

HUBUNGAN LINGKAR PINGGANG DENGAN HIPERTENSI DI DESA HUTABARAT PARTALI TORUAN

*The Relationship of Waist Circumstances
With Hypertension in Hutabarat
Village Partali Toruan*

Agustaria Ginting¹, Lindawati Simorangkir², Irma Dhevi Yanti Lubis³

^{1,2,3}Nursing Study Program, Santa Elisabeth College of Health Sciences
Jl. Bunga Terompet No.118, Medan, 20131, Indonesia
e-mail: gintingamoz@yahoo.com

DOI: 10.35451/jkf.v4i2.999

Abstrak

Hipertensi merupakan peningkatan tekanan darah > 140/90 mmHg. Prevalensi hipertensi pada penduduk dunia ditemukan sebesar 22% dan telah mengakibatkan kematian sebesar 23,7% di Indonesia. Lingkar pinggang adalah pengukuran distribusi lemak abdominal yang mempunyai hubungan dengan hipertensi, di mana semakin lebar lingkar pinggang maka terjadi peningkatan timbunan lemak di daerah perut dan kolesterol jahat yang akan memicu penyempitan pembuluh darah, serta pada akhirnya mengakibatkan hipertensi. Tujuan penelitian ini untuk menganalisis hubungan antara lingkar pinggang dengan hipertensi pada usia 18-45 tahun di Desa Hutabarat Partali Toruan tahun 2021. Jenis penelitian observasional analitik dengan desain cross sectional. Adapun populasi sebesar 2775 responden dengan jumlah sampel sebanyak 96 responden dengan teknik purposive sampling. Pengumpulan data pada responden melalui wawancara dan observasi dengan menggunakan metline (cm) untuk mengukur lingkar pinggang dan sphygmomanometer untuk tekanan darah. Berdasarkan hasil penelitian ditemukan bahwa lingkar pinggang tidak normal sebesar 77,1%, dan hipertensi sebesar 56,3%. Hasil uji Chi Square didapatkan nilai p-value = 0,017 ($p < 0,05$) dengan RP (CI=95%): 3,920 (1,256 – 12,231), artinya secara statistik ada hubungan lingkar pinggang dengan kejadian hipertensi. Pada penelitian ini responden dengan lingkar pinggang yang tidak normal memiliki peluang 3,939 kali lebih besar mengalami terjadinya hipertensi dibandingkan responden dengan lingkar pinggang normal. Gaya hidup sehat seperti meningkatkan dan mengatur pola makan, aktivitas dan olahraga, istirahat yang cukup, tidak merokok, tidak mengkonsumsi alkohol dapat mencegah terjadinya hipertensi.

Kata Kunci: Hipertensi, Relationship, Lingkar Pinggang.

Abstract

Hypertension is an increase in blood pressure > 140/90 mmHg. The prevalence of hypertension in the world's population is found to be 22% and has resulted in 23.7% of deaths in Indonesia. Waist circumference is a measurement of the distribution of abdominal fat that has a relationship with hypertension, increasing fat deposits in the abdominal area and bad cholesterol which will trigger blood vessels, and ultimately lead to hypertension. The purpose of this study was to analyze the relationship between waist circumference and hypertension at the age of 18-45 years in Hutabarat Partali Toruan Village in 2021. This type of research was observational analytic with a cross sectional design. The population of 2775 respondents with a total sample of 96 respondents with purposive sampling technique. Collecting data on respondents through interviews and observations using a metline (cm) to measure waist circumference and a sphygmomanometer for blood pressure. Results Based on the research, it was found that waist circumference was abnormal at 77.1%, and hypertension was 56.3%. Chi Square test results obtained p-value = 0.017 ($p < 0.05$) with RP (CI = 95%): 3.920 (1,256 – 12,231), meaning that statistically there is a relationship between waist circumference and the incidence of hypertension. In this study, respondents with an abnormal waist circumference had a 3.939 times greater chance of developing hypertension than those with a normal waist circumference. Healthy lifestyles such as improving and regulating diet, activity and exercise, adequate rest, not smoking, not consuming alcohol can prevent hypertension.

Keywords: Hypertension, Relationship, waist circumference.

