

**SURAT TUGAS**

Nomor: 293-R/UNTAR/Pengabdian/IX/2024

Rektor Universitas Tarumanagara, dengan ini menugaskan kepada saudara:

ALEXANDER HALIM SANTOSO, dr., M.GIZI

Untuk melaksanakan kegiatan pengabdian kepada masyarakat dengan data sebagai berikut:

Judul : Gabungan SPK\_LapAkhir PKM100 Hanna Gambaran Antropometri pada Laki-Laki dan Perempuan Lansia di Panti Wreda Santa Hanna Kelurahan Kedaung Banten  
Mitra : Panti Wreda Santa Hanna  
Periode : 1/2024/27 Mei 2024  
URL Repository : <https://lintar.untar.ac.id/ltrdosen/lapBKD/srttgspkm.aspx>

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

15 September 2024

**Rektor**



**Prof. Dr. Amad Sudiro, S.H., M.H., M.Kn., M.M.**

Print Security : 228f8d79f61aa5a5a4fb3ab8c6526aed

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

Jl. Letjen S. Parman No. 1, Jakarta Barat 11440  
P: 021 - 5695 8744 (Humas)  
E: [humas@untar.ac.id](mailto:humas@untar.ac.id)

 Untar Jakarta

 [untar.ac.id](http://untar.ac.id)

#### 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

**PERJANJIAN**  
**PELAKSANAAN KEGIATAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT**  
**PROGRAM PKM100 PLUS 2024 – Periode 1**  
**Nomor: PKM100Plus-2024-1-136-SPK-KLPPM/UNTAR/V/2024**

1. Pada hari Senin tanggal 27 bulan Mei Tahun 2024, yang bertanda tangan di bawah ini:

I Nama : Ir. Jap Tji Beng, MMSI., M.Psi., Ph.D., P.E., M.ASCE.  
Jabatan : Ketua Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat  
Universitas Tarumanagara

Selanjutnya disebut sebagai **Pihak Pertama**.

II Nama : dr Alexander Halim Santoso, M.Gizi  
NIDN/NIDK : 03160970004  
Fakultas : Fakultas Kedokteran Universitas Tarumanagara

Bertindak untuk diri sendiri dan Anggota Tim Pengusul:

1. Nama : Tosya Putri Alifiah  
NIM : 405210166  
2. Nama : Ni Kanaya Fide Kusuma  
NIM : 405210177  
3. Nama : -  
NIM : -

Selanjutnya disebut sebagai **Pihak Kedua**.

2. Pihak Pertama menugaskan Pihak Kedua untuk melaksanakan kegiatan pengabdian kepada masyarakat atas nama Universitas Tarumanagara dengan:  
Judul kegiatan : Gambaran Antropometri pada Laki-Laki dan Perempuan Lansia di Panti Wreda Santa Hanna, Kelurahan Kedaung, Banten  
Nama mitra : Panti Wreda Hanna  
Tanggal kegiatan : 17 Februari 2024  
dengan biaya Rp3,000,000 (Tiga Juta Rupiah) dibebankan kepada anggaran Universitas Tarumanagara.
3. Lingkup pekerjaan dalam tugas ini adalah kegiatan sesuai dengan yang tertera dalam usulan Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat yang diajukan oleh Pihak Kedua, dan telah disetujui oleh Pihak Pertama yang merupakan bagian yang tidak terpisahkan dalam surat tugas ini.
4. Pihak Kedua wajib menyerahkan laporan kegiatan dan luaran kegiatan selambat-lambatnya tanggal 31 Juli 2024, sesuai prosedur dan peraturan yang berlaku dengan format sesuai ketentuan.

Pihak Pertama



Ir. Jap Tji Beng, MMSI., M.Psi., Ph.D., P.E., M.ASCE.

Pihak Kedua



dr Alexander Halim Santoso, M.Gizi

IIIIIIIIIIII

# KARUNIA

Jurnal Ilmiah

Keperawatan Anak dan Kesehatan Masyarakat

■ ■ ■ ■  
■ ■ ■ ■  
■ ■ ■ ■  
■ ■ ■ ■  
■ ■ ■ ■  
■ ■ ■ ■  
■ ■ ■ ■

IIIIIIIIIIII

Jurnal Ilmiah Keperawatan Anak dan Kesehatan Masyarakat, Volume 12, Nomor 1, 2020. Penerbit: Yayasan Kesehatan Masyarakat Indonesia. Halaman 1-10.



