

**RESILIENSI SISTEM KESEHATAN DALAM KONTEKS INFEKSI SALURAN
PERNAPASAN AKUT DI NTB****Baiq Siti Malikah A.M^{1*}, Meta Octora²**^{1,2}Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan, Universitas Mataram

Email Korespondensi: atqiyalikha@gmail.com

Disubmit: 25 April 2026 Diterima: 19 Agustus 2026 Diterbitkan: 01 September 2026
Doi: <https://doi.org/10.33024/mnj.v8i9.25749>**ABSTRACT**

Acute Respiratory Infection (ARI) is one of the most significant public health challenges in Indonesia, particularly in West Nusa Tenggara (NTB) Province. A pre-survey and literature review indicated that ARI prevalence in NTB consistently reaches 25-35%, which is above the national average, exacerbated by local cultural practices such as post-harvest land burning and high exposure to agricultural pollutants. The purpose of this research was to analyze the strategies for strengthening health system resilience in NTB in controlling ARI through a multisectoral mitigation approach. This was a narrative review research conducted by analyzing scientific literature and government health reports from 2015 to 2025. Data were collected from various academic databases and analyzed to identify key themes in multisectoral collaboration and environmental health. The results showed that post-harvest land burning contributes 15-20% to ARI incidence, requiring integrated strategies such as community-based environmental education, ARI screening at posyandu, and strengthening digital surveillance. There was a critical need for synergy between the health and agricultural sectors, specifically in promoting biocompost technology to reduce land burning. The conclusion of this research was that NTB's health resilience depends on integrated multisectoral policies to ensure fair health access for vulnerable groups in agricultural areas. The researcher expects the local government to implement technical regulations regarding cross-sectoral collaboration to mitigate the impact of agricultural smoke on public health.

Keywords: *Acute Respiratory Infection, Health Resilience, Agricultural Pollution, Multisectoral Mitigation, NTB.*

ABSTRAK

Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) merupakan salah satu tantangan kesehatan masyarakat yang paling signifikan di Indonesia, khususnya di Provinsi Nusa Tenggara Barat (NTB). Hasil pra-survei dan tinjauan literatur menunjukkan bahwa prevalensi ISPA di NTB secara konsisten mencapai 25-35%, angka yang berada di atas rata-rata nasional, yang diperburuk oleh praktik budaya lokal seperti pembakaran lahan pasca panen dan tingginya paparan polutan pertanian. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui strategi penguatan resiliensi sistem kesehatan di NTB dalam pengendalian ISPA melalui pendekatan mitigasi

multisektoral. Ini merupakan penelitian tinjauan naratif yang dilakukan dengan menganalisis literatur ilmiah dan laporan kesehatan pemerintah dari tahun 2015 hingga 2025. Data dikumpulkan dari berbagai pangkalan data akademik dan dianalisis untuk mengidentifikasi tema-tema utama dalam kolaborasi multisektoral dan kesehatan lingkungan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pembakaran lahan pasca panen berkontribusi sebesar 15-20% terhadap insiden ISPA, sehingga memerlukan strategi terintegrasi seperti edukasi lingkungan berbasis masyarakat, skrining ISPA di posyandu, serta penguatan surveilans digital. Terdapat kebutuhan kritis akan sinergi antara sektor kesehatan dan pertanian, khususnya dalam mempromosikan teknologi biokompos untuk mengurangi pembakaran lahan. Kesimpulan dari penelitian ini adalah resiliensi kesehatan NTB bergantung pada kebijakan multisektoral yang terintegrasi untuk menjamin akses kesehatan yang adil bagi kelompok rentan di daerah agraris. Peneliti mengharapkan adanya peningkatan regulasi teknis pemerintah daerah terkait kolaborasi lintas sektor untuk memitigasi dampak asap pertanian terhadap kesehatan masyarakat.

Kata Kunci: Infeksi Saluran Pernapasan Akut, Resiliensi Kesehatan, Polusi Pertanian, Mitigasi Multisektoral, NTB.

PENDAHULUAN

Infeksi saluran pernapasan akut (ISPA) tetap menjadi salah satu tantangan kesehatan masyarakat yang paling signifikan di Indonesia, khususnya di Provinsi Nusa Tenggara Barat (NTB). Data terbaru menunjukkan prevalensi ISPA di NTB masih fluktuatif di angka 25-35%, di mana kelompok anak-anak dan lansia menjadi yang paling terdampak secara klinis dalam jangka panjang (Saripudin, 2024). Masalah ini diperburuk oleh paparan polutan dari pembakaran limbah pertanian pasca panen yang secara konsisten meningkatkan risiko kekambuhan gejala pernapasan pada masyarakat desa (Zul Akbar et al., 2023).

