 38,5°C dan batuk serta gejala lainnya timbul selama 10 hari terakhir (Nyomba, 2022).

Infeksi Saluran Pernapasan Akut adalah penyakit yang paling sering diderita anak dan semua anak dapat mengalaminya. Hal ini dapat disebabkan karena sistem kekebalan tubuh anak memang lebih rentan dibandingkan orang dewasa rendahnya imunitas anak dibandingkan dengan orang dewasa. Gejala ISPA sebenarnya tak hanya satu atau dua tanda saja makanya biasa disebut dengan sindrom karena banyak menimbulkan berbagai keluhan terutama pada saluran pernapasan bagian atas yang disebabkan adanya infeksi virus atau bakteri (Lucky, 2021).

Beberapa faktor yang dapat menyebabkan anak terserang ISPA, yaitu dari faktor agen penyebab, individu anak atau pejamu, dan faktor lingkungan. Agen penyebab ISPA yaitu mikroorganisme seperti virus dan bakteri. Faktor anak yang dapat meningkatkan resiko terkena ISPA seperti berat badan anak sewaktu lahir kurang dari 2500 gram, status imunisasi yang tidak lengkap, tidak diberikan vitamin A, status gizi anak rendah, dan pemberian ASI yang tidak tepat pada anak. Faktor lingkungan seperti kepadatan hunian yang tidak memenuhi syarat, ventilasi rumah tidak sesuai dan paparan terhadap asap rokok (Hidayanti, 2018).

ISPA merupakan salah satu penyakit pembunuh nomor 1 pada balita di dunia, jika dibandingkan dengan masalah kesehatan lainnya seperti Malaria, Campak dan AIDS. ISPA biasa disebut sebagai The Forgotten Pandemic atau pandemi yang terlupakan (Nasution, 2020). Menurut WHO, Penyakit ISPA masih menjadi salah satu masalah

kesehatan yang utama di dunia (Wahyuningsih, Raodhah dan Basri, 2017). Pada tahun 2016 insiden ISPA di negara Afrika dan Asia diperkirakan terjadi kematian pada golongan usia balita di atas 40 per 1000 kelahiran hidup sekitar 15%-20% pertahun (WHO, 2016). Pada tahun 2017, sebanyak 49% kematian pada anak usia dibawah 5 tahun di Afrika dan 24% terjadi di Asia Tenggara (Anteneh and Hassen, 2020). Kemudian pada tahun 2018, dilaporkan sekitar 21,7%-40% dari total kematian anak akibat ISPA di seluruh dunia terjadi di Bangladesh, India, Indonesia, Nepal, Nigeria, Kenya, Filipina, Thailand, Kolombia, dan Uruguay (Nyomba, 2022).

Di Indonesia penyakit ISPA merupakan penyakit tertinggi pertama penyebab kematian pada bayi dan angka kesakitan pada balita. Selain itu, penyakit ini sering berada pada 10 penyakit terbanyak di fasilitas kesehatan khususnya di puskesmas (A. Febrianti, 2020). Berdasarkan data laporan rutin Subdit ISPA tahun 2018, didapatkan insiden ISPA adalah per 1000 balita sebesar 20,06% di Indonesia. Sedangkan angka kematian akibat pneumonia lebih tinggi pada kelompok bayi yaitu sebesar 0,16% dibandingkan kelompok anak umur 1-4 tahun sebesar 0,05% (Kemenkes RI, 2018). Menurut Riset Kesehatan Dasar tahun 2018, prevalensi nasional ISPA pada balita mencapai 12,8% dan beberapa provinsi dengan prevalensi ISPA tertinggi yaitu Nusa Tenggara Timur 18,6%, Banten 17,7%, Jawa Timur 17,2%, Bengkulu 16,4%, Kalimantan Tengah 15,1%, Jawa Barat 14,7 dan Papua 14,0%. Adapun prevalensi ISPA pada balita di Sulawesi Selatan mencapai 8,7%. Balita dengan ISPA tertinggi terjadi pada kelompok umur 12-23 bulan sebanyak 14,4%, umumnya balita berjenis kelamin laki-laki lebih berisiko terkena ISPA (Kemenkes RI, 2019).

Period Prevalensi ISPA DI Sumatera Barat sebesar 25,7% dan merupakan provinsi ke 10 dengan prevalensi ISPA tertinggi di Indonesia. Di Kota Padang, ISPA menduduki

urutan pertama dari 10 penyakit terbanyak per puskesmas (Dinkes Padang, 2020).

Berdasarkan Data Dinas Kesehatan Kabupaten Pasaman Barat Tahun(2019) angka kejadian ISPA yaitu 3.517 kasus (32,52 %). Dimana kejadian tertinggi terjadi pada balita dengan jumlah kasus sebanyak 1.563 (50,2%) (Dinkes Kabupaten Pasaman Barat, 2019). Sedangkan jumlah kejadian ISPA pada balita pada tahun 2021 diseluruh wilayah kerja Puskesmas yang ada di Kabupaten Pasaman Barat adalah 7.226 orang balita. Dengan jumlah terbanyak angka kejadian ISPA pada balita berada di wilayah kerja Puskesmas Kinali dengan jumlah kejadian 1.891 orang balita, selanjutnya di wilayah kerja Puskesmas Air Bangi dengan jumlah 1.015, dan jumlah yang paling rendah angka kejadiannya adalah wilayah kerja Puskesmas Silaping (Dinkes Pasbar, 2021).

