

NASKAH PUBLIKASI (*MANUSCRIPT*)

**HUBUNGAN IMT DENGAN KEJADIAN HIPERTENSI PADA LANSIA DI
PUSKESMAS LEMPAKE**

***THE RELATIONSHIP BETWEEN BMI AND HYPERTENSION IN THE
ELDERLY AT THE LEMPAKE HEALTH CENTER***

Candra Meidiyono¹, Sri Sunarti¹



DIAJUKAN OLEH :

CANDRA MEIDIYONO

1911102413003

**PROGRAM STUDI S1 KESEHATAN MASYARAKAT
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH KALIMANTAN TIMUR
TAHUN 2023**

Naskah Publikasi (*Manuscript*)

***Hubungan IMT dengan Kejadian Hipertensi pada Lansia di Puskesmas
Lempake***

***The Relationship between BMI and Hypertension in the Elderly at the Lempake
Health Center***

Candra Meidiyono¹, Sri Sunarti¹



DIAJUKAN OLEH :

Candra Meidiyono

1911102413003

**PROGRAM STUDI S1 KESEHATAN MASYARAKAT
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH KALIMANTAN TIMUR
TAHUN 2023**

PERSETUJUAN PUBLIKASI

Kami dengan ini mengajukan surat persetujuan untuk publikasi penelitian dengan judul :

HUBUNGAN IMT DENGAN KEJADIAN HIPERTENSI PADA LANSIA DI PUSKESMAS LEMPAKE

Bersamaan dengan surat persetujuan ini kami lampirkan naskah publikasi.

Pembimbing



Sri Sunarti, M.PH
NIDN. 1115037801

Peneliti



Candra Meidiyono
NIM. 1911102413003

**Mengetahui,
Koordinator Mata Ajar Skripsi**



Lisa Wahidatul Oktaviani, Ph.D
NIDN. 1108108701

LEMBAR PENGESAHAN

**HUBUNGAN IMT DENGAN KEJADIAN HIPERTENSI PADA LANSIA DI
PUSKESMAS LEMPAKE**

NASKAH PUBLIKASI

**DI SUSUN OLEH :
CANDRA MEIDIYONO
1911102413003**

**Diseminarkan dan diujikan
Pada tanggal, 04 Juli 2023**

Penguji I



Drs. Suprayitno, M. Kes
NIDN. 1124126301

Penguji II



Sri Sunarti, M. PH
NIDN. 1115037801

**Mengetahui,
Ketua
Program Studi S1 Kesehatan Masyarakat**



Nida Amalia, M.PH
NIDN. 1101119301

Hubungan IMT dengan Kejadian Hipertensi pada Lansia di Puskesmas Lempake

Candra Meidiyono¹, Sri Sunarti²

^{1,2}Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur, Samarinda, Indonesia.

Kontak Email: swichers4@gmail.com

INTISARI

Tujuan studi: Tujuan dari penelitian ini untuk menganalisis hubungan indeks massa tubuh dengan hipertensi pada lansia di Puskesmas Lempake

Metodologi: Penelitian kuantitatif ini menggunakan desain penelitian analitik korelasi dengan pendekatan *cross sectional*. Populasi dalam penelitian ini sebanyak 121 lansia dan kemudian di ambil jumlah sampel sebanyak 102 lansia, Teknik pengambilan sampel menggunakan teknik *stratified random sampling*. Pengambilan data dilakukan pada 4 pasyandu lansia di wilayah kerja Puskesmas Lempake. Instrumen penelitian yang digunakan berupa alat sphygmomanometer digital, timbangan, stature meter dan lembar observasi. Alat ini telah dilakukan uji kalibrasi. Penelitian ini menggunakan data primer yang dikumpulkan melalui pengisian lembar observasi di isi oleh peneliti pada saat pengukuran dan data sekunder yang di dapat dari tenaga kesehatan Puskesmas Lempake. Analisa data pada penelitian ini menggunakan uji *chi-square*.