1. PENDAHULUAN

Hipertensi adalah peningkatan tekanan darah yakni > 140/90 mmhg (Puspitasari, N, 2020), juga merupakan suatu penyakit disebut sebagai pembunuh tersembunyi (*the silent killer*) (Sormin, 2018). *World Health Organization* mengatakan bahwa prevalensi hipertensi Afrika sebanyak 27%, dan Amerika sebanyak 18%, sedangkan di Asia tenggara sebesar 36%. Jumlah hipertensi selalu meningkat pada orang dewasa sebanyak 1,13 miliar sampai tahun 2015, hal ini ditemukan pada negara - negara dengan sosial ekonomi rendah dan menengah (WHO, 2019).

Kematian di dunia ini banyak disebabkan oleh hipertensi dengan besaran 23,7% dari total 1,7 juta (Hariawan, H & Tatisina, M, 2020). Adapun kejadian hipertensi di Indonesia

sebesar 34,11%, di mana prevelensi hipertensi tertinggi di Kalimantan Selatan sebesar 44,13%, diikuti dengan provinsi Jawa Barat sebesar 39,60%, Kalimantan Timur sebesar 39,30%, dan terendah berada pada Provinsi Papua sebesar 22,22%, sementara Sumatera Utara dilaporkan sebesar 29,19%. Data prevalensi hipertensi berdasarkan umur di kabupaten/kota di Provinsi Sumatera Utara ditemukan terbanyak di Kabupaten Karo sebesar 45,49%, sementara Kabupaten Tapanuli Utara sebesar 41,02% (Kemenkes, 2018).

Kejadian hipertensi terbanyak ditemukan pada kelompok umur di atas 75 tahun sebesar 24,04%, sementara kelompok umur 45-54 tahun sebesar 12,62%, kemudian kelompok umur 55-64% sebesar 18,31%, lalu umur 65-74 tahun sebesar 23,31% (Kemenkes, 2018). Berdasarkan data sekunder

ditemukan tentang penderita hipertensi yang berobat ke Puskesmas di Kabupaten Tapanuli Utara didapatkan hasil bahwa kejadian hipertensi pada laki-laki sebesar 31,35%, sementara jenis kelamin perempuan sebesar 35,77% (Dinkes, Sumatera Utara, 2019). Tingginya hipertensi yang terjadi di masyarakat tidak terlepas dari gaya hidup seperti makan makanan yang berlemak seperti, santan, daging, dan kurang serat. Akibat akumulasi lemak yang tinggi dalam darah akan mengakibatkan *aterosklerosis*, dan memicu terjadinya penyakit hipertensi (Ayuro Cumayunaro, A & Dephinto, 2019). Selain faktor resiko di atas, kegemukan atau lingkaran pinggang yang tidak normal, minum alkohol dan kurang aktivitas fisik dapat meningkatkan terjadinya penyakit hipertensi (Lelong et al., 2019).

Lingkar pinggang adalah pengukur sirkulasi lemak perut yang memiliki korelasi dengan indeks massa tubuh, menunjukkan bahwa orang yang memiliki lingkaran pinggang lebih dari normal beresiko penyakit hipertensi. Berdasarkan pernyataan di atas lingkaran pinggang dapat dijadikan sebagai tolok ukur untuk mendeteksi pengumpulan lemak di daerah perut. Jika pengumpulannya lemak meningkat pada lingkaran pinggang seseorang maka dapat menyebabkan bertambahnya kadar kolesterol yang jahat dan beresiko menyebabkan hipertensi (Hafid, A, 2018).

2. METODE

Rancangan penelitian ini merupakan observasional analitik dengan rancangan *cross sectional*. Populasi dalam penelitian sebanyak 2775 orang dengan sampel berjumlah 96 orang, pengambilan sampel melalui *purposive sampling*.

Peru diketahui bahwa sebelum pengambilan data di lapangan peneliti

terlebih dahulu melakukan rapid test dengan hasil negatif. Kemudian peneliti mempersiapkan APD seperti masker, *hand sanitizer* dan *handscoon*. Kemudian responden mengisi *informed consent*. Lalu peneliti wawancara langsung terhadap responden dengan menggunakan lembar observasi dan wawancara meliputi nama initial, umur, jenis kelamin, tekanan darah dan lingkaran pinggang. Peneliti melakukan pengambilan tekanan darah pada responden menggunakan tensimeter yang telah dikalibrasi. Pada saat pengukuran tekanan darah, posisi responden terlebih dahulu dibuat terlentang (*supine*) selama lima menit, hal ini berguna untuk mengurangi fluktuasi tekanan darah. Sedangkan pengukuran lingkaran pinggang responden dilakukan dengan menggunakan *metline* (cm) dengan posisi berdiri tegak lurus dan selama tindakan responden dianjurkan bernafas normal tanpa menggunakan baju dan menahan perutnya.

