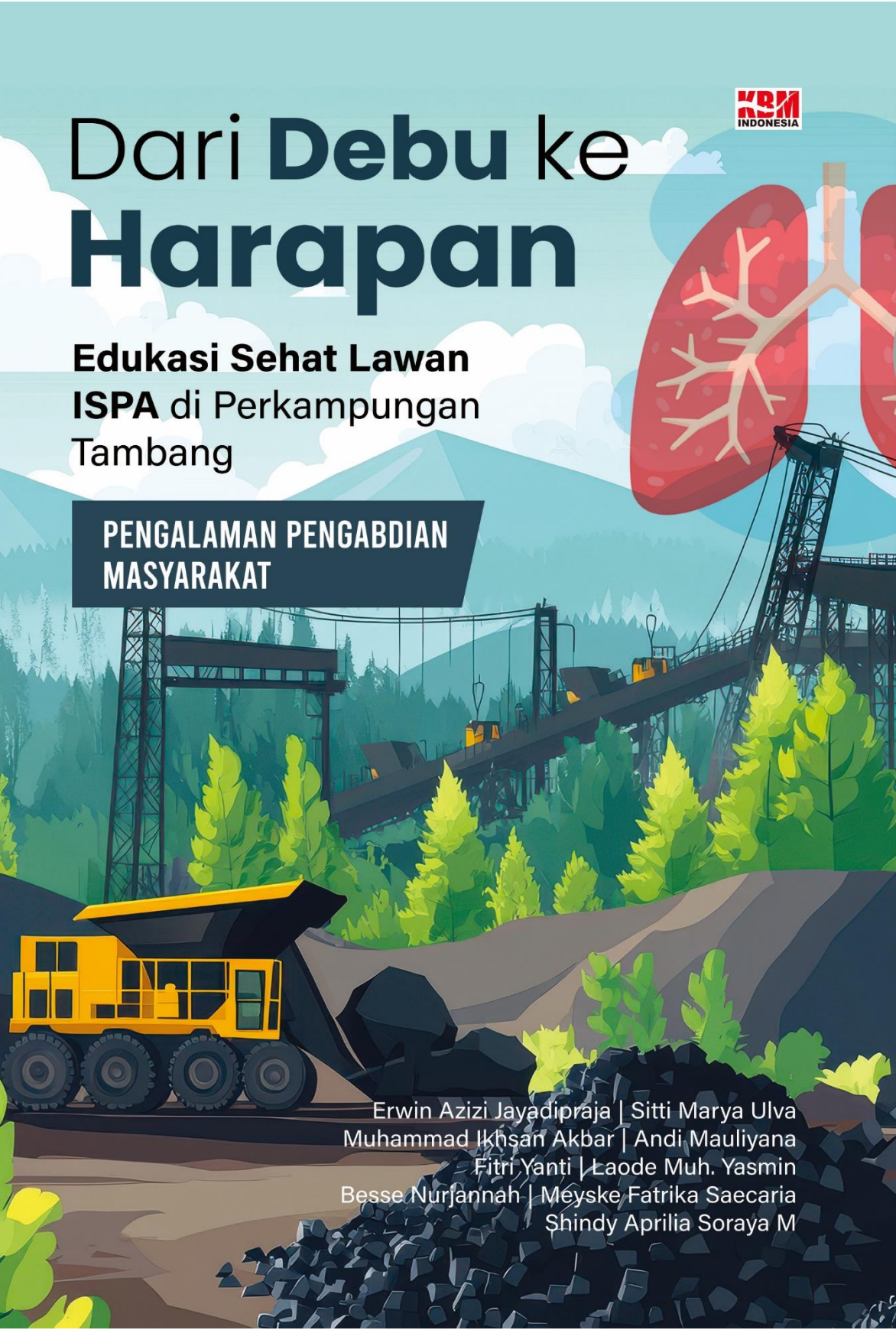


Dari Debu ke Harapan

**Edukasi Sehat Lawan
ISPA di Perkampungan
Tambang**

**PENGALAMAN PENGABDIAN
MASYARAKAT**



Erwin Azizi Jayadipraja | Sitti Marya Ulva
Muhammad Ikhsan Akbar | Andi Mauliyana
Fitri Yanti | Laode Muh. Yasmin
Besse Nurjannah | Meyske Fatrika Saecaria
Shindy Aprilia Soraya M

DARI DEBU KE HARAPAN

Edukasi Sehat Lawan ISPA di Perkampungan Tambang

(Pengalaman Pengabdian Masyarakat)

Penulis:

Erwin Azizi Jayadipraja
Sitti Marya Ulva
Muhammad Ikhsan Akbar
Andi Mauliyana
Fitri Yanti
Laode Muh. Yasmin
Besse Nurjannah
Meyske Fatrika Saecaria
Shindy Aprilia Soraya M



PENERBIT KBM INDONESIA

adalah penerbit dengan misi memudahkan proses penerbitan buku-buku penulis di tanah air Indonesia, serta menjadi media *sharing* proses penerbitan buku.

