



**PERBANDINGAN TEKANAN DARAH ANTARA PEROKOK DAN BUKAN PEROKOK
TERHADAP PENDERITA HIPERTENSI DI DESA CIMPU**

Sulastri Purba¹, Haedir², Iskandar³, Devianti Tandiallo⁴, Wardah Muzfah⁵,
Fitriani Abdal⁶, Rijal⁷

^{1,6}Jurusan Keselamatan dan Kesehatan Kerja STIKes Datu Kamanre

^{2,3,5,7}Jurusan Keperawatan STIKes Datu Kamanre

⁴Jurusan Kebidanan STIKes Datu Kamanre

sulastripurba44@gmail.com

Keywords:

hypertension, blood pressure, smoking

ABSTRACT

The smoking behavior of Indonesian people has an impact on health, namely suffering from hypertension. Nicotine in cigarettes can increase blood pressure, while carbon monoxide can reduce the amount of oxygen carried in the blood. This study aims to analyze whether there is a comparison of blood pressure between smokers and non-smokers with hypertension sufferers in Cimpu Village, Suli District, Luwu Regency in 2023. The type of research used is a comparative study with a cross-sectional design. As for the comparison of the blood pressure of smokers and non-smokers in hypertension sufferers in Cimpu Village, Suli District, Luwu Regency in 2023 with a systolic p value of $0.000 < 0.025$, the result is that there is a significant difference between the blood pressure of smokers and non-smokers. It is hoped that hypertensive patients can stop smoking, so that they can improve their health status and reduce the incidence of hypertension.

PENDAHULUAN

Hipertensi merupakan kondisi dimana tekanan darah berada di atas normal. Hipertensi dikenal juga dengan penyakit tekanan darah tinggi. Tekanan darah seseorang normalnya setara atau kurang dari 120/80 mmHg. Jika seseorang memiliki tekanan darah diatas 140/90 mmHg maka ia menderita hipertensi (Mia Fatma Ekasari, Suryati, Badriah, Salsabila Narendra, & Amini, 2021)

Hipertensi sering disebut '*silent killer*' karena merupakan penyakit yang tidak menunjukkan gejala selama bertahun-tahun (Pradono, Kusumawardani, & Rachmalina, 2020). Tekanan darah tinggi (hipertensi) adalah faktor risiko utama untuk mengembangkan penyakit kardiovaskular, termasuk serangan

jantung dan stroke (Dinas Kesehatan Sulawesi Selatan, 2021).

World Health Organization (WHO) menunjukkan sekitar 972 juta orang di dunia atau 26,4% mengidap hipertensi dan akan mengalami peningkatan terus menerus menjadi 29,2% pada tahun 2025 dan lebih banyak di negara berkembang (WHO, 2021). Di Indonesia jumlah penderita hipertensi sebesar 63.309.620 orang, sedangkan angka kematian di Indonesia akibat hipertensi sebesar 427.218 kematian dengan kelompok umur 55-64 tahun (55,2%) (Kemenkes RI, 2018).

Profil Dinas Kesehatan Provinsi Sulawesi Selatan pada Tahun 2017 menyebutkan bahwa penyakit hipertensi menempati peringkat pertama dengan jumlah kasus mencapai 63,66% sedangkan pada tahun 2019 jumlah kasus

mencapai 49,56% (Dinas Kesehatan Sulawesi Selatan, 2021). Penderita hipertensi di Kabupaten Luwu berjumlah 4.077 orang pada Tahun 2021 dan puncaknya berada pada Tahun 2019 yaitu 5.511 orang penderita.

Dua faktor penyebab hipertensi yaitu faktor yang tidak dapat diubah seperti umur, jenis kelamin, dan faktor yang dapat diubah adalah pola hidup yang tidak sehat yaitu kebiasaan merokok (Tambunan, Rahayu, & Sari, 2021). Menurut *The Tobacco Control Atlas ASEAN Region 4th Edition* menunjukkan bahwa Indonesia merupakan negara dengan jumlah perokok terbanyak di *Association of Southeast Asian Nations* (ASEAN) dengan persentase perokok sebanyak 66% perokok laki-laki (Tan & Dorotheo, 2021).

