



Applying Smart Breathing as A Community Response and Promotional Method to Avoid Respiratory Disorders

Penerapan Napas Cerdas Sebagai Strategi Promotif dan Tanggap Komunitas dalam Pencegahan Gangguan Pernapasan

Ulfa Nur Rohmah¹, Antarini Idriansari², Safa Tiara Kiani³, Lisa Rizky Amalia⁴, Dhona Andhini⁵

^{1,2,3,4,5}Profesi Ners, Bagian Keperawatan Fakultas Kedokteran, Universitas Sriwijaya

E-Mail: ¹ulfanurrohmah@fk.unsri.ac.id, ²antarini@unsri.ac.id, ³safatiarakiani@fk.unsri.ac.id,
⁴lisarizkyamalia@fk.unsri.ac.id, ⁵dhonaandhini@fk.unsri.ac.id

Makalah: Diterima 20 Februari 2026; Diperbaiki 11 April 2026; Disetujui 15 Mei 2026
Corresponding Author: Ulfa Nur Rohmah

Abstrak

Gangguan sistem pernapasan masih menjadi masalah kesehatan utama yang berdampak pada penurunan kualitas hidup masyarakat. Kondisi lingkungan yang kurang sehat, tingginya paparan polusi, serta rendahnya praktik perilaku hidup bersih dan sehat memperkuat risiko terjadinya penyakit pernapasan. Tujuan kegiatan untuk meningkatkan pengetahuan dan kapasitas masyarakat dalam pencegahan gangguan pernapasan melalui program napas cerdas sebagai strategi promotif dan tanggap komunitas. Kegiatan dilaksanakan melalui tahapan persiapan, pelaksanaan, evaluasi, dan tindak lanjut. Pelaksanaan program mencakup edukasi kesehatan paru, demonstrasi latihan pernapasan berbasis aktivitas harian, pembuatan media edukasi lokal (poster dan *respiratory kit*), serta deklarasi komitmen masyarakat. Evaluasi dilakukan menggunakan pretest dan post test terhadap 55 peserta. Hasil menunjukkan peningkatan pengetahuan masyarakat, dengan nilai rata-rata pretest sebesar 53,22 dan post test meningkat menjadi 73,23. Temuan ini mengindikasikan bahwa program napas cerdas efektif dalam meningkatkan pemahaman masyarakat mengenai pencegahan gangguan pernapasan sehingga berkontribusi dalam memperkuat kesadaran kesehatan, meningkatkan kemampuan pengelolaan diri, serta mendorong perilaku preventif masyarakat dalam mencegah gangguan pernapasan.

Keyword: Gangguan Pernapasan; Kesehatan Paru; Komunitas; Promotif.

Abstract

Disorders of the respiratory system continue to be a serious health issue that affects people's quality of life. Unhealthy environmental conditions, significant exposure to pollution, and poor practices of clean and healthy living habits raise the risk of respiratory disorders. The purpose of this activity is to develop community awareness and ability in avoiding respiratory illnesses using the Smart Breathing program as a community promotion and responsive strategy. The activity is carried out through the steps of planning, implementation, assessment, and follow-up. Program execution comprises lung health education, demonstrations of daily activity-based breathing exercises, the construction of local educational media (posters and respiratory kit), and a proclamation of community commitment. 55 participants were evaluated utilizing pretests and posttests. The results demonstrated an increase in community knowledge, with an average pretest score of 53.22 and a posttest score of 73.23. These findings indicate that the Smart Breathing program is effective in increasing community understanding of respiratory disorder prevention, thus contributing to strengthening health awareness, improving self-management skills, and encouraging preventive behaviors in preventing respiratory disorders.

