

HUBUNGAN PENGETAHUAN DAN STATUS GIZI DENGAN RISIKO INFEKSI SALURAN PERNAPASAN AKUT (ISPA) PADA DEWASA DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS SAWANG KABUPATEN ACEH SELATAN

Zahira Adithia Rumaisa^{1*}, Fitriani², Darmawan³, Wintah⁴, Zakiyuddin⁵

Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Teuku Umar^{1,2,3,4,5}

*Corresponding Author : jahiraaditiya@gmail.com

ABSTRAK

Infeksi saluran pernapasan akut (ISPA) masih menjadi masalah kesehatan masyarakat saat ini. Pengamatan terhadap orang dewasa menunjukkan bahwa pengetahuan tentang infeksi saluran pernapasan akut masih kurang dan masih banyak orang yang tidak menyadari pentingnya kesehatan. Selain itu, status gizi orang dewasa ditentukan oleh indeks massa tubuh (IMT). ISPA merupakan penyakit dengan jumlah korban jiwa terbanyak diantara 10 penyakit utama, dan kelompok orang dewasa di wilayah kerja Puskesmas Sawang memiliki jumlah korban jiwa terbanyak. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan penyakit pernafasan kronis, pengetahuan, dan gizi buruk pada orang dewasa di wilayah UPTD Puskesmas Sawang Aceh Selatan. Metode statistik dan multivariat digunakan dalam penelitian ini. Penelitian ini dilakukan pada orang dewasa berusia 20-40 tahun yang tinggal di UPTD Puskesmas Sawang dengan jumlah sampel sebanyak 74 orang. Data dianalisis dengan menggunakan uji univariat, uji bivariat dan uji chi-square. Hasil penelitian menunjukkan adanya hubungan antara pengetahuan dengan risiko ISPA ($p\text{-value} = 0,001$) dan risiko ISPA dengan status gizi ($p\text{-value} = 1,000$). Kesimpulannya, terdapat hubungan antara pengetahuan dan risiko infeksi saluran pernapasan akut, namun gizi tidak berhubungan dengan risiko ISPA. Diharapkan petugas kesehatan juga memperhatikan kesehatan remaja dimulai dari kebiasaan anggota keluarganya dan lingkungan fisik rumah yang dapat meningkatkan risiko penyakit seperti ISPA.

Kata kunci : dewasa, ISPA, pengetahuan, status gizi

ABSTRACT

Chronic obstructive pulmonary disease (COPD) continues to be one of the most common health problems today. Early health problems Observations in adults show that many people are unaware of ARI and do not understand the importance of health. Nutritional health is also measured by an adult's body mass index (BMI). Body mass index (BMI). ARI is one of the 10 most common diseases and the elderly are most affected by Sawang Health Centre. The aim of this study is to determine the relationship between 'knowledge and malnutrition' regarding UPTD Puskesmas and severe respiratory diseases in the elderly. District, Sawang District, Southern Aceh. A quantitative and qualitative approach was used in this research. The population used consists of adults aged 20-40 and the sample size is 74. General sampling was used as the method. Data analysis Data were analyzed using univariate, bivariate and chi-square tests. The results showed an association between knowledge and risk of acute respiratory infection ($p\text{-value} = 0.001$) and diet and risk of acute respiratory infection ($p\text{-value} = 1.000$). CONCLUSIONS: There is an association between knowledge and risk of serious respiratory tract infection, but dietary status is not associated with risk of serious infection; health workers should also pay attention to the health of young people because family habits and physical environment of the home may increase the risk of diseases such as acute respiratory infection.

Keywords : adults, ARI, knowledge, nutritional status

PENDAHULUAN

Infeksi saluran pernapasan akut (ISPA) adalah penyakit yang memengaruhi sistem pernapasan dari hidung hingga alveoli dan sinus (sinus, rongga telinga tengah, dan gendang