Perilaku merokok masyarakat Indonesia yang buruk berdampak terhadap kesehatan (Salsabila, Indraswari, & Sujatmiko, 2022). Merokok menyebabkan peningkatan tekanan darah (Tambunan et al., 2021). Nikotin di dalam rokok dapat meningkatkan tekanan darah, sedangkan karbon monoksida bisa mengurangi jumlah oksigen yang dibawa di dalam darah (Mia Fatma Ekasari et al., 2021).

Orang yang merokok mempunyai kemungkinan (probabilitas) 3,673 kali untuk menderita hipertensi dibandingkan dengan orang yang tidak merokok (Raissa, 2021). (Fadillah, Pujianti, Sari, & Hildawati (2023) menemukan adanya hubungan perilaku merokok (p -value=0,026) dengan kejadian hipertensi. Mclean Joostensz & Priyana (2019) menemukan bahwa adanya perbedaan rata-rata tekanan darah sistolik maupun diastolik pada mahasiswa bukan perokok dan perokok Fakultas Teknik dan Fakultas Hukum Universitas Tarumanagara dengan P -value yang di hasilkan dari uji statistik ini sebesar 0,004.

Di Kecamatan Suli jumlah penderita hipertensi dalam 1 Tahun terakhir ini sebanyak 151 orang. sedangkan di Desa Cimpu pada Tahun 2021 terdapat 13 orang yang menderita hipertensi dan pada Tahun 2022 jumlah penderita hipertensi meningkat menjadi 22 orang. Di kecamatan suli jumlah perokok dalam 1 tahun terakhir ini sebanyak 962 orang. Sedangkan di desa Cimpu pada Tahun 2021 terdapat 125 orang yang merokok dan pada tahun 2022 jumlah perokok meningkat 137 orang.

Berdasarkan latar belakang tersebut, maka penulis tertarik menganalisis apakah

terdapat perbandingan tekanan darah antara perokok dan bukan perokok terhadap penderita hipertensi di Desa Cimpu Kecamatan Suli Kabupaten Luwu Tahun 2023.

METODE

Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan adalah uji *studi komparatif* yaitu suatu penelitian melalui cara dan metode membandingkan dengan maksud untuk mengetahui ada tidaknya perbedaan suatu variabel.

Desain *cross sectional*, yaitu penelitian dengan melakukan pengukuran atau pengamatan terhadap variabel *independent* maupun variabel *dependent* pada saat bersamaan

Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian ini berlokasi di Desa Cimpu Kecamatan Suli Kabupaten Luwu. Penelitian dilaksanakan pada bulan Juni – Juli 2023.

Populasi dan Sampel

Populasi penelitian adalah seluruh perokok dan bukan perokok terhadap penderita hipertensi di Desa cimpu kecamatan Suli Kabupaten Luwu berjumlah 20 orang. Penelitian ini dilakukan pada seluruh populasi.

Pengumpulan Data

Pengumpulan data dilakukan dengan mengumpulkan atau di peroleh oleh peneliti secara langsung. Adapun data primer pada penelitian ini adalah melakukan pengukuran tekanan darah kepada penderita hipertensi di Desa Cimpu dan bersumber dari buku laporan Puskesmas Suli.

Pengolahan dan Analisis Data

Penelitian ini menggunakan instrument yaitu lembar observasi sedangkan untuk mendapatkan hasil tekanan darah responden peneliti menggunakan *sphygmomanometer* dan *stetoskop*.

Analisa ini dilakukan untuk mengetahui ada atau tidaknya perbandingan perokok dan bukan perokok terhadap tekanan darah pada penderita hipertensi menggunakan Uji Wilcoxon maka diketahui hasil terdapat perbandingan atau tidak terdapat perbandingan. Tapi apa bila nilai yang didapat lebih besar dari nilai signifikan ($p > 0,05$), maka tidak terdapat perbandingan tekanan darah antara perokok dan bukan perokok.

HASIL

Analisis Univariat

Tabel 1. Karakteristik Responden Berdasarkan Usia Di Desa Cimpu Kecamatan Suli Kabupten Luwu Tahun 2023

Usia	n	(%)
55-61 Tahun	8	40
62-70 Tahun	12	60
Total	20	100

Sumber: Data Primer, 2023

Tabel 1. menunjukkan bahwa terdapat 8 orang (40%) berusia 55-61 Tahun sedangkan 12 orang (60%) berusia 62-70 Tahun.