Hasil: Hasil uji *chi-square* didapatkan nilai $p\ value = 0,03 < 0,05$ maka H_0 ditolak yang artinya terdapat hubungan yang bermakna antara indeks masa tubuh dengan kejadian hipertensi pada lansia di Puskesmas Lempake.

Manfaat: Penelitian ini dapat memberikan informasi serta referensi bagi tenaga kesehatan khususnya mengenai dampak indeks masa tubuh berlebih pada lansia maupun menjadi bahan evaluasi bagi peneliti selanjutnya.

Kata kunci: *Indeks Masa Tubuh, Hipertensi, Lansia*

The Relationship between BMI and Hypertension in the Elderly at the Lempake Health Center

Candra Meidiyono¹, Sri Sunarti²

^{1,2}Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur, Samarinda, Indonesia.

Kontak Email: swichers4@gmail.com

ABSTRACT

Study objective: *The aim of this study was to analyze the relationship between body mass index and hypertension in the elderly at the Lempake Health Center*

Methodology: *This quantitative research uses a correlation analytic research design with a cross sectional approach. The population in this study were 121 elderly and then taken a total sample of 102 elderly. The sampling technique used stratified random sampling technique. Data collection was carried out on 4 elderly pasyandu in the working area of the Lempake Health Center. The research instruments used were digital sphygmomanometers, scales, stature meters and observation sheets. This tool has been tested calibration. This study used primary data collected by filling in the observation sheet which was filled in by the researcher at the time of measurement and secondary data obtained from Lempake Health Center health workers. Data analysis in this study used the chi-square test.*

Results: *The results of the chi-square test obtained a p value = 0.03 <0.05, so Ho was rejected, which means that there is a significant relationship between body mass index and the incidence of hypertension in the elderly at the Lempake Health Center.*

Benefits: *This research can provide information and references for health workers, especially regarding the impact of excess body mass index on the elderly as well as be an evaluation material for future researchers.*

Keywords: *Body Mass Index, Hypertension, Elderly*

1. PENDAHULUAN

Indeks Massa Tubuh (BMI) berfungsi sebagai metode langsung untuk melacak kesejahteraan gizi orang dewasa, terutama mereka yang kekurangan berat badan atau kelebihan berat badan. Namun, penting untuk diingat bahwa BMI hanya berlaku untuk individu berusia 18 tahun ke atas. Bayi, anak-anak, remaja, wanita hamil, dan atlet sebaiknya tidak mengandalkan BMI untuk penilaian. (Susanto, 2020).

Menurut (Asari & Helda, 2021) obesitas merupakan faktor utama dalam menentukan terkontrol tidaknya tekanan darah, bersama faktor aktivitas fisik dan dislipidemia dan juga obesitas merupakan penyumbang utama hipertensi yang dapat dilihat dari indeks massa tubuh (IMT). Menurut Studi Framingham menemukan bahwa peningkatan berat badan sebesar 15% dapat menyebabkan peningkatan tekanan darah sistolik sebesar 18%. Mereka yang kelebihan berat badan 20% delapan kali lebih beresiko daripada orang dengan berat badan normal. Berdasarkan hasil studi pendahuluan yang dilakukan peneliti pada bulan Januari hingga Maret pada Puskesmas Lempake tahun 2023 didapatkan bahwa lansia dengan IMT <18 yaitu sebanyak 13 orang, IMT >18 yaitu sebanyak 63 orang, IMT >25 yaitu sebanyak 36 orang dan IMT >27 yaitu sebanyak 25 orang. Dinamika perubahan IMT bermakna dengan perubahan tekanan darah yang biasa di sebut dengan hipertensi.