Data penelitian diidentifikasi seperti umur, jenis kelamin, lingkaran pinggang, dan tekanan darah responden. Data dianalisis secara bertahap, mulai dari analisis univariat, dan dilanjutkan dengan analisis bivariat yakni *Chi-Square* di mana $\alpha = 0,05\%$.

3. HASIL

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Lingkaran Pinggang dan Tekanan Darah Berdasarkan Data Demografi

Karakteristik	f	%
Usia		
17-25 tahun	21	21,8
26-35 tahun	23	23,9
36-45 tahun	52	54,3
Jenis kelamin		
Laki-laki	36	37,5
Perempuan	60	62,5
Total	96	100

Berdasarkan tabel 1 karakteristik responden berdasarkan usia yakni mayoritas berumur 36-45 tahun sebesar 54,3% sedangkan berdasarkan jenis kelamin ditemukan mayoritas perempuan sebesar 62,5%.

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Lingkar Pinggang dan Tekanan Darah

Lingkar Pinggang	f	%
Tidak Normal	74	77,1
Normal	22	22,9
Total	96	100
Hipertensi	54	56,3
Normal	42	43,8
Total	96	100

Berdasarkan tabel 2 didapat data yakni lingkar pinggang dengan kategori tidak normal sebesar 77,1%, sedangkan tekanan darah dengan kategori hipertensi sebesar 56,3%.

Tabel 3. Hasil Tabulasi Silang antara Hubungan Lingkar Pinggang Dengan Tekanan Darah

Lingkar Pinggang	Tekanan Darah				Total		p value
	Tdk Normal		Normal		f	%	
	f	%	f	%			
Tdk Normal	49	62,0	30	38,0	79	100	0,017
Normal	5	29,4	17	70,6	17	100	

RP (CI=95%): 3,920 (1,256 – 12,231)

Berdasarkan tabel 3 dapat data yakni dari 79 responden yang memiliki lingkar pinggang yang tidak normal ditemukan yang mengalami hipertensi sebesar 62,0%, sedangkan 38,0% tidak mengalami hipertensi. Kemudian dari 17 responden yang memiliki lingkar pinggang yang normal ditemukan sebesar 29,4% yang mengalami hipertensi, sedangkan 70,6% tidak mengalami kejadian hipertensi.

Berdasarkan hasil uji *Chi-square* didapat nilai $p < 0,05$ yakni 0,017, artinya ada hubungan lingkar pinggang dengan hipertensi pada responden di

desa Hutabarat Partali Toruan.

4. PEMBAHASAN

Lingkar Pinggang

Hasil penelitian menunjukkan bahwa di Desa Hutabarta Partali Toruan Tahun 2021, lingkar pinggang yang tidak normal sebesar 77,1%, berdasarkan data ini dapat dibuktikan bahwa lingkar pinggang di wilayah ini sangat banyak dan lebih tinggi dari daerah lain.

Hasil penelitian ini juga ditemukan oleh Arianti & Husna, C, (2017) yang mendapatkan bahwa lingkar pinggang tidak normal sebesar 74% dari 65 responden. Hal ini dikatakannya bahwa terjadi peningkatan lemak tubuh karena perilaku makan kurang sehat seperti makanan tinggi lemak dan gorengan, makanan yang bersantan, sate.

Manullang & Wahyu, (2015) dalam penelitiannya menyatakan bahwa cara baik mengurangi lingkar pinggang, yaitu melakukan aktivitas, mengurangi makanan kemasan yang tinggi natrium. Penerapan gizi seimbang meliputi konsumsi sayur dan buah-buahan, ikan, susu rendah lemak dan gula.