Upaya pencegahan berbasis masyarakat, seperti edukasi dini dan pemeriksaan kesehatan gratis, telah dilakukan di beberapa titik krusial di Lombok untuk menekan angka kejadian ini (Cholidah et al., 2025). Selain itu, kebijakan nasional terbaru melalui SE Kemenkes 2025 menekankan pentingnya kesiapsiagaan daerah terhadap lonjakan kasus ISPA di tengah

perubahan iklim (Kementerian Kesehatan RI, 2025). Berbeda dengan penelitian sebelumnya, artikel ini mengevaluasi bagaimana resiliensi sistem kesehatan dapat ditingkatkan melalui integrasi kebijakan lingkungan dan gizi masyarakat dalam kerangka program kesehatan nasional (Syamsu et al., 2025). Tujuan penelitian ini adalah menyusun strategi mitigasi multisektoral untuk memperkuat resiliensi sistem kesehatan di NTB.

KAJIAN PUSTAKA

Resiliensi sistem kesehatan didefinisikan sebagai kemampuan institusi kesehatan, pekerjaannya, dan populasi untuk menyerap tekanan dan tetap berfungsi saat terjadi krisis, serta melakukan transformasi jika diperlukan (World Health Organization, 2020). Dalam konteks pengendalian ISPA, resiliensi melibatkan kesiapan fasilitas kesehatan primer dan koordinasi lintas sektor dalam memitigasi determinan lingkungan.

Kepemimpinan transformasional dalam manajemen kesehatan sangat diperlukan untuk menggerakkan perubahan sistemik dan membangun kepercayaan tim (Bass & Riggio, 2006). Selain itu, inovasi dalam pengelolaan limbah pertanian merupakan bentuk *sosioentrepreneurship* yang menciptakan nilai sosial berkelanjutan melalui pengurangan polusi udara yang menjadi risiko utama penyakit pernapasan (Dees, 1998; Wahyudi & Zaman, 2022).

METODOLOGI PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan desain *narrative review* (tinjauan naratif) dengan menganalisis dokumen kebijakan dan artikel ilmiah dari pangkalan data akademik (2015-2025). Analisis difokuskan pada integrasi kebijakan kesehatan dan lingkungan di wilayah agraris. Penelitian ini merupakan studi literatur (*narrative review*) sehingga tidak memerlukan persetujuan etik (*ethical clearance*) dari komite etik.

HASIL PENELITIAN

Hasil analisis literatur menunjukkan bahwa praktik pembakaran lahan pasca panen di Nusa Tenggara Barat memberikan kontribusi yang signifikan terhadap masalah kesehatan pernapasan,

dengan sumbangsih sebesar 15-20% terhadap total insiden ISPA di wilayah tersebut (Wahyudi & Zaman, 2022). Untuk menekan angka kejadian tersebut, telah diidentifikasi berbagai strategi mitigasi yang melibatkan kolaborasi multisektoral. Di sektor kesehatan, langkah-langkah strategis mencakup pelaksanaan kampanye Perilaku Hidup Bersih dan Sehat (PHBS), penguatan skrining ISPA berbasis komunitas melalui peran aktif di pos pelayanan terpadu (posyandu), serta penerapan digitalisasi surveilans ISPA untuk mendukung sistem deteksi dini.

Sejalan dengan upaya tersebut, intervensi di sektor pertanian diarahkan pada promosi bioteknologi alternatif yang lebih ramah lingkungan, seperti pengalihan pengolahan limbah pertanian menjadi biokompos, penerapan teknik mulsa, penggunaan *biochar*, hingga implementasi teknologi peringatan dini sederhana untuk memantau kualitas udara secara mandiri (Maulidya & Ihsan, 2025). Selain itu, sektor pendidikan turut berperan melalui pengembangan program sekolah sehat yang mengintegrasikan kesehatan lingkungan ke dalam kurikulum pembelajaran, sehingga menciptakan kesadaran preventif sejak dini di lingkungan institusi pendidikan.

PEMBAHASAN

Temuan mengenai kontribusi pembakaran lahan sebesar 15-20% menegaskan bahwa resiliensi sistem kesehatan di NTB tidak dapat dicapai hanya melalui penguatan aspek klinis di rumah sakit atau puskesmas. Perlu adanya pergeseran paradigma dari pendekatan kuratif menuju preventif-multisektoral. Integrasi bioteknologi biokompos dan *biochar*

yang ditemukan dalam hasil penelitian bukan sekadar inovasi pertanian, melainkan investasi kesehatan preventif yang krusial. Dengan mengubah limbah menjadi aset bernilai ekonomi, sumber polutan utama ISPA dapat dihilangkan secara permanen.

Lebih lanjut, peran aktif kader di posyandu dan penggunaan

surveilans digital menunjukkan bahwa penguatan sistem kesehatan harus dimulai dari tingkat akar rumput (Cholidah et al., 2025). Hal ini sejalan dengan kerangka kerja resiliensi WHO yang menekankan adaptabilitas sistem terhadap gangguan lingkungan. Sinergi antara sektor kesehatan dan pertanian memastikan bahwa sistem kesehatan di NTB tidak hanya reaktif terhadap lonjakan kasus, tetapi proaktif dalam mengendalikan determinan sosial dan lingkungan yang menjadi pemicu utama penyakit pernapasan pada kelompok rentan.

