



Pemberdayaan KWT dalam Upaya Penyuluhan Kesehatan mengenai Penyakit ISPA di Kelurahan Kahuripan, Kecamatan Tawang, Kota Tasikmalaya

Agi Ahmad Gifari

Universitas Siliwangi

Ruli Mulya Pratama

Universitas Siliwangi

Siti Fatimah

Universitas Siliwangi

Hamilatul Ulya

Universitas Siliwangi

Azmi Setiabudi

Universitas Siliwangi

Nizar Rosidi Alfariza

Universitas Siliwangi

Alamat: Jl. Siliwangi No.24, Kahuripan, Kec. Tawang, Kab. Tasikmalaya, Jawa Barat 46115

Korespondensi penulis: agifariahmad@gmail.com

Abstract. *Acute Respiratory Infection (ARI) is a disease affecting both the upper and lower respiratory tracts that is generally contagious. According to the 2023 Indonesian Health Survey (SKI), the number of cases of Acute Respiratory Infection (ARI) in Indonesia was recorded at 877,531 cases. In farming communities, ARI often occurs as a result of exposure to hazardous chemicals, particularly pesticides, used in spraying activities. The signs and symptoms of Acute Respiratory Infection (ARI) vary widely, including fever, dizziness, malaise, anorexia, vomiting, photophobia, restlessness, cough, secretions, stridor, shortness of breath, respiratory pain, suprasternal retraction, and hypoxia. Pesticides are chemicals used to control plant pests, such as insects, fungi, and weeds. Inhaled pesticides can directly irritate the respiratory tract. Continuous exposure can increase susceptibility to infections, especially ARI.*

Keywords: ARI, farming communities, Pesticides

Abstrak. Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) merupakan penyakit pada saluran pernapasan bagian atas maupun bawah yang umumnya bersifat menular. Data Survei Kesehatan Indonesia (SKI) tahun 2023, jumlah kasus Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) di Indonesia tercatat sebanyak 877.531 kasus. Pada kelompok petani, ISPA sering kali muncul sebagai akibat dari paparan zat kimia berbahaya, terutama pestisida, yang digunakan dalam kegiatan penyemprotan. Tanda dan gejala Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) sangat bervariasi, meliputi demam, pusing, malaise (kelelahan), anoreksia (kehilangan nafsu makan), muntah, fotofobia (takut cahaya), gelisah, batuk, sekret, stridor (pernapasan berisik), sesak napas, nyeri pernapasan, retraksi suprasternal (penarikan dada), hingga hipoksia (kekurangan oksigen). Pestisida adalah bahan kimia yang digunakan untuk mengendalikan organisme pengganggu tanaman, seperti serangga, jamur, dan gulma. Pestisida yang terhirup bisa langsung mengiritasi saluran pernapasan. Jika paparan terjadi terus-menerus, hal ini dapat meningkatkan kerentanannya terhadap infeksi, terutama ISPA.

Kata Kunci: Ispa, Kelompok petani, pestisida.

PENDAHULUAN

Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) merupakan penyakit pada saluran pernapasan bagian atas maupun bawah yang umumnya bersifat menular. Penyakit ini dapat menimbulkan berbagai tingkat keparahan, mulai dari infeksi tanpa gejala atau gejala ringan hingga kondisi yang berat dan berpotensi fatal. Berdasarkan data Survei Kesehatan Indonesia (SKI) tahun 2023, jumlah kasus Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) di Indonesia tercatat sebanyak 877.531

kasus. Provinsi Jawa Barat menjadi wilayah dengan jumlah kasus terbanyak, yaitu mencapai 156.977 kasus. Pada kelompok masyarakat dengan pekerjaan sebagai petani atau buruh tani, tercatat sebanyak 107.876 kasus ISPA. Selain itu, prevalensi ISPA di daerah perkotaan tercatat lebih tinggi dibandingkan daerah pedesaan, dengan jumlah kasus mencapai 512.423 di wilayah perkotaan. (SKI, 2023)

Pada kelompok petani, ISPA sering kali muncul sebagai akibat dari paparan zat kimia berbahaya, terutama pestisida, yang digunakan dalam kegiatan penyemprotan. Paparan ini masuk melalui saluran pernapasan, terlebih jika alat pelindung diri tidak digunakan secara tepat. Pestisida yang terhirup berulang kali dapat menimbulkan iritasi serta peradangan pada saluran napas, yang kemudian berkembang menjadi infeksi saluran pernapasan akut. Selain faktor kimia, kejadian ISPA pada petani juga dipengaruhi oleh rendahnya tingkat pengetahuan, sikap, dan tindakan dalam penggunaan pelindung diri saat bekerja (Sihaloho, 2023).

