



**FAKTOR-FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN KEJADIAN INFEKS  
SALURAN PERNAFASAN AKUT PADA BALITA**

**Anasril, Amiruddin, Khairunnisak, Tri Mulyono H, Maryono, Bustami**

Dosen Poltekkes Kemenkes Aceh, Indonesia

Email : ayyubi.tour@gmail.com, amiruddin@poltekkesaceh.ac.id, nisak@poltekkesaceh.ac.id,  
trimulyono216@gmail.com, maryonoakperambo@gmail.com,  
bustami@poltekkesaceh.ac.id

**ABSTRAK**

Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) merupakan salah satu penyakit menular yang paling sering terjadi pada anak. Prevalensi ISPA pada balita di Puskesmas Johan Pahlawan tahun 2021 dapat diketahui sebanyak 873 balita (79,8%), sedangkan yang mengalami ISPA sebanyak 278 balita. Cakupan imunisasi di Puskesmas Johan Pahlawan sebesar 91,2%, sedangkan cakupan status gizi sebesar 87,1%, serta cakupan asi eksklusif sebesar 80,9%. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian infeksi saluran pernafasan akut pada balita di Wilayah Kerja UPT Puskesmas Johan Pahlawan Kabupaten Aceh Barat tahun 2022. Penelitian ini bersifat deskriptif analitik dengan pendekatan *crosssectional study*. Penelitian telah dilakukan pada Juli sampai September 2022. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh ibu yang mempunyai balita (1-5 tahun) yang menderita ISPA yang berkunjung ke UPT Puskesmas Johan Pahlawan periode Maret s/d Juni 2022 sebanyak 39 orang. Tehnik pengumpulan sampel adalah secara *total populasi*. Analisa data dengan menggunakan univariat dan bivariat. Hasil penelitian didapat bahwa ada hubungan antara kelengkapan imunisasi (*p-value* 0,034), status gizi (*p-value* 0,048) dan pemberian ASI eksklusif (*p-value* 0,022) dengan kejadian infeksi saluran pernafasan akut pada balita di Wilayah Kerja UPT Puskesmas Johan Pahlawan Kabupaten Aceh Barat tahun 2022. Disarankan kepada Kepala Puskesmas untuk membuat pamflet tentang cara penanganan dan pengobatan terhadap ISPA sehingga orangtua balita dapat meningkatkan pengetahuan tentang penanganan dan pengobatan terhadap ISPA.

Kata Kunci : imunisasi, status gizi, ASI eksklusif, ISPA

**ABSTRACT**

*Incidence of Acute Respiratory Infections (ARI) is one of the most common infectious disease in children. The prevalence of acute respiratory infection among toddlers at the Johan Pahlawan Health Center in 2021 can be known as many as 873 toddlers (79.8%), while those experiencing ARI are 278 toddlers. Immunization coverage at the Jantho City Health Center was 91.2%, while the coverage of nutritional status was 87.1%, and the coverage of exclusive breastfeeding was 80.9%. The purpose of this study was to determine the factors associated with the incidence of acute respiratory infections in children under five in the working area of the Johan Pahlawan Health Center, West Aceh Regency in 2022. This research was descriptive analytic with a cross-sectional study approach. The study was conducted in July 2022. The population in this study were all mothers with toddlers (1-5 years old) who suffered from acute respiratory infection who visited the Public Health Center of Johan Pahlawan, West Aceh Regency for the period March to April 2022 as many as 39 people. The technique of collecting samples is the total population. Data analysis using univariate and bivariate. The results showed that there was a relationship between completeness of immunization (*p-value* 0.034), nutritional status (*p-value* 0.048) and exclusive breastfeeding (*p-value* 0.022) with the incidence of acute respiratory infections in*

*children under five in the Public Health Center of Johan Pahlawan, West Aceh Regency in 2022. It is expected that the Head of the Puskesmas to make pamphlets on how to handle and treat Acute Respiratory Infections so that parents of toddlers can increase knowledge about handling and treatment of acute respiratory infection*

*Keywords : completeness of immunization, nutritional status, exclusive breastfeeding, acute respiratory infection*

## **PENDAHULUAN**

Infeksi Saluran Pernafasan Akut (ISPA) adalah infeksi saluran pernapasan yang disebabkan oleh virus atau bakteri dan berlangsung selama 14 hari. ISPA merupakan penyakit infeksi akut yang menyerang saluran pernapasan bagian atas dan bagian bawah. ISPA dapat menimbulkan gejala ringan (batuk, pilek), gejala sedang (sesak, *wheezing*) bahkan sampai gejala yang berat (sianosis, pernapasan cuping hidung). ISPA yang berat jika mengenai jaringan paru-paru dapat menyebabkan terjadinya pneumonia. Pneumonia merupakan penyakit infeksi penyebab kematian nomor satu pada balita (Idaiani et al., 2019; Kusparlina & Wasito, 2022).