DARI DEBU KE HARAPAN

Edukasi Sehat Lawan ISPA di Perkampungan Tambang

(Pengalaman Pengabdian Masyarakat)

Copyright @2025 By Erwin Azizi Jayadipraja, Dkk

All right reserved

Penulis

Erwin Azizi Jayadipraja
Sitti Marya Ulva
Muhammad Ikhsan Akbar
Andi Mauliyana
Fitri Yanti
Laode Muh. Yasmin
Besse Nurjannah
Meyske Patrika Saecaria
Shindy Aprilia Soraya M

Desain Sampul

Aswan Kreatif

Tata Letak

AtikaNS

Editor

Dr. Muhamad Husein Maruapey, Drs., M.Sc.
Background isi buku di ambil dari <https://www.freepik.com/>

Official

Depok, Sleman-Jogjakarta (Kantor)
Penerbit Karya Bakti Makmur (KBM) Indonesia
Anggota IKAPI/No. IKAPI 279/JTI/2021
081357517526 (Tlpn/WA)

Website

<https://penerbitkbm.com>
www.penerbitbukumurah.com

Email

naskah@penerbitkbm.com

Distributor

<https://penerbitkbm.com/toko-buku/>

Youtube

Penerbit KBM Sastrabook

Instagram

@penerbit.kbmindonesia
@penerbitbukujogja



QRSDN: 62-0174-02711-7

Cetakan ke-1, September 2025
15,5 x 23 cm, iv + 86 halaman

Isi buku diluar tanggungjawab penerbit
Hak cipta merek KBM Indonesia sudah terdaftar di DJKI-Kemenkumham dan isi buku
dilindungi undang-undang.

Dilarang keras menerjemahkan, memfotokopi, atau
memperbanyak sebagian atau seluruh isi buku ini
tanpa seizin penerbit karena beresiko sengketa hukum

Sanksi Pelanggaran Pasal 113**Undang-Undang No. 28 Tahun 2014 Tentang Hak Cipta**

- i. Setiap Orang yang dengan tanpa hak melakukan pelanggaran hak ekonomi sebagaimana dimaksud dalam Pasal 9 ayat (1) huruf i untuk Penggunaan Secara Komersial dipidana dengan pidana penjara paling lama 1 (satu) tahun dan/atau pidana denda paling banyak Rp 100.000.000 (seratus juta rupiah).
- ii. Setiap Orang yang dengan tanpa hak dan/atau tanpa izin Pencipta atau pemegang Hak Cipta melakukan pelanggaran hak ekonomi Pencipta sebagaimana dimaksud dalam Pasal 9 ayat (1) huruf c, huruf d, huruf f, dan/atau huruf h untuk Penggunaan Secara Komersial dipidana dengan pidana penjara paling lama 3 (tiga) tahun dan/atau pidana denda paling banyak Rp 500.000.000,00 (lima ratus juta rupiah).
- iii. Setiap Orang yang dengan tanpa hak dan/atau tanpa izin Pencipta atau pemegang Hak Cipta melakukan pelanggaran hak ekonomi Pencipta sebagaimana dimaksud dalam Pasal 9 ayat (1) huruf a, huruf b, huruf e, dan/atau huruf g untuk Penggunaan Secara Komersial dipidana dengan pidana penjara paling lama 4 (empat) tahun dan/atau pidana denda paling banyak Rp 1.000.000.000,00 (satu miliar rupiah).
- iv. Setiap Orang yang memenuhi unsur sebagaimana dimaksud pada ayat (3) yang dilakukan dalam bentuk pembajakan, dipidana dengan pidana penjara paling lama 10 (sepuluh) tahun dan/atau pidana denda paling banyak Rp 4.000.000.000,00 (empat miliar rupiah).



PRAKATA

Puji syukur penulis panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa atas segala limpahan rahmat dan karunia-Nya, sehingga buku yang berjudul **“Dari Debu ke Harapan: Edukasi Sehat Lawan ISPA di Perkampungan Tambang – Pengalaman Pengabdian Masyarakat”** dapat diselesaikan dengan baik.

Buku ini lahir dari kepedulian terhadap kondisi kesehatan masyarakat yang hidup berdampingan dengan aktivitas pertambangan. Sebagaimana kita ketahui, kegiatan pertambangan—baik skala besar maupun kecil—memiliki potensi menghasilkan polusi udara berupa debu, gas, dan partikel halus yang dapat masuk ke saluran pernapasan. Kondisi ini menjadikan masyarakat sekitar kawasan tambang, serta para pekerja yang terlibat langsung, berada pada risiko tinggi mengalami gangguan pernapasan, termasuk **infeksi saluran pernapasan akut (ISPA)** maupun masalah kronis.