Keyword: Respiratory Disorders; Lung Health; Community; Promotion

1. Pendahuluan

Gangguan sistem pernapasan masih menjadi salah satu permasalahan kesehatan utama yang berdampak pada kualitas hidup masyarakat di Indonesia. Dampak yang dapat dialami oleh masyarakat adalah gangguan pada sistem pernapasan sehingga memiliki penurunan terhadap kemampuan individu dalam menjalankan aktivitas sehari-hari, bahkan berbagai tingkat ketidakmampuan fisik bisa terjadi dengan bervariasi serta tergantung pada jenis dan tingkat keparahan penyakit paru [1]. Kondisi ini secara langsung menurunkan kualitas hidup pasien yang mengalami gangguan system pernapasan, khususnya dalam aspek fisik yang

menghambat aktivitas sehari-hari [2]. Diketahui komplikasi dari beberapa penyakit sistem pernapasan kronis seperti Penyakit Paru Obstruktif Kronik (PPOK) dan kanker paru telah menjadi penyebab utama kematian secara global. Hal ini mencerminkan dampak yang serius terhadap kesehatan jangka panjang pasien tersebut [3]. Gangguan pernapasan umumnya menyebar melalui saluran pernapasan bagian atas sampai saluran pernapasan bagian bawah, dengan gejala yang dapat beragam mulai dari tanpa gejala atau ringan hingga kondisi berat sehingga dapat mengancam jiwa penderita. Tingkat keparahan infeksi gangguan pernapasan juga dipengaruhi oleh kondisi lingkungan serta status kesehatan individu yang mengalami infeksi [4], [5]. Diketahui gangguan pada sistem pernapasan ditandai oleh beberapa gejala seperti demam, lemas, hilangnya nafsu makan, batuk, terdapat suara napas tambahan, sesak atau kesulitan bernapas. Bila tidak segera ditangani, kondisi ini dapat berkembang menjadi gagal napas dan berujung pada kematian [6], [7].

Menurut data *Global Burden of Diseases 2019* dari *Diseases and Injuries Collaborators*, terdapat lima penyakit pernapasan yang menempati posisi teratas sebagai penyebab kematian global, yaitu PPOK, pneumonia, kanker paru, tuberkulosis, dan asma. Dari data tersebut, PPOK tercatat menyebabkan sekitar 3,2 juta kematian dengan jumlah kasus sebanyak 209 kejadian. Pneumonia menyumbang 2,6 juta kematian dari 6.300 kasus, sementara kanker paru menyumbang 1,8 juta kematian dari 29 kasus. Tuberkulosis mencatatkan 1,2 juta kematian dari 109 kejadian, dan asma menyebabkan sekitar 455 ribu kematian dari 477 kasus. Di Indonesia sendiri, dari sepuluh penyakit dengan jumlah kasus tertinggi per 100.000 penduduk, empat di antaranya merupakan penyakit pernapasan. Di antaranya adalah PPOK dengan 145 kasus dan 78,3 ribu kematian, kanker paru dengan 18 kasus dan 28,6 ribu kematian, pneumonia dengan 5.900 kasus dan 52,5 ribu kematian. Berdasarkan Dinas Kesehatan Palembang juga Sebanyak 45.436 jiwa di Kota Palembang terkena Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA). Penyebaran kasus ini terjadi sejak bulan Januari-Maret 2025 yang mengindikasikan tingginya kasus masalah pernapasan di Kalangan kelompok usia [8].

Kecamatan Gandus termasuk dalam kategori wilayah dengan tingkat ketahanan lingkungan dan fisik yang masih rendah, sehingga menjadikannya rentan terhadap berbagai permasalahan kesehatan [9]. Salah satu karakteristik utama wilayah ini adalah keberadaan titian sebagai jalur sirkulasi utama masyarakat, yaitu jalur sempit berupa jembatan kayu atau beton di atas rawa atau saluran air. Namun, banyak titian yang berada dalam kondisi rusak dan tidak layak pakai, sehingga memperkuat citra kawasan permukiman kumuh. Kurangnya lahan parkir menyebabkan warga terpaksa memarkirkan kendaraan bermotor di atas titian, yang seharusnya difungsikan sebagai jalur pejalan kaki, dan hal ini turut membatasi mobilitas serta aktivitas warga [10]. Kombinasi kondisi lingkungan fisik yang tidak sehat dan perilaku masyarakat yang kurang mendukung sanitasi lingkungan diduga turut memperkuat risiko terjadinya penyakit infeksi, khususnya tuberkulosis paru [11]. Hal ini didukung data dari Dinas Kesehatan Palembang yakni jumlah pelayanan dewasa di Gandus terdapat sekitar 2172 pasien diduga mengalami gejala Tuberkulosis paru [12].