Menurut *World Health Organization* (WHO) memperkirakan insidensi ISPA di negara berkembang 0,29% (151 juta jiwa) dan negara industri 0,05% (5 juta jiwa). Di Bangladesh, ISPA merupakan penyakit infeksi yang menyebabkan kematian sebesar dua per tiga dari total kematian anak berusia di bawah 1 tahun. Insiden kejadian ISPA menurut kelompok umur diperkirakan 0,29 per anak per tahun di negara berkembang dan 0,05 per anak/tahun di negara maju. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat 156 juta kejadian baru di dunia per tahun dimana 151 juta kejadian (96,7%) terjadi di negara berkembang. Kasus terbanyak terjadi di India (43 juta), China (21 juta), Pakistan (10 juta), dan Bangladesh, Indonesia, Nigeria masing-masing 6 juta kejadian (Garmini & Purwana, 2020; Oktaviani et al., 2014).

Infeksi saluran pernapasan akut adalah penyebab utama morbiditas dan mortalitas akibat penyakit menular di dunia. Hampir 4 juta orang meninggal karena infeksi saluran pernapasan akut setiap tahun, di mana 98% kematian tersebut disebabkan

oleh infeksi saluran pernapasan bawah. Tingkat kematian sangat tinggi pada bayi, anak-anak dan orang tua, 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 layanan anak (Dinkes Aceh, 2019; Syofiah et al., 2020).

Penderita ISPA pada balita di Indonesia pada akhir tahun 2015 terdapat sebanyak 1.210 balita, 5 provinsi dengan kasus ISPA tertinggi adalah Nusa Tenggara Timur (41,7%), Papua (31,1%), Aceh (30,0%), Nusa Tenggara Barat (28,3%) dan Jawa Timur (28,3%) periode prevalensi ISPA di Indonesia tahun 2013 (25,0%) tidak jauh berbeda dengan tahun 2007 (25,5%). Sedangkan kasus ISPA balita (1-5 tahun) mencapai 25,8% (Hersoni, 2019; Yunus et al., 2020).

Menurut Profil Kesehatan Aceh (2015), diperkirakan jumlah penderita ISPA adalah 10% dari keseluruhan jumlah balita di Provinsi Aceh sebanyak 52.928 dari 529.279 balita, jumlah tersebut mengalami peningkatan dari tahun 2014 yang berjumlah 1.102 kasus (2,5%). Sedangkan jumlah balita yang meninggal akibat ISPA sebanyak 1,2%. Berdasarkan data yang diperoleh dari Dinas Kesehatan Kabupaten Aceh Barat tahun 2015 jumlah balita yang menderita ISPA mencapai 1921 kasus (84,6%) dari 1966 balita. Provinsi Aceh cakupan persentase pemberian ASI eksklusif pada bayi 0 - 6 bulan di Aceh pada tahun 2019 adalah sebesar 61%, pemberian imunisasi dasar sebesar 70,0%, cakupan status giz sebanyak 71,9%. Prevalensi status gizi di Kabupaten Aceh Barat mencapai 2,32 persen, pemberian ASI eksklusif sebanyak 3,2 persen, dan cakupan imunisasi dasar

sebesar 94,5% (Oktaviani et al., 2014; Pasaribu et al., 2021).

Data di Puskesmas Johan Pahlawan jumlah balita tahun 2020 berjumlah 455 balita. Penderita ISPA pada balita tahun 2020 berjumlah 113 (54,1%), dimana balita yang terkena ISPA dengan status gizi sejumlah 45 (9,8%), sedangkan pada balita karena kurangnya pemberian ASI eksklusif sejumlah 189 (41,5%), selebihnya sejumlah 108 (23,7%) balita terkena ISPA oleh penyebab yang lain. Prevalensi ISPA pada balita di Puskesmas Johan Pahlawan tahun 2021 dapat diketahui sebanyak 873 balita (79,8%), sedangkan yang mengalami ispa sebanyak 278 balita. Cakupan imunisasi di puskesmas Johan Pahlawan sebesar 91,2%, sedangkan cakupan status gizi sebesar 87,1%, serta cakupan ASI eksklusif sebesar 80,9%. Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan terhadap ibu yang memiliki balita yang berkunjung ke puskesmas Johan Pahlawan terhadap 10 anggota keluarga balita penderita ISPA diperoleh informasi bahwa 8 diantaranya orang tuanya adalah tidak memberikan ASI secara eksklusif (Idaiani et al., 2019; Pasaribu et al., 2021).