Sebagai wujud pengabdian masyarakat, buku ini berupaya menyajikan kajian komprehensif mengenai berbagai aspek yang berkaitan dengan ISPA di lingkungan pertambangan. Mulai dari gambaran wilayah pesisir dan pertambangan, epidemiologi ISPA, faktor risiko dan gejalanya, hingga aspek sanitasi rumah tangga, dampak aktivitas pertambangan terhadap kesehatan pernapasan, serta strategi pencegahan, penanggulangan, dan intervensi yang relevan.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa buku ini masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu, kritik, saran, maupun masukan yang membangun sangat penulis harapkan untuk penyempurnaan di masa mendatang.

Akhir kata, semoga kehadiran buku ini dapat memberikan manfaat yang nyata, khususnya bagi para praktisi kesehatan, pengambil kebijakan, pelaku industri pertambangan, akademisi, serta masyarakat luas yang peduli terhadap isu kesehatan lingkungan. Harapannya, dari balik debu yang menyelimuti kawasan tambang, akan lahir harapan baru bagi napas sehat keluarga dan komunitas.

Kendari, Agustus 2025

Tim Penulis



DAFTAR ISI

PRAKATA	i
----------------	----------

DAFTAR ISI	iii
-------------------	------------

BAB 1

GAMBARAN PESISIR DAN PERTAMBANGAN	1
--	----------

A. Gambaran Pesisir	1
B. Gambar Pertambangan	7
C. Hubungan Pesisir dan Pertambangan	16

BAB 2

EPIDEMIOLOGI ISPA	19
--------------------------	-----------

A. Definisi ISPA	19
B. Etiologi ISPA	20
C. Klasifikasi ISPA	21
D. Cara Penularan ISPA	22
E. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi ISPA	24

BAB 3

FAKTOR RISIKO ISPA DAN GEJALANYA	33
---	-----------

A. Faktor Risiko Penyakit ISPA (Infeksi Saluran Pernapasan Akut)	33
B. Gejala ISPA	37

BAB 4

SANITASI RUMAH TANGGA	39
------------------------------	-----------

A. Ventilasi dan Kualitas Udara	40
B. Kepadatan Hunian dan Kebersihan Rumah	42
C. Perilaku dan Kebiasaan Keluarga	44



BAB 5

DAMPAK AKTIVITAS PERTAMBANGAN -----	47
A. Jenis Polutan di Udara-----	47
B. Dampak Pencemaran Udara Bagi Kesehatan-----	49
C. Jenis Penyakit yang Bisa Muncul Akibat Polusi Udara-----	51

BAB 6

EDUKASI PENCEGAHAN DAN PENANGGULANGAN ISPA -----	53
A. Strategi Pencegahan ISPA-----	53
B. Penanggulangan ISPA -----	62
C. Strategi Edukasi ISPA di Kawasan Pertambangan Nikel, Smelter, dan PLTU -----	63

BAB 7

INTERVENSI PENCEGAHAN ISPA MELALUI EDUKASI SANITASI DI BINAAN WILAYAH PERTAMBANGAN-----	65
DAFTAR PUSTAKA -----	71
PROFIL PENULIS -----	81



DAFTAR PUSTAKA

- Aryee, B., Ntibrey, B. & Atorkui, E. (2020). Trends in the small-scale mining of precious minerals in Ghana: a perspective on its environmental impact. *Resources Policy*, 68, 101777.
- Barbier, E.B. (2022). *Sustainability and the Blue Economy*. Cambridge University Press, Cambridge.
- Beatley, T., Brower, D. J., & Schwab, A. K. (2002). *An Introduction to Coastal Zone Management*. Washington, DC: Island Press.
- Besedovsky, L., Lange, T. and Haack, M., 2019. The sleep-immune crosstalk in health and disease. *Physiological Reviews*, 99(3), pp.1325–1380.
- Bird, E. C. F. (2008). *Coastal Geomorphology: An Introduction*. Chichester: John Wiley & Sons.
- Bustan, M.N. (2007) *Epidemiologi Penyakit Tidak Menular*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Christina, Y.M. (2017) *Hubungan Konsentrasi PM10 Dan Karakteristik Pekerja Terhadap Keluhan Subjektif Gangguan Pernapasan Akut Pada Petugas Di Area Basement Parkir Mal Blok M Dan Poins Square Tahun 2016*. Bachelorthesis. UIN Syarif Hidayatullah Jakarta: Fakultas Kedokteran Dan Ilmu Kesehatan, 2017. Available At: <https://Repository.Uinjkt.Ac.Id/Dspace/Handle/123456789/35907> (Accessed: 5 March 2024).
- Chu, Yin, J. Scott Holladay, Yun Qiu, Xian-Liang Tian, M.Z. (2023) 'Air pollution and mortality impacts of coal mining: Evidence from coalmine accidents in China', *Journal of Environmental Economics and Management*, 121. Available at: <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.jeem.2023.102846>.