Hipertensi adalah salah satu penyebab kematian paling umum di dunia, menjadikannya penyebab ketiga setelah stroke dan tuberkulosis. Gaya hidup modern seperti asupan kolesterol tinggi, lemak, kalori, dan kurang olahraga adalah beberapa penyebab tekanan darah tinggi. Indeks massa tubuh (IMT) memiliki pengaruh yang signifikan terhadap terjadinya hipertensi, dengan indeks massa tubuh yang tinggi atau kelebihan berat badan dapat mengakibatkan faktor kejadian hipertensi lebih tinggi (Herdiani et al., 2019). Hipertensi adalah tekanan darah tinggi yang tidak normal, Biasanya muncul ketika tekanan darah sistolik melebihi 140 mmHg dan tekanan darah diastolik melebihi 90 mmHg (Yulia & Himawan, 2021). Angka prevalensi hipertensi di Asia, terutama Asia Tenggara terdapat 35% penduduk dewasa menderita hipertensi dan menyebabkan 1,5 juta kematian setiap tahunnya. Sekitar 60–80% dari 50 juta orang tua di Amerika Serikat mengalami hipertensi pada usia 65 tahun atau lebih (Susanti, 2022).

Hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) 2018 menunjukkan bahwa prevalensi hipertensi pada orang Indonesia sebesar 34,1%, lebih tinggi 25,8% dari tahun 2013. Ini adalah hasil dari pengukuran tekanan darah, yaitu tekanan darah yang melebihi 140/90 mmHg. Di Kalimantan Selatan, prevalensi hipertensi tertinggi adalah 44,1 persen, diikuti oleh Jawa Barat, 39,6 persen, dan Kalimantan Timur, 39,3 persen. Papua memiliki prevalensi hipertensi terendah, 22,2 persen. Berdasarkan prevalensi hasil pengukuran tekanan darah, hipertensi lebih banyak diderita oleh wanita 40% dibandingkan pria 38,6%.

Menurut Dinas Kesehatan Provinsi Kalimantan Timur tahun 2021 hipertensi masih menjadi isu kesehatan yang penting di Kalimantan Timur dengan jumlah penderita 206.848 jiwa dan sampai kini pun hipertensi menjadi penyakit yang banyak diderita terutama di Kota Samarinda dengan jumlah penderita yaitu 48.849 jiwa (Badan Pusat Statistik, 2022). Berdasarkan data rekapitulasi kasus hipertensi di Puskesmas Lempake Kota Samarinda pada tahun 2022 hipertensi masuk dalam 10 besar penyakit dengan penderita paling banyak di Puskesmas dengan total keseluruhan pasien hipertensi pada lansia yaitu 739 orang, dengan melibatkan total 312 partisipan laki-laki dan 427 partisipan perempuan, penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara BMI dengan terjadinya hipertensi pada lansia yang terdaftar di Puskesmas Lempake.

2. METODOLOGI

Penelitian observasi dengan desain analitik korelasi digunakan dalam penelitian ini, guna mencari tahu bagaimana dan mengapa kejadian terjadi atau bagaimana variabel berhubungan satu sama lain. Penelitian ini menggunakan metodologi cross-sectional, yang melibatkan studi simultan terhadap berbagai populasi atau pengukuran variabel pada satu titik waktu. Investigasi dilakukan pada bulan April hingga Juni 2023, berlokasi di empat posyandu di lingkungan Puskesmas Lempake Kota Samarinda. Tujuan utama adalah menganalisis hubungan indeks massa tubuh dengan prevalensi hipertensi pada lansia yang dilayani di Puskesmas Lempake. Populasi penelitian terdiri dari 121 orang lansia, dimana sampel representatif sebanyak 102

partisipan dipilih dengan menggunakan teknik stratified random sampling. Proses pengumpulan data dipusatkan pada lansia yang datang ke empat posyandu di wilayah cakupan Puskesmas Lempake.

Penelitian ini menggunakan sphygmomanometer digital, timbangan, stature meter dan lembar observasi. Alat ini telah dilakukan uji kalibrasi di Dinas Kesehatan Kota Samarinda. Jadi dapat disimpulkan bahwa hasil yang didapat bisa dinyatakan reliabel. Karakteristik partisipan penelitian akan dijelaskan melalui analisis univariat, sedangkan hubungan antara variabel independen dan variabel dependen akan dinilai menggunakan analisis bivariat dengan menggunakan uji statistik Chi-Square.

