

## PERAN PUSKESMAS DALAM PENCEGAHAN FAKTOR RISIKO INFEKSI SALURAN PERNAPASAN AKUT DI NUSA TENGGARA TIMUR: SEBUAH TINJAUAN SISTEMATIS

Ardian S. Leky<sup>1\*</sup>, Surahma Asti Mulasari<sup>2</sup>, Sunarti<sup>3</sup>

<sup>1-3</sup>Program Studi Magister Kesehatan Masyarakat, Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Ahmad Dahlan, Yogyakarta, Indonesia

<sup>\*</sup>Email Korespondensi: ardi.leky@gmail.com

**Abstract: The Role of Community Health Centers in Preventing Acute Respiratory Infections Risk Factors in East Nusa Tenggara: A Systematic Review.** Acute Respiratory Infection is one of the major health issues in Indonesia, particularly in East Nusa Tenggara (NTT) Province. The high incidence rate of ARI in NTT, reaching 36.3%, is caused by various factors, such as poor household sanitation, low nutritional status, low immunization coverage, and the use of solid fuels. This study aims to evaluate the role of Public Health Centers in preventing ARI in NTT. The method used is a systematic review. A total of 1.213 articles were selected from Google Scholar and Garuda, and seven relevant articles were obtained after applying exclusion criteria. The findings show that Public Health Centers play a strategic role in ARI prevention through health education, improving immunization coverage, enhancing environmental sanitation, early case detection, and advocating for health policies. However, program implementation still faces various challenges, such as limited resources, geographical barriers, and low public awareness. Integrated and sustainable prevention efforts are needed to address these issues. By optimizing the role of Public Health Centers, the incidence rate of ARI in NTT is expected to decrease, leading to a healthier society free from this disease. This study provides a foundation for improving community-based health policies and interventions.

**Keywords:** Evaluation, Prevention, ARI, Community Health Center, NTT

**Abstrak: Peran Puskesmas dalam Pencegahan Faktor Risiko Infeksi Saluran Pernapasan Akut di Nusa Tenggara Timur: Sebuah Tinjauan Sistematis.** Infeksi Saluran Pernapasan Akut merupakan salah satu masalah kesehatan utama di Indonesia, khususnya di Provinsi Nusa Tenggara Timur (NTT). Tingginya angka kejadian ISPA di NTT, yang mencapai 36,3%, disebabkan oleh berbagai faktor, seperti kondisi sanitasi rumah yang buruk, status gizi rendah, cakupan imunisasi yang rendah, serta kebiasaan penggunaan bahan bakar. Penelitian ini bertujuan mengevaluasi peran Puskesmas dalam pencegahan ISPA di NTT. Metode yang digunakan adalah *systematic review*. Sebanyak 1.213 artikel diseleksi dari *Google Scholar* dan *Garuda*, dan setelah melalui kriteria eksklusi, diperoleh tujuh artikel yang relevan. Hasil kajian menunjukkan bahwa Puskesmas berperan strategis dalam pencegahan ISPA melalui edukasi kesehatan, peningkatan cakupan imunisasi, perbaikan sanitasi lingkungan, deteksi dini kasus, serta advokasi kebijakan kesehatan. Namun, implementasi program masih menghadapi berbagai kendala, seperti keterbatasan sumber daya, tantangan geografis, dan rendahnya kesadaran masyarakat. Upaya pencegahan yang terintegrasi dan berkelanjutan diperlukan untuk mengatasi permasalahan ini. Dengan optimalisasi peran Puskesmas, diharapkan angka kejadian ISPA di NTT dapat ditekan, sehingga tercapai masyarakat yang lebih sehat dan bebas dari penyakit ini. Penelitian ini memberikan landasan untuk perbaikan kebijakan dan intervensi kesehatan berbasis masyarakat.

**Kata Kunci:** Evaluasi, Pencegahan, ISPA, Puskesmas, NTT

### PENDAHULUAN

Infeksi Saluran Pernapasan Akut menular yang menjadi tantangan utama (ISPA) merupakan salah satu penyakit dalam bidang kesehatan masyarakat di

Indonesia, khususnya di Provinsi Nusa Tenggara Timur (NTT). Berdasarkan hasil Survei Kesehatan Indonesia (SKI) 2023 menunjukkan bahwa prevalensi ISPA di NTT mencapai 36,3%, menempatkan urutan ketiga setelah Papua Pegunungan (41,7%) dan Papua Tengah (39,4%) ini sebagai salah satu dengan angka tertinggi di Indonesia (Kementerian Kesehatan RI, 2023). Selain itu, laporan dari Dinas Kesehatan Provinsi NTT mengindikasikan bahwa ISPA termasuk dalam sepuluh penyakit terbanyak dan menempati urutan pertama dengan jumlah kasus signifikan (Badan Pusat Statistik, 2020).