- Dahlan, M., Surdin, S. and Kasmiati, S. (2025) 'Dampak Keberadaan Tambang Nikel PT JAM Terhadap Lingkungan Sosial Masyarakat', *Jurnal Penelitian Pendidikan Geografi*, 10(1), pp. 60–69.
- Dahuri, R., Rais, J., Ginting, S. P., & Sitepu, M. J. (2001). *Pengelolaan Sumber Daya Wilayah Pesisir dan Lautan secara Terpadu*. Jakarta: PT Pradnya Paramita.
- Depkes RI. (2007). *Pedoman teknis jamban sehat*. Jakarta: Departemen Kesehatan Republik Indonesia.
- Duarte, C.M., Agusti, S. & Hendriks, I.E. (2020). Rebuilding marine life. *Nature*, 580, pp.39–51.
- Grohskopf, L.A., Alyanak, E., Ferdinands, J.M., Chung, J.R., Smith, N. and Reed, C., 2023. Prevention and control of seasonal influenza with vaccines: Recommendations of the Advisory Committee on Immunization Practices—United States, 2023–24 influenza season. *MMWR Recommendations and Reports*, 72(6), pp.1–24.
- Harahap, S.E., 2022. Hubungan Kondisi Lingkungan Fisik Rumah Dengan Kejadian ISPA Pada Balita Di Desa Rimba Soping Kecamatan Angkola Julu Tahun 2022, Skripsi, Program Studi Ilmu Kesehatan Masyarakat Program Sarjana Fakultas Kesehatan Universitas Aupa Royhan. Padangsidempuan: repository.unar.ac.id.
- Hartman, H. L., & Mutmansky, J. M. (2002). *Introductory Mining Engineering*. New York: John Wiley & Sons.
- Harvard T.H. Chan School of Public Health, 2021. *The Nutrition Source: Healthy Eating Plate*. [online] Available at: <https://www.hsph.harvard.edu/nutritionsource/healthy-eating-plate/> [Accessed 9 August 2025].
- Hartono, R. And Rahmawati, D. (2012) 'ISPA Gangguan Pernafasan Pada Anak', *Yogyakarta: Nuha Medika*, Pp. 52–53.
- Hilson, G. (2022). *The Routledge Handbook of Extractive Industries and Sustainable Development*. Routledge, London.
- Hudson, T. L., Fox, F. D., & Plumlee, G. S. (1999). *Metal Mining and the Environment*. American Geological Institute.

- ISA (International Seabed Authority). (2020). *Deep Seabed Minerals and the Blue Economy*. Kingston: ISA
- Irma, Harleli, Saktiansyah, L.O.A. and Halik, R.A., 2024. Kondisi Fisik Rumah Sebagai Determinan Infeksi Saluran Pernapasan Atas (ISPA) pada Balita. *Journal of Public Health Science (JoPHS)*, 1(3), pp.147–155.
- Irjayanti, A. (2012) *Hubungan Kadar Debu Terhirup (Respirable) Dengan Kapasitas vital paksa Paru Pada Pekerja Mebel Kayu Di Kota Jayapura*. Thesis. Program Pascasarjana Undip. Available At: <Http://Eprints.Undip.Ac.Id/42541/> Accessed: 5 March 2024).
- Irwin, M.R., 2019. Sleep and inflammation: partners in sickness and in health. *Nature Reviews Immunology*, 19(11), pp.702–715.
- Jayadipraja, E.A., Daud, A., Assegaf, A.H. & Maming. (2016). Air pollution and lung capacity of people living around the cement industry. *Public Health of Indonesia*, 2(2), pp.76–83.
- Jayadipraja, E.A., Daud, A., Assegaf, A.H. & Maming. (2016). The application of the AERMOD model in the environmental health to identify the dispersion area of total suspended particulate from cement industry stacks. *International Journal of Research in Medical Sciences*, 4(6), pp.1997–2003.
- Kamisi, N. And Ratianingsih, R. (2022) 'Analisis Kestabilan Model Matematika Penyebaran Perilaku Merokok Dengan Faktor Resiko Penyakit Kanker Paru-Paru', *Jurnal Ilmiah Matematika Dan Terapan*, 19(1), Pp. 72–81. Available At: <Https://Doi.Org/10.22487/2540766x.2022.V19.I1.15710>.
- Kementerian Kesehatan RI, 2012. *Pedoman Pengelolaan Pneumonia Balita di Puskesmas*. Jakarta: Direktorat Jenderal PP&PL.
- Kay, R. & Alder, J. (2021). *Coastal Planning and Management*. 3rd ed. Routledge, London.
- Kementerian Kesehatan RI, 2022. *Pedoman Gizi Seimbang*. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Kementerian Kesehatan RI. (2022). *Pedoman pencegahan dan pengendalian Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA)*. Jakarta: Kemenkes RI.