Hal senada juga disampaikan oleh Yolanda (2023), yang menjelaskan bahwa ISPA pada petani dapat disebabkan oleh paparan langsung pestisida melalui sistem pernapasan, terutama jika perlindungan diri tidak digunakan secara lengkap. Pajanan yang berlangsung dalam waktu lama serta praktik kerja yang tidak sesuai prosedur, seperti menyemprot tanpa memperhatikan arah angin, turut memperbesar risiko masuknya bahan kimia ke dalam tubuh (Yolanda, 2023).

Dengan merujuk pada berbagai sumber tersebut, dapat diketahui bahwa beberapa penyebab utama Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) meliputi infeksi mikroorganisme seperti virus dan bakteri, masuknya patogen melalui droplet udara, serta lemahnya mekanisme pertahanan tubuh. Pada kelompok tertentu seperti petani, ISPA juga dipicu oleh paparan zat kimia berbahaya dari pestisida yang digunakan dalam aktivitas pertanian. Penggunaan alat pelindung diri yang tidak memadai, rendahnya pengetahuan tentang bahaya pestisida, serta praktik penyemprotan yang tidak sesuai prosedur turut memperparah risiko terjadinya ISPA.

Pada kelompok petani, gejala ISPA yang sering ditemukan di lapangan meliputi batuk, pilek, sakit tenggorokan, dan demam. Dalam kasus yang lebih berat, gejala dapat berkembang menjadi sesak napas, tarikan dinding dada ke dalam, napas cepat, hingga penurunan kesadaran. Tingkat keparahan gejala ISPA dapat diklasifikasikan menjadi ringan, sedang, dan berat, tergantung pada dampak gangguan pernapasan yang ditimbulkan (Sihaloho, 2023).

Gejala serupa juga dijumpai pada petani yang terpapar pestisida dalam jangka waktu tertentu. Keluhan yang sering muncul antara lain batuk, iritasi hidung, sakit tenggorokan, nyeri dada, dan sesak napas. Pada paparan dengan konsentrasi rendah, gejala umumnya ringan, namun jika terjadi secara terus-menerus atau dalam jumlah besar, gejala bisa berkembang menjadi lebih serius, termasuk kemungkinan terjadinya edema paru. Penelitian menunjukkan bahwa 79,2% petani mengalami keluhan gangguan pernapasan setelah terpapar pestisida, dengan tingkat pengetahuan yang rendah menjadi faktor yang paling berpengaruh terhadap timbulnya gejala tersebut (Yolanda, 2023).

TINJAUAN PUSTAKA

Definisi ISPA

Infeksi Saluran Pernapasan Akut yang selanjutnya disingkat ISPA juga didefinisikan sebagai penyakit yang menyerang saluran pernapasan bagian atas maupun bawah, yang umumnya bersifat menular. Kondisi ini dapat memunculkan berbagai manifestasi penyakit, mulai dari yang tidak bergejala (asimtomatis) hingga yang berat dan berpotensi menyebabkan kematian. Tingkat keparahannya dipengaruhi oleh agen penyebab, kondisi lingkungan, serta faktor dari individu yang terinfeksi. (Syahidi dalam Wahyudi dan Zaman, 2022)

ISPA merupakan penyakit yang menyerang saluran pernapasan bagian atas, seperti rinitis, faringitis, dan otitis, serta bagian bawah, seperti laringitis, bronkitis, bronkiolitis, dan pneumonia. Penyakit ini umumnya berlangsung selama maksimal empat belas hari, di mana durasi tersebut dijadikan sebagai batasan untuk mengklasifikasikan suatu infeksi sebagai kondisi akut. Saluran pernapasan sendiri mencakup berbagai organ, antara lain pleura, sinus, rongga telinga tengah, serta alveoli pada hidung. (Wahyuni & Kurniawati dalam Sari dkk., 2023)

Berdasarkan berbagai definisi tersebut, dapat disimpulkan bahwa ISPA merupakan penyakit infeksi yang menyerang saluran pernapasan atas maupun bawah, bersifat akut karena berlangsung kurang dari 14 hari, dan umumnya mudah menular. Tingkat keparahan ISPA sangat bervariasi, mulai dari tanpa gejala hingga kondisi berat yang dapat mengancam jiwa, tergantung pada jenis mikroorganisme penyebab, kondisi lingkungan, serta daya tahan tubuh individu yang terinfeksi.