Tingginya angka kejadian ISPA di NTT dipengaruhi oleh berbagai faktor, termasuk kondisi sanitasi rumah yang buruk, status gizi buruk, rendahnya cakupan imunisasi, dan kurangnya pemberian ASI eksklusif (Dondo, Ndoen dan Sakke, 2023; Magfirrah, Atti dan Kleden, 2021). Banyak rumah tangga masih menggunakan bahan bakar padat seperti kayu bakar untuk memasak, menghasilkan asap berbahaya bagi saluran pernapasan, terutama bagi balita dan lansia (Leky, Setyobudi dan Nabuasa, 2022). Selain itu, akses terhadap air bersih dan fasilitas sanitasi layak masih terbatas, memperburuk risiko kesehatan (Landi, Regaletha dan Muntasir, 2023). Ditambah lagi, keterbatasan layanan kesehatan di daerah terpencil, seperti kurangnya tenaga medis dan fasilitas yang memadai, semakin memperbesar tantangan dalam pencegahan dan penanganan ISPA di wilayah ini (Jarona, Purba dan Purba, 2025; Laraeni *et al.*, 2024).

Puskesmas sebagai ujung tombak pelayanan kesehatan primer memiliki peran krusial dalam pencegahan dan penanggulangan ISPA (Lestari, 2019). Namun, beberapa penelitian menunjukkan bahwa upaya Puskesmas dalam mengatasi penyakit menular, termasuk ISPA, masih belum optimal. Misalnya, studi di Puskesmas Panti dan Puskesmas Glugur Darat menunjukkan bahwa hanya tiga dari sepuluh kegiatan pokok penanggulangan ISPA yang terlaksana dengan baik (Arudam, 2016; Lesmana, 2021). Dalam konteks ini, Puskesmas menghadapi berbagai kendala yang menyebabkan

program-program tidak dapat dilaksanakan secara optimal.

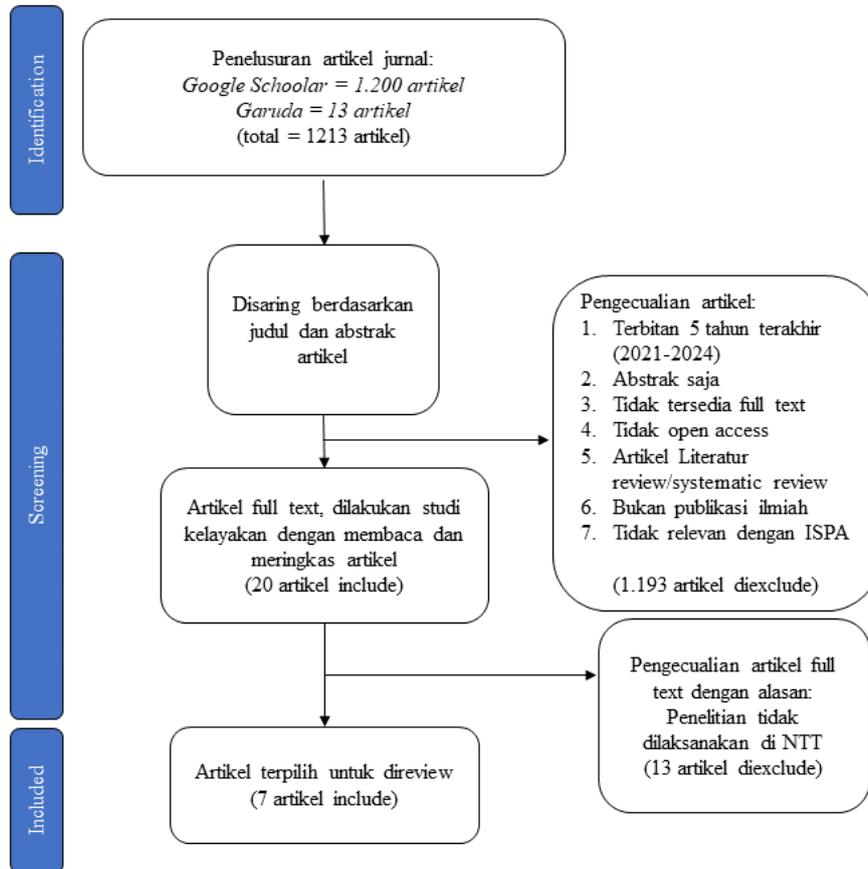
Upaya pencegahan ISPA di NTT memerlukan pendekatan yang komprehensif, termasuk promosi kesehatan, peningkatan cakupan imunisasi, perbaikan status gizi, edukasi tentang ASI eksklusif, serta perbaikan kondisi sanitasi rumah tangga. Puskesmas memiliki peran strategis dalam mengidentifikasi faktor risiko di masyarakat, memberikan intervensi yang tepat, serta melakukan monitoring dan evaluasi secara berkala. Namun, terbatasnya sumber daya dan tantangan geografis sering kali menghambat efektivitas program yang dijalankan. Oleh karena itu, diperlukan penelitian yang mendalam untuk mengevaluasi peran Puskesmas dalam pencegahan ISPA, guna menyusun strategi intervensi yang lebih efektif dan terarah untuk menekan angka kejadian penyakit ini di NTT.