- Kementerian Kesehatan RI (1999) *Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 829/Menkes/Sk/Vii/1999 Tentang Persyaratan Kesehatan Perumahan*. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI.
- Keputusan Menteri Lingkungan Hidup No. 113 Tahun 2003 tentang Baku Mutu Air Limbah Pertambangan.
- Kay, R., & Alder, J. (2005). *Coastal Planning and Management*. London: Taylor & Francis.
- Kusmiyati, 2023. *Personal Hygiene dan Sanitasi Lingkungan*. Jakarta: Media Sains Indonesia.
- Kurniawan, V.E. And Sulianto, B. (2019) 'Hubungan Masa Kerja Dengan Kejadian Infeksi Saluran Pernapasan Akut (Ispa) Pada Pekerja Mebel', *Jurnal Keperawatan Dan Kebidanan*, 11(2), Pp. 76–82.
- Kusumaningtyas, D.D., Hasbi, M. And Wijayanto, H. (2019) 'Sistem Pakar Diagnosa Penyakit Saluran Pernafasan Dengan Metode Fuzzy Tsukamoto', *Jurnal Teknologi Informasi Dan Komunikasi (Tikomsin)*, 7(2), Pp. 1–7. Available At: <https://doi.org/10.30646/Tikomsin.V7i2.431>.
- Kusuma, A.R.P. (2018) 'Pengaruh Merokok Terhadap Kesehatan Gigi Dan Rongga Mulut', *Majalah Ilmiah Sultan Agung*, 49(124), Pp. 12–19.
- Kusumastanto, T. (2003). *Pengelolaan Wilayah Pesisir dan Lautan*. Bogor: IPB Press.
- Lassi, Z.S., Nasir, S., Salam, R.A. and Das, J.K., 2021. The impact of pneumococcal vaccines on pneumonia morbidity and mortality. *BMC Public Health*, 21(Suppl 2), p.1691.
- Machfoedz, I. (2012) *Menjaga Kesehatan Rumah Dari Berbagai Penyakit*. Yogyakarta: Fitramaya.
- Martínez, M.L., Intralawan, A., Vázquez, G., Pérez-Maqueo, O., Sutton, P. & Landgrave, R. (2021). The coasts of our world: ecological, economic and social importance. *Ecological Economics*, 188, 107143.
- Marwati, et al., 2019. *Teori Praktis Penyakit Berbasis Kesehatan Lingkungan*. Jombang: Strada Press.

- Mccollum, E.D. And Ginsburg, A.S. (2019) 'Outpatient Management Of Children With World Health Organization Chest Indrawing Pneumonia: Implementation Risks And Proposed Solutions', *Clinical Infectious Diseases: An Official Publication Of The Infectious Diseases Society Of America*, 65, Pp. 1560–1564. Available At: <https://doi.org/10.1093/Cid/Cix543>.
- Menteri Kesehatan Republik Indonesia. (2006). *Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 416/MENKES/PER/IX/2006 tentang Syarat-syarat dan Pengawasan Kualitas Air*. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI.
- Nieman, D.C., Henson, D.A., Austin, M.D. and Sha, W., 2011. Upper respiratory tract infection is reduced in physically fit and active adults. *British Journal of Sports Medicine*, 45(12), pp.987–992.
- Nieman, D.C. and Wentz, L.M., 2019. The compelling link between physical activity and the body's defense system. *Journal of Sport and Health Science*, 8(3), pp.201–217.
- Ningsih, D.A.S. and Iman K Nawireja (2023) 'Dampak Pertambangan Batubara terhadap Kesejahteraan Petani Karet (Kasus: Desa Padang Panjang, Kecamatan Tanta, Tabalong, Kalimantan Selatan)', *Jurnal Sains Komunikasi dan Pengembangan Masyarakat [JSKPM]*, 7(2), pp. 234–248. Available at: <https://doi.org/10.29244/jskpm.v7i2.1213>.
- Nelson (2014) *Ilmu Kesehatan Anak*. Jakarta: EGC.
- Notoatmodjo, S., 2020. *Promosi Kesehatan dan Ilmu Perilaku*. Jakarta: Rineka Cipta.
- O'Brien, K.L., Wolfson, L.J., Watt, J.P., Henkle, E., Deloria-Knoll, M., McCall, N., Lee, E., Mulholland, K., Levine, O.S., Cherian, T. and Hib and Pneumococcal Global Burden of Disease Study Team, 2019. Burden of disease caused by *Streptococcus pneumoniae* and *Haemophilus influenzae* type b in children under 5 years: global estimates. *The Lancet*, 374(9693), pp.893–902.
- Opie, R.S., O'Neil, A., Itsiopoulos, C. and Jacka, F.N., 2020. The impact of whole-of-diet interventions on depression and anxiety: a