Tanda dan Gejala Ispa

Tanda dan gejala Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) sangat bervariasi, mulai dari gejala ringan hingga berat. Gejala-gejala tersebut meliputi demam, pusing, malaise (kelemahan), anoreksia (kehilangan nafsu makan), muntah, fotofobia (takut cahaya), gelisah, batuk, sekret, stridor (pernapasan berisik), sesak napas, nyeri pernapasan, retraksi suprasternal (penarikan dada), hingga hipoksia (kekurangan oksigen). Jika tidak segera ditangani, kondisi ini dapat berkembang menjadi henti napas dan bahkan berujung pada kematian (Mardiah dalam Wahyudi dan Zaman, 2022).

Pada kelompok petani, gejala ISPA yang sering ditemukan di lapangan meliputi batuk, pilek, sakit tenggorokan, dan demam. Dalam kasus yang lebih berat, gejala dapat berkembang menjadi sesak napas, tarikan dinding dada ke dalam, napas cepat, hingga penurunan kesadaran. Tingkat keparahan gejala ISPA dapat diklasifikasikan menjadi ringan, sedang, dan berat, tergantung pada dampak gangguan pernapasan yang ditimbulkan (Sihaloho, 2023).

Gejala serupa juga dijumpai pada petani yang terpapar pestisida dalam jangka waktu tertentu. Keluhan yang sering muncul antara lain batuk, iritasi hidung, sakit tenggorokan, nyeri dada, dan sesak napas. Pada paparan dengan konsentrasi rendah, gejala umumnya ringan, namun jika terjadi secara terus-menerus atau dalam jumlah besar, gejala bisa berkembang menjadi lebih serius, termasuk kemungkinan terjadinya edema paru. Penelitian menunjukkan bahwa 79,2% petani mengalami keluhan gangguan pernapasan setelah terpapar pestisida, dengan tingkat pengetahuan yang rendah menjadi faktor yang paling berpengaruh terhadap timbulnya gejala tersebut (Yolanda, 2023).

Penyebab ISPA

Agen penyebab ISPA paling umum berasal dari kelompok virus, dengan rhinovirus sebagai patogen dominan, khususnya pada kasus flu biasa. Selain itu, beberapa jenis virus lain yang kerap terlibat dalam patogenesis ISPA meliputi influenza virus, adenovirus, enterovirus, dan respiratory syncytial virus (RSV). Infeksi yang disebabkan oleh virus ini dapat menimbulkan gejala ringan hingga berat, tergantung pada daya tahan tubuh individu serta jenis virus yang menginfeksi. Gejala ringan seperti pilek dan batuk sering ditemukan, tetapi infeksi yang lebih serius dapat berkembang menjadi sesak napas atau bahkan pneumonia (Thomas & Paul, 2023).

Meskipun virus menjadi penyebab mayoritas kasus ISPA, infeksi bakteri juga turut berperan, terutama dalam kasus-kasus faringitis akut. Diperkirakan sekitar 15% kasus faringitis disebabkan oleh infeksi bakteri, dan yang paling sering menjadi penyebab adalah Streptococcus

pyogenes, yang termasuk dalam kelompok streptokokus Grup A. Infeksi bakteri biasanya ditandai dengan gejala yang lebih berat dan memerlukan penanganan khusus, seperti pemberian antibiotik untuk menghindari komplikasi yang lebih lanjut (Thomas & Paul, 2023).

Umur

Umur adalah satuan waktu yang digunakan untuk mengukur lamanya keberadaan suatu benda atau makhluk hidup, biasanya dihitung sejak kelahiran hingga waktu sekarang. Sementara itu, usia diartikan sebagai waktu yang dihitung sejak suatu kejadian dimulai hingga masa kini (Hana Ayunda, 2024). Dalam konteks kesehatan, umur berkaitan erat dengan daya tahan tubuh terhadap penyakit, terutama ISPA (Infeksi Saluran Pernapasan Akut).