3. HASIL DAN DISKUSI

Berikut akan disajikan hasil penelitian dari hubungan indeks masa tubuh dengan kejadian hipertensi pada lansia di Puskesmas Lempake.

3.1 Karakteristik Responden Berdasarkan Usia, Jenis Kelamin

Tabel 3.1.1 Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Umur

Usia	Frekuensi	Persentase (%)
60 – 65 tahun	49	48,0
66 – 70 tahun	25	24,5
71 – 75 tahun	14	13,7
76 – 84 tahun	14	13,7
Total	102	100

Sumber: Data Primer

Berdasarkan tabel diatas jumlah responden tertinggi yaitu usia 60-65 tahun sebanyak 49 orang dengan persentase sebesar 48%. Kemudian untuk posisi terendah yakni usia 71-75 tahun dan 76-84 tahun dengan jumlah masing-masing 14 orang dengan persentase 13,7%. Menurut (Hamzah et al., 2019) salah satu faktor yang dapat memengaruhi tekanan darah adalah usia, yang dikaitkan dengan hipertensi. Risiko terkena tekanan darah tinggi sangat besar seiring bertambahnya usia.

Tabel 3.1.2. Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Jenis Kelamin

Jenis Kelamin	Frekuensi	Persentase (%)
Laki-laki	35	34,3
Perempuan	67	65,7
Total	102	100

Sumber: Data Primer

Berdasarkan tabel diatas seluruh responden berjumlah 102 orang dengan laki-laki sebanyak 35 orang dengan persentase sebesar 34,3% dan perempuan sebanyak 67 orang dengan persentase 65,7%. Menurut (Wahyuni & Eksanoto, 2019) wanita cenderung menderita tekanan darah lebih tinggi dibandingkan pria. Dalam penelitian tersebut, 27,5% wanita mengalami hipertensi, sementara hanya 5,8% pria yang mengalaminya. Wanita memiliki peningkatan risiko terkena tekanan darah tinggi setelah menopause, yaitu setelah usia 45 tahun.

3.2 Analisis Univariat

Tabel 3.2.1 Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Indeks Masa Tubuh

Indeks Masa Tubuh	Frekuensi	Persentase (%)
Kurus	19	18,6
Normal	41	40,2
Gemuk	18	17,6
Obesitas	24	23,5
Total	102	100

Sumber: Data Primer

Berdasarkan tabel diatas didapatkan hasil 19 orang (18,6%) dengan IMT kategori kurus, 41 orang (40,2%) dengan IMT kategori normal, 18 orang (17,6%) dengan IMT kategori gemuk dan 24 orang (23,5%) dengan IMT kategori obesitas. Menurut (Herdiani et al., 2019) indeks masa tubuh memiliki pengaruh besar terhadap kejadian hipertensi, memiliki indeks masa tubuh berlebih atau kelebihan berat badan dapat menyebabkan faktor risiko hipertensi yang lebih tinggi daripada seseorang dengan indeks masa tubuh normal.

Tabel 3.2.2 Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Tekanan Darah

Tekanan Darah	Frekuensi	Persentase (%)
Hipertensi	67	65,7
Normal	35	34,3
Total	102	100

Sumber: Data Primer

Berdasarkan diatas didapatkan hasil 35 orang (34,3%) dengan kategori normal dan 67 orang (65,7%) dengan kategori hipertensi.