## METODE

Penelitian ini menggunakan metode *systematic review* dengan mengikuti panduan *Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses* (Prisma, 2021). Artikel yang dianalisis diseleksi secara bertahap melalui proses penyaringan dan penilaian menggunakan appraisal tool PRISMA. Pencarian artikel dilakukan pada database Google Scholar dan Garuda, dengan jumlah awal artikel sebanyak 1.213. Kata kunci yang digunakan dalam pencarian adalah "Evaluasi," "Pencegahan," "ISPA," "Puskesmas," dan "NTT."

Proses seleksi melibatkan eksklusi artikel berdasarkan beberapa kriteria, yaitu: (1) bukan terbitan lima tahun terakhir (2020–2024), (2) hanya tersedia abstrak, (3) tidak tersedia full text, (4) merupakan artikel literatur review, (5) merupakan artikel *systematic review*, (6) bukan publikasi ilmiah, dan (7) tidak relevan dengan penyakit ISPA. Setelah proses eksklusi, tersisa 20 artikel yang memenuhi kriteria awal. Selanjutnya, dilakukan seleksi lebih lanjut untuk memilih artikel yang fokus pada penelitian di wilayah Nusa Tenggara Timur (NTT), sehingga tersisa 7 artikel

yang menjadi bahan utama dalam kajian ini.



Gambar 1. Seleksi artikel dengan metode PRISMA.

## HASIL

**Tabel 1. Artikel Rujukan yang Digunakan**

No	Peneliti & Tahun	Desain	Sampel	Hasil
1	(Kartini, 2021)	<i>Cross Sectional Study</i>	Penelitian ini melibatkan 86 balita yang dipilih menggunakan teknik purposive sampling.	Kebiasaan merokok anggota keluarga, jenis lantai rumah, dan ventilasi rumah memiliki hubungan signifikan dengan kejadian ISPA pada balita. Namun, penggunaan kayu bakar, status imunisasi, dan pemberian ASI eksklusif tidak menunjukkan hubungan yang signifikan dengan kejadian ISPA. Mayoritas balita yang menderita ISPA berusia 3-5 tahun dan berjenis kelamin perempuan.
2	(Dondo, Ndoen dan Sakke, 2023)	Menggunakan rancangan <i>cross-sectional</i>	Penelitian ini melibatkan 103 balita di wilayah kerja Puskesmas Watu Kawula	Mayoritas rumah responden memiliki lantai yang tidak memenuhi standar, dinding yang tidak rapat, serta ventilasi yang tidak memadai. Jenis lantai, jenis dinding, luas ventilasi, kepadatan

			tahun 2022 dengan teknik simple random sampling.	hunian, serta kebiasaan merokok menunjukkan hubungan yang signifikan dengan kejadian ISPA pada balita.
3	(Leky, Setyobudi dan Nabuasa, 2022)	Menggunakan desain <i>cross-sectional study</i>	Melibatkan 50 responden yang dipilih secara random sampling	ISPA pada balita memiliki hubungan signifikan dengan kondisi ventilasi, keberadaan lubang asap dapur, pencahayaan, kepadatan hunian, kebiasaan merokok di dalam rumah, serta perilaku membuka jendela. Sebaliknya, kondisi langit-langit, lantai, dinding, dan kebiasaan menggondong balita saat memasak tidak menunjukkan adanya hubungan.
4	(Bura, Doke dan Sinaga, 2021)	Menggunakan desain <i>cross-sectional study</i>	Penelitian ini melibatkan 265 balita yang dipilih melalui random sampling.	Sebagian besar responden tinggal di rumah dengan ventilasi yang kurang memadai, jenis lantai yang memenuhi syarat, serta pencahayaan yang tidak optimal. Kepadatan hunian kamar tidur, luas ventilasi, jenis lantai, jenis dinding, serta pencahayaan dalam ruangan menunjukkan hubungan yang signifikan dengan kejadian ISPA pada balita. Sementara itu, suhu ruangan dan kelembaban di dalam rumah tidak memiliki hubungan yang signifikan dengan kejadian ISPA pada balita.
5	(Koli, Adu dan Ndoen, 2023)	Menggunakan desain <i>case control</i>	Penelitian ini melibatkan 70 balita, terdiri dari 35 balita kasus dan 35 balita kontrol di Desa Dulolong.	Luas ventilasi, jenis lantai, kepadatan hunian, kepemilikan lubang asap, serta kebiasaan ibu saat memasak menunjukkan hubungan yang signifikan dengan kejadian ISPA pada balita. Rumah dengan dinding berbahan kayu atau anyaman memiliki risiko lebih tinggi terhadap kejadian ISPA. Selain itu, kebiasaan ibu membawa anak ke dapur saat memasak juga menjadi salah satu faktor risiko yang berkontribusi.
6	(Sogara, Hinga dan Landi, 2024)	Penelitian ini menggunakan pendekatan <i>cross-sectional study</i>	Penelitian ini melibatkan 44 responden, yaitu ibu dengan anak balita yang terinfeksi ISPA di Wilayah Kerja Puskesmas Malata.	Sebagian besar ibu memiliki tingkat pengetahuan tentang ISPA pada kategori sedang, sementara perilaku merokok di kalangan anggota keluarga tergolong tinggi. Selain itu, kondisi fisik rumah dan lingkungan sekitar banyak yang tidak memenuhi standar kelayakan. Faktor-faktor ini berkontribusi terhadap peningkatan risiko kejadian ISPA pada balita.