Menurut data Puskesmas Air Bangis merupakan wilayah kerja dengan angka kejadian ISPA tertinggi nomor 2 di Kabupaten Pasaman Barat, maka dari itu dengan masih banyaknya kejadian ISPA pada Balita maka peneliti mengambil wilayah kerja Puskesmas Air Bangis sebagai tempat penelitian dengan hasil rekam medik Puskesmas Air Bangis 3 bulan terakhir pada tahun 2021 dengan jumlah balita keseluruhannya adalah 2314 balita, yang mana dari jumlah tersebut menderita ISPA pada bulan Oktober sebanyak 81 orang balita, bulan November sebanyak 83 orang balita, dan bulan Desember sebanyak 79 orang balita, jadi jumlah balita yang ISPA 3 bulan terakhir pada tahun 2021 sebanyak 243 orang balita dari jumlah balita sakit sebanyak 986 balita. Sedangkan data kejadian ISPA pada balita 3 bulan terakhir pada tahun 2022 yaitu pada bulan Februari sebanyak 68 orang balita, bulan Maret sebanyak 64 orang balita, sedangkan pada bulan April sebanyak 58 orang balita. Jadi jumlah keseluruhan balita menderita ISPA 3 bulan terakhir adalah 190 orang balita, yang mana balita paling banyak menderita ISPA bertempat tinggal di Jorong Pasar Muara

sebanyak 43 orang dan Pasar Suak sebanyak 40 orang. Serta capaian imunisasi dasar lengkap juga masih rendah, yaitu balita yang imunisasi dasar lengkap pada bulan Oktober hanya 1,0%, bulan November hanya 0,2%, sedangkan bulan Desember hanya mencapai 1,9% (Puskesmas Air Bangis, 2021).

Pemberian imunisasi agar memberikan imunitas badan dalam mengalami penyakit dengan memasukan suatu vaksin kedalam badan supaya badan tahan terhadap penyakit yang lagi mewabah ataupun beresiko. Anak yang sudah diberika imunisasi hendaknya terlindung dari berbagai macam penyakit beresiko yang bisa memunculkan kesakitan, kecacatan, serta kematian. Imunisasi lengkap bisa membagikan peranan yang sangat berarti untuk bayi buat menghindari terbentuknya penyakit ISPA (Larasari & Zulaikha, 2021).

Keadaan gizi yang buruk muncul sebagai faktor resiko yang penting terjadinya ISPA. Balita yang dengan keadaan gizi yang kurang akan lebih mudah terserang penyakit infeksi. Penyakit infeksi sendiri akan menyebabkan balita tidak mempunyai nafsu makan sehingga menyebabkan kurang gizi (Emanika, 2019).

Faktor lain penyebab ISPA pada balita adalah kebiasaan merokok keluarga atau keterpaparan balita dengan asap rokok. Asap rokok jika dihirup oleh anak-anak maka dapat merusak saluran pernapasan anak, sehingga virus ataupun bakteri penyebab ISPA dapat lebih mudah menginfeksi anak dan menimbulkan manifestasi klinis ISPA (Lebuan dan Somia, 2017). Selain itu asap rokok juga mengandung banyak senyawa kimia berbahaya, salah satunya yaitu karbon monoksida yang dapat mengganggu transpor oksigen di dalam darah dan hidrogen sianida dapat mengganggu saluran pernapasan (Rahmadhani, 2021).

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh (Milo et al., 2012) tentang hubungan kebiasaan merokok didalam rumah dengan kejadian ISPA pada anak umur 1 – 5 tahun didapatkan hasil penelitian dari 51 orang

jumlah responden didapatkan hasil penelitian dengan uji statistik menggunakan uji chi-square pada tingkat kemaknaan 95% ($\alpha \leq 0,05$), maka didapatkan nilai $p = 0,002$. Ini berarti bahwa nilai $p < \alpha (0,05)$. Sehingga dalam penelitian ini ada hubungan antara kebiasaan merokok dengan kejadian ISPA pada anak.

Berdasarkan Jurnal Internasional penelitian yang dilakukan oleh (Taksande & Yeole, 2016) Di Rumah Sakit Pedesaan India Tengah tentang faktor resiko ispa pada balita yang mana didapatkan hasil penelitian bahwa terdapat hubungan signifikan antara ISPA dengan status gizi, status imunisasi, penyapihan yang tertunda, pemberian makan sebelum menyusui, hidup dalam kondisi penuh sesak, status keaksaraan ibu, berat badan lahir rendah dan prematur. Di antara variabel lingkungan, ventilasi yang tidak memadai, kondisi perumahan yang tidak tepat, paparan udara dalam ruangan ditemukan polusi dalam bentuk pembakaran dari bahan bakar yang digunakan untuk memasak menjadi faktor risiko signifikan terjadinya ISPA pada balita. Kesimpulannya ISPA dipengaruhi oleh sosio-demografis dan sosial-budaya faktor risiko, yang dapat dimodifikasi dengan intervensi sederhana. Beragam faktor risiko yang diidentifikasi dalam penelitian ini adalah kurangnya menyusui, kurang gizi, menunda penyapihan, kepadatan dan pemberian makan prelaktal.

Hasil studi pendahuluan yang dilakukan peneliti bulan Februari pada 10 orang ibu balita Di Wilayah Kerja Puskesmas Air Bangis, Kabupaten Pasaman Barat Tahun 2022. Dengan melakukan wawancara kejadian ISPA pada balita dengan menggunakan kuesioner yang isinya menanyakan beberapa faktor penyebab kejadian ISPA, yaitu dari faktor umur, BBLR, status gizi, pemberian Vit A, Status Imunisasi, Pemberian ASI, pencemaran udara (merokok didalam rumah), ventilasi rumah, serta kepadatan hunian. Dari hasil wawancara tersebut permasalahan yang ada pada balita yaitu pencemaran udara dalam

rumah, imunisasi tidak lengkap, dan adanya balita dengan gizi kurang. Dari hasil wawancara tersebut terdapat balita yang imunisasi tidak lengkap 4 orang, keluarga yang merokok dalam rumah 7 orang, dan balita yang mengalami gizi kurang sebanyak 3 orang, balita yang lahir BBLR 1 orang, balita yang mengkonsumsi Vit A tidak lengkap 2 orang. Maka dari hasil wawancara tersebut dapat kita lihat bahwa ISPA dapat disebabkan karena imunisasi tidak lengkap, terpapar asap rokok, dan balita yang mengalami gizi kurang.