Salah satu wilayah yang menghadapi tantangan serupa adalah Kelurahan Pulokerto, Kecamatan Gandus, Kota Palembang. Pulokerto adalah salah satu kelurahan yang terletak di Kec. Gandus, Kota Palembang, Provinsi Sumatera Selatan. Secara administratif Kecamatan Gandus terdiri dari 5 kelurahan yaitu Kelurahan Gandus, Kelurahan Karang Jaya, Kelurahan Karang Anyar, Kelurahan 36 Ilir, dan Kelurahan Pulokerto. Batas-batas Kelurahan Pulokerto meliputi: di sebelah utara berbatasan dengan Kelurahan Gandus, di sebelah timur berbatasan dengan Kelurahan Karang Anyar, di sebelah selatan berbatasan dengan Kelurahan 15 Ulu, dan di sebelah barat berbatasan dengan Kelurahan 16 Ulu. Berdasarkan data profil wilayah, Kelurahan Pulokerto memiliki kepadatan penduduk sebesar 574 jiwa/km², menjadikannya sebagai wilayah terpadat kedua (18%) di Kecamatan Gandus. Selain itu, jumlah penduduk berdasarkan jenis kelamin juga menunjukkan angka yang signifikan, yakni 14.307 jiwa [13]. Wilayah ini memiliki karakteristik geografis agropolitan dengan ekosistem rawa yang khas dengan kepadatan penduduk tinggi kedua di Gandus, kondisi rumah yang beragam, serta kebiasaan masyarakat yang masih minim dalam penerapan perilaku hidup bersih dan sehat terkait sistem pernapasan. Berdasarkan hasil observasi awal dan wawancara dengan kepala lurah, ditemukan bahwa banyak debu jalanan, ventilasi rumah yang kurang memadai dan mayoritas rumah berbahan dasar kayu, dan masih ada warga yang membakar sampah yang dapat menjadi sumber pencemar udara sekitar serta rendahnya kebiasaan memakai masker saat berada di luar rumah maupun saat asap muncul dari pembakaran sampah warga. Selain itu, hanya terdapat posyandu dan puskesmas pembantu yang belum menetap dalam pelaksanaannya sehingga kurangnya keterlibatan warga dalam upaya promotif setiap kegiatan oleh pelayanan kesehatan. Uraian tersebut berkontribusi meningkatkan resiko kejadian gangguan sistem pernapasan pada masyarakat sekitar. Hasil penelitian sebelumnya juga menyatakan ada hubungan antara paparan debu dan kondisi lingkungan sekitar dengan kejadian gangguan sistem pernapasan di masyarakat [14], [15].

Di sisi lain, pendekatan berbasis komunitas terbukti efektif dalam meningkatkan kesadaran dan perubahan perilaku masyarakat. Sebuah studi menunjukkan bahwa edukasi kesehatan berbasis komunitas dapat meningkatkan peran keluarga dengan dibantu oleh tenaga kesehatan dalam mencegah ISPA [16], terutama jika disampaikan secara sederhana dan sesuai dengan aktivitas harian masyarakat. Program kesehatan paru juga diketahui dapat meningkatkan pengetahuan warga apalagi saat adanya isu setelah era covid [17]. Oleh karena itu, diperlukannya program yang dirancang sebagai upaya promotif dan preventif melalui edukasi kesehatan, pelatihan pernapasan ringan, serta pembiasaan perilaku sehat yang terintegrasi dalam aktivitas harian masyarakat Pulokerto berupa NAPAS CERDAS sebagai strategi promotif dan tanggap komunitas dalam

pengecahan gangguan pernapasan. Program ini diharapkan dapat memperkuat kapasitas komunitas dalam mengenali gejala awal gangguan pernapasan, melakukan pencegahan, serta menciptakan lingkungan sehat yang mendukung kualitas hidup masyarakat secara berkelanjutan.