			Mayoritas rumah responden dibangun dari anyaman bambu dan ilalang yang sulit untuk dibersihkan serta tidak dilengkapi dengan jendela.
7	(Suek, Hinga dan Tira, 2024)	Penelitian ini menggunakan rancangan penelitian <i>cross sectional</i>	Penelitian ini melibatkan 92 responden yang dipilih melalui teknik random sampling.
			Tingkat pengetahuan ibu, status gizi, dan kebiasaan merokok di dalam rumah menunjukkan hubungan yang signifikan dengan kejadian ISPA pada balita. Sementara itu, status imunisasi tidak menunjukkan hubungan yang signifikan dengan kejadian ISPA. Mayoritas responden memiliki tingkat pengetahuan yang rendah, status gizi yang baik, serta kebiasaan merokok di dalam rumah.

## PEMBAHASAN

Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) merupakan salah satu masalah kesehatan yang sangat signifikan di Nusa Tenggara Timur (NTT), yang tercatat sebagai salah satu penyebab utama kematian pada bayi dan balita (Bura, Doke dan Sinaga, 2021; Kartini, 2021). Sumber-sumber penelitian menunjukkan bahwa faktor risiko yang memengaruhi tingginya kasus ISPA di wilayah ini mencakup kondisi lingkungan rumah yang tidak sehat, perilaku kesehatan yang kurang mendukung, status gizi buruk, rendahnya cakupan imunisasi, dan kurangnya pemberian ASI eksklusif (Koli, Adu dan Ndoen, 2023; Suek, Hinga dan Tira, 2024). Selain itu, tantangan geografis dan terbatasnya akses masyarakat ke layanan kesehatan juga memperburuk situasi. Dalam konteks ini, Puskesmas sebagai unit pelayanan kesehatan primer memiliki peran yang sangat strategis untuk mengurangi faktor risiko ISPA dan menekan angka kejadian penyakit ini di masyarakat.

Adapun peran Puskesmas dalam pencegahan ISPA di NTT berdasarkan sumber-sumber yang dikumpulkan adalah sebagai berikut:

### 1. Edukasi dan penyuluhan

Salah satu peran utama Puskesmas adalah memberikan edukasi dan penyuluhan kesehatan kepada masyarakat untuk meningkatkan

kesadaran dan pemahaman tentang berbagai aspek kesehatan, termasuk pencegahan ISPA. Edukasi ini bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan masyarakat mengenai faktor risiko ISPA, gejala yang harus diwaspadai, serta langkah-langkah pencegahan yang efektif (Kartini, 2021). Kegiatan penyuluhan dapat dilakukan melalui berbagai forum seperti Posyandu, sekolah, dan pertemuan masyarakat. Selain itu, Puskesmas juga memanfaatkan media edukasi seperti poster, leaflet, dan materi informasi lainnya untuk memperluas jangkauan pesan kesehatan kepada masyarakat (Landi, Regaletha dan Muntasir, 2023; Sormin, Ria dan Nuwa, 2023).

Selain fokus pada pencegahan ISPA secara umum, Puskesmas juga memberikan edukasi khusus terkait pentingnya pemberian ASI eksklusif sebagai salah satu upaya untuk meningkatkan imunitas bayi terhadap berbagai penyakit, termasuk ISPA. Edukasi ini dilengkapi dengan promosi Perilaku Hidup Bersih dan Sehat (PHBS) yang menekankan pentingnya menjaga kebersihan lingkungan, sanitasi yang baik, dan pola hidup sehat di kalangan masyarakat (Fitri, Suryana dan Nurbaiti, 2021). Selain itu, Puskesmas juga mengedukasi masyarakat tentang bahaya asap rokok, baik bagi perokok aktif maupun pasif, mengingat balita sangat rentan terhadap dampak negatif

paparan asap rokok yang dapat meningkatkan risiko terjadinya ISPA (Prihandani, Fatmawati dan Ratnaningrum, 2023; Sogara, Hinga dan Landi, 2024). Upaya edukasi yang komprehensif ini diharapkan dapat membentuk perilaku sehat di masyarakat dan menurunkan angka kejadian ISPA, khususnya pada kelompok rentan seperti balita.