Anak-anak dan lansia memiliki sistem kekebalan tubuh yang belum sempurna atau sudah menurun, sehingga lebih rentan terserang ISPA (Nelson, 2014; Sapta Wardana et al., 2020; Ibnu Sri Fuqoha & Ari Suwondo, 2017). Seiring bertambahnya usia, terjadi penurunan kadar enzim kolinesterase dan degenerasi otot pernapasan, yang menyebabkan penurunan elastisitas jaringan dan menurunnya fungsi sistem pernapasan.

Dalam dunia kerja, umur menjadi salah satu faktor yang menentukan keberhasilan dalam melaksanakan pekerjaan, baik yang bersifat fisik maupun non fisik. Adapun usia kerja atau usia produktif didefinisikan sebagai rentang usia antara 15 hingga 64 tahun, yaitu usia di mana seseorang diharapkan sudah mampu bekerja dan menghasilkan pendapatan (Iswantoro & Anastasia, 2013).

Jenis Kelamin

Jenis kelamin adalah tanda biologis yang membedakan manusia menjadi dua kelompok, yaitu laki-laki dan perempuan. Perbedaan ini ditentukan sejak lahir dan tidak dapat dipertukarkan karena bersifat kodrat atau biologis, seperti alat kelamin yang melekat secara permanen (Handayani, 2017). Selain aspek biologis, jenis kelamin juga mencerminkan perilaku dan penampilan seseorang sesuai dengan identitas gendernya, seperti cara berpakaian, gaya rambut, dan ekspresi sosial lainnya (Sa'adah et al., 2021).

Dalam konteks dunia kerja, jenis kelamin juga berpengaruh terhadap pembagian tugas. Umumnya, laki-laki dianggap lebih efektif dalam pekerjaan yang menuntut kekuatan fisik, seperti pekerjaan lapangan. Namun, dalam beberapa kasus, perempuan memiliki tingkat produktivitas yang lebih tinggi karena sifat-sifat seperti ketelitian, kesabaran, dan kerajinan (Dianti, 2017).

Secara sosiologis, jenis kelamin bukan hanya tentang aspek biologis, tetapi juga mencakup dimensi psikologis, sosial, dan budaya (Lathifa, 2021). Selain itu, hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara jenis kelamin dan penyakit ISPA, di mana perempuan dinilai lebih rentan terhadap penyakit ini dibandingkan laki-laki.

Penggunaan Pestisida

Pestisida adalah bahan kimia yang digunakan untuk mengendalikan organisme pengganggu tanaman, seperti serangga, jamur, dan gulma. Namun, bahan kimia ini bisa berbahaya bagi kesehatan manusia jika terpapar dalam jangka panjang.

Pestisida yang terhirup bisa langsung mengiritasi saluran pernapasan. Jika paparan terjadi terus-menerus, hal ini dapat meningkatkan kerentanannya terhadap infeksi, terutama ISPA. Selain itu, pestisida bisa mencemari udara dengan partikel halus yang bisa dihirup ke dalam paru-paru, menyebabkan iritasi atau gangguan lainnya.

Bagi petani atau pekerja yang terpapar pestisida secara langsung, risiko terkena gangguan pernapasan meningkat. Ini bisa mencakup gangguan ringan seperti batuk dan sesak napas, atau bahkan kondisi kronis seperti bronkitis atau asma.

Keadaan Ruang Keluarga

Rumah berperan penting sebagai tempat tinggal yang melindungi dari cuaca dan bahaya lain. Kondisi lingkungan rumah sangat berpengaruh terhadap kesehatan, terutama dalam mencegah penyakit menular seperti ISPA. ISPA dapat menyebar dengan mudah jika ventilasi, pencahayaan, suhu, dan kelembaban rumah tidak memadai. Rumah yang padat dan sempit juga meningkatkan risiko penularan penyakit karena sirkulasi udara yang buruk (Birawida et al., 2023). Beberapa faktor rumah yang tidak sehat antara lain:

- a. Ventilasi yang buruk dapat menyebabkan kekurangan oksigen dan penumpukan CO₂, serta meningkatkan kelembaban yang memicu pertumbuhan patogen (Hariningsih et al., 2023).
- b. Pencahayaan yang minim menghambat masuknya sinar UV yang dapat membunuh kuman dan menyebabkan lingkungan lembap yang cocok untuk mikroorganisme (Nurhayati & Vera, 2019).
- c. Jenis lantai seperti tanah atau kayu berpotensi menimbulkan debu dan kelembaban yang dapat menyebabkan ISPA. Lantai ideal harus kedap air dan mudah dibersihkan (Ulfa et al., 2019).
- d. Jenis dinding, seperti bambu atau kayu, cenderung tidak tahan terhadap debu dan angin, sehingga meningkatkan risiko gangguan pernapasan. Dinding bata atau tembok lebih disarankan karena tahan air dan api (Afridon et al., 2018).