Berdasarkan fenomena diatas, maka peneliti mengambil tiga variabel tersebut untuk diteliti, karena dari hasil survey awal tersebut faktor penyebab ISPA pada balita yang paling banyak adalah karena status imunisasi tidak lengkap, status gizi, dan perilaku merokok didalam rumah, maka dari itu peneliti tertarik untuk meneliti lebih lanjut mengenai Hubungan Status Imunisasi, Status Gizi dan Perilaku Merokok dengan kejadian ISPA pada Balita Umur 1 – 3 Tahun di Wilayah Kerja Puskesmas Air Bangis Kabupaten Pasaman Barat Tahun 2022. Penelitian ini dirasa perlu dilakukan pada ibu balita. Dengan adanya penelitian ini dapat membantu berbagai pihak dalam melakukan promosi kesehatan tentang penyakit ISPA pada balita.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang digunakan adalah deskriptif analitik dengan pendekatan cross sectional adalah sebagai suatu penelitian untuk mempelajari suatu dinamika korelasi antara faktor – faktor resiko dengan efek, dan dengan suatu pendekatan, observasi ataupun dengan teknik pengumpulan data pada suatu waktu tertentu.

Analisis Data

1. Analisis Univariat

Notoadmojo menjelaskan dan mendeskripsikan karakteristik setiap variabel yang diteliti. Analisa data yang disajikan adalah nilai mean, median, nilai maksimum, nilai minimum, dan standar deviasi. Tujuannya adalah untuk mendapatkan gambaran distribusi dari masing – masing variabel yang diteliti yaitu status imunisasi, status gizi, dan perilaku merokok dalam rumah sebagai variabel independen dan kejadian ISPA sebagai variabel dependen.

2. Analisis Bivariat

Analisa bivariate dilakukan terhadap dua variabel yang di berhubungan atau berkorelasi, yaitu melihat adanya hubungan status imunisasi terhadap kejadian ISPA Data diolah dengan uji chi-square yaitu apabila nilai $p \leq \alpha$ berarti ada hubungan. Dan apabila $p \geq \alpha$ berarti tidak ada hubungan. Jika signifikansi > 0.005 H_0 diterima, jika signifikansi < 0.05 , maka H_0 ditolak.

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Hasil Univariat

Distribusi frekuensi Status Imunisasi Di Wilayah kerja puskesmas Air Bangis Tahun 2022

Imunisasi	f	%
Tidak Lengkap	35	53,0
Lengkap	31	47,0
Total	66	100,0

Berdasarkan tabel 1 diketahui lebih dari separuh responden yaitu sebanyak 35 orang balita (53,0%) imunisasi tidak lengkap.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Layuk et al., 2012) dengan judul Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian ISPA Pada Balita Di Lembang Batu Sura yang mana hasil penelitian didapatkan bahwa status imunisasi lengkap yaitu sebanyak 92 balita (95.8%),

sedangkan balita dengan status imunisasi tidak lengkap hanya sebanyak 4 balita (4.2%).

Menurut asumsi peneliti imunisasi sangat berhubungan dengan kejadian ISPA pada Balita, tapi mengapa masih banyak balita yang sudah lengkap imunisasinya masih banyak menderita penyakit ISPA hal ini disebabkan karena hubungan status imunisasi dengan ISPA pada balita tidak terjadi secara langsung. Jadi, imunisasi yang diberikan bukan untuk memberikan kekebalan tubuh terhadap ISPA secara langsung, melainkan hanya untuk mencegah faktor yang dapat memacu terjadinya ISPA. Jadi walaupun imunisasi Balita lengkap bukan berarti dia tidak akan beresiko ISPA. Sesuai dengan yang telah peneliti jelaskan sebelumnya bahwa ISPA ini dapat disebabkan oleh berbagai macam faktor, maka dari itu walaupun balita sudah mendapatkan imunisasi lengkap tidak menutup kemungkinan tidak akan terkena ISPA. Karena kita tahu bahwa tidak ada langsung vaksin yang bisa untuk mencegah terjadinya ISPA, hanya untuk mencegah faktor pemicu terjadinya ISPA.

Distribusi frekuensi Status Gizi Di Wilayah kerja puskesmas Air Bangis Tahun 2022

Status Gizi	f	%
BB Kurang	20	30,3
BB Normal	46	69,7
Total	66	100,0

Berdasarkan tabel 2 diketahui lebih dari separuh responden yaitu sebanyak 46 orang balita (69,7%) memiliki berat badan normal.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Baladiah et al., 2019) dengan judul penelitiannya adalah Kebiasaan Merokok dan Status Gizi Kurang sebagai Faktor Risiko Kejadian ISPA pada Balita di Wilayah Kerja Kemiling Bandar Lampung . Dari hasil penelitiannya didapatkan hasil penelitian yaitu nilai $p = 0,006$ menunjukkan bahwa status gizi kurang sebagai faktor risiko kejadian ISPA pada Balita diwilayah kerja

Puskesmas Kemiling Bandar Lampung Nilai OR sebesar 2,78 menunjukkan bahwa balita dengan status gizi kurang berisiko 2,78 lebih besar terjadinya ispa dibandingkan dengan balita dengan status gizi baik.