telinga). Penyakit ini disebabkan oleh lebih dari 300 mikroorganisme, termasuk bakteri, virus, dan jamur, ISPA termasuk dalam sepuluh besar kondisi kesehatan yang paling umum terjadi, mulai dari kondisi ringan seperti rinitis hingga penyakit pandemi seperti influenza, hingga penyakit mematikan seperti pneumonia. (Riskesdas, 2018). Menurut Organisasi Kesehatan Dunia (WHO), 4 juta orang meninggal dan 18,8 miliar orang menderita penyakit pernapasan akut di seluruh dunia setiap tahun, 98% di antaranya disebabkan oleh penyakit pernapasan. Risiko infeksi saluran pernapasan akut dua hingga sepuluh kali lebih tinggi di negara berkembang dibandingkan di negara maju. Perbedaan ini disebabkan oleh virus yang menjadikan penyakit ini sebagai penyebab utama kematian terkait penyakit di dunia. Infeksi bakteri adalah penyebab utama infeksi saluran pernafasan bagian bawah; *Streptococcus pneumoniae* adalah infeksi paling umum pada populasi di banyak negara. Namun sebagian besar infeksi saluran pernafasan akut disebabkan oleh virus atau bakteri. Penyakit ISPA juga dapat berkembang menjadi epidemi atau pandemi, mengancam kesehatan masyarakat, dan memerlukan perhatian dan kesiapsiagaan ekstra (World Health Organization, 2020).

Terdapat beberapa faktor yang mempengaruhi mekanisme atau proses terjadinya penyakit ISPA, Misalnya, sumber patogen, lingkungan sebagai inang infeksi, kontak dengan atau paparan terhadap inang, dan kemampuan organisme untuk memetabolisme patogen yang menyerang untuk membedakan penyakit dan bukan penyakit. (Nova *et al.*, 2021). Penyebab infeksi saluran pernapasan akut adalah bakteri, virus, dan polutan udara. Bakteri dan virus masuk ke dalam tubuh dari lingkungan rumah yang tidak sehat dan dari orang lain yang menderita ISPA, sedangkan polutan udara berasal dari aktivitas manusia di dalam dan di luar rumah, seperti knalpot mobil, emisi pabrik, dan asap rokok yang masuk ke dalam lingkungan. Selain penularan melalui kontak, ada juga penularan melalui percikan ludah (droplet); ISPA disebabkan oleh bersin, batuk, atau berbicara dengan orang yang terinfeksi melalui percikan ludah. (Nurwahidah & Haris, 2019).

Penyakit pernapasan akut adalah penyakit yang umum terjadi dan menyerang orang-orang dari berbagai kelompok usia. Penyakit ini merupakan penyakit pernafasan akut dengan gejala demam, batuk, pilek dan/atau sakit tenggorokan selama dua minggu. Laporan Penelitian Kesehatan Tahun 2018 (Riskesdas), jumlah penderita ISPA di Indonesia mencapai 1.017.920 jiwa. Jumlah ini meningkat secara signifikan dibandingkan dengan jumlah pasien ISPA pada laporan Riskesdas 2013. ISPA secara konsisten menduduki peringkat pertama di antara 10 penyakit terbanyak. Hasil Riskesdas 2018 menunjukkan bahwa Angka kejadian ISPA di Indonesia sebesar 9,3 persen. Jumlah terbesar terdapat di Nusa Tenggara Timur (15,4%), disusul Papua (13,1%) dan Papua Barat (12,3%). Kelompok risiko ISPA tertinggi adalah pada usia dewasa, yaitu usia 24 tahun ke atas, dengan angka pada kelompok usia 25-34 (8,2%), 35-44 (8,6%), dan 45-54 (9,0%). Ini adalah. Di sisi lain, 9,4% dari mereka yang berusia di bawah satu tahun dan 9,6% dari mereka yang berusia 65-74 tahun. Berdasarkan jenis kelamin, 9,0% pria dan 9,7% wanita melakukannya, tanpa perbedaan yang signifikan di antara kedua jenis kelamin. (Kemenkes Republik Indonesia, 2018).

Provinsi Aceh memiliki prevalensi ISPA yang cukup tinggi. Bahkan, ISPA juga menjadi penyakit dengan jumlah penderita terbanyak, menurut laporan Riskesdas 2018, yang menyatakan bahwa prevalensi ISPA di Aceh mencapai 9,4% (Riskesdas, 2018). (Riskesdas, 2018). Hal ini juga berlaku untuk UPTD Puskesmas Sawang OP, Aceh Selatan, yang menyatakan bahwa ISPA merupakan penyakit dengan jumlah pasien terbanyak di antara 10 penyakit yang menyerang penduduk. Dari data awal didapatkan pada bulan Januari 2024 bahwa penyakit ISPA yang paling banyak diderita oleh kelompok dewasa dengan jumlah 62 orang, sedangkan balita dengan jumlah 44 orang, remaja 12 orang, dan lansia 27 orang. (Nugroho *et al.*, 2016).