KESIMPULAN

Resiliensi sistem kesehatan di Nusa Tenggara Barat (NTB) dalam menghadapi beban penyakit ISPA yang diperburuk oleh polusi pertanian sangat bergantung pada pendekatan multisektoral yang terintegrasi. Penelitian ini menyimpulkan bahwa penguatan sistem tidak dapat dilakukan hanya melalui intervensi medis, melainkan harus melibatkan sinergi antara sektor kesehatan dan pertanian melalui digitalisasi surveilans, peningkatan kapasitas kader di Posyandu, serta edukasi masif mengenai Perilaku Hidup Bersih dan Sehat (PHBS). Adopsi inovasi bioteknologi ramah lingkungan, seperti pengolahan limbah menjadi biokompos, merupakan solusi strategis untuk memitigasi risiko kesehatan sekaligus memberikan nilai ekonomi bagi masyarakat agraris.

DAFTAR PUSTAKA

Adrian, A. (2025). Dampak Pajak Karbon terhadap Industri dan Lingkungan: Tinjauan dari Perspektif Ekonomi dan

Ekologi. *Dinamika: Jurnal Ilmiah Ilmu Administrasi Negara*, 6(3), 1-10.

Bass, B. M., & Riggio, R. E. (2006). *Transformational Leadership* (2nd ed.). Lawrence Erlbaum Associates Publishers.

Burhan, E., Isbaniah, F., & Susanto, A. D. (2020). *Protokol Tatalaksana Infeksi Saluran Pernapasan Akut pada Masa Pandemi*. Perhimpunan Dokter Paru Indonesia (PDPI).

Cholidah, R., Mujahid, S. A. A., & Santika, N. M. P. (2025). Edukasi Pencegahan ISPA dan Pemeriksaan Kesehatan Gratis bagi Masyarakat Desa Buwun Mas, Kecamatan Sekotong, Kabupaten Lombok Barat. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Pendidikan IPA (JPMPPI)*, 8(1), 112-118.

Damanik, H., et al. (2023). Faktor Risiko Kejadian ISPA pada Balita: Review Literatur. *Jurnal Ilmu Kesehatan Masyarakat*, 12(2), 145-156.

Dees, J. G. (1998). *The Meaning of Social Entrepreneurship*. Stanford University: Graduate School of Business.

Drucker, P. F. (2006). *Innovation and Entrepreneurship*. Harper Business.

Hidayat Maulana, L. (2020). *Analisis Faktor Risiko Lingkungan terhadap Kejadian ISPA*. Jakarta: UI Press.

Indah Permata Sari, et al. (2023). Pengetahuan Masyarakat tentang Gejala dan Pencegahan ISPA di Daerah Agraris. *Jurnal Kesehatan Komunitas*, 9(1), 45-52.

Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2018). *Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 47 Tahun 2018 tentang Pelayanan Kegawatdaruratan*. Kemenkes RI.

- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2025). *Surat Edaran Nomor PM.03.01/C/28/2025 tentang Kewaspadaan dan Kesiapsiagaan terhadap Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA)*. Direktorat Jenderal Pencegahan dan Pengendalian Penyakit.
- Maulidya, A., & Ihsan, T. (2025). Ancaman Limbah Pertanian terhadap Kualitas Udara dan Air Tanah: Kajian Komprehensif dan Strategi Mitigasi. *Jurnal Teknologi Lingkungan Lahan Basah*, 13(1), 159-170.
- Muawanah, Rauf, D., & Suardi. (2020). Penyuluhan Pentingnya Penerapan Pola Hidup Bersih dan Sehat (PHBS) di Lingkungan Masyarakat. *LONTARA ABDIMAS: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 1(2), 15-21.
- Northouse, P. G. (2021). *Leadership: Theory and Practice* (9th ed.). SAGE Publications.
- Pratiwi, A., et al. (2022). Hubungan Pengetahuan Ibu dan Lingkungan dengan Kejadian ISPA pada Balita. *Jurnal Kesehatan Komunitas*, 8(2), 333-343.
- Saripudin. (2024). Analisis Dampak Infeksi Paru-paru terhadap Perkembangan Anak dalam Jangka Panjang. *International Journal of Computing and Computer Science (IJCCS)*, 18(1), 55-64.
- Shortell, S. M., & Kaluzny, A. D. (2018). *Health Care Management: Organization Design and Behavior*. Cengage Learning.
- Syamsu, R. F., Putry, R. A., & Widyadhana, N. M. (2025). Tinjauan Nilai Gizi dari Program Makan Bergizi Gratis (MBG) Presiden RI. *Jurnal Kesehatan Tambusai*, 6(4), 14843-14853.
- Wahyudi, A., & Zaman, C. (2022). Studi Dampak Paparan Particulate Matter (PM) Hasil Pembakaran Biomasa Limbah Pertanian Pulau Lombok. *Repository Universitas Brawijaya*.
- World Health Organization. (2020). *Global Competency Framework for Universal Health Coverage*. World Health Organization.