## Editorial Team

### Editor in chief/ Ketua Dewan Editor

Dhanan Abimanto, S.Hum., M.Pd; LPPM Universitas Maritim AMNI Semarang

### Editorial Board/ Anggota Dewan Editor

1. Ari Yanto, M.Pd ; Universitas Majalengka
2. Augusta De Jesus Magalhaes, M.Pd ; Universitas Aryasatya Deo Muri
3. Bd. Julina Br Sembiring, SST, M.Kes ; INSTITUT KESEHATAN HELVETIA MEDAN
4. Chatarina Novianti, S.Psi., M.Pd ; Universitas Flores
5. Dina Destari, S.S., M.Pd ; UINSI SAMARINDA
6. Dr. Ahmad Qurtubi, MA ; UIN Sultan Maulana Hasanuddin Banten
7. Yudi Dwianda, S.T., M.T ; Politeknik Kampar
8. Nugrah Gables Manery, S.H., M.H. ; Universitas Pattimura

### Reviewer / Mitra Bestari

1. Freliyanti, S.Pd.K., MM., M.Pd ; STT Bala Keselamatan Palu
2. Lea Ingne Reffita, S.ST.Keb., M.Kes ; Universitas Ibrahimy
3. Ns. Dwi Mulianda, M. Kep ; STIKES Kesdam IV/ Diponegoro
4. Sri Supiah Cahyati, M.Pd. ; IKIP Siliwangi
5. Andrew ghea mahardika, ST., MT ; STT MANDALA
6. Dr. Muhammad Achirul Nanda, S.TP ; Universitas Padjadjaran
7. Slamet Triyanto, S.ST., M.Kom ; Politeknik Kampar

### SK EDITOR/REVIEWER

## INFORMATION

---

For Readers

For Authors

For Librarians



# APJI

ASOSIASI PENGELOLA JURNAL INDONESIA

Transformasi Membangun Kolaborasi & Menciptakan Inovasi



# ARIPI

Asosiasi Riset Ilmu Pendidikan Indonesia



# APPIHI

ASOSIASI PENELITI DAN PENGAJAR  
ILMU HUKUM INDONESIA



# ARITEKIN

Asosiasi Riset Ilmu Teknik Indonesia



# ASDKVI

ASOSIASI SENI DESAIN KOMUNIKASI VISUAL INDONESIA



**Asosiasi Riset Ilmu Kesehatan Indonesia**



# PRIN

**PUSAT RISET & INOVASI NASIONAL**

Transformasi Membangun Kolaborasi & Menciptakan Inovasi



# LPKD

**LEMBAGA PENGEMBANGAN KINERJA DOSEN**

e-ISSN: 2963-5268



p-ISSN: 2963-5039



## ARTICLES

[Current Issues](#)

[Previous Issues](#)

## ADDITIONAL MENU

[Focus and Scope](#)

[Editorial Board](#)

[Reviewers](#)

[Journal History](#)

[Abstract and Indexing](#)

[Contact Us](#)

## SUBMISSION

[Submission](#)

[Register](#)

[Login](#)

[Author Guidelines](#)

[Manuscript Template](#)

[Article Processing Charges](#)



## POLICIES

License & Copyrights

Peer Review Process

Ethics Statement

Plagiarism Screening

Journal Management

...: Indexsasi ...




# Journal Template



Google  
Scholar



**GARUDA**  
GARBA RUJUKAN DIGITAL

**I**  **I** **WORLD**  
*of*  
**JOURNALS**



**KLIK DISINI**

untuk menghubungi kami  
via Whats App

...: Visitors:...

## Visitors KARUNIA

 10,451	 13
 810	 8
 451	 7
 30	 6
 24	 4
 14	 4

Pageviews: 20,388





HOME / Reviewers

## Reviewers

### TIM REVIEWER:

1. [Freliyanti, S.Pd.K., MM., M.Pd](#) ; STT Bala Keselamatan Palu
2. [Lea Ingne Reffita, S.ST.Keb.,M.Kes](#) ; Universitas Ibrahimy
3. [Ns. Dwi Mulianda, M. Kep](#) ; STIKES Kesdam IV/ Diponegoro
4. [Sri Supiah Cahyati, M.Pd.](#) ; IKIP Siliwangi
5. [Andrew ghea mahardika, ST., MT](#) ; STT MANDALA
6. [Dr. Muhammad Achirul Nanda, S.TP](#) ; Universitas Padjadjaran

### SK EDITOR/REVIEWER

## INFORMATION

---

For Readers

For Authors

For Librarians

## ASSOCIATION





# ARIPI

Asosiasi Riset Ilmu Pendidikan Indonesia



# APPIHI

ASOSIASI PENELITI DAN PENGAJAR  
ILMU HUKUM INDONESIA



# ARITEKIN

*Asosiasi Riset Ilmu Teknik Indonesia*



# ASDKVI

ASOSIASI SENI DESAIN KOMUNIKASI VISUAL INDONESIA



**ARIKESI**

**Asosiasi Riset Ilmu Kesehatan Indonesia**



**PRIN**

**PUSAT RISET & INOVASI NASIONAL**

Transformasi Membangun Kolaborasi & Menciptakan Inovasi



**LPKD**

**LEMBAGA PENGEMBANGAN KINERJA DOSEN**

CERTIFICATE

e-ISSN: 2963-5268

ISSN 2963-5268



p-ISSN: 2963-5039

ISSN 2963-5039



## ARTICLES

[Current Issues](#)

[Previous Issues](#)