- Journal of the Academy of Nutrition and Dietetics*, 121(8), pp.1451–1465.e3.
- Simate, G. S., & Ndlovu, S. (2014). Acid mine drainage: Challenges and opportunities. *Journal of Environmental Chemical Engineering*, 2(3), 1785–1803.
- Sinurat, E.V. (2014) 'Hubungan Antara Merokok Dengan Imt (Indeks Massa Tubuh) Mahasiswa S1 Universitas Tanjungpura, Kalimantan Barat', *Jurnal Mahasiswa PSPD FK Universitas Tanjungpura*, 1(1), Pp. 1–14.
- Siregar, R.R. and Melianan Gultom, D. (2023) 'Gambaran Lingkungan Fisik Masyarakat Desa Perkebunan Marpinggan', *Jurnal Kesehatan Masyarakat Darmas (JKMD)*, 2(1), pp. 45–52. Available at: <https://ejournal.stikesdarmaispadangsidimpunan.ac.id/index.php/jkmd>.
- Sulistyowati, A., 2022. *Ilmu Kesehatan Masyarakat*. Jakarta: Adipura Books.
- Suryono, S. And Adiana, D.P. (2017) 'Pengetahuan Ibu Tentang Ispa Pada Balita', *Jurnal Akp*, 7(1).
- United Nations Environment Programme (2023). *Coastal Resilience and Human Health: Emerging Issues*. Nairobi: UNEP.
- Utami, R.F. (2021) *Gambaran Kondisi Rumah Balita Penderita Ispa Di Wilayah Kerja Puskesmas Sukadana Kabupaten Lampung Timur Tahun 2021*. Diploma. Poltekkes Tanjungkarang. Available At: <https://doi.org/10.10.20daftar20pustaka.pdf>.
- Wahyuningsih, E. And Siti Arifah, S.K. (2015) *Asuhan Keperawatan Pada An. B Dengan Gangguan Sistem Pernapasan: Pneumonia Di Ruang Anggrek RSUD Surakarta*. Diploma. Universitas Muhammadiyah Surakarta. Available At: <https://eprints.ums.ac.id/33928/> (Accessed: 5 March 2024).
- Wahyuningsih, A. And Proboningrum, E.N. (2015) 'Pengetahuan Ibu Tentang Pencegahan Ispa Menurunkan Kejadian Ispa Pada Balita', *Jurnal Stikes Rs Baptis Kediri*, 8(2), Pp. 107–116.
- Walsh, N.P., Gleeson, M., Shephard, R.J., Gleeson, M., Woods, J.A., Bishop, N.C., Fleshner, M., Green, C., Pedersen, B.K.,

- Hoffman-Goetz, L. and Rogers, C.J., 2011. Position statement. Part one: Immune function and exercise. *Exercise Immunology Review*, 17, pp.6–63.
- Wills, B. A., & Finch, J. (2016). *Wills' Mineral Processing Technology: An Introduction to the Practical Aspects of Ore Treatment and Mineral Recovery*. Amsterdam: Elsevier.
- World Health Organization, 2020. *Healthy diet*. [online] Available at: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/healthy-diet> [Accessed 9 August 2025].
- World Health Organization, 2023. *Immunization to prevent respiratory infections*. [online] Available at: <https://www.who.int/> [Accessed 9 August 2025].
- World Health Organization. (2018). *Household air pollution and health*. Geneva: WHO.
- World Health Organization. (2021). *Water, sanitation, hygiene and health: A primer for health professionals*. Geneva: WHO.
- WHO & UNICEF. (2021). *Progress on household drinking water, sanitation and hygiene 2000–2020*. New York: WHO/UNICEF Joint Monitoring Programme (JMP) for Water Supply, Sanitation and Hygiene.
- Yanti, F., Ansariadi, Abdullah, A.Z. 2015. Analisis Risiko Paparan Patrikulat Matter (PM_{2.5} dan PM₁₀) pada Ibu Hamil di Makassar Tahun 2015. Skripsi. Magister Kesehatan Masyarakat. Universitas Hasanuddin. Makassar.
- Yanti, F., Buton, L. D. and Fitri, F. (2024). The Factors Influencing to Acute Respiratory Tract Infections in Toddlers in Besu Village, Konawe Regency: Acute Respiratory Tract Infections, *Indonesian Journal Of Health Sciences Research And Development (IJHSRD)*, 6(2), pp. 26–38. doi: 10.36566/ijhsrd/Vol6.Iss2/239.
- Yanti, F., Mulyani, S. and Rafiuddin, A. T. (2024). Analysis of PHBS Indicators on Double Burden Disease in Toddlers in Nii Tanasa Village, Konawe District, *Miracle Journal of Public Health*, 7(2), pp. 143-154. doi: 10.36566/mjph.v7i2.386.
- Yanti, R., 2019. *Pengantar Promosi Kesehatan*. Surabaya: Pena Ilmu.