Menurut asumsi peneliti Nutrisi pada anak menentukan kecenderungan terkena ISPA pada anak-anak. Nutrisi yang baik akan membentuk daya tahan tubuh yang baik pula pada anak terhadap lingkungan. Sebaliknya, anak-anak dengan gizi yang kurang tidak mengembangkan daya tahan tubuh yang kuat sehingga anak-anak ini cenderung memiliki penyakit, terutama infeksi. Gizi yang baik pada masa bayi sangat penting untuk pertumbuhan dan perkembangan tubuhnya. Dengan kekurangan gizi pada anak akan mengakibatkan bayi menjadi kurus, pertumbuhan terhambat, terjadi kurang protein dan kurang tenaga. Gizi kurang dengan ditandai BB kurang merupakan faktor predisposisi terjadinya ISPA pada anak. Zat gizi yang diperoleh dari asupan makanan memiliki efek kuat untuk reaksi kekebalan tubuh terhadap infeksi. Serta dengan berat badan yang kurang, dapat menyebabkan ketahanan tubuh balita menurun, sehingga balita sangat mudah terkena infeksi. Sehingga diharapkan pada ibu agar memberikan makanan yang bergizi dan sehat agar gizi anak dapat tercukupi, sehingga anak terhindar dari gizi kurang atau BB tidak normal.

Distribusi frekuensi Prilaku Merokok Di Wilayah kerja puskesmas Air Bangis Tahun 2022

Prilaku Merokok	f	%
Ya	25	37,9
Tidak	41	62,1
Total	66	100,0

Berdasarkan tabel 3 diketahui lebih dari separuh responden yaitu sebanyak 41 orang balita (62,1%) memiliki perilaku merokok didalam rumah tanpa memperhatikan keadaan disekitarnya.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Baequny et al., 2014) tentang Pengaruh Merokok Di Dalam Rumah Terhadap Kejadian ISPA pada Balita yang mana hasil penelitiannya menunjukkan bahwa sebagian besar yaitu 39 (65%) responden yang mempunyai balita ISPA mempunyai kebiasaan merokok dan sebagian kecil yaitu 21 (35%) responden tidak mempunyai kebiasaan merokok.

Menurut asumsi peneliti kurangnya pengetahuan dan kesadaran masyarakat tentang perilaku merokok bahkan merokok di dalam rumah yang dapat mengakibatkan keluarga yang tidak merokok terkena dampaknya. Terutama pada keluarga yang mempunyai balita. Bila anggota keluarga merokok di samping balitanya akan berdampak buruk pada balita tersebut. Balita yang terpapar asap rokok terus – menerus akan mengakibatkan penyakit infeksi saluran pernafasan. Sehingga diharapkan kepada petugas kesehatan yang bekerja di wilayah kerja Puskesmas Air Bangis supaya memberikan sosialisasi kepada masyarakat lebih intens lagi, terkait dengan faktor-faktor risiko bahaya merokok bagi kesehatan ini, agar keluarga si perokok dapat menurunkan perilaku merokok orang tua khususnya bagi mereka yang mempunyai balita, sehingga dengan adanya peringatan akan kerugian dari merokok dapat menurunkan kebiasaan merokok mereka bahkan tidak ada lagi anggota perokok yang merokok didalam rumah, agar angka kesakitan maupun kematian akibat merokok bisa menurun. Hal ini sangat diharapkan kepada masyarakat agar memahami dan menerapkan apa yang telah disampaikan baik dari petugas kesehatan itu sendiri maupun dari informasi – informasi lainnya tentang bahaya rokok ini.

Distribusi frekuensi Kejadian ISPA pada Balita Di Wilayah kerja puskesmas Air Bangis Tahun 2022

Kejadian ISPA	f	%
ISPA	42	63,6
Tidak ISPA	24	36,4
Total	66	100,0

Berdasarkan tabel 4 diketahui bahwa lebih dari separoh responden yaitu sebanyak 42 orang balita (63,6%) menderita ISPA.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Fatmawati, 2018) dengan judul penelitian Analisis Karakteristik Ibu, Pengetahuan dan Kebiasaan Merokok dengan Kejadian ISPA pada Balita, yang mana hasil penelitiannya dari 90 responden, 58 balita (64.4%) yang mengalami kejadian ISPA dalam waktu tiga bulan terakhir dan 32 balita (35.6%) tidak mengalami kejadian ISPA pada balita dalam waktu tiga bulan terakhir. Hasil penelitian ini memperlihatkan bahwa tingkat kejadian ISPA pada balita masih banyak terjadi. Balita yang jarang terkena ISPA bisa beresiko tinggi terkena ISPA karena kondisi lingkungan yang tidak sehat seperti adanya perokok didalam rumah. Karna bahaya yang harus ditanggung perokok pasif tiga kali lipat dari perokok aktif.

Menurut asumsi peneliti banyaknya balita yang menderita ISPA di wilayah saya meneliti disebabkan oleh berbagai macam faktor, seperti paparan asap rokok yang terus – menerus kepada bayi balita, yang mana dapat kita ketahui bahwa asap rokok dari orang tua atau penghuni rumah yang satu atap dengan balita merupakan bahan pencemaran dalam ruangan tempat tinggal yang serius serta akan menambah resiko kesakitan pada anak – anak. Karena faktor lingkungan yang paling dekat dengan kegiatan manusia adalah rumah, bagaimana penghuni rumah akan sehat apabila udara didalam rumah sudah tercemar, apalagi bayi dan balita masih sangat sensitive dan daya tahan tubuh mereka masih lemah, serta rumah merupakan tempat tinggal dan tempat beraktifitas, maka apabila rumah yang di

tempati tidak sehat, maka dapat mengakibatkan menurunnya daya tahan tubuh sehingga tubuh mudah terserang penyakit. Selain dari faktor tersebut, banyak faktor lain yang menyebabkan terjadinya ISPA pada balita, seperti satus imunisasi, status gizi, dan lain – lainnya. Maka dari itu diharapkan dari semua pihak untuk saling mendukung agar terciptanya lingkungan yang sehat bagi bayi balita.