## ADDITIONAL MENU

[Focus and Scope](#)

[Editorial Board](#)

[Reviewers](#)

[Journal History](#)

[Abstract and Indexing](#)

[Contact Us](#)

## SUBMISSION

[Submission](#)

[Register](#)

[Login](#)

[Author Guidelines](#)

[Manuscript Template](#)

[Article Processing Charges](#)

## POLICIES

[License & Copyrights](#)

[Peer Review Process](#)

[Ethics Statement](#)

[Plagiarism Screening](#)



# Journal Template



Google  
Scholar



**GARUDA**  
GARBA RUJUKAN DIGITAL



# IOWORLD of JOURNALS



**KLIK DISINI**

untuk menghubungi kami  
via Whats App

...: Visitors:...



## Vol. 3 No. 2 (2024): Juni : Jurnal Hasil Pengabdian Masyarakat Indonesia



**Karunia: Jurnal Hasil Pengabdian Masyarakat Indonesia**, adalah jurnal yang menerbitkan artikel-artikel penelitian sebagai hasil pengabdian masyarakat yang telah memiliki Nomor E-ISSN : [2963-5268](https://doi.org/10.58192/karunia.v3i2) dan P-ISSN : [2963-5039](https://doi.org/10.58192/karunia.v3i2). Focus dan Scope pada bidang pendidikan, Hukum, Ekonomi, Humaniora, Teknik, Pertanian, Komunikasi, Kesehatan, dan Rekayasa. **Karunia: Jurnal Hasil Pengabdian Masyarakat Indonesia** memuat publikasi hasil kegiatan pengabdian masyarakat, model atau konsep dan atau implementasinya dalam rangka peningkatan partisipasi masyarakat dalam pembangunan, pemberdayaan masyarakat atau pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat. Jurnal ini terbit 1 tahun 4 kali (**Maret, Juni, September dan Desember**)

**DOI:** <https://doi.org/10.58192/karunia.v3i2>

**PUBLISHED:** 2024-05-03

### ARTICLES

---

**Sosialisasi Arah Kebijakan Bantuan Stimulan Perumahan Swadaya (BSPS) dalam Percepatan Penurunan Kemiskinan Ekstrem Melalui Peningkatan Kualitas Rumah Tidak Layak Huni dan Penanganan Kawasan Perumahan dan Permukiman Kumuh Terintegrasi**

Seri Mughni Sulubara, T. Saiful Basri, Zulfa Zainuddin

01-12

Abstract View: 62, DOI : <https://doi.org/10.58192/karunia.v3i2.2075>

### **Meningkatkan Kecakapan Berbicara Melalui Pidato Bahasa Inggris pada Siswa SMP di Pulau Moa**

Louisa Sarah Kamanasa, Fredi Meyer, Rosina F. J. Lekawael, Marcy Ferdinandus, Erna Keiwury, Crisendy Mahaaly

13-20

 Abstract View: 24,  DOI : <https://doi.org/10.58192/karunia.v3i2.2130>

### **Kompetensi Mengajar Guru PPKn Ditinjau Dari Mood Swingnya Dalam Mengajar Di Sekolah SMA Budisatrya Medan**

Fahrysyah Aulya, Adelina Sitanggang, Bertania Permata Sari, Mira Cahya, Nur Hidayah Hasibuan, Muhammad Iraqi Fauzi, Jamaludin Jamaludin

21-26

 Abstract View: 22,  DOI : <https://doi.org/10.58192/karunia.v3i2.2132>

### **Strategi Dan Tantangan Membangun Jiwa Entrepreneurship Pada Peserta Didik Di SMK Al-Ishlah Cikarang Utara**

Satim Hamid, Jon Edy, Rachmat Ramadhani, Erna Nur Ifah, Amin Amin, Anton Cahyono, Fahmi Najib, Tiwi Ayu Lestari

27-34

 Abstract View: 13,  DOI : <https://doi.org/10.58192/karunia.v3i2.2138>

### **Deskripsi Metode Jarimatika Pada Materi Perkalian Di Sekolah Dasar**

Miftha Huljannah, Febri Rizki Susanti Kalaka, Ingka Rizkyani Akolo

35-41

 Abstract View: 13,  DOI : <https://doi.org/10.58192/karunia.v3i2.2141>

### **Pembinaan Dan Pendampingan Pembuatan NIB Oleh Mahasiswa Dalam Rangka Memajukan UMKM Sari Kedelai Sidoarjo**

Khoirun Nisa, Lulu Nazma Lailatul Muchlis, Naswa Ika Febrianty, Nafia Ilhama Qurratu'aini

42-48

 Abstract View: 8,  DOI : <https://doi.org/10.58192/karunia.v3i2.2155>

 PDF

 PLAGIARISME

### **Pembuatan Profile Kampung Mojo RW 10 Kota Surabaya**

Rezzylina Dwi Akhirulyati, Muhammad Yasin

49-56

 Abstract View: 6,  DOI : <https://doi.org/10.58192/karunia.v3i2.2161>

 PDF

 PLAGIARISME

### **Optimalisasi Metode Pembelajaran Bagi Guru untuk Siswa Berkebutuhan Khusus pada Hambatan Pendengaran**

Yury Ulandary, Karimi Karimi, Yeni Irma Normawati, Robiasnyah Setiawan, Zakiah Ulfa