- Younger, P. L. (2001). *Mine Water Pollution: The Remediation of Acidic and Metalliferous Drainage*. Springer.
- Yuni, N.E., 2017. *Buku Saku: Personal Hygiene*. Jakarta: Medical Book.

PROFIL PENULIS



Erwin Azizi Jayadipraja Deden Miftah

Erwin Azizi Jayadipraja Deden Miftah. He is a distinguished academic and practitioner in the field of Public Health, holding a PhD from Hasanuddin University, which he completed in 2016. Currently, he serves as a lecturer and the Head of the Bachelor's Program in Public Health at Mandala Waluya University, where he is dedicated to fostering the next generation of public health professionals. In addition to his academic responsibilities, He is a seasoned practitioner in environmental impact analysis, bringing extensive experience to his work. He has published hundreds of scientific articles in the realm of environmental health, contributing significantly to the field. One of his notable publications is the book titled "Air Pollution: Its Effects on Health: A Gaussian Dispersion Model Approach," which explores the impact of air pollution on human health and examines the analytical models used to assess its dispersion.



Sitti Marya Ulva

Sitti Marya Ulva, lahir di Bau Bau, pada tanggal 28 Juli 1989. Ia tercatat sebagai lulusan S1 STIKES Mandala Waluya Kendari pada Program Studi Sarjana Kesehatan Masyarakat Tahun 2011 dan S2 STIK Tamalate Makassar pada Program Studi Ilmu Kesehatan Masyarakat Tahun 2014. Wanita yang kerap disapa Ulva ini adalah anak dari pasangan Kapten Inf

(Purn) La Ode Ege, (ayah) dan Bau Nur (ibu). Penelitian yang pernah dilakukan adalah Studi Komparasi Faktor – Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Demam Berdarah Degue Di Wilayah Pesisir Dan Pengunungan Wilayah Kecamatan Kendari.



Muhammad Ikhsan Akbar

Muhammad Ikhsan Akbar, SKM.,M.Kes, lahir di Raha, 13 Agustus tahun 1993. Pendidikan formal S1 (Sarjana) pada Universitas Halu Oleo Jurusan Administrasi Kebijakan Kesehatan tamat tahun 2014. Selanjutnya masuk pada Program Pascasarjana Program Studi Ilmu Kesehatan Masyarakat Universitas Hasanuddin. Makassar tamat tahun 2017. Sejak tahun 2019 sampai

sekarang mengajar pada program studi Sarjana kesehatan masyarakat, Fakultas Ilmu-Ilmu Kesehatan, Universitas Mandala Waluya Kendari, Sulawesi Tenggara. Penulis tertarik menulis buku ini karena perkembangan proses Belajar Lapangan Mahasiswa Kesehatan Masyarakat. Beberapa hasil riset yang dibiayai oleh Kemenristekdikti dan Pemda yaitu Kajian Kebutuhan Tenaga Dokter Umum Dengan Menggunakan Metode Workload Indicator Staff Need (WISN) Di Poli Umum Dan Unit Gawat Darurat (UGD) RSUD Kabupaten Buton Utara Tahun 2019, Survey Tingkat Kepuasan Pasien Rawat Jalan Terhadap Pelayanan RSUD Kabupaten Buton Utara tahun 2018, Peta Kebutuhan Dokter Umum Berdasarkan Beban Kerja Untuk Mencapai Derajat Pelayanan Kesehatan yang Optimal di Puskesmas Se-Kabupaten Muna Tahun 2016.

Andi Mauliyana



Andi Mauliyana, Penulis kelahiran 23 Oktober 1989 Di Kota Balikpapan, Kalimantan Timur. merupakan anak ke 4 dari 6 bersaudara . Lulus S1 Di Program Studi kesehatan masyarakat STIKES Mandala Waluya Kendari Peminatan Epidemiologi tahun 2011. Melanjutkan S2 di Program Studi Magister Kesehatan Masyarakat STIK Tamalate Makassar tahun (2011- 2014). Saat ini aktif sebagai dosen tetap pada Program Studi Kesehatan Masyarakat Universitas Mandala Waluya sejak tahun 2015. Salah Satu Dosen pengampuh mata kuliah Desain Media Kesehatan. Saat ini penulis juga aktif menulis beberapa buku Antar Lain, Epidemiologi Untuk Kesehatan Masyarakat, Program pengendalian Penyakit berbasis Vektor dan lain-lain dengan harapan dapat memberikan kontribusi positif bagi ilmu pengetahuan.