## METODE PENELITIAN

**Tabel 1 : Analisa Univariat**

No	Variabel Dependen	Kategori	n	%
1.	Kejadian ISPA pada Balita	Berat	10	25,6
		Sedang	21	53,8
		Ringan	8	20,5
		Total	39	100
No	Variabel Independen	Kategori	n	%
2.	Kelengkapan Imunisasi	Lengkap	10	25,7
		Tidak Lengkap	29	74,3
		Total	39	100
3.	Status Gizi Balita	Baik	21	53,8
		Kurang	18	46,2
		Total	39	100
4.	Pemberian ASI Eksklusif	Ya	17	43,6
		Tidak	22	56,4
		Total	39	100

Analisa bivariat diketahui bahwa dari 39 responden kelengkapan imunisasi dengan kejadian ISPA berat sebanyak

Jenis penelitian ini adalah penelitian survey yang bersifat deskriptif analitik dengan desain *cross sectional*. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh ibu yang mempunyai balita (1-5 tahun) yang menderita ISPA yang berkunjung ke puskesmas Johan Pahlawan Kabupaten Aceh Barat periode Maret s/d Juni 2021 sebanyak 39 orang. Sampel diambil dalam penelitian ini adalah pengambilan sampel secara *total populasi*.

## HASIL

Analisis Univariat dalam penelitian ini menunjukkan bahwa dari 39 responden dengan Kejadian ISPA diketahui dari 39 responden sebanyak 53,8% kejadian ISPA pada balita yaitu kategori kejadian ISPA sedang. Kelengkapan imunisasi diketahui dari 39 responden kelengkapan imunisasi paling banyak yaitu kategori tidak lengkap sebanyak 74,3%. Status gizi diketahui dari 39 responden dengan status gizi balita kategori baik sebanyak 53,8%, dan Pemberian ASI Eksklusif diketahui dari 39 responden dengan pemberian ASI Eksklusif sebanyak 56,4% yaitu tidak memberikan ASI eksklusif.

30,0%, sedang 70,0% dan ringan 0,0%, sedangkan kelengkapan imunisasi tidak lengkap terhadap kejadian ISPA pada balita

yang berat sebanyak 24,1%, sedang 48,3% dan ringan sebanyak 27,6%. Hasil uji statistik diperoleh nilai *p-value* = 0,034 ( $p < 0,05$ ). Selanjutnya dari 39 responden status gizi baik dengan kejadian ISPA pada balita dengan kategori berat sebanyak 9,5%, sedang 61,9% dan ringan 28,6%, sedangkan status gizi kurang terhadap kejadian ISPA pada balita dengan kategori berat sebanyak 44,4%, sedang 44,4% dan ringan sebanyak 11,1%. Hasil uji statistik diperoleh nilai *p-value* = 0,048 ( $p < 0,05$ ). Selanjutnya dari 39 responden dengan pemberian ASI eksklusif terhadap kejadian ISPA pada balita dengan kategori berat sebanyak 0,0%, sedang 58,8% dan ringan 4,2%, sedangkan yang tidak memberikan ASI eksklusif terhadap kejadian ISPA pada balita dengan kategori berat sebanyak 45,5%, sedang 50,0% dan ringan sebanyak 4,5%. Hasil uji statistik diperoleh nilai *p-value* = 0,022 ( $p < 0,05$ ).

## PEMBAHASAN

Hasil uji statistik diperoleh nilai *p-value* = 0,034 ( $p < 0,05$ ) yang berarti ada hubungan kelengkapan imunisasi terhadap kejadian infeksi saluran pernafasan akut pada balita di Puskesmas Johan Pahlawan Kabupaten Aceh Barat Tahun 2022.