Menurut pengamatan di wilayah Desa Hutabarta Partali Toruan memiliki pola sosial adat yang baik, dan pada saat pesta wajib mengundang keluarga atau kerabat terdekat untuk ikut bersukacita. Kebiasaan ini telah sejak lama diterapkan secara turun-temurun sampai saat ini, bahkan bila pesta adat, pada saat momen sukacita atau dukacita, wajib menjamu tamu dengan makanan pesta sebagai bentuk penghormatan. Kegembiraan yang selalu terdengar dan dirasakan pestawan bila keluarga, tamu, kerabat makan banyak pada saat pesta itu. Selain itu pestawan akan selalu menawarkan kepada keluarga, maupun tamu membawa makanan bila masih ada tersedia, hal ini bentuk perwujudan dari tingkat sosial yang baik. Selain pola

makan yang kurang baik, pola hidup juga terlihat pada responden di mana setelah makan malam khususnya laki-laki masih menyempatkan diri berkumpul di kedai kopi bercerita sambil makan dan minum.

Berdasarkan pengamatan ini peneliti mendapatkan bahwa pola makan yang tidak terkontrol bahkan berlebihan, dapat menyebabkan penimbunan lemak di bagian abdomen, sehingga mendukung terjadinya peningkatan lingkaran pinggang yang tidak normal. Peningkatan lingkaran pinggang ke arah tidak normal dipengaruhi oleh kebiasaan pola hidup tidak sehat yang dilakukan responden di desa Hutabarat Partali Toruan, yaitu makan dengan porsi banyak, jarang berolahraga dan kebiasaan buruk yang selesai makan langsung tidur yang memungkinkan mengalami dampak buruk bagi kesehatan terutama peningkatan lingkaran pinggang. Selain itu kebanyakan responden berjenis kelamin perempuan memiliki pekerjaan sebagai penenun kain adat, sehingga pergerakan tubuh tidak maksimal secara keseluruhan, bahwa profesi ini lebih banyak memaksa responden duduk sambil bekerja sebagai tukang tenun.

Tekanan Darah

Hasil pemeriksaan tekanan darah yang dilakukan kepada responden di Desa Hutabarta Partali Toruan Tahun pada ditemukan responden yang mengalami hipertensi sebesar 56,3%. Tekanan darah meningkat akibat adanya tahanan perifer total dan kekakuan aorta (Talumepe A, Wantania E, N, Frans, 2018).

Menurut (Rayanti et al., 2020) mengatakan bahwa faktor-faktor yang menyebabkan hipertensi terdiri dari jenis kelamin, umur, keturunan, stres, kegemukan, konsumsi garam berlebihan, merokok, dan konsumsi alkohol secara berlebihan.

Aktivitas fisik dan olah raga merupakan hal penting dalam menurunkan tekanan darah karena olahraga secara rutin merangsang pelepasan hormon endorfin yang dapat menimbulkan perasaan bahagia dan relaksasi otot (Devi Irawan, Adiratna Sekar Siwi, 2020). Selain itu aktifitas jalan pagi secara teratur juga sangat baik dalam menurunkan tekanan darah (Jannah, M, 2018), serta membantu efisiensi kerja jantung secara keseluruhan, untuk menghindari hipertensi (Hasanudin, Vita Maryah Ardiyani, 2018)

Hasil pengamatan peneliti di wilayah Desa Hutabarta Partali Toruan, bahwa masyarakat cenderung berperilaku hidup yang merugikan kesehatan seperti, asupan garam berlebihan dapat menyebabkan penumpukan cairan dalam tubuh sehingga mengakibatkan volume dan tekanan darah meningkat. Hal di atas juga didukung kekurangpedulian dengan gejala hipertensi seperti pusing, kaku kuduk, dan banyak dari masyarakat melihat fenomena itu tidak berhubungan dengan kejadian tekanan darah yang tinggi. Selain itu responden juga banyak tidak memahami bahwa selain kegemukan, hipertensi juga dapat dipicu oleh riwayat penyakit keturunan. Temuan lain bahwa masih banyak responden merokok, di mana zat-zat kimia seperti nikotin yang masuk ke dalam tubuh, akan masuk ke peredaran darah mengakibatkan penyempitan pembuluh darah terjadi hipertensi.

Hubungan Lingkaran Pinggang Dengan Hipertensi

Berdasarkan penelitian yang kami lakukan pada responden di wilayah ini bahwa terdapat hubungan antara lingkaran pinggang dengan hipertensi. (Hafid, A, 2018) juga dalam penelitiannya menemukan bahwa lingkaran pinggang yang abnormal

mempunyai hubungan erat dengan hipertensi. Kemudian penelitian (Talumepa A, Wantania E, N, Frans, 2018) menemukan adanya hubungan lingkaran pinggang dengan tekanan darah sistolik dengan nilai korelasi $P=0,000$ ($P<0,05$) dengan derajat korelasi sedang ($r=0,545$). Juga penelitian kami didukung oleh hasil penelitian (Manullang & Wahyu, Tetes, 2016), yang menemukan bahwa terdapat hubungan lingkaran pinggang dengan hipertensi, dengan nilai r (0,347) artinya semakin besar lingkaran pinggang seseorang dapat menyebabkan hipertensi.