METODE PENELITIAN

Metode yang digunakan dalam kegiatan ini adalah Komunikasi, Informasi, dan Edukasi (KIE) dengan pendekatan ceramah dan pemanfaatan media visual berupa poster. Penggunaan metode ceramah ini didasarkan pada penelitian yang telah dilakukan oleh (Hamzah dan Afiat, 2020) yang menemukan peningkatan minat belajar siswa dengan penggunaan metode ceramah. Materi disampaikan secara langsung oleh pemateri kepada peserta dengan bantuan poster sebagai alat bantu untuk memperjelas informasi secara ringkas dan terstruktur mengenai topik Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA). Kegiatan penyuluhan ini dilaksanakan pada tanggal 18 April 2025 di Kelompok Wanita Tani (KWT) Roay Lestari, Kelurahan Kahuripan, Kota Tasikmalaya, mulai pukul 10.00 hingga 11.50 WIB.

Adapun tahapan pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini meliputi:

1. Identifikasi lokasi kegiatan pengabdian masyarakat,
2. Survei dan observasi awal ke lokasi sasaran, dimana tim pelaksana berkoordinasi langsung dengan pihak KWT untuk memperoleh izin dan persetujuan pelaksanaan kegiatan,
3. Persiapan kegiatan, termasuk penentuan jumlah peserta, penyusunan materi penyuluhan, serta pemilihan media yang akan digunakan selama kegiatan,
4. Pelaksanaan penyuluhan, diawali dengan pembukaan, pemberian pre-test untuk mengukur pengetahuan awal peserta, dilanjutkan dengan penyampaian materi edukatif mengenai ISPA, serta ditutup dengan post-test untuk mengevaluasi peningkatan pemahaman.
5. Evaluasi kegiatan, dilakukan untuk menilai efektivitas pelaksanaan dan pemahaman peserta terhadap materi yang disampaikan, melalui analisis hasil pre-test-dan post-test secara statistik.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada bagian hasil dan pembahasan, pelaksanaan penyuluhan dimulai dengan pembukaan, pemberian pre-test, pemberian edukasi, diskusi, dan diakhiri dengan pemberian post-test dan penutup.



Gambar 1. Pembukaan

Pembukaan dilakukan oleh MC sebagai pemandu dalam jalannya acara penyuluhan, yang dilanjutkan dengan sambutan yang disampaikan oleh perwakilan mahasiswa dan ketua Kelompok Wanita Tani (KWT).



Gambar 2. Pre-test

Pre-test dilakukan sebelum penyuluhan, hal ini bertujuan untuk mengetahui pemahaman awal peserta sebelum dilakukan penyuluhan.



Gambar 3. Pemberian Edukasi

Pemberian edukasi disampaikan oleh 2 orang perwakilan mahasiswa yang saling bergantian, materi edukasi diantaranya pengertian ISPA, gejala-gejala ISPA, faktor risiko ISPA kaitannya dengan kegiatan pertanian, hingga cara pencegahannya.



Gambar 4. Diskusi

Diskusi dibuka untuk memberikan ruang kepada peserta memberikan pertanyaan, apabila dirasa masih kurang jelas pada saat pemberian edukasi.



Gambar 5. Post-test dan Penutup

Post-test diberikan untuk mengetahui pemahaman peserta setelah dilakukan edukasi, hal ini juga sebagai bahan evaluasi kami dalam penyuluhan ini.

Kegiatan penyuluhan yang dilaksanakan dihadiri oleh 10 peserta dari Kelompok Wanita Tani (KWT) Roay Asri. Dari keseluruhan peserta, tidak terdapat penurunan nilai post-test dibandingkan dengan pre-test. Sebanyak 8 peserta (80%) mengalami peningkatan nilai, sementara 2 peserta (20%) memiliki nilai yang tetap.

Rata-rata nilai pre-test peserta adalah 6,5 dan meningkat menjadi 8,7 pada post-test, dengan persentase kenaikan rata-rata sebesar 41%. Hasil ini menunjukkan adanya peningkatan pemahaman peserta setelah diberikan penyuluhan.