Sesuai dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Laode dkk (2016) tentang hubungan antara riwayat imunisasi dasar dan frekuensi ISPA pada balita yang datang berkunjung ke Puskesmas Sekip Palembang dengan jumlah sampel 180 balita, diketahui bahwa dari 84 balita (46,7%) jarang terkena ISPA dan sebesar 96 balita (53,3%) sering terkena ISPA. Dari hasil analisis bivariat, nilai *p value* pada penelitian ini sebesar 0,037 dan *odd ratio* 2,161 (CI 95% = 1,098-4,253). Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang bermakna antara riwayat imunisasi dasar dan frekuensi ISPA pada balita yang datang berkunjung ke Puskesmas Sekip Palembang dan balita dengan riwayat imunisasi dasar tidak lengkap berisiko untuk sering terkena ISPA 2,161 kali lebih besar daripada balita dengan riwayat imunisasi dasar lengkap

(Hidayatullah et al., 2016; Syofiah et al., 2020).

Menurut asumsi peneliti bahwa imunisasi dasar lengkap yang diberikan bukan untuk memberikan kekebalan tubuh terhadap ISPA secara langsung, melainkan hanya untuk mencegah faktor yang dapat memacu terjadinya ISPA. Selain imunisasi dasar lengkap terdapat juga beberapa faktor yang dapat menyebabkan ISPA, antara lain pemberian vitamin A, pemberian imunisasi Hib dan status gizi balita. Tidak lengkapnya imunisasi menyebabkan imunitas balita lemah, sehingga mudah untuk terserang ISPA, selain itu masih tingginya penderita ISPA pada balita walaupun telah menerima imunisasi lengkap diakibatkan karena belum ada vaksin yang dapat mencegah ISPA secara langsung.

Hasil uji statistik diperoleh nilai *p-value* = 0,048 ( $p < 0,05$ ) yang berarti ada hubungan status gizi terhadap kejadian infeksi saluran pernafasan akut pada balita di Puskesmas Johan Pahlawan Kabupaten Aceh Barat Tahun 2022. Sesuai dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Lidia Widia (2017) tentang Hubungan Status Gizi dengan Kejadian ISPA pada Balita yang diteliti di wilayah Puskesmas Kuranji Kecamatan Kuranji Kabupaten Tanah Bumbu dengan metode penelitian analitik dengan sampel 90 responden didapatkan sebagian besar responden dengan status gizi tidak normal yaitu 74,3% mengalami ISPA Positif sedangkan sebagian besar responden dengan gizi normal yaitu 65,5% mengalami ISPA Negatif. Dalam penelitian ini dinyatakan bahwa ada hubungan antara status gizi dengan kejadian ISPA pada balita di wilayah kerja Puskesmas Kuranji Kecamatan Kuranji Kabupaten Tanah Bumbu (Siburian, 2020; Sinaga et al., 2015).

Menurut asumsi peneliti bahwa dalam hasil penelitian ini dapat disimpulkan bahwa balita yang menderita ISPA memiliki gangguan status gizi (TB/U). Untuk itu yang perlu diperhatikan dalam hal perbaikan gizi balita yang menderita ISPA adalah pola makan yang mendukung pertumbuhan balita yang sesuai dengan umur balita. Pola makan

yang dimaksudkan adalah balita mengkonsumsi makanan yang mengandung protein untuk mendukung pertumbuhan yang ideal sesuai dengan umur balita. Kebanyakan balita yang terkena ISPA berstatus gizi kurang dikarenakan gizi mempengaruhi terhadap kesehatan tubuh seseorang. Semakin baik status gizi balita maka semakin besar pula peluang balita untuk tidak menderita ISPA karena status gizi balita mempengaruhi daya tahan tubuh balita terhadap serangan infeksi bakteri atau virus yang menyebabkan ISPA.

Hasil uji statistik diperoleh nilai  $p$ -value = 0,022 ( $p < 0,05$ ) yang berarti ada hubungan status gizi terhadap kejadian infeksi saluran pernafasan akut pada balita di Puskesmas Johan Pahlawan Kabupaten Aceh Barat Tahun 2022. Sesuai dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Sinaga (2015) tentang hubungan status gizi dan status imunisasi dengan kejadian infeksi saluran pernafasan akut (ISPA) pada balita di wilayah kerja puskesmas Saposurung Kecamatan Balige Kabupaten Toba Samosir menunjukkan bahwa sebanyak 57,4% balita di wilayah kerja Puskesmas Saposurung tidak mendapat ASI eksklusif. Hal ini dikarenakan karena kondisi ASI si ibu yang tidak cukup diberikan untuk bayi sehingga memaksa si ibu untuk memberikan susu formula secara dini. Dan faktor pengetahuan si ibu tentang pentingnya ASI eksklusif yang masih rendah sehingga kekhawatiran si ibu yang merasa balita akan kelaparan jika si bayi hanya di beri ASI saja mendorong si ibu untuk memberikan makanan/ bubur nasi secara dini kepada bayinya (Aristatia & Yulyani, 2021; Fatimah, 2017; RIZA ARIANI, 2021).