57-61

 Abstract View: 0,  DOI : <https://doi.org/10.58192/karunia.v3i2.2168>

 PDF

 PLAGIARISME

### **Pelayanan Skrining Obesitas dan Obesitas Sentral pada Populasi Lanjut Usia melalui Pengukuran Indeks Massa Tubuh Dan Lingkar Pinggang**

**Alexander Halim Santoso**, Marenra Shinery Kartolo, Tosya Putri Alifia, Kanaya Fide Kusuma, Farell Christian Gunaidi, Junius Kurniawan

62-68

 Abstract View: 0,  DOI : <https://doi.org/10.58192/karunia.v3i2.2150>

 PDF

 PLAGIARISME

## **INFORMATION**

For Readers

For Authors

For Librarians

ASSOCIATION



# APJI

ASOSIASI PENGELOLA JURNAL INDONESIA

Transformasi Membangun Kolaborasi & Menciptakan Inovasi



# ARIPI

Asosiasi Riset Ilmu Pendidikan Indonesia



# APPIHI

ASOSIASI PENELITI DAN PENGAJAR  
ILMU HUKUM INDONESIA



# ARITEKIN

Asosiasi Riset Ilmu Teknik Indonesia



# ASDKVI

ASOSIASI SENI DESAIN KOMUNIKASI VISUAL INDONESIA



# ARIKESI

**Asosiasi Riset Ilmu Kesehatan Indonesia**



# PRIN

**PUSAT RISET & INOVASI NASIONAL**

Transformasi Membangun Kolaborasi & Menciptakan Inovasi



# LPKD

**LEMBAGA PENGEMBANGAN KINERJA DOSEN**

e-ISSN: 2963-5268



p-ISSN: 2963-5039



## ARTICLES

[Current Issues](#)

[Previous Issues](#)

## ADDITIONAL MENU

[Focus and Scope](#)

[Editorial Board](#)

[Reviewers](#)

[Journal History](#)

[Abstract and Indexing](#)

[Contact Us](#)

## SUBMISSION

[Submission](#)

[Register](#)

[Login](#)

[Author Guidelines](#)

[Manuscript Template](#)

[Article Processing Charges](#)

## POLICIES

License & Copyrights

Peer Review Process

Ethics Statement

Plagiarism Screening

Journal Management

...: Indexsasi ...



# Journal Template




Google  
Scholar





**GARUDA**  
GARBA RUJUKAN DIGITAL

**I**  **I** **WORLD**  
*of*  
**JOURNALS**



**KLIK DISINI**

untuk menghubungi kami  
via Whats App

...: Visitors:...

## Visitors KARUNIA

 10,451	 13
 810	 8
 451	 7
 30	 6
 24	 4
 14	 4

Pageviews: 20,388



## Pelayanan Skrining Obesitas dan Obesitas Sentral pada Populasi Lanjut Usia melalui Pengukuran Indeks Massa Tubuh Dan Lingkar Pinggang

### *Screening of Obesity and Central Obesity of Elderly Living at Community Dwelling House by Measurement of Body Mass Index And Waist Circumference*

Alexander Halim Santoso, Marendra Shinery Kartolo, Tosya Putri Alifiah, Kanaya Fide Kusuma, Farell Christian Gunaidi, Junius Kurniawan

Bagian Ilmu Gizi, Fakultas Kedokteran, Universitas Tarumanagara

Program Studi Sarjana Kedokteran, Fakultas Kedokteran, Universitas Tarumanagara

Alamat : Letjen S. Parman St No.1, RT.6/RW.16, Tomang, Grogol petamburan, West Jakarta City, Jakarta 11440

E-mail Korespondensi: [alexanders@fk.untar.ac.id](mailto:alexanders@fk.untar.ac.id)

#### Article History:

Received: 11 April 2024

Accepted: 13 Mei 2024

Published: 30 Juni 2024

**Keywords:** *Obesity, Central Obesity, Elderly, Body Mass Index, Waist Circumference*

**Abstract:** *Obesity is a global epidemic and a significant public health problem. In the elderly population, obesity is defined as a BMI  $\geq 25$  kg/m<sup>2</sup>. In the United States, the prevalence of obesity among the elderly is 37.1% in men and 33.6% in women over the age of 60. Obesity increases the risk of chronic diseases such as type 2 diabetes, hypertension and cardiovascular disease, and can cause psychological problems such as sleep disorders and lack of self-confidence. Accurate obesity risk assessment involves measuring Body Mass Index (BMI) and waist circumference. This activity uses the Plan-Do-Check-Act (PDCA) methodology to screen for obesity in the elderly at Hana Nursing Home, South Tangerang. The screening includes anthropometric measurements of BMI and waist circumference, followed by evaluation and nutritional counseling for at-risk individuals. 9 people (14.75%) had overweight nutritional status, 3 people (4.92%) had obese nutritional status, and 35 people (57.38%) were at risk of central obesity. Routine anthropometric measurements are critical for monitoring obesity and implementing preventive measures to improve overall health outcomes, improve quality of life, and reduce obesity-related morbidity and mortality rates.*