Tabel 2. Distribusi Responden Berdasarkan Pekerjaan Di Desa Cimpu Kecamatan Suli Kabupaten Luwu Tahun 2023

Pekerjaan	n	(%)
Nelayan	11	55
Petani	9	45
Total	20	100

Sumber: Data Primer, 2023

Tabel 2. Menunjukkan bahwa responden bekerja sebagai Nelayan berjumlah 11 orang (55%) dan Petani 9 orang (45%).

Tabel 3. Distribusi Responden Berdasarkan Pendidikan Di Desa Cimpu Kecamatan Suli Kabupaten Luwu Tahun 2023

Pendidikan	n	(%)
SD	10	50
SMP	8	40
SMA	2	10
Total	20	100

Sumber: Data Primer, 2023

Tabel 3. menunjukkan bahwa responden yang menderita hipertensi memiliki pendidikan SD berjumlah 10 orang (50%), SMP berjumlah 8 orang (40%), dan SMA berjumlah 2 orang (10%).

Tabel 4. Distribusi Tekanan Darah Sistole Dan Diastole Perokok dan Bukan Perokok Terhadap Penderita Hipertensi Di Desa

Cimpu Kecamatan Suli Kabupaten Luwu Tahun 2023.

Tekanan Darah	n	Mean	Min-max
Sistole			
Perokok	20	166	150-190
Bukan Perokok	20	126	110-140
Diastole			
Perokok	20	78	60-100
Bukan Perokok	20	74	60-90

Sumber: Data Primer, 2023

Tabel 4. menunjukkan bahwa rata-rata tekanan darah sistole perokok adalah 166, tekanan darah sistole terendah 150 dan tertinggi 190, sedangkan rata-rata tekanan darah sistole bukan perokok adalah 126, tekanan darah sistole terendah 110 dan tertinggi 140.

Rata-rata tekanan darah diastole perokok adalah 78, tekanan darah diastole terendah adalah 60 mmHg dan yang tertinggi 100 mmHg, sedangkan rata-rata tekanan darah diastole bukan perokok adalah 74, tekanan darah diastole terendah adalah 60 mmHg dan yang tertinggi 90 mmHg.

Analisis Bivariat

Tabel 5. Analisa Tekanan Darah Sistole Perokok Dan Bukan Perokok Pada Penderita Hipertensi Di Desa Cimpu Kecamatan Suli Kabupaten Luwu Tahun 2023

Tekanan Darah	Tekanan Darah Sistole Perokok	Tekanan Darah Sistole Bukan Perokok
Mean Rank	14,8	6,2
Sum Of Rank	148	62
P Value	0,000	

Sumber: Data Primer, 2023

Tabel 5. menunjukkan bahwa rata-rata tekanan darah sistole perokok nilai mean rank 14,8 dan bukan perokok mendapatkan mean rank 6,2. Hal ini menunjukkan bahwa antara perokok dan

bukan perokok terpaut nilai 8,6. Uji statistik Mann-Whitney Test menunjukkan nilai $p = 0,000 < \alpha 0,025$ hal ini berarti ada perbedaan yang signifikan antara tekanan darah sistole.

PEMBAHASAN

Karakteristik Responden Berdasarkan Usia, Pekerjaan dan Pendidikan

Terdapat 12 orang (60%) penderita hipertensi berusia 62-70 Tahun. Usia merupakan faktor risiko langsung yang tidak dapat dicegah sehingga dapat mempengaruhi terjadinya hipertensi (Pradono et al., 2020). Kelompok umur 35-60 tahun 3 kali lebih berisiko terkena hipertensi dibandingkan kelompok umur 15-34 tahun (Pradono et al., 2020).

Orang yang berusia lanjut atau lansia memiliki resiko tinggi menderita hipertensi. Semakin bertambahnya umur seseorang akan meningkatkan faktor risiko hipertensi karena anatomi tubuh yang dimulai mengalami perubahan, dimana pembuluh darah akan kehilangan kelenturan. Pembuluh darah menjadi kaku dan sempit sehingga tekanan darah akan meningkat (Mia Fatma Ekasari et al., 2021). Maulidina (2019) menemukan bahwa usia (p value = 0,000) yaitu umur ≥ 40 Tahun, pendidikan (p value = 0,000) signifikan berhubungan dengan kejadian hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas Jati Luhur Bekasi Tahun 2018.