2. Hasil Bivariat

Hubungan Status Imunisasi terhadap kejadian ISPA pada Balita.

Status Imunisasi	Kejadian ISPA				Total	p Value	OR
	ISPA		Tidak ISPA				
	n	%	n	%			
Tidak Lengkap	27	77,1	8	22,9	35	100,0	3,600
Lengkap	15	48,4	16	51,6	31	100,0	

Tabel 5 menunjukkan kejadian ISPA pada balita lebih banyak pada imunisasi yang tidak lengkap 27 (77,1%) dibandingkan dengan imunisasi lengkap 15 (48,4%). Hasil uji Chi Square menunjukkan nilai pvalue = 0,030 < 0,05 (α) artinya H_0 ditolak, maka dapat disimpulkan bahwa ada hubungan yang bermakna antara status imunisasi dengan kejadian ISPA di wilayah kerja Puskesmas Air Bangis tahun 2022. Setelah dilakukan uji statistic lanjut diperoleh nilai OR = 3,600, artinya balita dengan imunisasi yang tidak lengkap beresiko sebesar 3,600 kali menderita ISPA dibandingkan dengan responden yang memiliki imunisasi lengkap.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan (Malik et al., 2015) dengan judul Cakupan Imunisasi Dasar dengan Kejadian ISPA pada Balita Usia 1-3 Tahun di Wilayah Puskesmas Wonosari 1 Kabupaten Gunungkidu yang mana hasil analisis data dengan menggunakan uji enetic Nonparametric Correlation dengan rumus Chi-square hubungan antara cakupan imunisasi dasar dengan kejadian ISPA pada balita umur 1-3 tahun di wilayah kerja Puskesmas

Wonosari 1 Kabupaten Gunungkidul. Didapatkan nilai $p=0,033$ ($p<0,05$) yang berarti terdapat hubungan antara cakupan imunisasi dasar dengan kejadian ISPA pada balita umur 1-3 tahun di wilayah kerja Puskesmas Wonosari 1 Kabupaten Gunungkidul. Kekuatan hubungan antara cakupan imunisasi dasar dengan kejadian ISPA menunjukkan hubungan yang cukup kuat karena jarak antara $C= 0,71$ dan $C_{max} = 0,28$ cenderung dekat.

Menurut asumsi peneliti imunisasi sangat erat hubungannya dengan kejadian ISPA pada balita, karena imunisasi merupakan upaya untuk meningkatkan atau menimbulkan kekebalan tubuh seseorang secara aktif terhadap penyakit, sehingga bila suatu saat terpapar dengan penyakit tersebut tidak akan sakit atau hanya mengalami sakit ringan. Dilihat dari hasil penelitian walaupun balita telah menerima imunisasi lengkap namun masih ada yang menderita ISPA, ini dikarenakan belum ada vaksin yang dapat mencegah ISPA secara langsung. Pada penelitian ini didapatkan bahwa imunisasi balita banyak yang tidak lengkap pada imunisasi DPT, padahal kita tahu bahwa DPT adalah untuk mencegah penyakit difteri, pertussis, dan tetanus yang kita ketahui bahwa penyakit tersebut disebabkan oleh infeksi bakteri. Balita dengan imunisasi lengkap saja masih bisa terserang ISPA apalagi dengan imunisasi tidak lengkap. Karena ISPA itu sendiri disebabkan karena adanya paparan virus maupun bakteri, ISPA yang terjadi pada balita tidak langsung dipengaruhi oleh imunisasi dasar lengkap walaupun tujuan pemberian imunisasi adalah untuk memberikan dan meningkatkan daya tahan tubuh. Imunisasi ini hanya untuk mencegah faktor yang dapat memicu terjadinya ISPA pada balita. Serta anak usia balita ini lebih banyak mengalami ISPA dikarenakan system imunitas anak yang masih lemah dan organ pernafasan anak balita belum mencapai kematangan yang sempurna, sehingga apabila

terpapar kuman akan lebih beresiko terkena penyakit. Apalagi jika balita sering terpapar pada lingkungan yang kurang bersih dan juga tercemar.

Hubungan Status Gizi terhadap kejadian ISPA pada Balita.

Status Gizi	Kejadian ISPA				Total		p Value	OR
	ISPA		Tidak ISPA		N	%		
	n	%	n	%				
BB Kurang	17	85,0	3	15,0	35	100,0	0,03	3,60
BB Normal	25	54,3	21	45,7	31	100,0	0	

Berdasarkan tabel 6 menunjukkan kejadian ISPA pada balita lebih banyak pada balita yang BB normal 25 (77,1%) dibandingkan dengan BB Kurang 17 (85,0%). Hasil uji Chi Square menunjukkan nilai pvalue = 0,036 < 0,05 (α) artinya Ho ditolak, maka dapat disimpulkan bahwa ada hubungan yang bermakna antara status gizi dengan kejadian ISPA di wilayah kerja Puskesmas Air Bangis tahun 2022. Setelah dilakukan uji statistic lanjut diperoleh nilai OR = 4,760,, artinya balita dengan BB Kurang beresiko sebesar 4,760 kali menderita ISPA dibandingkan dengan responden yang memiliki BB Normal.