**Abstrak.** Obesitas adalah epidemi global dan masalah kesehatan masyarakat yang signifikan. Pada populasi lanjut usia (lansia), obesitas didefinisikan bila hasil pengukuran Indeks Massa Tubuh (IMT)  $\geq 25$  kg/m<sup>2</sup>. Di Amerika Serikat, prevalensi obesitas pada lansia adalah 37,1% pada laki-laki dan 33,6% pada perempuan berusia di atas 60 tahun. Obesitas meningkatkan risiko penyakit kronis seperti diabetes tipe 2, hipertensi, dan penyakit kardiovaskular, serta dapat menyebabkan masalah psikologis seperti gangguan tidur dan tidak percaya diri. Penilaian risiko obesitas yang akurat melibatkan pengukuran Indeks Massa Tubuh (IMT) dan lingkar pinggang. Kegiatan pengabdian pada masyarakat ini menggunakan metodologi *Plan-Do-Check-Act* (PDCA) untuk menyaring obesitas pada lansia di Panti Werda Hana, Tangerang Selatan. Skrining tersebut meliputi pengukuran antropometri IMT dan lingkar pinggang, dilanjutkan dengan evaluasi dan konseling gizi bagi individu berisiko. Didapatkan sebanyak 9 orang (14,75%) memiliki status gizi *overweight*, 3 orang (4,92%) memiliki status gizi obesitas, dan 35 orang (57,38%) berisiko mengalami obesitas sentral. Pengukuran antropometri secara rutin sangat penting untuk memantau status gizi individual dan menerapkan tindakan pencegahan untuk meningkatkan hasil kesehatan secara keseluruhan, meningkatkan kualitas hidup, dan mengurangi angka morbiditas dan mortalitas terkait obesitas.

**Kata Kunci:** Obesitas, Obesitas Sentral, Lansia, Indeks Massa Tubuh, Lingkar Pinggang

## **PENDAHULUAN**

Obesitas telah menjadi epidemi global dan merupakan salah satu masalah kesehatan masyarakat terbesar saat ini di seluruh dunia. Obesitas pada populasi lanjut usia (lansia) biasanya didefinisikan sama seperti pada populasi umum, yaitu berdasarkan nilai pengukuran Indeks Massa Tubuh (IMT) yang lebih besar dari atau sama dengan  $25 \text{ kg/m}^2$ . Prevalensi obesitas secara keseluruhan di Amerika Serikat diperkirakan 35% pada laki-laki dan 40,4% pada perempuan. Sedangkan prevalensi obesitas pada populasi geriatri di Amerika Serikat didapatkan sebesar 37,1% pada laki-laki, dan 33,6% pada perempuan dengan usia  $>60$  tahun. (Malenfant & Batsis, 2019) Obesitas dapat disebabkan karena pola makan yang tidak sehat, kurangnya aktivitas fisik, serta stress. Risiko terkena penyakit kronis seperti diabetes tipe 2, hipertensi, dan penyakit jantung merupakan dampak negatif obesitas pada orang dewasa. Selain itu obesitas dapat mengakibatkan masalah psikologis seperti gangguan tidur, rendahnya harga diri, dan stigmatisasi sosial. Terdapat beberapa metode pengukuran yang digunakan untuk menilai risiko obesitas, yaitu indeks massa tubuh dan lingkaran pinggang. (Alexander Halim Santoso, Ernawati Ernawati, et al., 2023; Buch et al., 2021; Jia & Liu, 2021)

Indeks Massa Tubuh (IMT) merupakan suatu metode untuk menilai status gizi secara keseluruhan dengan cara membagi berat badan dalam kilogram dengan tinggi badan dalam meter persegi, dan dinyatakan dalam  $\text{kg/m}^2$ . IMT memiliki keterbatasan, yaitu tidak dapat menentukan komposisi lemak seperti lemak visceral atau distribusi lemak dan massa otot secara akurat, sehingga diperlukan pemeriksaan tambahan seperti lingkaran pinggang. Lingkaran pinggang dapat digunakan untuk mengukur akumulasi lemak di daerah perut. Penumpukan lemak visceral di daerah perut bisa lebih berbahaya daripada lemak yang tersebar ke seluruh tubuh. Lingkaran pinggang yang berlebihan dapat menunjukkan akumulasi lemak visceral, yang terkait dengan risiko penyakit jantung yang lebih tinggi, diabetes tipe 2, dan kekhawatiran kesehatan lainnya. (Alexander Halim Santoso, Firmansyah, et al., 2023; Gosal et al., 2020)

Penilaian secara komprehensif untuk mendiagnosis obesitas dan mengevaluasi risiko kesehatan terkait harus mencakup pengukuran IMT dan lingkaran pinggang, serta faktor lain seperti riwayat medis dan gaya hidup lansia. Tim pengabdian masyarakat tertarik untuk melakukan skrining pada populasi lanjut usia di Panti Werda Hana sehingga dapat menurunkan tingkat morbiditas dan mortalitas akibat obesitas.