## 2. Peningkatan Cakupan Imunisasi

Selain berperan dalam memberikan edukasi kepada masyarakat, Puskesmas juga memiliki tanggung jawab penting dalam meningkatkan cakupan imunisasi di wilayah kerjanya. Imunisasi lengkap berperan sebagai salah satu upaya preventif yang sangat efektif untuk melindungi anak-anak dari berbagai penyakit menular, seperti difteri, pertusis, campak, dan ISPA (Kartini, 2021). Pemberian imunisasi ini tidak hanya membantu mencegah penularan penyakit, tetapi juga mengurangi risiko komplikasi serius yang dapat mengancam kesehatan bahkan nyawa anak-anak. Pelayanan imunisasi dilakukan secara rutin di berbagai fasilitas kesehatan seperti Puskesmas dan Posyandu, sehingga mudah diakses oleh masyarakat. Selain itu, untuk menjangkau kelompok masyarakat yang tinggal di daerah terpencil atau sulit dijangkau, Puskesmas juga melaksanakan kegiatan kunjungan lapangan, di mana petugas kesehatan secara aktif mendatangi rumah-rumah penduduk untuk memastikan setiap anak mendapatkan imunisasi lengkap sesuai jadwal yang ditetapkan (Suek, Hinga dan Tira, 2024).

Peningkatan cakupan imunisasi tidak hanya sebatas pada pemberian vaksin. Puskesmas juga perlu secara aktif memberikan edukasi kepada para orang tua tentang pentingnya imunisasi lengkap dalam melindungi anak-anak mereka dari penyakit yang dapat dicegah. Edukasi ini bertujuan untuk menghilangkan keraguan dan kesalahpahaman yang mungkin dimiliki sebagian orang tua terkait keamanan dan efektivitas imunisasi. Dengan pemahaman yang lebih baik, diharapkan

orang tua akan lebih proaktif membawa anak-anak mereka untuk mendapatkan imunisasi secara lengkap dan tepat waktu (Hasanah, 2020).

## 3. Perbaikan Sanitasi dan Kondisi Lingkungan

Faktor lingkungan fisik rumah, seperti kepadatan hunian, ventilasi, jenis lantai, dan jenis dinding, merupakan determinan penting yang dapat meningkatkan risiko terjadinya infeksi saluran pernapasan akut (ISPA) pada balita (Bura, Doke dan Sinaga, 2021; Dondo, Ndoen dan Sakke, 2023). Kondisi lingkungan rumah yang tidak memenuhi standar kesehatan, seperti ventilasi yang buruk, hunian yang terlalu padat, serta lantai dan dinding yang tidak layak, dapat menciptakan lingkungan yang mendukung berkembangnya berbagai patogen penyebab ISPA (Leky, Setyobudi dan Nabuasa, 2022). Dalam upaya mengatasi permasalahan ini, Puskesmas memiliki peran strategis, khususnya dalam memberikan edukasi kepada masyarakat mengenai pentingnya menjaga kualitas lingkungan fisik rumah. Edukasi ini mencakup informasi tentang bagaimana ventilasi yang baik dapat membantu sirkulasi udara bersih, pentingnya menghindari kepadatan hunian yang berlebihan untuk mengurangi risiko penularan penyakit, serta standar kesehatan yang harus dipenuhi untuk lantai dan dinding rumah agar dapat mencegah berkembangnya mikroorganisme berbahaya (Ardhiah, Majid dan Lisnawaty, 2024).

Puskesmas juga terlibat dalam program-program perbaikan sanitasi lingkungan yang bertujuan untuk menciptakan kondisi hunian yang sehat. Program ini sering kali dilakukan melalui kolaborasi dengan pemerintah daerah dan berbagai lembaga terkait untuk memperluas dampaknya. Bentuk kerja sama ini dapat berupa pembangunan fasilitas sanitasi yang layak, peningkatan akses terhadap air bersih, serta program-program pemberdayaan masyarakat untuk meningkatkan kesadaran dan keterampilan dalam menjaga kebersihan lingkungan (Landi, Regaletha dan Muntasir, 2023). Dengan peran yang

komprehensif ini, Puskesmas tidak hanya bertugas sebagai penyedia layanan kesehatan kuratif, tetapi juga sebagai agen perubahan dalam upaya pencegahan penyakit melalui perbaikan sanitasi dan lingkungan (Medika, 2024). Pendekatan ini diharapkan mampu menurunkan angka kejadian ISPA secara signifikan, khususnya di wilayah dengan risiko lingkungan yang tinggi.

#### **4. Deteksi Dini dan Penanganan Kasus ISPA**

Puskesmas memiliki tanggung jawab penting dalam deteksi dini dan penanganan kasus ISPA, yang bertujuan untuk mengurangi risiko komplikasi serta mencegah penyebaran penyakit secara lebih luas di masyarakat. Deteksi dini dilakukan melalui berbagai upaya, seperti pemeriksaan kesehatan rutin di Posyandu, pemeriksaan kesehatan di sekolah, serta kegiatan kunjungan rumah yang dilakukan oleh petugas kesehatan (Sogara, Hinga dan Landi, 2024). Kegiatan ini memungkinkan identifikasi gejala ISPA secara cepat, terutama pada kelompok rentan seperti balita, sehingga intervensi dapat segera dilakukan. Selain itu, petugas kesehatan juga memberikan edukasi kepada orang tua dan pengasuh mengenai tanda-tanda awal ISPA yang harus diwaspadai, sehingga masyarakat lebih responsif terhadap kondisi kesehatan anak-anak mereka (Suriani, Neherta dan Sari, 2023).