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan penyakit pernafasan kronik, pengetahuan dan gizi pada orang dewasa di UPTD Puskesmas Sawang.

METODE

Penelitian ini menggunakan desain eksperimen semu untuk mengetahui hubungan antara penyakit pernapasan kronis, pengetahuan, dan gizi. Survei dilakukan pada bulan Januari 2024 di desa dengan jumlah kasus ISPA tertinggi di wilayah Puskesmas Sawan, Aceh Selatan. Populasi penelitian terdiri dari 74 responden dewasa. Sampel penelitian terdiri dari seluruh responden dewasa yang berjumlah 74 orang. Metode pengambilan sampel penelitian ini adalah random sampling. Dua metode yang digunakan untuk mengumpulkan data: sumber sekunder dan primer serta puskesmas, desa dan wawancara dengan orang dewasa di desa untuk mengumpulkan data primer. Penelitian ini menggunakan metode wawancara untuk mengetahui hubungan penyakit pernapasan kronis, pengetahuan, dan gizi pada lansia di Puskesmas Sawang Aceh Selatan. Metode statistik seperti analisis univariat dan bivariat digunakan untuk menganalisis data. Analisis univariat digunakan untuk mengetahui sebaran masing-masing variabel, sedangkan analisis bivariat digunakan untuk mengetahui hubungan antar variabel independen. Dalam penelitian ini variabel bebasnya adalah pengetahuan dan gizi, dan variabel terikatnya adalah penyakit pernapasan kronis. Perubahan mandiri adalah perubahan yang menjadi sumber perubahan atau asal muasal perubahan yang bergantung. Data dianalisis menggunakan uji chi-square.

HASIL

Karakteristik Responden

Tabel 1. Distribusi Umur Responden

No	Umur	f	%
1	20-24	35	47,3
2	25-29	21	28,4
3	30-34	9	12,2
4	35-40	9	12,2

Berdasarkan tabel 1, terlihat bahwa jumlah penduduk dewasa berada pada usia 20-24 tahun lebih banyak yaitu 35 orang (47,3) diikuti dengan usia 25-29 tahun yaitu 21 orang (28,4%).

Tabel 2. Distribusi Pendidikan Responden

No	Pendidikan	f	%
1	SMP	1	1,4
2	SMA	48	64,9
3	Perguruan Tinggi	25	33,8
Total		74	100

Tabel 2 menunjukkan bahwa sebagian besar sekolah berada pada tingkat menengah atas dengan presentase (64,9%). Disusul dengan persentase perguruan tinggi dengan 33,8 % sedangkan responden dengan pendidikan smp hanya berkisar 1,4 %.

Tabel 3. Distribusi Jenis Kelamin Responden

No	Jenis Kelamin	f	%
1	Laki-laki	37	50
2	Perempuan	37	50
Total		74	100

Tabel 3 menunjukkan bahwa 37 (50%) orang dewasa adalah laki-laki dan 37 (50%) perempuan (50%).

Analisis Univariat

Tujuan dari analisis gabungan ini adalah untuk menentukan distribusi frekuensi dari setiap variabel survei (variabel bebas dan terikat) serta mendeskripsikan atau menjelaskan karakteristik masing-masing variabel penelitian, sehingga menghasilkan hasil sebagai berikut.

Tabel 4. Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Risiko ISPA pada Remaja di Wilayah Kerja UPTD Puskesmas Sawang

Variabel	f	%
Risiko ISPA		
Tidak berisiko	40	54,1
Berisiko	34	45,9
Total	74	100
Pengetahuan		
Baik	36	48,6
Kurang baik	38	51,4
Total	74	100
Status gizi		
Baik	52	70,3
Kurang baik	22	29,7
Total	74	100

Berdasarkan dari hasil tabel tersebut dapat menunjukkan bahwa dari 74 responden dengan total 100% yang tidak berisiko ISPA sebanyak 40 dengan presentase 54,1 % responden, sedangkan responden yang berisiko sebanyak 34 dengan presentase 45,9 % responden. Responden dengan pengetahuan baik berjumlah 36 dengan presentase 48,6 %, sedangkan responden dengan pengetahuan kurang baik berjumlah 38 dengan presentase 51,4 %. Responden dengan status gizi baik berjumlah 52 dengan presentase 70,3 %, dan status gizi kurang baik berjumlah 22 dengan presentase 29,7 %.