## **METODE**

Metode pelaksanaan kegiatan skrining atau deteksi dini ini menggunakan metode *Plan-Do-Check-Action* (PDCA), yaitu pendekatan kegiatan 4 tahap yang tersusun menjadi:

1. *Plan* - Perencanaan
  - A. Menentukan tujuan dilakukannya kegiatan, yaitu melakukan pengukuran antropometri berupa IMT dan lingkaran pinggang dalam rangka skrining kejadian obesitas dan obesitas sentral
  - B. Menentukan waktu pelaksanaan dan tempat dilaksanakan kegiatan, serta sumber daya yang dibutuhkan seperti timbangan, microtoise dan pita pengukur.
  - C. Mempersiapkan tim pelaksana yang terdiri dari mahasiswa dan dosen.
2. *Do* - Implementasi
  - A. Melakukan pengukuran berat badan (BB), tinggi badan (TB), dan lingkaran pinggang
3. *Check* - Pemeriksaan
  - A. Menganalisa dan mengevaluasi hasil penilaian IMT berdasarkan nilai pengukuran BB dan TB, dan lingkaran pinggang
  - B. Mengidentifikasi lansia yang memiliki risiko obesitas dan obesitas sentral berdasarkan hasil IMT dan lingkaran pinggang
4. *Act* - Tindakan
  - A. Memberikan konseling gizi atau nasihat medis kepada para lansia yang memiliki risiko obesitas dan obesitas sentral
  - B. Mengevaluasi tindakan yang diambil untuk mencegah obesitas, serta menilai efektivitasnya.

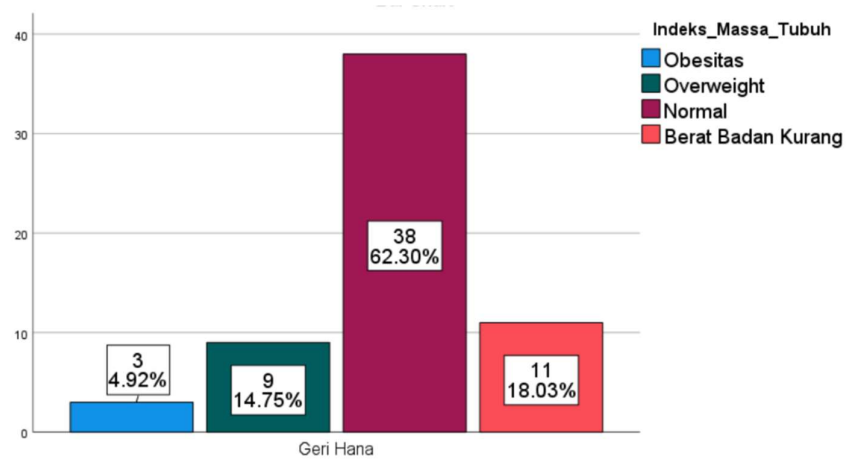
## **HASIL**

Kegiatan Pengabdian Masyarakat ini dilakukan di Panti Werda Hana, Tangerang Selatan yang ditujukan untuk populasi lansia. Kegiatan ini diikuti oleh 61 peserta. Seluruh peserta yang mengikuti kegiatan dilakukan wawancara dan pengukuran antropometri berupa berat badan, tinggi badan, dan lingkaran pinggang (Gambar 1). Interpretasi hasil pemeriksaan indeks massa tubuh (Gambar 2) dan lingkaran pinggang (Gambar 3) dilampirkan.

**PELAYANAN SKRINING OBESITAS DAN OBESITAS SENTRAL PADA POPULASI LANJUT USIA MELALUI PENGUKURAN INDEKS MASA TUBUH DAN LINGKAR PINGGANG**