Hasil penelitian Trinanda Agustina Sapta Ningrum, Mahalul Azam, (2019) tentang lingkaran pinggang diperoleh hasil dari 79 responden memiliki lingkaran pinggang obesitas sebanyak 63,3% responden, dimana lingkaran pinggang tinggi dapat meningkatkan penumpukan lemak pada perut. (Tawfik, H, 2018) dalam penelitiannya mendapatkan hasil bahwa lingkaran pinggang merupakan faktor resiko kuat dalam menyebabkan terjadinya hipertensi. (Hafid, A, 2018) menyatakan bahwa lingkaran pinggang merupakan salah satu indikator untuk mengukur penumpukan lemak pada daerah perut. Lingkaran pinggang adalah pengukuran lemak di perut yang berkaitan erat dengan indeks massa tubuh. Semakin besar lingkaran Pinggang maka hal ini akan meningkatkan penimbunan kolesterol jahat di daerah perut.

Hal ini diakibatkan oleh sebagian besar responden berperilaku makan kurang sehat seperti konsumsi santan, daging, goreng-gorengan, sate, dan jarang berolahraga. Setelah selesai makan mayoritas responden langsung tidur hal ini menyebabkan ukuran lingkaran pinggang bertambah lebar maka semakin banyak kolesterol jahat yang dapat mengakibatkan hipertensi.

5. KESIMPULAN

Prevalensi hipertensi pada masyarakat di wilayah ini terbukti masih tinggi, juga lingkaran pinggang berdasarkan temuan kami mengalami peningkatan. Penelitian ini membuktikan bahwa terdapat hubungan lingkaran pinggang dengan kejadian hipertensi. Selain itu dapat ditunjukkan bahwa responden dengan lingkaran pinggang yang lebih dari normal memiliki peluang lebih besar mengalami hipertensi dibandingkan lingkaran pinggang yang normal.

DAFTAR PUSTAKA

- Arianti, I. & Husna, C, A. (2017). Hubungan Lingkaran Pinggang Dengan Tekanan Darah Masyarakat Di Wilayah Kerja Puskesmas Mon Geudong Tahun 2015. *AVERROUS: Jurnal Kedokteran dan Kesehatan Malikussaleh*, 3(1), 56–69. <https://doi.org/10.29103/averrous.v3i1.449>
- Ayuro Cumayunaro, A & Dephinto, Y. (2019). Life Stylewiththe Eventofhypertensioninadultintheworking Areas Publichealthcentre Inandalas Padang. *Journal Kesehatan Sainatika Meditory*, 2(2655–9641), 163–169. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.30633/jsm.v2i1.614>
- Devi irawan, Adiratna Sekar Siwi, A. S. (2020). Analisis Faktor-Faktor Yang Memengaruhi Kejadian Hipertensi. *Jurnal of Bionursing*, 3(2), 164–166. <https://doi.org/https://doi.org/10.20884/1.bion.2020.2.3.70>
- Dinkes, S. U. (2019). Profil Provinsi Sumatera Utara Tahun 2019. In *Dinkes Provinsi Sumatera Utara* (Dinkes Pro). Dinkes Provinsi Sumatera Utara. http://dinkes.sumutprov.go.id/common/upload/d9/93344c3888193ac75711f1fae30e9b_Buku_Profil_Kesehatan_2019.pdf
- Hafid, A, M. (2018). Hubungan Antara Lingkaran Pinggang Terhadap Tekanan Darah Dan Asam Urat Di Dusun Sarite'ne Desa Bili-Bili.

