

SURAT TUGAS

Nomor: 162-R/UNTAR/PENELITIAN/VIII/2023

Rektor Universitas Tarumanagara, dengan ini menugaskan kepada saudara:

1. **MEILANI KUMALA, dr., MS, Sp.G.K(K), Dr.**
2. **ELISYA SHAF A ANANDA MAURIKA**

Untuk melaksanakan kegiatan penelitian/publikasi ilmiah dengan data sebagai berikut:

Judul : PREVALENSI TEKANAN DARAH TINGGI PADA OBESITAS SENTRAL, LANJUT USIA DI PW H DAN S.T. WERDHA RIA PEMBANGUNAN
Nama Media : Jurnal
Penerbit : FK UNTAR
Volume/Tahun :
URL Repository :

Demikian Surat Tugas ini dibuat, untuk dilaksanakan dengan sebaik-baiknya dan melaporkan hasil penugasan tersebut kepada Rektor Universitas Tarumanagara

31 Agustus 2023

Rektor



Prof. Dr. Ir. AGUSTINUS PURNA IRAWAN

Print Security : 70d5e4573563cc1153b43c3c7e216a59

Disclaimer: Surat ini dicetak dari Sistem Layanan Informasi Terpadu Universitas Tarumanagara dan dinyatakan sah secara hukum.

Lembaga

- Pembelajaran
- Kemahasiswaan dan Alumni
- Penelitian & Pengabdian Kepada Masyarakat
- Penjaminan Mutu dan Sumber Daya
- Sistem Informasi dan Database

Fakultas

- Ekonomi dan Bisnis
- Hukum
- Teknik
- Kedokteran
- Psikologi
- Teknologi Informasi
- Seni Rupa dan Desain
- Ilmu Komunikasi
- Program Pascasarjana

PREVALENSI TEKANAN DARAH TINGGI PADA OBESITAS SENTRAL, LANJUT USIA DI PW H DAN S.T. WERDHA RIA PEMBANGUNAN

Meilani Kumala

¹Departmen Ilmu Gizi Fakultas Kedokteran, Universitas Tarumanagara, Jakarta

*Email korespondensi: meilanik@fk.untar.ac.id

Abstrak

Penderita tekanan darah tinggi di Indonesia diketahui kian meningkat setiap tahunnya. Berdasarkan data dari Organisasi Kesehatan Dunia atau WHO, sekitar 1,28 miliar individu dengan rentang usia 30-79 tahun memiliki tekanan darah tinggi. Lansia dengan obesitas memiliki 80% lebih tinggi mengalami tekanan darah tinggi (Adam, 2019). Salah satu faktor penyebab tekanan darah tinggi yang dapat diubah adalah obesitas sentral. Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui sebaran tekanan darah pada obesitas sentral. **Metodologi.** Penelitian dilakukan pada 89 lansia penghuni PW H dan ST Werdha RIA Pembangunan dengan *non-probability sampling*. **Hasil.** Penelitian ini menunjukkan sebesar 70% responden mengalami obesitas sentral dengan tekanan darah tinggi dan sebesar 30% yang mengalami obesitas sentral tidak mengalami tekanan darah tinggi. Sebelas subjek penelitian yang tidak mengalami obesitas sentral mengalami tekanan darah tinggi dan 8 subjek yang tidak mengalami obesitas sentral tidak mengalami tekanan darah tinggi. **Kesimpulan.** Lansia dengan obesitas sentral mempunyai prevalensi tekanan darah tinggi lebih tinggi.

Kata Kunci: Obesitas sentral, tekanan darah tinggi, lansia

Abstract

Prevalence of people with high blood pressure in Indonesia are known to increase every year. World Health Organization (WHO) stated that, there are around 1.28 billion individuals aged 30-79 years have high blood pressure. The elderly population has a greater risk of experiencing high blood pressure. One of the modifiable causes of high blood pressure is central obesity. Elderly with obesity is known to have an 80% higher risk of having high blood pressure (Adam, 2019). This study was conducted to determine the distribution of blood pressure related to central obesity. **Method.** This research was conducted on 89 elderly residents of Nursing Home H and ST Werdha RIA Pembangunan using non-probability sampling. **Results.** This research shows that 70% of respondents were centrally obese with high blood pressure and 30% of those who were centrally obese but did not experience high blood pressure. Eleven of 19 research subjects who did not experience central obesity experienced high blood pressure and eight subjects who did not experience central obesity did not experience high blood pressure. **Conclusion.** Elderly with central obesity have a higher prevalence of high blood pressure.

Keywords: central obesity, high blood pressure, elderly

Pendahuluan

Tekanan darah tinggi merupakan penyakit yang membahayakan akan tetapi sebagian besar penderitanya tidak menyadari akan masalah tersebut sehingga seringkali dikenal dengan julukan "The Silent Killer" (Adam, 2019; Balwan & Kour, 2021). Berdasarkan data World Health Organization (WHO) sebesar 1,28 miliar individu di dunia dengan rentang usia 30-79 tahun mengalami tekanan darah tinggi. Riskesdas Republik Indonesia (2018) menunjukkan peningkatan tekanan darah tinggi dari 25,8% pada tahun 2013 menjadi 34,1% pada tahun 2018. Prevalensi tekanan darah tinggi meningkat seiring bertambahnya usia sebesar 56,9% pada laki-laki dan 52,8% pada perempuan (Azhari, 2017; Belin de Chantemele et al. 2011).