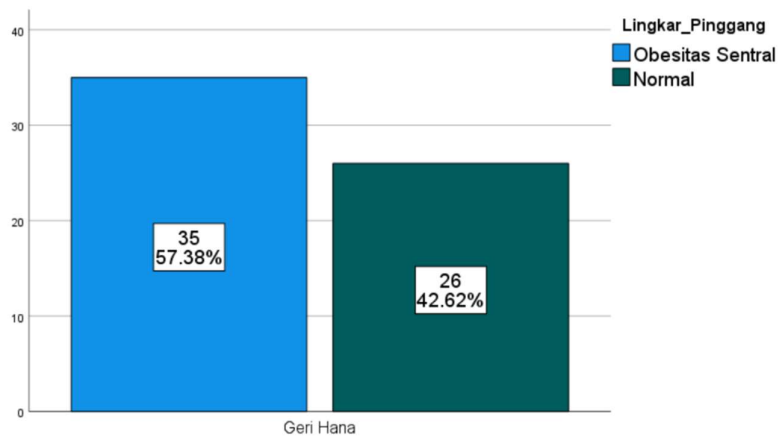


**Gambar 1. Dokumentasi Rangkaian Kegiatan di Panti Werda Hana**



**Gambar 2. Interpretasi Hasil Penilaian Indeks Massa Tubuh**

Berdasarkan klasifikasi IMT dari Badan Kesehatan Dunia (WHO) untuk populasi masyarakat di Asia Pasifik, didapatkan responden yang memiliki status gizi berat badan kurang, normal, *overweight* dan obesitas masing-masing adalah 11 orang (18,03%), 38 orang (62,30%), 9 orang (14,75%), dan 3 orang (4,92%).



**Gambar 2. Interpretasi Hasil Pengukuran Lingkar Pinggang**

Berdasarkan hasil pengukuran lingkaran pinggang, didapatkan responden yang mengalami obesitas sentral adalah 35 orang (57,38%).

## **DISKUSI**

Seiring bertambahnya usia, kegemukan dapat terjadi karena terjadi peningkatan massa lemak dan penurunan massa otot serta penurunan tinggi pada tulang belakang (misalnya, kompresi tulang belakang yang menyebabkan berkurangnya tinggi badan). Hal ini dapat meningkatkan risiko terjadinya obesitas. Obesitas secara medis diartikan sebagai suatu kondisi yang ditandai dengan penumpukan lemak tubuh berlebihan yang menimbulkan dampak negatif bagi kesehatan. Metode pengukuran yang umum digunakan untuk menentukan obesitas adalah indeks massa tubuh (IMT), yang dapat dinilai dengan cara membagi berat badan seseorang dalam kilogram dengan tinggi badan dalam meter persegi, dan dinyatakan dalam  $\text{kg/m}^2$ . IMT dapat diklasifikasikan menjadi berat badan kurang ( $<18,5 \text{ kg/m}^2$ ), normal ( $18,5 - 22,9 \text{ kg/m}^2$ ), *overweight* ( $23 - 24,9 \text{ kg/m}^2$ ), dan obesitas ( $\geq 25 \text{ kg/m}^2$ ). IMT memiliki keterbatasan yaitu IMT tidak dapat membedakan antara massa lemak dan massa bebas lemak (massa otot dan tulang). Oleh karena itu, pengukuran tambahan seperti lingkaran pinggang dapat digunakan untuk memberikan penilaian yang komprehensif dalam menilai obesitas. (Amelia et al., 2023; Gosal & Firmansyah, 2021; Santoso et al., 2020)

Obesitas sentral lebih erat kaitannya dengan risiko morbiditas dan mortalitas. Oleh karena itu, pengukuran lingkaran pinggang dapat digunakan sebagai indikator obesitas sentral. Pengukuran lingkaran pinggang dapat dilakukan pada titik tengah antara batas bawah tulang rusuk terakhir yang teraba dan bagian atas krista iliaka, menggunakan pita pengukur. Menurut WHO, pada orang Asia, dikatakan obesitas sentral jika hasil pengukuran lingkaran pinggang pada laki-laki  $>90 \text{ cm}$  dan perempuan  $>80 \text{ cm}$ . Lingkaran pinggang yang berlebihan dapat menandakan penumpukan lemak visceral yang lebih berbahaya dibandingkan lemak yang tersebar di bagian tubuh lainnya. Akumulasi lemak visceral ini meningkatkan risiko penyakit tidak menular seperti penyakit kardiovaskular, diabetes tipe 2, beberapa jenis kanker, sindrom metabolik, hingga kematian. (Cameron et al., 2020; Destra et al., 2023; Firmansyah & Santoso, 2020)

Pengukuran IMT dan lingkaran pinggang penting dalam menilai risiko obesitas dan obesitas sentral. Dengan mengukur lingkaran pinggang secara teratur, para lansia dapat memantau perubahan distribusi lemak tubuh yang akan berdampak pada kesehatan. Dengan pendekatan ini, para lansia dapat memperoleh pemahaman mengenai pentingnya menjaga kesehatan dan mengatur berat badan, sehingga dapat meningkatkan kualitas hidup dan

kesejahteraan mereka secara keseluruhan. (Alexander Halim Santoso, Ernawati Ernawati, et al., 2023)

## **KESIMPULAN**

Obesitas secara medis diartikan sebagai suatu kondisi yang ditandai dengan penumpukan lemak tubuh berlebihan yang menimbulkan dampak negatif bagi kesehatan. Obesitas dapat dinilai dengan melakukan pengukuran antropometri berupa indeks massa tubuh dan lingkar pinggang. Obesitas yang tidak ditangani dengan baik dapat meningkatkan risiko morbiditas dan mortalitas, terutama obesitas sentral. Dengan melakukan pengukuran antropometri secara teratur, para lansia dapat memantau perubahan distribusi lemak tubuh yang akan berdampak pada kesehatan.