3.3 Analisis Bivariat

Tabel 3.3.1 Distribusi Uji Chi Square IMT dengan kejadian hipertensi pada lansia di Puskesmas Lempake

	Hipertensi			P Value	
	Hipertensi	Normal	Total		
Indeks Masa Tubuh	Kurus	7 (36,8%)	12 (63,2)	19 (100%)	0,033
	Normal	29 (70,7%)	12 (29,3%)	41 (100%)	
	Gemuk	13 (72,2%)	5 (27,8%)	18 (100%)	
	Obesitas	18 (75%)	6 (25%)	24 (100%)	
Total	67 (65,7%)	35 (34,3%)	102 (100%)		

Sumber: Data Primer

Berdasarkan tabel 5 diperoleh hasil uji chi square 102 responden menunjukkan hasil yaitu kategori kurus sebanyak 7 orang (36,8%) mengalami hipertensi dan 12 orang (63,2%) tidak mengalami hipertensi, kategori normal sebanyak 29 orang (70,7%) mengalami hipertensi dan 12 orang (29,3%) tidak mengalami hipertensi, kategori gemuk sebanyak 13 orang (72,2%) mengalami hipertensi dan 5 orang (27,8%) tidak mengalami hipertensi, kategori obesitas sebanyak 18 orang (75%) mengalami hipertensi dan 6 orang (25%) tidak mengalami hipertensi.

Hasil analisis yang dilakukan dengan uji statistik chi-square menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara BMI dengan prevalensi hipertensi pada lansia yang datang ke Puskesmas Lempake. Nilai p yang dihitung adalah 0,033, lebih kecil dari tingkat signifikansi 0,05 ($p < 0,05$). Hasil tersebut menegaskan adanya hubungan yang bermakna antara IMT dengan kejadian hipertensi pada populasi lansia yang dilayani Puskesmas Lempake. Menurut (Susanto, 2020) kelebihan indeks massa tubuh dua sampai tiga kali lebih tinggi dari biasanya dikaitkan dengan risiko terkena hipertensi. Peningkatan massa tubuh memerlukan jumlah darah yang lebih besar untuk mengangkut oksigen dan nutrisi ke jaringan tubuh. Akibatnya, hal ini memperkuat volume darah yang bersirkulasi di dalam pembuluh darah, memberikan tekanan tambahan pada dinding arteri.

Hasil penelitian ini sejalan dengan (Ulumuddin & Yhuwono, 2018) yang dimana penelitian tersebut menunjukkan ada hubungan antara indeks massa tubuh dengan tekanan darah, tetapi kekuatan hubungan yang lemah yaitu dengan hasil uji bivariat ($p = 0,029$; $r = 0,154$) dan ($p = 0,009$; $r = 0,183$). Kemudian penelitian yang dilakukan oleh (Yulia & Himawan, 2021) Sesuai dengan penelitian ini, temuan penelitian ini menunjukkan adanya korelasi penting antara indeks massa tubuh dengan kejadian hipertensi, didukung oleh nilai P sebesar 0,000, yang berada di bawah tingkat signifikansi α 0,05. Akibatnya, hipotesis nol (H_0) terbantahkan, dan hipotesis alternatif (H_a) ditegakkan.

Berdasarkan observasi di posyandu Puskesmas Lempake peneliti mendapati bahwa penyuluhan tentang makanan sehat telah dilakukan oleh tenaga kesehatan namun kesadaran masyarakat menjadi tantangan untuk terjadinya perubahan derajat kesehatan pada diri masyarakat tersebut. Kemudian edukasi melalui poster juga masih sedikit dijumpai. Sehingga perlu perhatian lebih terhadap hal ini, agar tenaga kesehatan selalu gencar dalam memberikan penyuluhan dan edukasi melalui poster terkait makanan sehat sehingga masyarakat sadar akan hal tersebut dan tidak hanya bergantung melalui obat-obatan.