- Journal Of Islamic Nursing*, 3(1), 54–61.
<https://doi.org/10.24252/join.v3i1.5476>
- Hariawan, H & Tatisina, M, C. (2020). Pelaksanaan Pemberdayaan Keluarga Dan Senam Hipertensi Sebagai Upaya Manajemen Diri Penderita Hipertensi. *Jurnal pengamas kesehatan sasambo*, 1(2), 75–79.
<https://doi.org/10.32807/jpms.v1i2.478>
- Hasanudin, Vita Mariyah Ardiyani, P. P. (2018). Hubungan Aktivitas Fisik Dengan Tekanan Darah Pada Masyarakat Penderita Hipertensi Di Wilayah Tlogosuryo Kelurahan Tlogomas Kecamatan Lowokwaru Kota Malang. *Nursing News: Jurnal Ilmiah Keperawatan*, 3(1), 787–799. <https://doi.org/DOI:http://dx.doi.org/10.33366/nn.v3i1.870>
- Jannah, M, L. & E. (2018). The Relationship of Lifestyle with Hypertension in Bumiayu Kabupaten Bojonegoro Linda. *Jurnal Berkala Epidemiologi*, 6(2), 157–165.
<https://doi.org/10.20473/jbe.v6i2.2018.157-165>
- Kemenkes, R. (2018). Laporan Nasional RISKESDAS 2018, Kementerian Kesehatan RI, Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan. In *Riskesdas 2018* (Sekretaria, hal. 1–614). Sekretariat Badan Litbang Kesehatan, Kementerian RI, 2018. http://labdata.litbang.kemkes.go.id/images/download/laporan/RKD/2018/Laporan_Nasional_RKD2018_FINAL.pdf
- Lelong, H., Blacher, J., Baudry, J., Adriouch, S., Galan, P., Fezeu, L., Lelong, H., & Kesse-Guyot, E. (2019). Combination of healthy lifestyle factors on the risk of hypertension in a large cohort of french adults. *Nutrients*, 11(7), 1–11.
<https://doi.org/10.3390/nu11071687>
- Manullang, T., & Wahyu, Tetes, D. (2016). Hubungan Indeks Massa Tubuhdan Lingkar Pinggang Dengan Tekanan Darahlaki-Laki Dewasa. *Jurnal Media Kesehatan*, 9(2), 193–199.
<https://docplayer.info/203699083-Hubungan-indeks-massa-tubuh-dan-lingkar-pinggang-dengan-tekanan-darah-laki-laki-dewasa.html>
- Puspitasari, N, P. (2020). Hubungan Hipertensi Terhadap Kejadian Stroke Metode. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Sandi Husada*, 12, 922–926.
<https://doi.org/10.35816/jiskh.v10i2.435>
- Rayanti, R. E., Triandhini, R. L. N. K. R., & Limin, L. (2020). Risk factors of patient with hypertension in Salatiga City. *Ilmu Gizi Indonesia*, 03(02), 83–92.
<https://doi.org/https://doi.org/10.35842/ilgi.v3i2.132>
- Sormin, T. (2018). Pengaruh terapi bekam terhadap tekanan darah penderita hipertensi. *Jurnal Ilmiah Keperawatan Sai Betik*, 14(2), 123–128.
<http://www.ejurnal.poltekkes-tjk.ac.id/index.php/JKEP/article/view/1294/848>
- Talumepa A, Wantania E, N, Frans, P. B. (2018). Hubungan Lingkar Pinggang dengan Tekanan Darah pada Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Sam Ratulangi. *Jurnal e-Clinic (eCI)*, 6(2), 121–126.
<https://doi.org/10.35790/ecl.v6i2.22117>
- Tawfik, H, M. (2018). Waist height ratio and waist circumference in relation to hypertension , Framingham risk score in hospitalized elderly Egyptians. *The Egyptian Heart Journal*, 70(3), 213–216.
<https://doi.org/10.1016/j.ehj.2017.12.008>
- Trinanda Agustina Sapta Ningrum, Mahalul Azam, F. I. (2019). Rasio Lingkar Pinggang Panggul Dan Persentase Lemak Tubuh Dengan Kejadian Hipertensi. *HIGEIA JOURNAL OF PUBLIC HEALTH RESEARCH AND DEVELOPMENT*, 3(1475–222656), 4.
<https://doi.org/10.15294/higeia.v>

3i4.28809

WHO. (2019). World Health Statistics 2019: Monitoring Health for the SDGs, Sustainable Development Goals. In W. H. Organization (Ed.), *Books* (2nd editio, hal. 1–120). World Health Organization. <https://reliefweb.int/sites/reliefweb.int/files/resources/WHO-DAD-2019.1-eng.pdf>