2. Metode

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan di Kelurahan Pulokerto khususnya Posyandu Bonsai yang dilakukan selama 5 bulan (Juli-November) dari persiapan proposal sampai evaluasi. Metode pelaksanaan dimulai dari tahap persiapan, pelaksanaan, evaluasi, dan rencana tindak lanjut. Tahapan persiapan dimulai dengan kegiatan survei dan *Focus Grup Discussion* (FGD) untuk mendiskusikan klarifikasi dan kebutuhan terhadap masalah yang ada di mitra. Selanjutnya tahap pelaksanaan dilakukan pada tanggal 19 November 2025 dengan kegiatan awal penilaian pretest terhadap materi yang disampaikan oleh tim pengabdian kepada masyarakat sebanyak 10 buah pernyataan yang dianalisis dengan menggunakan *microsoft excel* kemudian disajikan dalam bentuk grafik. Adapun tahapan pelaksanaan terdiri dari beberapa kegiatan sebagai berikut.

1. Edukasi program kesehatan paru dan pengenalan alat bantu pernapasan serta cara menggunakannya
2. Demonstrasi latihan pernapasan berbasis aktivitas harian
3. Pembuatan media edukasi lokal dengan media poster dan pembuatan tas siaga pernapasan (*respiratory kit*)
4. Kampanye komitmen dengan deklarasi masyarakat tentang NAPAS CERDAS

Tahapan evaluasi dilakukan melalui diskusi terhadap mitra tentang dan *post test* tentang sosialisasi edukasi. Rencana tindak lanjut penyerahan media edukasi dalam bentuk digital dan *kit* ke posyandu di Kelurahan Pulokerto.

3. Hasil dan Pembahasan

Palaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat dilakukan oleh tim Bagian Keperawatan Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya dengan tema “Penerapan Napas Cerdas Sebagai Strategi Promotif dan Tanggap Komunitas dalam Pencegahan Gangguan Pernapasan” telah dilakukan di Kelurahan Pulokerto khususnya Posyandu Bonsai. Peserta pengabdian kepada masyarakat dihadiri oleh 55 peserta dari kalangan masyarakat dan kader kesehatan. Pelaksanaan kegiatan tersebut diawali dengan kegiatan pengisian *pre test* dan pemberian edukasi dengan media power point tentang topik NAPAS CERDAS (Gambar 1), demonstrasi latihan pernapasan (Gambar 2), pemberian media poster dan *respiratory kit* (Gambar 3), dan tanda tangan deklarasi (Gambar 4) sebagai komitmen masyarakat untuk menjaga kesehatan paru. Terakhir dilakukan kegiatan evaluasi dengan pengisian *post test* kembali dan foto bersama kepada mitra desa (Gambar 5). Adapun hasil data *pre test* dan *post test* dari kegiatan pengabdian masyarakat terlampir pada Gambar 6.



Gambar 1. Edukasi NAPAS CERDAS



Gambar 2. Demonstrasi teknik latihan pernapasan



Gambar 3. Media poster dan *respiratory kit*



Gambar 4. Deklarasi komitmen



Gambar 5. Evaluasi bersama mitra desa

Tabel 1. Hasil skor *pre test* dan *post test* terhadap pengetahuan masyarakat

Variabel	Minimum	Maksimum	Rata-rata
Pre test	10	90	52,23
Post test	60	90	73,23

Berdasarkan hasil Tabel 1. didapatkan rata-rata nilai pretest yakni 53,23, sedangkan nilai post test menjadi 73,23 dengan nilai minimum meningkat dari 10 menjadi 60. Hasil tersebut menunjukkan bahwa terdapat peningkatan *pre test* dan *post test* sebesar 20 poin terhadap pengetahuan dari kegiatan NAPAS CERDAS dalam pengabdian kepada masyarakat. Secara umum, hasil tersebut mengindikasikan bahwa setelah mengikuti kegiatan pengabdian masyarakat terdapat pemahaman yang lebih baik dibandingkan sebelum pengabdian kepada masyarakat dalam program. Setelah itu, kegiatan rencana tindak lanjut telah dilakukan setelah kegiatan pelaksanaan pengabdian masyarakat telah selesai dengan menemui Lurah Pulokerto berupa keberlanjutan program.