Analisis Bivariat

Tujuan analisis bivariat adalah untuk mengetahui hubungan antara satu variabel (risiko penyakit pernafasan akut) dengan variabel bebas (pengetahuan dan gizi). Hasil analisis tersebut dapat dilihat pada tabel 5.

Tabel 5. Hubungan Pengetahuan dan Status Gizi dengan Risiko ISPA pada Remaja

Variabel	Risiko ISPA				Total		OR (CI)	P value
	Tidak berisiko		Berisiko					
	f	%	f	%	f	%		
Pengetahuan								
Baik	27	75,0	9	25,0	36	100		0,001
Kurang baik	13	34,2	25	65,8	38	100	5,769 (2,103-15,826)	
Status gizi	Risiko ISPA				Total		OR (CI)	P value
	Tidak berisiko		Berisiko					
	f	%	f	%	f	%		
Normal	28	53,8	24	46,2	52	100		1,000
Tidak normal	12	54,5	10	45,5	22	100	0,972 (0,357-2,645)	

Proporsi responden yang memiliki pengetahuan buruk tentang risiko ISPA adalah 75,0%, lebih tinggi dibandingkan dengan 34,2% responden yang tidak memiliki pengetahuan. Di sisi lain, responden yang memiliki pengetahuan buruk tentang risiko ISPA 65,8% lebih mungkin mengalami ISPA dibandingkan dengan responden yang mengetahui (25,0%); OR = 5,769 (CI = 2,103-15,829), yang berarti bahwa responden yang memiliki pengetahuan buruk memiliki Orang dewasa lima kali lebih mungkin mengalami komplikasi ISPA dibandingkan peserta yang mendapat informasi. Ditemukan hubungan yang signifikan secara statistik antara pengetahuan dan dampak ISPA dengan nilai p 0,001.

Persentase responden dengan pola makan normal dan tidak berisiko adalah 54,4%. Proporsi responden dengan pola makan normal yang berisiko adalah 46,2%, sedangkan proporsi responden dengan pola makan tidak normal adalah 45,5%. OR = 0,972 (CI = 0,357-2,645) artinya responden dengan gizi buruk lebih berisiko terkena ISPA dewasa. Hal ini dibandingkan dengan responden dengan status gizi baik. Hal ini berarti risiko infeksi saluran pernapasan akut pada orang dewasa 0,972 kali. Angka ini lebih tinggi pada pasien dengan status gizi yang baik. Tidak ditemukan hubungan yang signifikan secara statistik antara status gizi dan risiko infeksi saluran pernapasan akut (p -value 1,000).

PEMBAHASAN

Hubungan Pengetahuan dengan Risiko ISPA pada Dewasa

Hasil uji statistik chi-square menunjukkan bahwa nilai p -value sebesar 0,001. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara pengetahuan dengan risiko terjadinya infeksi saluran pernapasan (ISPA) di wilayah kerja UPTD Puskesmas Sawang. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Rahman Sabri (2019) yang menemukan bahwa pengetahuan berpengaruh signifikan terhadap risiko infeksi saluran pernafasan (ISPA) di tempat kerja UPTD Puskesmas Sawang peningkatan ISPA pada anak di penelitian Puskesmas, Balai Deren Pokiseng, Aceh Tenggara. Hasil OR untuk variabel pengetahuan menunjukkan bahwa secara keseluruhan, pengetahuan yang rendah berhubungan dengan peningkatan risiko terkena ISPA sebesar enam kali lipat. (Sabri dkk. , 2019). Hal ini sesuai dengan penelitian Ramazanti (2023) yang menemukan adanya hubungan perubahan pengetahuan orang tua dengan nilai p value sebesar 0,035 dengan gangguan pernapasan akut pada anak usia dini. (Rahmadanti & Alnur, 2023).