Untuk mendukung efektivitas deteksi dini tersebut, Puskesmas harus memastikan ketersediaan fasilitas medis dan obat-obatan yang memadai. Hal ini mencakup penyediaan peralatan medis sederhana untuk pemeriksaan pernapasan, ketersediaan obat-obatan esensial untuk penanganan ISPA, serta pelatihan bagi tenaga kesehatan agar mampu memberikan layanan yang cepat dan tepat (Sormin, Ria dan Nuwa, 2023). Selain itu, koordinasi dengan fasilitas kesehatan rujukan juga diperlukan untuk kasus-kasus ISPA berat yang membutuhkan perawatan lanjutan. Dengan memastikan kesiapan dalam aspek ini, Puskesmas dapat memberikan layanan kesehatan yang optimal kepada masyarakat, menurunkan angka

kesakitan dan kematian akibat ISPA, serta meningkatkan kualitas hidup masyarakat secara keseluruhan (Nasution, 2024).

#### **5. Advokasi dan Kebijakan**

Puskesmas memiliki peran strategis sebagai advokat kebijakan kesehatan dalam upaya pencegahan ISPA. Peran ini diwujudkan melalui dorongan terhadap pengambilan kebijakan yang mendukung pencegahan ISPA di tingkat lokal maupun regional (Hutapea, 2023). Puskesmas dapat berperan aktif dalam merancang, mengadvokasi, dan mengimplementasikan kebijakan kesehatan yang berfokus pada peningkatan kualitas lingkungan dan perilaku hidup sehat di masyarakat (Jamko, Djanah dan Handayani, 2024). Kerja sama yang erat dengan pemerintah daerah, tokoh masyarakat, serta pemangku kepentingan lainnya menjadi kunci dalam menciptakan lingkungan yang kondusif bagi pencegahan ISPA. Kolaborasi ini memungkinkan adanya sinergi dalam program-program kesehatan, seperti peningkatan akses terhadap fasilitas sanitasi, edukasi kesehatan masyarakat, serta penguatan regulasi terkait perilaku berisiko, seperti merokok di dalam rumah (Landi, Regaletha dan Muntasir, 2023). Dengan melibatkan berbagai pihak, Puskesmas tidak hanya menjadi pusat pelayanan kesehatan, tetapi juga motor penggerak perubahan perilaku masyarakat menuju kehidupan yang lebih sehat.

Namun, upaya Puskesmas dalam mendorong pencegahan ISPA tidak terlepas dari berbagai tantangan yang cukup kompleks. Salah satu hambatan utama adalah keterbatasan sumber daya manusia yang terlatih di bidang promosi kesehatan, minimnya ketersediaan dana untuk program pencegahan, serta keterbatasan sarana dan prasarana pendukung, seperti alat deteksi dini ISPA dan fasilitas pendukung sanitasi. Selain itu, rendahnya kesadaran masyarakat tentang pentingnya pencegahan ISPA juga menjadi kendala signifikan, di mana masih banyak masyarakat yang belum memahami hubungan antara faktor lingkungan, perilaku sehari-hari, dan

risiko ISPA (Ardhiah, Majid dan Lisnawaty, 2024). Oleh karena itu, diperlukan pendekatan yang lebih terintegrasi dan kolaboratif, tidak hanya mengandalkan peran Puskesmas, tetapi juga melibatkan pemerintah, komunitas, serta sektor swasta untuk memperkuat kapasitas dan efektivitas program pencegahan ISPA. Dengan optimalisasi peran dan strategi yang komprehensif, diharapkan Puskesmas mampu menekan angka kejadian ISPA di Nusa Tenggara Timur secara signifikan dan berkelanjutan, sekaligus meningkatkan derajat kesehatan masyarakat secara keseluruhan.

### KESIMPULAN

Puskesmas memiliki peran yang sangat penting dalam pencegahan faktor risiko ISPA di NTT. Peran ini diwujudkan melalui berbagai upaya strategis, seperti memberikan edukasi kepada masyarakat mengenai pentingnya menjaga kesehatan lingkungan dan pola hidup bersih untuk mencegah penularan ISPA, peningkatan cakupan imunisasi, upaya perbaikan sanitasi lingkungan, deteksi dini terhadap kasus ISPA, serta advokasi kebijakan di tingkat lokal. Dengan optimalisasi peran tersebut, diharapkan angka kejadian ISPA di Nusa Tenggara Timur dapat ditekan secara signifikan, sehingga berdampak positif terhadap peningkatan kualitas kesehatan masyarakat, khususnya pada kelompok rentan seperti balita.