Beberapa studi juga menunjukkan bahwa sosialisasi tentang kesehatan paru terbukti efektif dalam memberikan pengetahuan pada masyarakat, menjaga kesehatan paru, dan mencegah penyakit ISPA [17], [18]. Edukasi kesehatan yang efektif berperan penting dalam mendorong perubahan perilaku kesehatan masyarakat, seperti berhenti merokok, mengurangi paparan alergen, dan meningkatkan kebersihan diri. Hal ini penting untuk mencegah eksaserbasi penyakit pernapasan dan mengurangi morbiditas dan mortalitas sebagai salah satu upaya mencegah gangguan napas [19], [20]. Sebuah studi juga menekankan bahwa tindakan pencegahan melalui promosi vaksinasi dan praktik kebersihan diri seperti mencuci tangan dan penggunaan alat pelindung diri sangat penting dalam mencegah penyebaran infeksi pernapasan [21]. Hal ini juga sesuai dengan program napas cerdas yang memberikan edukasi terkait hal tersebut.

Selain itu, dalam mengurangi paparan polusi udara dalam dan luar ruangan, asap tembakau, dan alergen dapat secara signifikan menurunkan kejadian penyakit pernapasan [22]. Dengan demikian, strategi promosi kesehatan masyarakat yang komprehensif harus mencakup perubahan perilaku personal sekaligus perbaikan kondisi lingkungan di masyarakat.

Program berbasis komunitas menunjukkan pentingnya melibatkan anggota masyarakat, dalam advokasi dan pendidikan kesehatan untuk mengurangi kesenjangan kesehatan pernapasan [23]. Kampanye tersebut dapat memberi informasi kepada masyarakat tentang kesehatan pernapasan, mempromosikan perilaku sehat, dan mengadvokasi perubahan kebijakan untuk meningkatkan kualitas udara dan mengurangi penggunaan tembakau [21], [23].

Kegiatan pengabdian masyarakat kami yang telah dilaksanakan, fokus edukasi juga menekankan pentingnya pemberian pengetahuan dan keterampilan latihan pernapasan dan beberapa latihan. Sebuah review studi juga menunjukkan strategi peningkatan sistem pernapasan pada pasien PPOK melalui termasuk teknik pernapasan, teknik penekanan, terapi musik, teknik otot energi, dan rehabilitasi paru sehingga terjadi pertahanan dan perbaikan sistem pernapasan [24].

Lebih jauh, pelibatan komunitas dalam konteks masyarakat ternyata dapat membantu mengidentifikasi dan mengatasi disparitas kesehatan pernapasan. Pendekatan ini memungkinkan komunitas untuk berkontribusi dalam pengembangan solusi yang sesuai dengan kebutuhan lokal [20].

Program NAPAS CERDAS dalam menjaga kesehatan diharapkan peran penting dalam meningkatkan kesadaran masyarakat, meningkatkan pengetahuan dalam pengelolaan diri, mengurangi beban penyakit, dan mengatasi kesenjangan kesehatan sehingga masyarakat mampu dalam mengelola dan mencegah gangguan pernapasan.

4. Kesimpulan

Program napas cerdas yang dilaksanakan di Kelurahan Pulokerto dapat meningkatkan pengetahuan dan kesadaran masyarakat terkait pencegahan gangguan sistem pernapasan. Peningkatan nilai pretest dan post test sebesar 20 poin menunjukkan bahwa edukasi kesehatan, demonstrasi latihan pernapasan, serta penggunaan media edukasi lokal mampu memperkuat pemahaman masyarakat mengenai faktor risiko dan langkah-langkah pencegahan gangguan pernapasan. Kegiatan ini juga mendorong keterlibatan aktif masyarakat dan kader kesehatan dalam memahami pentingnya perilaku hidup bersih dan sehat. Selain itu, terdapat adanya komitmen komunitas melalui deklarasi NAPAS CERDAS dan pembuatan respiratory kit sebagai bentuk kesiapsiagaan masyarakat dalam menjaga kesehatan paru. Kolaborasi dengan perangkat desa dan keberlanjutan program melalui penyediaan media edukasi menunjukkan bahwa pendekatan berbasis komunitas dapat menjadi strategi promotif yang relevan dan berkelanjutan. Dengan demikian, program ini diharapkan mampu memperkuat kapasitas masyarakat dalam melakukan pencegahan dini, mengurangi risiko gangguan pernapasan, serta mendukung terciptanya lingkungan sehat yang menunjang kualitas hidup secara jangka panjang.