Menurut peneliti, terdapat hubungan antara pengetahuan dengan risiko terjadinya infeksi saluran pernafasan pada lansia di UPTD Puskesmas Sawang. Pengetahuan kurang baik yang banyak tidak diketahui oleh responden adalah tentang bahayanya ISPA dan pengetahuan tentang kesehatan yang dapat meningkatkan risiko ISPA. Juga pengetahuan responden yang masih kurang tentang pencegahan terjadinya penyakit khususnya ISPA. Pendidikan yang tinggi cenderung lebih memperhatikan kesehatan daripada orang yang kurang pendidikan. Ini karena mereka lebih mampu dan lebih mudah memahami pentingnya kesehatan. (Badriya *et al.*, 2023). Pengetahuan mencakup semua yang ada di kepala kita. Baik pengalaman kita sendiri maupun informasi yang diberikan oleh orang lain dapat menjadi sumber pengetahuan kita. Mengetahui risiko penyakit pernapasan akut adalah hal yang perlu diketahui oleh semua orang tentang cara mengobati dan mencegah penyakit pernapasan akut, sehingga prevalensi ISPA dapat dikurangi dengan pengetahuan tentang cara mencegah terjadinya ISPA. Pengetahuan adalah dasar kebiasaan sehat dan tindakan yang baik (Zaman & Rabial, 2023).

Tingkat pengetahuan dimulai dari mengetahui, memahami, mengaplikasikan, menganalisis, mensintesis dan mengevaluasi. Semakin tinggi tingkat pengetahuan, semakin besar kemampuan untuk mengevaluasi suatu subjek atau objek. Evaluasi ini merupakan dasar bagi tindakan seseorang. (Sero & Fitria, 2024). Pengetahuan memengaruhi pemahaman seseorang, perilaku dan sikap mereka terhadap masalah kesehatan, serta menjadi dasar

penting untuk keputusan tentang hidup sehat. Individu yang memiliki pengetahuan yang luas akan berusaha untuk menerapkan kemampuan mereka dalam kehidupan sehari-hari. (Sisy Rizkia Putri, 2020). Jika seseorang memiliki tingkat pendidikan yang lebih tinggi, Mereka mampu membuat keputusan dan mengambil tindakan yang lebih baik. Pendidikan tinggi menyediakan akses ke informasi dari berbagai sumber, termasuk informasi kesehatan. Orang yang memiliki informasi yang lebih baik cenderung menjaga kesehatan mereka dengan lebih baik. Tingkat pengetahuan seseorang berdampak besar pada perilaku yang mereka tunjukkan. Dengan lebih banyak pengetahuan, mereka dapat mencegah penyakit. (Hanastasyia *et al.*, 2024).

Hubungan Status Gizi dengan Risiko ISPA pada Dewasa

Berdasarkan hasil yang diperoleh dengan menggunakan statistik chi-square, nilai p-value adalah 1,000. Hal ini menunjukkan bahwa tidak ada hubungan antara asupan makanan dengan risiko infeksi saluran pernapasan akut (ISPA) di UPTD Puskesmas Sawang. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Putri Vidiyari Darsono (2018) dimana nilai p-value sebesar 0,863 (CI = 0,536-1,389) yang menunjukkan bahwa tidak ada hubungan antara asupan makan dengan status ISPA pada anak. (Darsono *et al.*, 2018). Keadaan tersebut tidak sesuai dengan penelitian Fitri Afdhal (2023) di Puskesmas 7 yang menyatakan terdapat hubungan gizi dengan pola makan ISPA Dengan nilai p-value sebesar 0,005 atau $\alpha=0,05$ (Afdhal *et al.*, 2023). Menurut para peneliti, tidak ada hubungan antara status gizi dan dampak penyakit pernapasan akut pada lansia di Puskesmas Sawang tempat mereka belajar karena partisipan lebih banyak memiliki pola makan normal dibandingkan tidak normal. Pada orang dewasa, pola makan adalah hal yang normal dan kecil kemungkinannya menyebabkan ISPA dibandingkan pola makan yang tidak normal.

Konsumsi makanan dan dukungan, terutama selama masa tumbuh kembang, memiliki dampak yang signifikan terhadap pertumbuhan anggota keluarga dan masyarakat. Kekurangan nutrisi akan berdampak pada pertumbuhan dan selanjutnya pada perkembangan potensi diri mereka saat mereka menjadi produktif. Malnutrisi merupakan masalah dan sering dikaitkan dengan berbagai komplikasi, termasuk peningkatan morbiditas, mortalitas, dan kecacatan. Komplikasi termasuk berkurangnya kapasitas intelektual, berkurangnya produktivitas ekonomi, berkurangnya fungsi reproduksi, perawakan pendek, penyakit metabolik dan kardiovaskular. dapat muncul dalam jangka pendek atau bahkan jangka panjang (Fadila *et al.*, 2022).