Fitri Yanti

Penulis dilahirkan di Kota Raha Kabupaten Muna Provinsi Sulawesi Tenggara pada Tanggal 29 Mei 1989. Merupakan anak kedua dari pasangan Bapak Mas'Uddin (Alm) dan ibu Nur Aeni. Penulis menyelesaikan program S1 di Program Studi Kesehatan Masyarakat Peminatan Epidemiologi Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Hasanuddin, Makassar lulus tahun 2012 dan menyelesaikan program S2 di Peminatan Epidemiologi Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Hasanuddin lulus tahun 2015. Saat ini penulis sedang bekerja sebagai tenaga pengajar di Program Studi Sarjana Kesehatan Masyarakat Fakultas Ilmu-Ilmu Kesehatan Masyarakat Universitas Mandala Waluya, dan di Program Studi DIV Teknologi Laboratorium Medis Fakultas Sains dan Teknologi

Universitas Mandala Waluya. Penulis juga aktif dalam pengelolaan tiga jurnal ilmiah publikasi penelitian dan pengabdian di Program Studi Sarjana Kesehatan Masyarakat Universitas Mandala Waluya. Sehari-harinya bekerja sebagai dosen pengampu mata kuliah Surveilans, Manajemen Data, Metododologi Penelitian, dan Biostatistik.



La Ode Muh. Yasmin

La Ode Muh. Yasmin Lahir di Kapota, 22 Februari 1989. Pendidikan formal S1 di STIKES Mandala Waluya Kendari yang kini berganti nama menjadi Universitas Mandala Waluya dengan jurusan keperawat lulusan tahun 2012 dan

pendidikan S2 Kesehatan Masyarakat dengan konsentrasi Administrasi dan Kebijakan Kesehatan di STIK Tamalatea Makassar. Pada bulan Desember tahun 2014 penulis diterima sebagai dosen tetap dan ditempatkan di Program studi Sarjana kesehatan masyarakat dan saya dipercaya untuk mengajarkan matakuliah dasar-dasar administrasi kesehatan, pembiayaan kesehatan dan Manajemen organisasi Kesehatan yang sesuai dengan konsesntrasi pendidikan penulis saat S2. Atas dasar ini lah penulis tertarik untuk menulis buku tentang manajemen mutu pelayanan kesehatan. Selain itu penulis juga aktif dalam berbagai kegiatan penelitian dan pengabdian kepada masyarakat guna menjalankan tugas tridarma sebagai seorang dosen.



Besse Nurjannah

Penulis dilahirkan di Laerung pada Tanggal 11 Oktober 1999. Merupakan putri bungsu dari pasangan Bapak Baso Abdul Karim, (Alm.) dan Ibu Besse Rahmawati.. Penulis menyelesaikan studi S1 di Program Studi Kesehatan Masyarakat Peminatan Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3) Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Halu Oleo, Kendari lulus tahun 2022 dan menyelesaikan studi S2 di Peminatan Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3) Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Halu Oleo lulus tahun 2024. Saat ini penulis sedang bekerja sebagai tenaga pengajar di Program Studi Sarjana Kesehatan Masyarakat Fakultas Ilmu-Ilmu Kesehatan Masyarakat Universitas Mandala Waluya. Penelitian yang pernah dilakukan adalah Hubungan Beban Kerja, Lama Kerja, Dan Sikap Kerja Dengan Keluhan Low Back Pain Pada Perawat Covid-19 Di Rsud Bahteramas Tahun 2021 dan The influence of incentives, workload, supervision and work environment on nurse performance at Bahteramas General Hospital, Southeast Sulawesi Province in 2024.



Meyske Fatrika Saecaria

lahir di kendari 25 mei 1991 tercatat sebagai lulusan Stikes Mandala Waluya Pada Program Studi Sarjana Kesehatan Masyarakat Tahun 2014 Wanita yang kerap di sapa Mey ini Adalah Anak dari Pasangan Marsidin (Ayah) dan Hj.Hasna Alie (Ibu).sekarang Bekerja sebagai Admin Pengelola Program Studi Sarjana Kesehatan Masyarakat dari Tahun 2014 sampai sekarang. Pernah melakukan penelitian tentang Faktor - Faktor yang berhubungan dengan kejadian Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) Pada Balita di Puskesmas Poasia.



Shindy Aprilia Soraya.M

Shindy Aprilia Soraya.M, Lahir Pamandati 26 April 1999. Pendidikan formal S1 (Sarjana) di Universitas Mandala Waluya pada Program Studi Sarjana Kesehatan Masyarakat tamat tahun 2022. Penulis merupakan Laboran di Laboratorium Program Studi Kesehatan Masyarakat

Fakultas Ilmu-Ilmu Kesehatan Universitas Mandala Waluya, sejak tahun 2023 sampai saat ini. Penelitian yang pernah dilakukan adalah Studi Komparatif Hubungan Pengelolaan Sanitasi dengan Keberadaan Jentik Nyamui *Aedes Aegypti* di Kawasan Pesisir dan Pegunungan di Wilayah Kerja Puskesmas Pamandati Kabupaten Konawe Selatan.