Penelitian ini sejalan dengan yang dilakukan oleh (Sunarni et al., 2017) dengan judul penelitiannya Hubungan Status Gizi dengan Kejadian ISPA pada Balita. Dari penelitiannya didapatkan hasil menunjukkan p-value 0,000 ada hubungan yang signifikan antara status gizi dengan kejadian Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA). Simpulan: Terdapat hubungan yang signifikan antara status gizi dengan kejadian ISPA di Wilayah Kerja Puskesmas Margaharja Kecamatan Sukadana Kabupaten Ciamis Tahun 2013.

Menurut asumsi peneliti Status gizi merupakan faktor risiko yang paling berpengaruh dalam kejadian ISPA pada balita. Berat badan yang kurang akan lebih mudah terserang ISPA. Karena dengan kurang terpenuhinya kecukupan gizi pada balita tersebut anak akan mengalami daya tahan tubuh yang lemah, sehingga tubuhnya tidak

mampu untuk melawan virus ataupun bakteri yang masuk dalam dirinya. Maka dari itu apabila keluarga ada yang mengalami ISPA dengan mudahnya balita akan terserang ISPA itu juga, begitu juga dengan penyakit – penyakit yang lainnya. Apalagi ditambah dengan faktor – faktor lain yang memicu terjadinya ISPA tersebut. Serta balita dengan gizi yang kurang akan lebih mudah terserang ISPA dibandingkan balita dengan gizi normal, karena dengan faktor daya tahan tubuh yang kurang. Penyakit infeksi akan menyebabkan balita tidak mempunyai nafsu makan dan berakibat kekurangan gizi. Pada keadaan gizi kurang, balita akan lebih mudah terserang ISPA berat bahkan serangannya lebih lama.

Hubungan Prilaku Merokok terhadap kejadian ISPA pada Balita.

Prilaku Merokok	Kejadian ISPA				Total		p Value	OR
	ISPA		Tidak ISPA		N	%		
	n	%	n	%				
Tidak	34	82,9	7	17,1	35	100,0	0,03	3,60
Ya	8	32,0	17	68,0	31	100,0	0	

Berdasarkan tabel 7 menunjukkan kejadian ISPA pada balita lebih banyak pada keluarga balita yang tidak memperhatikan keadaan rumah 34 (82,9%) dibandingkan dengan yang memperhatikan keadaan rumah 8 (32,0%). Hasil uji Chi Square menunjukkan nilai pvalue = 0,000 < 0,05 (α) artinya Ho ditolak, maka dapat disimpulkan bahwa ada hubungan yang bermakna antara prilaku merokok dengan kejadian ISPA di wilayah kerja Puskesmas Air Bangis tahun 2022. Setelah dilakukan uji statistic lanjut diperoleh nilai OR = 10,321,, artinya balita dengan keluarga yang tidak memperhatikan tempat merokok beresiko sebesar 10,321 kali menderita ISPA dibandingkan dengan keluarga yang memperhatikan tempat merokok.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Trisnawati & Juwarni, 2012) tentang Hubungan Perilaku Merokok

Orang Tua dengan Kejadian ISPA pada Balita Di Wilayah Kerja Puskesmas Rembang Kabupaten Purbalingga yang mana hasil penelitian didapatkan bahwa pada kelompok kasus (menderita ISPA) sebagian besar perilaku merokok orang tuanya dikategorikan berat (80,4%). Pada kontrol ditemukan 39 balita (76,5%) dengan perilaku orang tua merokok kategori ringan. Hal ini menunjukkan adanya kecenderungan orang tua dengan semakin berat perilaku merokok orang tua maka semakin besar potensi anak balitanya menderita ISPA. Hasil ini diperkuat dengan uji statistik yang diperoleh nilai korelasi Chi Square diperoleh nilai p value = 0,000 ($<0,05$) yang berarti ada hubungan antara perilaku merokok orang tua terhadap kejadian ISPA pada balita. Dengan nilai OR 13,325 berarti balita dengan orang tua perokok mempunyai resiko 13,325 kali terkena penyakit ISPA dari pada orang tua yang bukan perokok.

Menurut asumsi peneliti bahwa kejadian ISPA sebagian besar terjadi pada balita yang keluarganya merokok. Karena asap rokok dari orang tua atau penghuni rumah yang satu atap, apalagi perokok merokok didalam rumah tanpa memperhatikan penghuni yang lain, termasuk balitanya akan menyebabkan bahan pencemaran dalam ruang tempat tinggal yang serius serta akan menambah resiko kesakitan pada anak – anak. Paparan yang terus – menerus akan menimbulkan gangguan pernapasan terutama timbulnya infeksi saluran pernafasan akut dan gangguan paru – paru, baik anak maupun orang dewasa. Maka semakin banyak rokok yang dihisap oleh keluarga semakin besar memberikan resiko terhadap kejadian ISPA pada balita, efek buruk asap rokok lebih besar bagi perokok pasif dibandingkan perokok aktif. Asap samping ini terbukti mengandung lebih banyak hasil pembakaran tembakau dibanding asap utama. Apalagi keluarga merokok dekat bayi dan balita, maka mereka akan langsung menghirup asap yang dikeluarkan oleh perokok tersebut, sedangkan

paru – paru bayi dan balita masih belum siap dibandingkan dengan orang dewasa. Maka dari itu balita akan langsung mengalami ISPA bahkan penyakit lainnya yang lebih serius.