4. KESIMPULAN

Dari hasil penelitian terkait hubungan indeks masa tubuh dengan kejadian hipertensi pada lansia di Puskesmas Lempake, peneliti dapat menyimpulkan bahwa sebagian besar indeks masa tubuh lansia masuk dalam kategori normal yaitu 41 orang (40,2%), diikuti dengan kategori obesitas yaitu 24 orang (23,5%), kategori kurus dengan 19 orang (18,6%) dan kategori gemuk dengan 18 orang (17,6%). Tekanan darah lansia, sebagian besar dalam kategori hipertensi dengan jumlah 67 (65,7%). Terdapat hubungan yang bermakna antara IMT dengan kejadian hipertensi pada lansia di Puskesmas Lempake, berdasarkan hasil uji statistik chi square menunjukkan bahwa hasil nilai p-value 0,033 atau $p < 0,05$ yang dimana hasil tersebut menunjukkan H_a diterima.

5. SARAN DAN REKOMENDASI

Dari hasil penelitian terkait hubungan IMT dengan kejadian hipertensi pada lansia di Puskesmas Lempake, maka peneliti dapat memberikan saran yaitu diharapkan bagi tenaga kesehatan dan kader lansia selalu gencar memberikan promosi kesehatan dengan penyuluhan maupun penempelan poster di setiap posyandu tentang pentingnya menjaga gaya hidup yang sehat dengan selalu mengatur asupan makanan dan yang paling penting harus selalu diimbangi dengan aktivitas fisik. Diharapkan bagi peneliti selanjutnya untuk dapat mengembangkan penelitian tentang faktor lain sebagai skala pembanding agar dapat diketahui manakah indikator yang mempunyai hubungan paling kuat dalam memprediksi peningkatan tekanan darah yang berlebih pada lansia.

6. UCAPAN TERIMA KASIH

Dengan rasa hormat penulis mengucapkan terima kasih kepada proyek Kerjasama Dosen Mahasiswa (KDM), Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur (UMKT), yang membantu mahasiswa menyelesaikan skripsi serta publikasi.