Tabel 1. Rata-rata Skor Pengetahuan Pre-test dan Post-test

Variabel	N	Minimum	Maksimum	Rata-rata	p-value
Pre-test	10	5	10	6,5	0,011
Post-test	10	7	10	8,7	

Tabel 2. Persentase Peningkatan Rata-rata Nilai Peserta

N	Minimum	Maksimum	Rata-rata (Mean)
12	0,00	100,00	41,7738

Hasil uji Wilcoxon menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan antara nilai pre-test dan post-test ($Z = -2.530^b$; $p\text{-value} = 0,011$). Temuan ini mengindikasikan bahwa metode ceramah yang didukung dengan media poster secara statistik memberikan pengaruh positif terhadap peningkatan pengetahuan peserta tentang ISPA. Dengan demikian, kegiatan penyuluhan ini dapat dikatakan

berhasil meningkatkan pemahaman masyarakat mengenai ISPA. Peningkatan ini juga serupa dengan hasil penelitian (Dalimunthe et al., 2022) yang menghasilkan data bahwa ada pengaruh penyuluhan menggunakan metode ceramah dan media poster terhadap perilaku, yang mana perubahan perilaku ini didasari oleh pemahaman.

KESIMPULAN

Materi disampaikan secara langsung oleh pemateri kepada peserta dengan bantuan poster sebagai alat bantu untuk memperjelas informasi secara ringkas dan terstruktur mengenai topik Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA). Kegiatan penyuluhan ini dilaksanakan pada tanggal 18 April 2025 di Kelompok Wanita Tani (KWT) Roay Lestari, Kelurahan Kahuripan, Kota Tasikmalaya, mulai pukul 10.00 hingga 11.50 WIB. Kegiatan penyuluhan yang dilaksanakan dihadiri oleh 10 peserta dari Kelompok Wanita Tani (KWT) Roay Asri. Dari keseluruhan peserta, tidak terdapat penurunan nilai post-test dibandingkan dengan pre-test. Sebanyak 8 peserta (80%) mengalami peningkatan nilai, sementara 2 peserta (20%) memiliki nilai yang tetap. Hasil uji Wilcoxon menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan antara nilai pre-test dan post-test ($Z = -2.530^b$; $p\text{-value} = 0,011$). Temuan ini mengindikasikan bahwa metode ceramah yang didukung dengan media poster secara statistik memberikan pengaruh positif terhadap peningkatan pengetahuan peserta tentang ISPA. Dengan demikian, kegiatan penyuluhan ini dapat dikatakan berhasil meningkatkan pemahaman masyarakat mengenai ISPA.

DAFTAR PUSTAKA

Afridon, Muchtar, B., & Syah, N. (2018). Pengaruh Lingkungan Fisik Rumah Dan Kebiasaan Merokok Terhadap Kejadian Infeksi Saluran Pernafasan Akut (Ispa). *Xii(80)*, 108–113.

Andi Ruhban, Nur Ilmi Sahrun, N. L. A. I. (2023). Hubungan Antara Kondisi Fisik Rumah Dan Perilaku Penghuni Dengan Kejadian Ispa Di Desa Balla, Kecamatan Bajo, Kabupaten Luwu. *23(2)*, 250–260.

Birawida, A. B., Daud, A., Ibrahim, E., Sila, N., & Khaer, A. (2023). Faktor Risiko Kejadian Infeksi Saluran Pernapasan Akut Ditinjau Dari Kondisi Lingkungan Fisik Pada Masyarakat Di Kepulauan Spermonde: Penelitian Observasional. *Health Information : Jurnal Penelitian*, *15(1 Se-Original Research)*, 67–77. <Https://Doi.Org/10.36990/Hijp.V15i1.820>

Chayani, S., Aramico, B., & Arifin, V. N. (2023). Faktor-faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) pada Balita di Wilayah Kerja Puskesmas Lampaseh Kecamatan Kuta Raja Kota Banda Aceh Tahun 2022. *Jurnal Kesehatan Tambusai*, *4(3)*, 2756-2762.