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian, terdapat hubungan yang signifikan antara risiko penyakit pernapasan akut dengan variabel kognitif pada orang dewasa di Puskesmas Sawang. Hal ini menunjukkan bahwa tingkat pengetahuan seseorang dapat memengaruhi risiko terjadinya penyakit pernapasan akut. Namun, hasil analisis juga menunjukkan bahwa tidak ada hubungan antara asupan makanan dan risiko kejadian penyakit pernapasan akut pada orang dewasa di lokasi yang sama. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa faktor kognitif memiliki peran penting dalam risiko penyakit pernapasan akut, sementara faktor asupan makanan tidak menunjukkan pengaruh yang signifikan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada konsultan atas pimpinannya dalam melakukan penelitian selama ini, serta seluruh pihak dan individu yang telah berpartisipasi dalam penelitian ini. Kami berterima kasih.

DAFTAR PUSTAKA

- Afdhal, F., Fauziah, N. A., Sagita, V., Studi, P., Keperawatan, I., Kader, U., & Palembang, B. (2023). Hubungan Status Gizi Dan Faktor Lingkungan Terhadap Kejadian (Ispa) Pada Balita Pendahuluan ISPA adalah suatu penyakit radang akut saluran pernapasan atas maupun bawah yang disebabkan oleh infeksi jasad renik atau bakteri , virus , tanpa atau disertai p. 8, 266–273.
- Badriya, C., Ichwansyah, F., & Andria, D. (2023). Pada Balita Di Wilayah Kerja Puskesmas Tangan-Tangan. 4, 5067–5074.
- Darsono, P. V., N, N. W., Penulis, K., Sampling, S. R., Kelamin, J., & Gizi, S. (2018). Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Ispa Pada Balita Di Puskesmas Binuang Factors Related With Responsibility of Acute Respiratory Infection (ARI) on Toddler Puskesmas Binuang Kabupaten Tapin. 9(1), 616–629.
- Fadila, F. N., Siyam, N., & Artikel, I. (2022). Higeia Journal Of Public Health. 6(4), 320–331.
- Hanastasyia, N., Aisyah, I., & Lindayani, E. (2024). Correlation between Parental Knowledge of Acute Respiratory Infection with. 7(1), 255–261.
- Nova, L. S., Rachmawati, F., & Siahainenia, H. E. (2021). Hubungan Kejadian Ispa Pada Anak Balita Menurut Aspek Individu dan Lingkungan Fisik Rumah di Desa Sukadanau. Jurnal Bidang Ilmu Kesehatan, 11(2), 171–184.
- Nurwahidah, N., & Haris, A. (2019). Pengetahuan Orangtua Berhubungan Dengan Kejadian ISPA Pada Balita Di Puskesmas Kumbe Kota Bima. Jurnal Keperawatan Terpadu (Integrated Nursing Journal), 1(2), 9.
- Rahmadanti, D., & Alnur, R. D. (2023). Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian ISPA pada Balita. 2, 63–70.
- Riskesdas. (2018). Riskesdas tahun 2018. Angewandte Chemie International Edition, 6(11), 951–952., 10–27.
- Sabri, R., Effendi, I., & Aini, N. (2019). Factors Affecting The Level Of Ispa Disease In. 2(2).
- Sero, R. L., & Fitria, P. N. (2024). Tingkat Pengetahuan Dan Perilaku Ibu Tentang Pencegahan Infeksi Saluran Napas Atas (Ispa) Pada Balita Di Desa Dorume. Jurnal Keperawatan Suaka Insan (Jksi), 9(1), 85–91.
- Sisy Rizkia Putri. (2020). Jurnal Penelitian Perawat Profesional Pencegahan Tetanus. British Medical Journal, 2(5474), 1333–1336.
- Sugiyono. (2019). Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D (ke-2).
- World Health Organization. (2020). Pusat Pengobatan Infeksi Saluran Pernapasan Akut Berat. World Health Organization, 100.
- Zaman, B., & Rabial, J. (2023). Hubungan Tingkat Pengetahuan Orang Tua Dengan Kejadian Ispa Pada Balita Di Wilayah Kerja Puskesmas Simpang Tiga *Relationship Between The Level of Parental Knowledge and The Incidence of Ispa In Toddlers At The Public Health Center of Simpang Tiga* , Pidie. 9(1), 43–50.