### DAFTAR PUSTAKA

- Ardhiah, D., Majid, R. dan Lisnawaty (2024) "Evaluasi Program Penanggulangan Penyakit Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) di Puskesmas Poasia Kota Kendari Tahun 2024," *Jurnal Administrasi Dan Kebijakan Kesehatan (Jakk-Uho)*, 5(2), hal. 140–149. Tersedia pada: <http://ojs.uho.ac.id/index.php/jakk-uho>.
- Arudam, F.R. (2016) *Peran Puskesmas dalam Penanggulanga Penyakit Menular (Studi Kasus Tentang Penanggulangan Penyakit ISPA di Puskesmas Kecamatan Panti Kabupaten Jember)*. Universitas Jember. Tersedia pada: <http://repository.unej.ac.id/handle/123456789/78054>.
- Badan Pusat Statistik (2020) *Jumlah Kasus 10 Penyakit Terbanyak, Badan Pusat Statistik Provinsi Nusa Tenggara Timur*. Tersedia pada: <https://ntt.bps.go.id/id/statistics-table?subject=522>.
- Bura, T., Doke, S. dan Sinaga, M. (2021) "Relationship Between The Physical Environment of House and The Incidence of Acute Respiratory Infections in Children Under Five in Ngada Regency," *Lontar: Journal of Community Health*, 3(1), hal. 20–30. Tersedia pada: <https://doi.org/10.35508/ljch.v3i1.3783>.
- Dondo, L., Ndoen, H.I. dan Sakke, D. (2023) "Hubungan Kondisi Fisik Rumah Dan Kebiasaan Merokok Dengan Kejadian Ispa Pada Balita Di Desa Kalena Wanno Wilayah Kerja Puskesmas Watu Kawula Kabupaten Sumba Barat Daya," *Jurnal PAZIH\_PERGIZI PANGAN DPD NTT*, 12(2), hal. 80–89. Tersedia pada: <https://doi.org/10.51556/ejpazih.v12i2.249>.
- Fitri, Y., Suryana, S. dan Nurbaiti, N. (2021) "Edukasi pada ibu tentang ASI eksklusif sebagai upaya pencegahan ISPA pada bayi," *Jurnal PADE: Pengabdian & Edukasi*, 3(1), hal. 1. Tersedia pada: <https://doi.org/10.30867/pade.v1i1.697>.
- Hasanah, M.S. (2020) *Hubungan Tingkat Pengetahuan Ibu tentang Imunisasi Dasar Terhadap Kepatuhan Pemberian Imunisasi Dasar Pada Bayi di Wilayah Kerja Puskesmas Madurejo Pangkalan Bun*. Stikes Borneo Cendekia Medika. Tersedia pada: <http://repository.stikesbcm.ac.id/id/eprint/104%0A>.
- Hutapea, L.M.N. (2023) *Terapan Dasar Keperawatan Komunitas*. Bandung: CV. Green Publisher Indonesia.
- Jamko, M.N., Djanah, S.N. dan