Obesitas sentral menjadi salah satu faktor yang dapat meningkatkan risiko tekanan darah tinggi hingga 80% lebih tinggi pada individu lansia (Kemenkes, 2019). Obesitas sentral atau obesitas abdominal adalah akumulasi jaringan lemak berlebih pada jaringan lemak subkutan dan lemak visceral. Sesuai dengan standar Asia Pasifik yang telah ditetapkan WHO, seseorang diklasifikasi obesitas sentral apabila lingkaran perutnya mencapai ≥ 90 cm bagi laki-laki dan ≥ 80 cm bagi perempuan. Obesitas sentral berkontribusi pada perkembangan terjadinya tekanan darah tinggi dalam tubuh melalui peningkatan kadar asam lemak bebas dan selanjutnya memicu terjadinya resistensi insulin, hiperleptinemia dan inflamasi. (Russo et al., 2021; Tchernof & Després, 2013). Berdasarkan hal tersebut, peneliti tertarik melakukan penelitian untuk mengetahui sebaran rerata tekanan darah tinggi pada lansia dengan obesitas sentral.

Metode Penelitian

Penelitian dilakukan dengan disain potong lintang untuk mengetahui sebaran rerata tekanan darah dan obesitas sentral pada lansia. Penelitian ini telah mendapat Kelayakan etik penelitian dengan nomor 094/KEPK/FK UNTAR/XII/2022. Penelitian dilaksanakan di PW H dan S.T. Werdha Ria Pembangunan. Penelitian dilakukan pada 89 lansia penghuni PW H dan ST Werdha RIA Pembangunan dengan non-probability sampling. Hasil pengukuran menunjukkan lingkaran pinggang ≥ 90 cm bagi laki-laki dan ≥ 80 cm bagi perempuan termasuk obesitas sentral.

Hasil dan Pembahasan

Sebanyak 100 subjek yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi hanya 89 subjek yang dapat dilakukan analisis penelitian. Rentangan usia subjek penelitian berkisar 45 – >90 tahun dengan

73% subjek adalah perempuan dan 27% adalah laki – laki. Sebaran subjek berdasarkan klasifikasi status gizi didapatkan sebagian besar subjek (41,6%) mempunyai berat badan normal dan hanya 4,5% mengalami obesitas II yaitu dengan indeks massa tubuh (IMT) >25kg/m². Hasil penelitian ini berbeda dengan yang telah dilakukan oleh Sulam M (2020) di Posyandu Lansia Puskesmas Sidotopo Wetan, dimana mayoritas responden lansia memiliki kelebihan berat badan dengan persentase sebesar 46,7%.

Berdasarkan hasil pengukuran obesitas sentral dan tekanan darah didapatkan persentase subjek dengan obesitas sentral lebih banyak yang mengalami tekanan darah tinggi. Hasil penelitian ini menunjukkan terdapat 70 % subjek penelitian dengan obesitas sentral mengalami tekanan darah tinggi dan hanya 30 % yang mempunyai tekanan darah normal. (Tabel 1) Sebanyak 11 subjek dari 19 subjek yang tidak obesitas sentral mengalami tekanan darah tinggi dan sebanyak 8 subjek dari yang tidak mengalami obesitas sentral mempunyai tekanan darah normal.

Tabel 1 Persentase obesitas sentral dan tekanan darah

	Tekanan darah tinggi	Tekanan darah normal
Obesitas Sentral	49 (70%)	21 (30%)
Tidak Obesitas Sentral	11 (57.9%)	8 (42.1%)
Total	60 (67.4%)	29 (32.6%)

Kesimpulan dan Saran

Berdasarkan hasil penelitian ini menunjukkan rerata tekanan darah tinggi didapatkan pada subjek penelitian dengan obesitas sentral. Hasil penelitian ini belum dapat disimpulkan hubungan tekanan darah dengan kejadian oebstas dan masih perlu dilakukan penelitian dengan jumlah subjek penelitian yang lebih besar.

Rujukan

- Adam, L. (2019). DETERMINAN HIPERTENSI PADA LANJUT USIA. *Jambura Health and Sport Journal*, 1(2), 82–89. <https://doi.org/10.37311/jhsj.v1i2.2558>
- Balwan, W. K., & Kour, S. (2021). A Systematic Review of Hypertension and Stress - The Silent Killers. *Scholars Academic Journal of Biosciences*, 9(6), 154–158 <https://doi.org/10.36347/sajb.2021.v09i06.002>

Azhari, M. H. (2017). Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Hipertensi di Puskesmas Makrayu Kecamatan Ilir Barat II Palembang. *Jurnal Aisyah : Jurnal Ilmu Kesehatan*, 2(1), 23–30. <https://doi.org/10.30604/jika.v2i1.29>

Belin de Chantemèle, E. J., Mintz, J. D., Rainey, W. E., & Stepp, D. W. (2011). Impact of Leptin-Mediated Sympatho-Activation on Cardiovascular Function in Obese Mice. *ypertension*, 58(2), 271–279. <https://doi.org/10.1161/HYPERTENSIONAHA.110.168427>

Russo, B., Menduni, M., Borboni, P., Picconi, F., & Frontoni, S. (2021). Autonomic Nervous System in Obesity and Insulin-Resistance—The Complex Interplay between Leptin and Central Nervous System. *International Journal of Molecular Sciences*, 22(10), 5187. <https://doi.org/10.3390/ijms22105187>

Tchernof, A., & Després, J.-P. (2013a). Pathophysiology of Human Visceral Obesity: An Update. *Physiological Reviews*, 93(1), 359–404. <https://doi.org/10.1152/physrev.00033.2011>

Sulam, M. (2020). CORRELATION BETWEEN NUTRITIONAL STATUS AND WAIST CIRCUMFERENCE WITH THE INCIDENCE OF HYPERTENSION IN THE ELDERLY. *Jurnal Berkala Epidemiologi*, 8(1), 81. <https://doi.org/10.20473/jbe.V8I12020.81-88>