5. Ucapan Terimakasih

Ucapan terimakasih juga kami sampaikan kepada pihak masyarakat Kelurahan Pulokerto, Posyandu Bonsai, dan Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat Universitas Sriwijaya. Publikasi artikel ini didanai oleh Anggaran Universitas Sriwijaya Tahun Anggaran 2025, sesuai dengan SK Rektor Nomor: 0014/UN9/SK.LPPM.PM/2025 tanggal 17 Desember 2025.

Referensi

- [1] B. Mermit Çilingir, "Respiratory Disability in The Van Region Based on the Medical Board Reports," *Turk. Thorac. J.*, vol. 17, no. 2, pp. 65–70, Jun. 2016, doi: 10.5578/ttj.17.2.013.
- [2] A. H. Kareem and D. J. Kadhim, "Health-Related Quality of Life in a Sample of Chronic Obstructive Pulmonary Disease Patients in AL-Diwanyia Province /Iraq.," *Iraqi Journal of Pharmaceutical Sciences* (P-ISSN: 1683 - 3597 , E-ISSN : 2521 - 3512), vol. 29, no. 2, pp. 169–175, Dec. 2020, doi: 10.31351/vol29iss2pp169-175.
- [3] P. Kumar, L. Saini, and M. Sharma, "Assessment of the Phytochemical Constituents and Metabolites in the Medicinal Plants and Herbal Medicine Used in the Treatment and Management of Respiratory Diseases," 2024, pp. 481–510. doi: 10.1007/978-3-031-43199-9_19.
- [4] St. Rosmanely, Suci Rahmadani, E. Arista, A. T. Rombedatu, and A. A. Putri, "Penyuluhan Mengenai Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) dan Bahaya Merokok pada Masyarakat di Desa Parenreng," *ABDIKAN: Jurnal Pengabdian Masyarakat Bidang Sains dan Teknologi*, vol. 2, no. 1, pp. 58–68, Feb. 2023, doi: 10.55123/abdikan.v2i1.1691.
- [5] Y. Purnamasari, "Hubungan Antara Paparan Debu Dengan Kejadian Gangguan Saluran Pernafasan Pada Masyarakat Kelurahan Kairagi Satu Lingkungan 3 Kota Manado," *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Kesehatan Masyarakat*, vol. 11, no. 7, 2015.
- [6] A. Wahyudi and C. Zaman, "Analisis Kejadian Ispa Pada Anak Dalam Lingkungan Keluarga Perokok di Wilayah Kerja UPTD Puskesmas X Kota Palembang," *Indonesian Journal of Health and Medical*, vol. 2, no. 3, pp. 475–482, Jul. 2022, [Online]. Available: <https://ijohm.rcipublisher.org/index.php/ijohm/article/view/196>
- [7] R. S. Damayanti, "Faktor Yang Berhubungan Dengan Gangguan Pernapasan Pada Pekerja Yang Terpapar Debu di PT. Antam Tbk. UBPN Kolaka," *Window of Public Health Journal*, vol. 4, no. 5, pp. 755–765, 2023.
- [8] I. Irwan, "45.436 Warga Kota Palembang Terkena ISPA," Mar. 2025, <https://www.detik.com/sumbagsel/berita/d-7903250/45-436-warga-kota-palembang-terkena-iswa, Palembang>.
- [9] M. K. Putri, H. Septinar, and R. Daulay R., "Analisis Pengaruh Aspek Lingkungan dan Fisik Terhadap Kondisi Masyarakat Hilir Sungai Musi di Kecamatan Gandus Kota Palembang," *Jurnal Swarnabhumi*, vol. 2, no. 2, pp. 32–41, 2017.