## **DAFTAR REFERENSI**

- Alexander Halim Santoso, B., Firmansyah, Y., Luwito, J., Edbert, B., Kotska Marvel Mayello Teguh, S., Herdiman, A., Shifa Martiana, C., & Valeri Alexandra, T. (2023). Pengabdian Masyarakat - Pengukuran Indeks Massa Tubuh dan Lingkar Perut dalam Upaya Pemetaan Obesitas Sentral pada Warga Masyarakat di Desa Dalung, Serang, Banten. *SEWAGATI: Jurnal Pengabdian Masyarakat Indonesia*, 2(2), 01–08. <https://doi.org/10.56910/SEWAGATI.V2I2.596>
- Alexander Halim Santoso, Ernawati Ernawati, Sukmawati Tansil Tan, Yohanes Firmansyah, Alicia Sarijuwita, & Jasmine Syabania Noviantri. (2023). Community Service Activities – Counseling and Waist Circumference Screening in the Context of Early Detection of Obesity in Adolescent Boys. *Jurnal Suara Pengabdian* 45, 2(2), 01–08. <https://doi.org/10.56444/pengabdian45.v2i2.718>
- Amelia, D. A. R., Kurniawan, J., Nathaniel, F., & Firmansyah, Y. (2023). Korelasi Antara Indeks Massa Tubuh terhadap Tekanan Darah pada Kelompok Pasien yang Telah Mendapatkan Pengobatan Hipertensi. *MAHESA : Malahayati Health Student Journal*, 3(9), 2966–2975. <https://doi.org/10.33024/mahesa.v3i9.11133>
- Buch, A., Marcus, Y., Shefer, G., Zimmet, P., & Stern, N. (2021). Approach to Obesity in the Older Population. *The Journal of Clinical Endocrinology & Metabolism*, 106(9), 2788–2805. <https://doi.org/10.1210/clinem/dgab359>
- Cameron, A. J., Romaniuk, H., Orellana, L., Dallongeville, J., Dobson, A. J., Drygas, W., Ferrario, M., Ferrieres, J., Giampaoli, S., Gianfagna, F., Iacoviello, L., Jousilahti, P., Kee, F., Moitry, M., Niiranen, T. J., Pajak, A., Palmieri, L., Palosaari, T., Satu, M., ... Söderberg, S. (2020). Combined Influence of Waist and Hip Circumference on Risk of Death in a Large Cohort of European and Australian Adults. *Journal of the American Heart Association*, 9(13), e015189. <https://doi.org/10.1161/JAHA.119.015189>



- Destra, E., Anggraeni, N., Firmansyah, Y., & Santoso, A. H. (2023). Waist to hip ratio in Cardiovascular Disease Risk : A Review of the Literature. *MAHESA : Malahayati Health Student Journal*, 3(6), 1770–1781. <https://doi.org/10.33024/mahesa.v3i6.10595>
- Firmansyah, Y., & Santoso, A. (2020). Hubungan Obesitas Sentral Dan Indeks Massa Tubuh Berlebih Dengan Kejadian Hipertensi. *Hearty*, 8, 1–8. <https://doi.org/10.32832/hearty.v8i1.3627>
- Gosal, D., & Firmansyah, Y. (2021). Age, Body Weight, Body Mass Index, and Sleep Duration In Predicting Hypertension Incidence At Productive Age in Medan City. *Jurnal Medika Hutama*, 2(02 Januari), 537–550. <https://www.jurnalmedikahutama.com/index.php/JMH/article/view/131>
- Gosal, D., Firmansyah, Y., & Su, E. (2020). Pengaruh Indeks Massa Tubuh terhadap Klasifikasi Tekanan Darah pada Penduduk Usia Produktif di Kota Medan. *Jurnal Kedokteran Meditek*, 26(3). <https://doi.org/10.36452/jkdoktmeditek.v26i2.1875>
- Jia, W., & Liu, F. (2021). Obesity: causes, consequences, treatments, and challenges. *Journal of Molecular Cell Biology*, 13(7), 463–465. <https://doi.org/10.1093/jmcb/mjab056>
- Malenfant, J. H., & Batsis, J. A. (2019). Obesity in the geriatric population - a global health perspective. *Journal of Global Health Reports*, 3. <https://doi.org/10.29392/joghr.3.e2019045>
- Santoso, A. H., Karjadidjaja, I., Santoso, F., & Lontoh, S. O. (2020). Hubungan Indeks Massa Tubuh, Lingkar Pinggang Dan Rasio Lingkar Pinggang Tinggi Badan Dengan Kadar Gula Darah Pengemudi Bus Antar Kota. *Jurnal Muara Sains, Teknologi, Kedokteran Dan Ilmu Kesehatan*, 4(2), 389. <https://doi.org/10.24912/jmstkik.v4i2.7864>