Responden yang menderita hipertensi di Desa Cimpu Kecamatan Suli Kabupaten Luwu Tahun 2023 memiliki pendidikan SD berjumlah 10 orang (50%). Pendidikan rendah mempunyai risiko lebih besar terkena hipertensi dibandingkan pendidikan tinggi (Pradono et al., 2020). Pebrisiana, Tambunan, & Baringbing, (2022) menemukan bahwa ada Hubungan yang Signifikan Sig = 0,000 < 0,05 antara Karakteristik Pendidikan dengan Kejadian Hipertensi di RSUD dr. Doris Sylvanus Provinsi Kalimantan Tengah.

Hipertensi pada pendidikan rendah diakibatkan kurangnya pengetahuan seseorang yang pendidikannya rendah tentang pentingnya kesehatan dan susah/kurang cepat menerima informasi (penyuluhan) yang disampaikan petugas kesehatan sehingga berdampak pada perilaku hidup yang sehat (Anggara & Prayitno, 2013). Nugroho & Sari (2019) menemukan bahwa ada hubungan antara tingkat pendidikan

(p value 0.010; OR 2.883) dan Usia (p value 0.006; OR 13.000) dengan hipertensi.

Responden dengan penyakit hipertensi tertinggi di Desa Cimpu Kecamatan Suli Kabupaten Luwu Tahun 2023 bekerja sebagai Nelayan berjumlah 11 orang (55%).

Perbedaan Tekanan Darah Perokok dan Bukan Perokok Pada Penderita Hipertensi

Terdapat perbedaan yang signifikan $0,000 < \alpha 0,025$ antara tekanan darah perokok dan bukan perokok pada penderita hipertensi Desa Cimpu Kecamatan Suli Kabupaten Luwu Tahun 2023. Hal ini sesuai dengan pernyataan (Tambunan, Rahayu, & Sari (2021) bahwa faktor penyebab hipertensi adalah pola hidup yang tidak sehat yaitu kebiasaan merokok. Erman et al. (2021) mengemukakan bahwa terdapat hubungan antara merokok dengan kejadian hipertensi.

Nikotin dan karbondioksida yang terkandung dalam rokok akan merusak lapisan endotel pembuluh darah arteri, elastisitas pembuluh darah berkurang sehingga menyebabkan tekanan darah meningkat (Anggara & Prayitno, 2013). Irawan (2019) menemukan bahwa ada perbedaan hasil tekanan darah antara penderita hipertensi perokok dan bukan perokok di wilayah kerja UPT Puskesmas II Sumbang (p value < 0,05).

Kebiasaan merokok mendukung meningkatnya tekanan darah (Pradono et al., 2020). Hal ini sejalan dengan penelitian Umbas, Tuda, & Numansyah (2019) bahwa terdapat hubungan (p -value 0,016 < 0,05) antara merokok dengan hipertensi di Puskesmas Kawangkoan.

Erman, Damanik, & Sya'diyah (2021) menemukan bahwa ada hubungan (p -value 0,005 < 0,05) kebiasaan merokok dengan kejadian hipertensi di Puskesmas Kampus Palembang. Firmansyah & Rustam (2017) menemukan bahwa ada hubungan merokok (p -value 0,014 < 0,05) dengan tekanan darah pada pasien Hipertensi di Puskesmas Pembina Palembang Tahun 2016. Orang yang merokok mempunyai kemungkinan (probabilitas) 3,673 kali untuk menderita hipertensi dibandingkan dengan responden yang tidak merokok (Raissa, 2021).

KESIMPULAN DAN SARAN

Adapun perbandingan tekanan darah perokok dan bukan perokok pada penderita

hipertensi di Desa Cimpu Kecamatan Suli Kabupaten Luwu Tahun 2023 dengan nilai p value sistole $0,000 < 0,025$ maka hasilnya adalah ada perbedaan yang signifikan antara tekanan darah perokok dan bukan perokok.