- Handayani, L. (2024) "Analisis Strategi Promosi Kesehatan Terhadap Implementasi Perilaku Hidup Bersih dan Sehat ( PHBS ) di Desa Dullah Laut Kota Tual Provinsi Maluku," *Ranah Research : Journal Of Multidisciplinary Research and Development*, 6(6), hal. 2363–2385. Tersedia pada: <https://doi.org/10.38035/rrj.v6i6.1117>.
- Jarona, M.M., Purba, E.R.V. dan Purba, L.I.N. (2025) *Mengurai Hubungan Malaria dan Stunting: Tantangan dan Solusi untuk Generasi Sehat*. Makassar: Rizmedia Pustaka Indonesia. Tersedia pada: <https://books.google.com/>.
- Kartini, K. (2021) "Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) Pada Balita Di Puskesmas Fatukanutu Kabupaten Kupang Nusa Tenggara Timur," *Journal of Health Quality Development*, 1(2), hal. 79–85. Tersedia pada: <https://doi.org/10.51577/jhqd.v1i2.201>.
- Kementerian Kesehatan RI (2023) "Survei Kesehatan Indonesia (SKI) 2023 Dalam Angka." Jakarta: Kementerian Kesehatan RI. Tersedia pada: [https://p2ptm.kemkes.go.id/dokumen\\_p2ptm/survei-kesehatan-indonesia-ski-2023-dalam-angka](https://p2ptm.kemkes.go.id/dokumen_p2ptm/survei-kesehatan-indonesia-ski-2023-dalam-angka).
- Koli, S., Adu, A. dan Ndoen, H. (2023) "Influence of Physical Conditional at Home, Mother's Cooking Habits with ARI Incidence in Toddlers in Dulolong Village," *Timorese Journal of Public Health*, 5(2), hal. 57–65. Tersedia pada: <https://ejournal.undana.ac.id/tjphh> <https://doi.org/10.35508/tjph>.
- Landi, S., Regaletha, T.A.L. dan Muntasir, M. (2023) "Pencegahan Penyakit Infeksi Menular Melalui Upaya Sanitasi Dan Higiene Personal Untuk Pencegahan Stunting Di Desa Tablolong Kecamatan Kupang Barat Kabupaten Kupang NTT," *Jurnal Pengabdian pada Masyarakat Kepulauan Lahan Kering*, 4(2), hal. 71–83. Tersedia pada: <https://doi.org/10.51556/jpkmkelaker.v4i2.243>.
- Laraeni, Y. et al. (2024) *Sosio Antropologi*. Batam: Yayasan Cendikia Mulia mandiri.
- Leky, A.S., Setyobudi, A. dan Nabuasa, C.D. (2022) "Hubungan Antara Kondisi Sanitasi Rumah dan Perilaku Penghuni dengan Kejadian ISPA pada Balita di Desa Kayang Kabupaten Alor," *SEHATRAKYAT: Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 1(3), hal. 215–229. Tersedia pada: <https://doi.org/10.54259/sehatrakayat.v1i3.1088>.
- Lesmana, D.W. (2021) *Monitoring Program Penanggulangan Ispa Pada Balita Di Wilayah Kerja Puskesmas Glugur Darat*. Universitas Islam Negeri Sumatera Utara Medan. Tersedia pada: <http://repository.uinsu.ac.id/13378/>.
- Lestari, T.R.P. (2019) "Penanggulangan Penyakit Menular Di Puskesmas: Studi Kasus Di Kabupaten Belu Provinsi Nusa Tenggara Timur," *Kajian*, Vol. 22 No, hal. 317–328. Tersedia pada: <http://sp.beritasatu.com/home/kabupaten-belu->
- Magfirrah, I., Atti, A. dan Kleden, M.A. (2021) "Model Regresi Data Panel Pada Kasus Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) di Provinsi Nusa Tenggara Timur," *ESTIMASI: Journal of Statistics and Its Application*, 2(1), hal. 49–56. Tersedia pada: <https://doi.org/10.20956/ejsa.v2i1.12504>.
- Medika, E.W. (2024) *Kebijakan Pembentukan Puskesmas Menjadi Badan Layanan Umum Daerah (BLUD) dalam Rangka Peningkatan Pelayanan Kesehatan*. Universitas Lampung. Tersedia pada: <http://digilib.unila.ac.id/id/eprint/78105%0A>.
- Nasution, F.S. (2024) *Analisis Capaian Kinerja Program Upaya Kesehatan Masyarakat di Puskesmas Binjai Estate Kota Binjai*. UIN Sumatera Utara. Tersedia pada:

- <http://repository.uinsu.ac.id/id/epint/23421>.
- Prihandani, O.R., Fatmawati, J. dan Ratnaningrum, K. (2023) "Hubungan Pola Pengasuhan Dan Sikap Orangtua Dengan Kejadian Infeksi Saluran Pernapasan Akut (Ispa) Pada Balita," *Ahmad Dahlan Medical Journal*, 4(1), hal. 49–57.
- Prisma (2021) *Welcome to the Preferred Reporting Items for Systematic reviews and Meta-Analyses (PRISMA) website*, Prisma. Tersedia pada: <https://www.prisma-statement.org/>.
- Sogara, R.I.M., Hinga, I.A.. dan Landi, S. (2024) "Gambaran Perilaku Hidup Bersih dan Sehat dengan Kejadian ISPA pada Balita di Wilayah Kerja Puskesmas Malata Kecamatan Tana Righu Kabupaten Sumba Barat Tahun 2024," *SEHATMAS: Jurnal Ilmiah Kesehatan Masyarakat*, 3(3), hal. 581–594. Tersedia pada: <https://doi.org/10.55123/sehatmas.v3i3.3459>.
- Sormin, R.E.M., Ria, M.B. dan Nuwa, M.S. (2023) "Hubungan Tingkat Pengetahuan Ibu Dengan Perilaku Pencegahan Ispa Pada Balita," *Jurnal Ilmiah Kesehatan Media Husada*, 12(1), hal. 74–80. Tersedia pada: <https://doi.org/10.33475/jikmh.v12i1.316>.
- Suek, Y.A., Hinga, I.A.T. dan Tira, D.S. (2024) "Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Saluran Pernapasan Akut (Ispa) Balita di Wilayah Kerja Puskesmas Naibonat Kabupaten Kupang," *SEHATMAS: Jurnal Ilmiah Kesehatan Masyarakat*, 3(1), hal. 103–110. Tersedia pada: <https://doi.org/10.55123/sehatmas.v3i1.2856>.
- Suriani, E., Neherta, M. dan Sari, I.M. (2023) *Intervensi Keperawatan Pada Ibu Anak Usia Toddler (Pada Saat Bencana)*. Indramayu: Penerbit Adab.