Dalimunthe et al. (2022). PENGARUH PENYULUHAN MENGGUNAKAN METODE CERAMAH DAN MEDIA POSTER TERHADAP PERILAKU CUCI TANGAN PAKAI SABUN (CTPS) DI SEKOLAH DASAR NEGERI. *1 ATU LINTANG KECAMATAN ATU LINTANG*. *Journal of Pharmaceutical and Sciences*. *5(2)*, 404-408. <https://www.journal-jps.com>

Hamzah & Afiat. (2020). Penerapan Metode Ceramah Dengan Media Audio Visual Untuk Meningkatkan Minat Belajar Pendidikan Agama Islam. *Jurnal Kajian Ilmu Pendidikan*. *1(1)*, 42-50. <https://repository.uir.ac.id/19125/16/JKIP3.pdf>

Hana Ayunda. (2024). Pengertian Umur. Scribd, 2 Halaman. <Https://Id.Scribd.Com/Doc/282184361/Pengertian-Umur>

Ibnu Sri Fuqoha, Ari Suwondo, S. J. (2017). Hubungan Paparan Debu Kayu Dengan Kejadian Infeksi Saluran Pernapasan Akut (Ispa) Pada Pekerja Mebel Di Pt. X Jepara. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 5, 1–23.

Lathifa, Z. (2021). Perbedaan Kebutuhan Afiliasi Ditinjau Dari Jenis Kelamin Pada Siswa Boarding School Sma Plus Al-Athiyah Banda Aceh. *Tesis*, 1– 195.

Lydia F, E. P. (2018). Merokok, Ispa Hubungan Antara Perilaku Merokok Dengan Derajat Keparahan Infeksi Saluran Pernapasan Akut Di Puskesmas Bumiaji. *Jurnal Keperawatan Malang*, 2(2), 49–56. <Https://Doi.Org/10.36916/Jkm.V2i2.25>

Sa'adah, L., Martadani, L., & Taqiyuddin, Ahmad. (2021). Analisis Perbedaan Kinerja Karyawan Pada Pt Surya Indah Food Multirasa Jombang. *Jurnal Inovasi Penelitian*, 2(2), 515.8

Sapta Wardana, A., Ma'rufi, I., & Widi E Y, R. (2020). Kebiasaan Merokok Dan Umur Terhadap Kejadian Ispa Pada Petani Di Kecamatan Ijen Bondowoso. *Multidisciplinary Journal*, 3(2), 87. <Https://Doi.Org/10.19184/Multijournal.V3i2.24049>

Sari, Y. I. P., Martawinarti, R. N., Juniana, M., Lukman, M. N., Santi, L. D., Aulia, E. S., ... & Azizi, P. D. (2023). Pendidikan Kesehatan Pencegahan ISPA (Infeksi Saluran Pernafasan Akut). *Jurnal Pengabdian Masyarakat Jurusan Keperawatan*, 1(2), 10-15.

Sihaloho, F. R. (2023). Hubungan pengetahuan, sikap, dan tindakan penggunaan alat pelindung diri (APD) dengan kejadian ISPA pada petani penyemprot pestisida di Desa Simantin Tiga Kecamatan Panei Kabupaten Simalungun Tahun 2023 (Skripsi, Universitas Sari Mutiara Indonesia). Universitas Sari Mutiara Indonesia.

Surwani. (2021). Analisis Penyakit Ispa Di Wilayah Kerja Uptd Puskesmas Penyandingan Kecamatan Sosoh Buay Rayap Kabupaten Oku Tahun 2021. *Tesis*, 6–14.

Thomas, M., & Bomar, P. A. (2023). Upper respiratory tract infection. *StatPearls*. StatPearls Publishing.

Wahyudi, A., & Zaman, C. (2022). Analisis kejadian ispa pada anak dalam lingkungan keluarga perokok di wilayah kerja upto puskesmas x kota palembang. *Indonesian Journal of Health and Medical*, 2(3), 475-482.

Yanti, D. E., Aprilia, A., Jaya, A., Pratama, R. Y., & Candesa, N. B. (2021). Hubungan Pekerjaan Dengan Perilaku Merokok Di Wilayah Kerja Puskesmas Bumi Emas Lampung Timur. *Jurnal Dunia Kesmas*, 10(1), 51– 55. <Https://Doi.Org/10.33024/Jdk.V10i1.3240>

Yolanda, S. D. (2023). Analisis faktor keluhan gangguan pernapasan pada petani padi pengguna pestisida di Kecamatan Pemulutan (Skripsi, Universitas Sriwijaya). Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Sriwijaya.