Pemberian ASI Eksklusif pada balita sangat penting untuk diperhatikan karena di samping ASI yang merupakan makanan bayi yang paling sempurna, bersih, sehat dan praktis juga mampu memenuhi kebutuhan gizi bayi untuk tumbuh kembang normal sampai bayi berusia 6 bulan. Bayi disebut menerima ASI eksklusif jika bayi memang benar-benar hanya diberi ASI saja, tanpa tambahan cairan atau makanan apapun

seperti susu formula, madu, air teh, air minum, pisang, papaya, roti, bubur nasi, biskuit dan bubur tim (Erlina, 2019; IDDAYAT, 2010).

Menurut asumsi peneliti bahwa adanya hubungan hal ini dapat disebabkan karena balita yang tidak mendapatkan ASI secara eksklusif maka sistem kekebalan tubuhnya menjadi kurang sehingga akan mudah terserang penyakit atau infeksi pernafasan seperti ISPA. Masih rendahnya pengetahuan ibu tentang pentingnya ASI eksklusif, ibu yang beranggapan bahwa gizi yang diperoleh dari ASI saja tidak mencukupi gizi untuk anaknya, sehingga ibu-ibu yang lebih banyak memberikan MP-ASI pada anaknya sebelum berumur 6 bulan, sikap dari ibu yang kurang disaat pemberian ASI kepada anaknya, ibu-ibu yang tidak mau menyusui anaknya karena takut gemuk, dan juga karena ibu-ibu yang tidak mau memberikan ASI-nya karena anaknya yang sering tidak mau menyusui kepada dirinya sehingga diberikan susu tambahan, selain itu ibu-ibu dengan pendapatan keluarga yang rendah, sehingga ibu juga harus membantu perekonomian keluarga yang menyebabkan waktu untuk anak dalam pemberian ASI menjadi berkurang. ASI merupakan makanan terbaik bagi anak terutama pada bulan-bulan pertama karena dapat mencukupi kebutuhan gizi bayi untuk tumbuh kembang dengan normal sampai berusia 6 bulan. ASI juga kaya akan antibody yang dapat melindungi bayi dari berbagai macam infeksi bakteri, virus, dan alergi serta mampu merangsang perkembangan sistem kekebalan bayi.

## KESIMPULAN

Kesimpulan dalam penelitian ini ada hubungan antara kelengkapan imunisasi ( $p$ -value 0,034), status gizi ( $p$ -value 0,048) dan pemberian ASI eksklusif ( $p$ -value 0,022) terhadap Kejadian ISPA pada Balita di wilayah kerja Puskesmas Johan Pahlawan Tahun 2022. Diharapkan kepada orangtua agar memberikan makanan dengan gizi yang baik agar terhindar dari penyakit terutama ISPA dan membuat pamflet tentang cara