SIMPULAN

Berdasarkan tujuan dan hasil penelitian mengenai Hubungan Status Imunisasi, Status Gizi dan Prilaku Merokok dengan kejadian ISPA pada Balita Umur 1- 3 Tahun di Wilayah Kerja Puskesmas Air Bangis Kabupaten Pasaman Barat Tahun 2022, maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Lebih dari separuh responden yaitu sebanyak 35 orang balita (53,0%) tidak mendapatkan imunisasi lengkap terhadap Kejadian Penyakit ISPA pada Balita Di Wilayah Kerja Puskesmas Air Bangis, Kabupaten Pasaman Barat Tahun 2022.
2. Lebih dari separuh responden yaitu sebanyak 46 orang balita (69,7%) memiliki BB Normal terhadap Kejadian Penyakit ISPA pada Balita Di Wilayah Kerja Puskesmas Air Bangis, Kabupaten Pasaman Barat Tahun 2022.
3. Lebih dari separuh responden yaitu sebanyak 41 orang balita (62,1%) memiliki keluarga yang tidak memperhatikan sekitar ketika merokok terhadap Kejadian Penyakit ISPA pada Balita Di Wilayah Kerja Puskesmas Air Bangis, Kabupaten Pasaman Barat Tahun 2022.
4. Lebih dari separuh responden yaitu sebanyak 42 orang balita (63,6%) menderita ISPA pada Balita Di Wilayah Kerja Puskesmas Air Bangis, Kabupaten Pasaman Barat Tahun 2022.
5. Terdapat hubungan yang bermakna status imunisasi terhadap kejadian ISPA di wilayah kerja Puskesmas Air Bangis tahun 2022 dengan p value = 0,030 dan OR = 3,600.
6. Terdapat hubungan yang bermakna status gizi terhadap kejadian ISPA di wilayah

kerja Puskesmas Air Bangis tahun 2022 dengan p value = 0,036 dan OR = 4,760.

7. Terdapat hubungan yang bermakna antara perilaku merokok terhadap kejadian ISPA di wilayah kerja Puskesmas Air Bangis tahun 2022 dengan p value = 0,000 dan OR = 10,321.

UCAPAN TERIMA KASIH

Peneliti ucapkan terima kasih kepada LPPM Universitas Fort De Kock dan pihak terkait yang telah memfasilitasi penelitian ini.

REFERENSI

- Andriyani, R. (2011). *Bahaya Merokok*. KDT.
- Armini. (2017). *Asuhan Kebidanan, Neonatus, Bayi, Balita, Dan Anak Pra Sekolah*. IKAPI.
- Aryani, N., & Syapitri, H. (2016). Hubungan Kebiasaan Merokok Anggota Keluarga Di Dalam Rumah Dengan Ispa Pada Balita. *Jurnal Kesehatan Masyarakat Dan Lingkungan Hidup*, 3(1), 29–37.
- Baequny, A., Supriyo, Hidayati, S., & Magfirotun, L. (2014). Pengaruh Merokok Di Dalam Rumah Terhadap Kejadian Ispa (Infeksi Saluran Pernapasan Akut) Pada Balita. *Poltekkes Kemenkes Semarang Prodi Keperawatan Pekalongan*, 0–12.
- Baibaba, A. I. (2019). Hubungan Perilaku Merokok Dalam Keluarga Dengan Kejadian Infeksi Saluran Pernafasan Akut Pada Balita. *Fakultas Kedokteran Universitas Papua Sorong*.
- Baladiah, B. J., Srw, D. W., Putri, M. N., & Nisa, K. (2019). Kebiasaan Merokok Dan Status Gizi Kurang Sebagai Faktor Resiko Kejadian Ispa Pada Balita. *Fakultas Kedokteran Universitas Lampung*.
- Dinkes Padang. (2020). Profil Kesehatan. *Dinkes Provinsi*.
- Dinkes Pasbar. (2021). Profil Kesehatan. *Dinkes Kabupaten Pasbar*.
- Emanika, H. (2019). *Hubungan Status Gizi Dengan Kejadian Infeksi Saluran Pernafasan Akut (Ispa) Pada Balita*.
- Fatmawati, T. Y. (2018). Analisis Karakteristik Ibu , Pengetahuan Dan Kebiasaan Merokok Dengan Kejadian Ispa Pada Balita Di Kelurahan Kenali Asam Bawah. *Jurnal Ilmiah Universitas Batanghari Jambi*, 18(3), 497–502.
- Fitri, A. (2018). Profil Status Imunisasi Dasar Balita. *Stikes Fort De Koc Bukitinggi*.
- Giroth, T. M., Manoppo, J. I. C., & Hendro J. Bidjuni. (2022). Hubungan Status Gizi Dengan Kejadian Ispa Pada Balita. *Jurnal Keperawatan*, 10(1), 79–85.
- Hidayanti, R. (2018). Hubungan Faktor Kualitas Udara Dalam Rumah Dengan Kejadian Ispa Pada Balita. *Fakultas Kedokteran Universitas Andalas*.
- Hidayat, A. A. (2012). *Metode Penelitian Kebidanan Teknik Analisis Data*. Salemba Medika.
- Kemenkes Ri. (2019). Laporan Nasional Riskesdas 2018. *Badan Penelitian Dan Pengembangan Kesehatan*.
- Larasari, A. C., & Zulaikha, F. (2021). Hubungan Status Imunisasi Dan An Status Gizi Terhadap Kejadian Infeksi Saluran Pernafasan Akut Pada Balita. *Borneo Student Research*, 3(1), 229–242.
- Layuk, R. R., Noer, N. N., & Wahidudin. (2012). *Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Ispa Pada Balita Di Lembang Batu Sura* ' 1–12.
- Malik, I., Machfoedz, I., & Mahfud. (2015). Cakupan Imunisasi Dasar Dengan Kejadian Ispa Pada Balita Usia 1-3 Tahun. *Journal Ners*, 53–57.
- Marimbi, H. (2012). *Tumbuh Kembang, Status Gizi, Dan Imunisasi Dasar Pada Balita*. IKAPI.
- Milo, S., Ismanto, A. Y., & Kallo, V. D. (2012). Hubungan Kebiasaan Merokok Di Dalam Rumah Dengan Kejadian Ispa Pada Anak Umur 1-5 Tahun. *Ejournal Keperawatan (E-Kp)*, 3(2).