- [10] F. Amalia, L. Prima, R. Drastiani, and S. L. Komariah, "Kajian Permukiman Kumuh Tepian Sungai Ditinjau Dari Karakter Spasial Kawasan (Kelurahan Gandus Palembang)," *Archvisual: Jurnal Arsitektur dan Perencanaan*, vol. 2, no. 2, pp. 85–92, 2023.
- [11] W. A. Pratiningsih *et al.*, "Environmental and Behavioral Determinants of Skin Diseases In Wetland Areas: A Study In Gandus, Palembang," *Health Information : Jurnal Penelitian*, vol. 17, no. 1, May 2025, doi: 10.36990/hijp.v17i1.1672.
- [12] Dinas Kesehatan Kota Palembang, "Laporan Penyelenggara Pemerintah Daerah (LPPD)," 2023, *Pemerintah Kota Palembang, Palembang*.
- [13] Badan Pusat Statistik Sumatera Selatan, *Provinsi Sumatera Selatan Dalam Angka 2023*. Palembang: Badan Pusat Statistik Sumatera Selatan, 2023.
- [14] A. Axmalia and S. A. Mulasari, "The Impact of Landfills Toward Public Health," *Jurnal kesehatan komunitas (Journal of community health)*, vol. 6, no. 2, pp. 171–176, Oct. 2020, doi: 10.25311/keskom.Vol6.Iss2.536.
- [15] T. Vos *et al.*, "Global burden of 369 diseases and injuries in 204 countries and territories, 1990–2019: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2019," *The Lancet*, vol. 396, no. 10258, pp. 1204–1222, Oct. 2020, doi: 10.1016/S0140-6736(20)30925-9.
- [16] N. F. Istiqamah, "Analisis Program Pencegahan Penyakit Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) Di UPT Puskesmas Somba Opu Kabupaten Gowa," *Jurnal Keolahragaan JUARA*, vol. 5, no. 1, pp. 216–221, 2025.
- [17] U. N. Rohmah, N. Rosliany, A. Pipin, Azelitha Zahra, Cahya Barca, and Y. Y. Fadhillah, "Promosi Kesehatan Dengan Penerapan Program Kesehatan Paru Post Pandemi Di RW 02 Sumur Batu DKI Jakarta," *Jurnal Pengabdian Masyarakat Bakti Parahita*, vol. 4, no. 1, pp. 33–40, 2023.
- [18] S. T. Kiani, U. N. Rohmah, K. Latifin, S. Purwanto, and D. D. Fitriani, "Implementasi Promosi Kesehatan melalui Germas (Gerakan Masyarakat) Bebas ISPA di Desa Teluk Kecapi, Kabupaten Ogan Ilir, Sumatera Selatan," *Shihatuna : Jurnal Pengabdian Kesehatan Masyarakat*, vol. 5, no. 1, May 2025, doi: 10.30829/shihatuna.v5i1.23639.
- [19] F. Cipriani, E. Calamelli, and G. Ricci, "Allergen Avoidance in Allergic Asthma," *Front. Pediatr.*, vol. 5, May 2017, doi: 10.3389/fped.2017.00103.
- [20] D. A. Harris, M. A. Pensa, C. A. Redlich, M. A. Pisani, and M. S. Rosenthal, "Community-based Participatory Research Is Needed to Address Pulmonary Health Disparities," *Ann. Am. Thorac. Soc.*, vol. 13, no. 8, pp. 1231–1238, Aug. 2016, doi: 10.1513/AnnalsATS.201601-054PS.
- [21] Z. A.-K. Yanarsanova *et al.*, "Preventive measures aimed at reducing viral load during seasonal respiratory viral diseases," *Revista Latinoamericana de Hipertension*, vol. 19, no. 3, pp. 112–116, 2024.
- [22] A. Hirsch, M. Goldberg, J.-P. Martin, and R. Masse, *Prevention of Respiratory Diseases*. Boca Raton: CRC Press, 2024. doi: 10.1201/9781003573869.
- [23] P. Galiatsatos *et al.*, "The Lung Health Ambassador Program: A Community-Engagement Initiative Focusing on Pulmonary-Related Health Issues and Disparities Regarding Tobacco Use," *Int. J. Environ. Res. Public Health*, vol. 18, no. 1, p. 5, Dec. 2020, doi: 10.3390/ijerph18010005.
- [24] U. N. Rohmah, Y. Yari, H. La Ramba, N. M. Suarti, and S. Prawitasari, "Strategies for Improving the Respiratory System in COPD Patients Through Complementary Therapies," *Jurnal Kesehatan Holistic*, vol. 8, no. 1, pp. 83–95, Jan. 2024, doi: 10.33377/jkh.v8i1.182.