penanganan dan pengobatan terhadap ISPA baik pada saat Posyandu maupun di fasilitas pelayanan kesehatan dengan menjelaskan kepada orangtua sehingga dapat meningkatkan pengetahuan tentang penanganan dan pengobatan terhadap ISPA.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Aristatia, N., & Yulyani, V. (2021). Analisis Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Infeksi Saluran Pernafasan Akut (Ispa) Pada Balita Di Puskesmas Panjang Kota Bandar Lampung Tahun 2021. *Indonesian Journal Of Health And Medical*, 1(4), 508–535.
- Dinkes Aceh, D. K. (2019). Profil Kesehatan Aceh. *Dinkes Aceh*, 53(9), 1689–1699.
- Erlina, Y. (2019). Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Infeksi Saluran Pernafasan Akut (Ispa) Pada Bayi Di Puskesmas Tambelang Kabupaten Bekasi Tahun 2019. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Medika Drg. Suherman*, 1(1).
- Fatimah, L. (2017). *Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Infeksi Saluran Pernafasan Akut (Ispa) Pada Bayi Di Wilayah Kerja Puskesmas Kampung Baru Kecamatan Medan Maimun Tahun 2017*.
- Garmini, R., & Purwana, R. (2020). Polusi Udara Dalam Rumah Terhadap Infeksi Saluran Pernafasan Akut Pada Balita Di Tpa Sukawinatan Palembang. *Jurnal Kesehatan Lingkungan Indonesia*, 19(1), 1–6.
- Hersoni, S. (2019). Pengaruh Pemberian Air Susu Ibu (Asi) Eksklusif Terhadap Kejadian Infeksi Saluran Pernafasan Akut (Ispa) Pada Bayi Usia 6-12 Bulan Di Rab Rsu Dr. Soekarjdo Kota Tasikmalaya. *Jurnal Kesehatan Bakti Tunas Husada: Jurnal Ilmu-Ilmu Keperawatan, Analis Kesehatan Dan Farmasi*, 19(1).
- Hidayatullah, L. M., Helmi, Y., & Aulia, H. (2016). Hubungan Antara Kelengkapan Imunisasi Dasar Dan Frekuensi Infeksi Saluran Pernafasan Akut (Ispa) Pada Balita Yang Datang Berkunjung Ke Puskesmas Sekip Palembang 2014. *Jurnal Kedokteran Dan Kesehatan: Publikasi Ilmiah Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya*, 3(3), 182–193.
- Idaiani, S., Yunita, I., Tjandrarini, D. H., Indrawati, L., Darmayanti, I., Kusumawardani, N., & Mubasyiroh, R. (2019). Prevalensi Psikosis Di Indonesia Berdasarkan Riset Kesehatan Dasar 2018. *Jurnal Penelitian Dan Pengembangan Pelayanan Kesehatan*, 9–16.
- Iddayat, T. R. I. N. U. R. (2010). *Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Infeksi Saluran Pernafasan Akut (Ispa) Pada Balita Di Wilayah Kerja Puskesmas Cepogo Kabupaten Boyolali Tahun 2009*. Universitas Muhammadiyah Surakarta.
- Kusparlina, E. P., & Wasito, E. (2022). Faktor Intrinsik Dan Ekstrinsik Yang Berhubungan Dengan Kejadian Pneumonia. *Global Health Science*, 7(4), 149–155.
- Oktaviani, I., Hayati, S., & Supriatin, E. (2014). Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Infeksi Saluran Pernafasan Akut (Ispa) Pada Balita Di Puskesmas Garuda Kota Bandung. *Jurnal Keperawatan Bsi*, 2(2).
- Pasaribu, R. K., Santosa, H., Kumala, S., Nurmaini, N., & Hasan, D. (2021). Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Infeksi Saluran Pernafasan Akut (Ispa) Pada Balita Di Daerah Pesisir Kota Sibolga Tahun 2020. *Syntax Idea*, 3(6), 1442–1454.
- Riza Ariani, R. A. (2021). *Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Infeksi Saluran Pernafasan Akut Pada Anak Balita Di Wilayah Kerja Uptd Puskesmas Tanjung Baru Kecamatan Baturaja Timur Kabupaten Ogan Komering Ulu Tahun 2021*. Stik Bina Husada Palembang.
- Siburian, Y. E. (2020). *Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Infeksi*

*Saluran Pernapasan Akut Pada Balita Di Puskesmas Padang Bulan Kota Medan Tahun 2019.* Universitas Sumatera Utara.

- Sinaga, P., Lubis, Z., & Siregar, M. A. (2015). Hubungan Status Gizi Dan Status Imunisasi Dengan Kejadian Infeksi Saluran Pernapasan Akut (Ispa) Pada Balita Di Wilayah Kerja Puskesmas Saposurung Kecamatan Balige Kabupaten Toba Samosir Tahun 2014. *Gizi, Kesehatan Reproduksi Dan Epidemiologi*, 1(1).
- Syofiah, P. N., Machmud, R., & Yantri, E. (2020). Analisis Pelaksanaan Program Stimulasi, Deteksi Dan Intervensi Dini Tumbuh Kembang (Sdidtk) Balita Di Puskesmas Kota Padang Tahun 2018. *Jurnal Kesehatan Andalas*, 8(4).
- Yunus, M., Raharjo, W., & Fitriangga, A. (2020). Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Infeksi Saluran Pernapasan Akut (Ispa) Pada Pekerja Pt. X. *Jurnal Cerebellum*, 6(1), 21–30.