- Mulati, E., Isfan, R., & Royati, O. F. (2015). *Buku Ajar Imunisasi*. ISBN.
- Namira, S. (2013). Gambaran Fakto - Faktor Yang Mempengaruhi Kejadian Ispa Pada Anak Prasekolah. *Jurnal Keperawatan*.
- Notoatmodjo, S. (2010). *Ilmu Prilaku Kesehatan*. Rineka Cipta.
- Nururrahmah. (2014). Pengaruh Rokok Terhadap Kesehatan Dan Pembentukan Karakter Manusia. *Prosiding Seminar Nasional: Universitas Cokroaminoto Palopo*.
- Nyomba, M. A. (2022). Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Infeksi Saluran Pernapasan Akut (Ispa) Pada Balita Di Sekitar Wilayah Tempat Pembuangan Akhir (Tpa) Sampah Antang Kota Makassar Tahun 2021. *Hasanuddin University Faculty Of Public Health Epidemiology*.
- Panduan Praktis Pelayanan Imunisasi. (N.D.). *Bpjs Kesehatan*.
- Pangumpia, A. (2017). Hubungan Perilaku Meroko Di Dalam Rumah Dengan Kejadian Infeksi Saluran Pernafasan Akut (Ispa) Pada Balita. *Journal Kesmas*.
- Purnama, S. G. (2016). *Buku Ajar Penyakit Berbasis Lingkungan*.
- Puskesmas Air Bangis. (2021). Profil Kesehatan. *Rekam Medik Puskesmas Ari Bangis*.
- Putri, M. D. A., & Adriyani, R. (2018). Dengan Kejadian Ispa Di Desa Tumapel Kabupaten Mojokerto Tahun 2017 Pendahuluan Kualitas Udara Di Dalam Rumah Sangat Erat Kaitannya Dengan Sanitasi Fisik Rumah Dan Berpengaruh Terhadap Kesehatan Penghuninya Terutama Pada Anak Balita . Apabila Lingkungan R. *The Indonesian Journal Of Public Health, Vol 13, No 1 July 2018: 95-106 Pendahuluan, January, 95–106*.
<https://doi.org/10.20473/Ijph.V113il.2018.95-106>
- Rachmawati, A., Winarno, M. E., & Katmawanti, S. (2013). Orang Tua Dengan Kejadian Infeksi Saluran Pernapasan Atas (Ispa) Pada Anak Sekolah Dasar Usia 7-12 Tahun. *Fakultas Ilmu Keolahragaan Univesitas Negeri Malang*, 1–13.
- Rahayu, A., Yulidasari, F., & Setiawan, M. I. (2020). *Buku Ajar Dasar Dasar Gizi*. Cv. Mine.
- Rachmawati, A., Winarno, M. E., & Katmawanti, S. (2013). Orang Tua Dengan Kejadian Infeksi Saluran Pernapasan Atas (Ispa) Pada Anak Sekolah Dasar Usia 7-12 Tahun. *Fakultas Ilmu Keolahragaan Univesitas Negeri Malang*, 1–13.
- Rahmadhani, M. (2021). Hubungan Kebiasaan Merokok Pada Anggota Keluarga Dengan Kejadian Ispa Pada Balita. *Prima Medical Journal*, 4(1).
- Rudianto. (2013). Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Gejala Infeksi Saluran Pernapasan Akut (Ispa) Pada Balita. *Kesmas*.
- Rukiyah. (2013). *Asuhan Neonatus Bayi Dan Anak Balita*. IKAPI.
- Setiyani, A., Sukesni, & Esyuananik. (2016). *Asuhan Kebidanan Neonatus, Bayi, Balita Dan Anak Prasekolah*. Kemenkes RI.
- Siregar, P. A. (2020). *Buku Saku*. Kemenkes RI.
- Sunarni, N., Litasari, R., & Deis, L. (2017). *Hubungan Status Gizi Dengan Kejadian Ispa Pada Balita*.
- Taksande, A. M., & Yeole, M. (2016). Risk Faktor Of Acute Respiratory Infektion (Ari). *Journal Of Pediatric And Neonatal Individualized Medicine*, 5(1).
- Thamara, N. (2017). *Bahan Ajar Gizi*. Kemenkes RI.
- Trisnawati, Y., & Juwarni. (2012). Hubungan Perilaku Merokok Orang Tua Dengan Kejadian Ispa Pada Balita. *Ylpp Purwokerto*, 6(1).

- Who. (2020). Pusat Pengobatan Infeksi Saluran Pernafasan Akut Berat Manual Praktis Untuk Mengatur Dan Mengelola Pusat Pengobatan Ispa Dan Fasilitas Skrining Ispa Di Fasilitas Pelayanan Kesehatan. *World Health Organization*.
- Wijayanti, T., & Indarjo, S. (2018). Gambaran Karakteristik Dan Pengetahuan Penderita Ispa Pada Pekerja Pabrik Di Pt Perkebunan Nusantara IX (Persero). *Jurnal Of Health Education*, 3(1).
- Zahra, & P, O. A. (2018). Kondisi Lingkungan Rumah Dan Kejadian Ispa Pada Balita. *Institut Kesehatan Indonesia*, 6(3), 121–129.
- Zolanda, A., Raharjo, M., & Setiani, O. (2021). Faktor Risiko Kejadian Infeksi Saluran Pernafasan. *Poltekkes Semarang*, 17(1), 73–80. <https://doi.org/10.31983/Link.V17i1.6828>
- Zuhriyah, L. (2015). Gambaran Kebiasaan Merokok Anggota Keluarga Pada Kejadian Infeksi Saluran Pernafasan Akut (Ispa) Balita. *Jurnal Keperawatan*.