Diharapkan pasien hipertensi dapat berhenti merokok, sehingga dapat meningkatkan derajat kesehatan serta dapat menurunkan angka kejadian Hipertensi.

DAFTAR PUSTAKA

- Anggara, F. H. D., & Prayitno, N. (2013). Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Tekanan Darah Di Puskesmas Telaga Murni, Cikarang. *Jurnal Ilmiah Kesehatan*, 5(1), 575–598. <https://doi.org/10.1002/9781444324808.ch36>
- Dinas Kesehatan Sulawesi Selatan. (2021). Profil Kesehatan 2021 Provinsi Sulawesi Selatan. *Sik*, pp. 1–333. Retrieved from chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://apidinkes.sulselprov.go.id/repo/dinkes-PROFIL_20211.pdf
- Erman, I., Damanik, H. D., & Sya'diyah, S. (2021). Hubungan Merokok dengan Kejadian Hipertensi di Puskesmas Kampus Palembang. *JKM: Jurnal Keperawatan Merdeka*, 1(1), 54–61. <https://doi.org/10.36086/jkm.v1i1.983>
- Fadillah, N. A., Pujianti, N., Sari, A. R., & Hildawati, N. (2023). Pengaruh Perilaku Merokok, Konsumsi Buah Dan Sayur Terhadap Kejadian Hipertensi (Studi Cross Sectional Pada Masyarakat Di Wilayah Kerja Puskesmas Aluh-Aluh Kabupaten Banjar). *Jurnal Kesehatan Masyarakat (E-Journal)*, 10(2). <https://doi.org/DOI: http://dx.doi.org/10.31602/ann.v10i2.10373> PENGARUH
- Firmansyah, M. R., & Rustam, R. (2017). Hubungan Merokok dan Konsumsi Kopi dengan Tekanan Darah pada Pasien Hipertensi. *Jurnal Kesehatan*, 8(2), 263. <https://doi.org/10.26630/jk.v8i2.495>
- Irawan, L. (2019). *Studi Komparatif Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi Perokok Dan Bukan Perokok Di Wilayah Kerja Upt Puskesmas Ii Sumbang* (Universitas Harapan Bangsa). Universitas Harapan Bangsa. Retrieved from <http://eprints.uhb.ac.id/id/eprint/295/>
- Kemendes RI. (2018). Hasil Riset Kesehatan Dasar Tahun 2018. *Kemendagri Kesehatan RI*, 53(9), 1689–1699. Retrieved from https://kesmas.kemkes.go.id/assets/upload/dir_519d41d8cd98f00/files/Hasil-risksdas-2018_1274.pdf
- Maulidina, F. (2019). Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas Jati Luhur Bekasi Tahun 2018. *ARKESMAS (Arsip Kesehatan Masyarakat)*, 4(1), 149–155. <https://doi.org/10.22236/arkesmas.v4i1.3141>
- McClean Joostensz, M., & Priyana, A. (2019). Beda Tekanan Darah pada Laki-Laki Perokok dan Bukan Perokok Usia Muda di Fakultas Teknik dan Fakultas Hukum Universitas Tarumanagara. *Tarumanagara Medical Journal*, 1(3), 582–585. Retrieved from [chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/file:///C:/Users/acer/Downloads/Miranda+McClean+Joostensz.+Andria+Priyana\(1\).pdf](chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/file:///C:/Users/acer/Downloads/Miranda+McClean+Joostensz.+Andria+Priyana(1).pdf)
- Mia Fatma Ekasari, Suryati, E. S., Badriah, S., Salsabila Narendra, R., & Amini, F. I. (2021). Hipertensi: Kenali Penyebab, Tanda Gejala dan Penangannya. In A. Jubaedi (Ed.), *Poltekes Jakarta*. Jakarta. Retrieved from chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/http://repo.poltekestasikmalaya.ac.id/1582/1/1.BukuKenaliHipertensi_fixcetak_compressed_compressed_compress ed%281%29.pdf
- Nugroho, P. S., & Sari, Y. (2019). Hubungan Tingkat Pendidikan Dan Usia Dengan Kejadian Hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas Palaran. *Jurnal Dunia Kesmas*, 8(4), 219–255.
- Pebrisiana, P., Tambunan, L. N., & Baringbing, E. P. (2022). Hubungan Karakteristik dengan Kejadian Hipertensi pada Pasien Rawat Jalan di RSUD Dr. Doris Sylvanus Provinsi Kalimantan Tengah. *Jurnal Surya Medika*, 8(3), 176–186. <https://doi.org/10.33084/jsm.v8i3.4511>
- Pradono, J., Kusumawardani, N., & Rachmalina, R. (2020). *Hipertensi: Pembunuh Terselubung Di Indonesia*. Jakarta: Lembaga Penerbit Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan (LPB). Retrieved from <chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://repository.badankebijakan.ke>