7. REFERENSI

- [BPS] Badan Pusat Statistik. (2022). Jumlah Kasus 10 Penyakit Terbanyak di Kota Samarinda.
- Adiputra, I. M. S., Trisnadewi, N. W., Oktaviani, N. P. W., & Munthe, S. A. (2021). Metodologi Penelitian Kesehatan. Yayasan Kita Menulis., noto.
- Asari, H. R. V., & Helda, H. (2021). Hubungan Obesitas dengan Kejadian Hipertensi pada Lansia di Posyandu Lansia di Wilayah Kerja Puskesmas PB Selayang II Kecamatan Medan Selayang, Medan. *Jurnal Epidemiologi Kesehatan Indonesia*, 5(1), 1–8.
- Dien, N. G., MULYADI, N., & KUNDRE, R. (2014). Hubungan indeks massa tubuh (imt) dengan tekanan darah pada penderita hipertensi di Poliklinik Hipertensi dan Nefrologi BLU RSUP Prof. DR. RD Kandou Manado. *Jurnal Keperawatan*, 009(2(2)).
- Hamzah, A., Khasanah, U., & Norviatin, D. (2019). The Correlation of Age, Gender, Heredity, Smoking Habit, Obesity, and Salt Consumption with Hypertension Grade in Cirebon, Indonesia. *GHMJ (Global Health Management Journal)*, 2(3), 138. <https://doi.org/10.35898/ghmj-33457>
- Herdiani, N., Kesehatan, F., Nahdlatul, U., & Surabaya, U. (2019). Hubungan imt dengan hipertensi pada lansia di kelurahan gayungan surabaya. 3(2), 183–189.
- HULU, V. T., & SINAGA, T. R. (2019). Analisis Data Statistik Parametrik Aplikasi SPSS dan STATCAL: Sebuah Pengantar Untuk Kesehatan. Yayasan Kita Menulis.
- Janna, N. M., & Herianto. (2021). Konsep uji validitas dan reliabilitas. *Jurnal Darul Dakwah Wal-Irsyad (DDI)*, 18210047, 1–12.
- Kementerian Kesehatan RI. (2022). Infodatin Lanjut Usia (lansia). In Pusat Data dan Informasi Kementerian Kesehatan RI (p. 12).
- Lenaini, I. (2021). Teknik Pengambilan Sampel Purposive dan Snowball Sampling. *Historis: Jurnal Kajian, Penelitian Dan Pengembangan Pendidikan Sejarah*, 6(1), 33–39.
- Makbul, M. (2021). Metode pengumpulan data dan instrumen penelitian.
- Notoatmodjo, S. (2018). Metodologi Penelitian Kesehatan Cetakan ke-3. Pt. Rineka Cipta.
- Nugroho, P. S., & Fahrurrozi, D. S. (2018). Faktor obesitas dan kolesterol terhadap hipertensi di Indonesia. *Jurnal Gizi Dan Kesehatan*, 2(2), 44–48.
- Pertiwi, M., Susanti, E. W., & Sunarti, S. (2017). Hubungan Obesitas Dengan Hipertensi Esensial Pada Pasien di Wilayah Kerja Puskesmas Karang Asam Tahun 2017. *Publication Manuscript*, 11.
- PGN. (2014). Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 41 Tahun 2014 Tentang Pedoman Gizi Seimbang. Menteri Kesehatan Republik Indonesia.
- Susanti, M. (2022). Hubungan Indeks Masa Tubuh dengan Derajat Hipertensi pada Lansia di Wilayah Kerja Puskesmas Air Dingin Padang Hypertension Among The Elderly In Work Area Of Air Dingin. *Jurnal Ilmiah Manusia Dan Kesehatan*, 5(September), 397–405.
- Susanto, A. (2020). Hubungan Indeks Massa Tubuh Dengan Hipertensi Pada Penderita Hipertensi Di Puskesmas Kembaran 1 Banyumas. *Jurnal Kesehatan*, 13, 1–19.
- Ulumuddin, I., & Yhuwono, Y. (2018). Hubungan indeks massa tubuh dengan tekanan darah pada lansia di desa pesucen, banyuwangi. *Jurnal Kesehatan Masyarakat Indonesia*, 13(1), 2018.
- Wahab, A. (2021). Sampling Dalam Penelitian Kesehatan. *Jurnal Pendidikan Dan Teknologi Kesehatan*, 4(1), 38–45.
- Wahyuni, & Eksanoto, D. (2019). Hubungan Tingkat Pendidikan dan Jenis Kelamin dengan kejadian Hipertensi di kelurahan Jagalan di Wilayah Kerja Puskesmas Pucangsawit Surakarta. *Journal of Chemical Information and Modeling*, 53(9)(1689–1699.).
- Yam, J. H., & Taufik, R. (2021). Hipotesis Penelitian Kuantitatif. 3(2), 96–102.
- Yulia, R., & Himawan, D. (2021). Hubungan Indeks Massa Tubuh Dengan Kejadian Hipertensi Pada Lansia di Puskesmas Sei Langkai kota Batam Tahun 2021. *ZAHRA: JOURNAL OF HEALTH AND MEDICAL RESEARCH*, 1(1), 18–24.

HASIL UJI TURNITIN

Hubungan IMT Dengan Kejadian Hipertensi Pada Lansia Di Puskesmas Lempake

by Candra Meidiyono

Submission date: 04-Sep-2023 01:50PM (UTC+0800)

Submission ID: 2157397786

File name: CANDRA_MEIDIYONO_1911102413003_NASPUB.docx (25.27K)

Word count: 2149

Character count: 13311

Hubungan IMT Dengan Kejadian Hipertensi Pada Lansia Di Puskesmas Lempake

ORIGINALITY REPORT

27% SIMILARITY INDEX	24% INTERNET SOURCES	16% PUBLICATIONS	14% STUDENT PAPERS
--------------------------------	--------------------------------	----------------------------	------------------------------

PRIMARY SOURCES

1	journals.umkt.ac.id Internet Source	3%
2	dspace.umkt.ac.id Internet Source	3%
3	adisampublisher.org Internet Source	2%
4	Submitted to Universitas Muhammadiyah Surakarta Student Paper	2%
5	core.ac.uk Internet Source	2%