- mkes.go.id/id/eprint/4216/1/Hipertensi Pembunuh Terselubung Di Indonesia.pdf
- Raissa, I. (2021). *Faktor Risiko Merokok Pada Kejadian Hipertensi Di Poli Interna Rsi Sultan Agung Semarang (Studi Observasional Analitik di Poli Interna RSI Sultan Agung Periode November 2020 – Januari 2021)* (Universitas Islam Sultan Agung). Universitas Islam Sultan Agung. Retrieved from chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://repository.unissula.ac.id/22186/12/30101700076_fulltext.pdf
- Salsabila, N. N., Indraswari, N., & Sujatmiko, B. (2022). Gambaran Kebiasaan Merokok Di Indonesia Berdasarkan Indonesia Family Life Survey 5 (Ifs 5). *Jurnal Ekonomi Kesehatan Indonesia*, 7(1), 13. <https://doi.org/10.7454/eki.v7i1.5394>
- Tambunan, F. F., Rahayu, N. P. R., & Sari, P. S. S. I. (2021). *Hipertensi (Si Pembunuh Senyap)* (I; R. A. Harahap, Ed.). Medan: Reni Agustina Harahap,. Retrieved from http://repository.uinsu.ac.id/13523/1/BUKU_SAKU_HIPERTENSI_%28PBL_2021%29.pdf
- Tan, Y. L., & Dorotheo, U. (2021). The Tobacco Control Atlas ASEAN Region, Fifth Edition. In B. Ritthiphakdee, M. A. Kolandai, D. Villarreiz, S. Ratanachena, M. M. Cho, W. Jirathanapiwat, & J. L. Reyes (Eds.), *Southeast Asia Tobacco Control Alliance*. Bangkok: Southeast Asia Tobacco Control Alliance (SEATCA). Retrieved from chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://seatca.org/dmdocuments/SEA_TCA_Tobacco_Control_Atlas_ASEAN_Region_4th_Ed_Sept_2018.pdf
- Umbas, I. M., Tuda, J., & Numansyah, M. (2019). Hubungan Antara Merokok Dengan Hipertensi Di Puskesmas Kawangkoan. *Jurnal Keperawatan*, 7(1). <https://doi.org/10.35790/jkp.v7i1.24334>
- Nursondang, S., Setiawati, S., & Elliya, R. (2015). Hubungan Dukungan Keluarga dengan Tingkat Kecemasan Akibat Hospitalisasi Pada Anak Usia Pra Sekolah di Ruang Alamanda RSUD dr. H. Abdul Moeloek Provinsi Lampung Tahun 2014. *Jurnal Kesehatan Holistik*, 9(2), 59–63.
- Sari, F. S., & Sulisno, M. (2012). Hubungan Kecemasan Ibu dengan Kecemasan Anak Saat Hospitalisasi Anak. *Jurnal Nursing Studies*, 1(1), 51–59.
- Stuart, G. ., & Sundeen, S. . (2010). *Buku Saku Keperawatan Jiwa* (3rd ed.). Jakarta: EGC.
- Utami, Y. (2014). Dampak Hospitalisasi terhadap Perkembangan Anak. *Jurnal Ilmiah Widya*, 2(2), 9–20.
- Wong, D. (2003). *Whaley and Wong's Nursing Care of Infants and Children* (7th ed.). St. Louis: Mosby.
- Wong, D. L. (2008). *Buku Ajar Keperawatan Pediatrik*. Jakarta: EGC.
- World Health Organization. (2022). *World Health Statistic*. Geneva.