KARYA TULIS ILMIAH

GAMBARAN INDEKS MASSA TUBUH, LINGKAR PERUT DAN GULA DARAH PUASA PADA TENAGA PENDIDIK WANITA POLTEKKES KEMENKES BENGKULU TAHUN 2025

Disusun Oleh:

AMANDA DEVINA
NIM: P01730122004

KEMENTRIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
POLITEKNIK KESEHATAN BENGKULU
PROGRAM STUDI DIII GIZI
TAHUN 2025

HALAMAN JUDUL
KARYA TULIS ILMIAH

GAMBARAN INDEKS MASSA TUBUH, LINGKAR PERUT DAN GULA DARAH PUASA PADA TENAGA PENDIDIK WANITA POLTEKKES KEMENKES BENGKULU TAHUN 2025

KTI ini dianjurkan sebagai Salah Satu Syarat
untuk Memperoleh Gelar Ahli Madya Gizi (Amd. Gz)

Kemenkes
Poltekkes Bengkulu

Disusun Oleh:

AMANDA DEVINA
P01730122004

KEMENTRIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
POLITEKNIK KESEHATAN BENGKULU
PROGRAM STUDI DIII GIZI
TAHUN 2025

HALAMAN PERSETUJUAN
KARYA TULIS ILMIAH

GAMBARAN INDEKS MASSA TUBUH, LINGKAR PERUT DAN GULA DARAH PUASA PADA TENAGA PENDIDIK WANITA POLTEKKES KEMENKES BENGKULU TAHUN 2025

Yang Telah Dipersiapkan Dan Dipresentasikan Oleh:

AMANDA DEVINA
P01730122004

Karya Tulis Ilmiah Ini Telah Diperiksa dan Disetujui Untuk Dipresentasikan Dihadapan Tim Penguji Poltekkes Kemenkes Bengkulu Jurusan Gizi Pada Tanggal 10 Juli 2025

Mengetahui
Pembimbing Karya Tulis Ilmiah

Pembimbing I	Pembimbing II
Kusdalinah, SST., M. Gizi	**Anang Wahyudi, S. Gz., MPH**
NIP. 198105162008012012	**NIP. 198210192006041002**

HALAMAN PENGESAHAN
KARYA TULIS ILMIAH

GAMBARAN INDEKS MASSA TUBUH, LINGKAR PERUT DAN GULA DARAH PUASA PADA TENAGA PENDIDIK WANITA POLTEKKES KEMENKES BENGKULU TAHUN 2025

Yang Dipersiapkan dan Dipresentasikan Oleh:
AMANDA DEVINA
NIM: P01730122004

Karya Tulis Ilmiah Ini Telah Diperiksa dan Disetujui dan Telah Dipertahankan Dihadapan Tim Penguji Poltekkes Kemenkes Bengkulu
Program Studi Diploma Tiga Gizi
Pada Tanggal 10 Juli 2025

Dinyatakan Telah Memenuhi Syarat Untuk Diterima
Tim Penguji,

Ketua Dewan Penguji	Penguji II
Dr. Tonny C Maigoda, SKM, MA	Yunita, SKM, M. Gizi
NIP. 196101101981031003	NIP. 197506261999032006
Penguji III	**Penguji IV**
Anang Wahyudi, S. Gz., MPH	Kusdalinah, SST., M. Gizi
NIP. 198210192006041002	NIP. 198105162008012012

Mengesahkan,
Ketua Jurusan Gizi
Poltekkes Kemenkes Bengkulu

Anang Wahyudi, S. Gz., MPH
NIP. 198210192006041002

BIODATA PENULIS



A. BIODATA DIRI

1. Nama : Amanda Devina
2. Jenis Kelamin : Perempuan
3. Tempat dan Tanggal Lahir : Gelombang , 05 Maret 2004
4. Agama : Islam
5. Alamat : Ds. Gelombang, Kec. Semidang Alas Maras, Kab. Seluma
6. No. Handphone : 085658316874
7. Email : amandadevina94@gmail.com

B. RIWAYAT PENDIDIKAN

1. SD Negeri 33 Seluma
2. SMP Negeri 01 Seluma
3. SMA Negeri 4 Seluma
4. Ahli Madya Gizi Poltekkes Kemenkes Bengkulu

Nama Orang Tua dan Saudara Kandung

Ayah : Zulfahmi, AMG

Ibu : -

Anak Ke : 3 Dari 3 Bersaudara

Kakak Pertama : Yayan Alta Fama, S.T

Kakak Kedua : Bayu Alfa Rizi

Kemenkes Poltekkes Bengkulu

Program Studi Diploma III, Jurusan Gizi Poltekkes Kemenkes Bengkulu, Karya Tulis Ilmiah 2025
Amanda Devina

Gambaran Indeks Massa Tubuh, Lingkar Perut Dan Gula Darah Puasa Pada Tenaga Pendidik Wanita Poltekkes Kemenkes Bengkulu Tahun 2025
xiv + 99 Halaman, 9 Tabel, 13 Lampiran

ABSTRAK

Latar Belakang: Sindrom metabolik yang ditandai dengan obesitas sentaral, peningkatan kadar gula darah, dan penumpukan lemak abdominal yang telah menjadi perhatian utama kesehatan global, khususnya di negara berkembang seperti Indonesia. Wanita usia kerja, termasuk tenaga pendidik wanita, merupakan kelompok berisiko tinggi akibat fluktuasi hormonal, perilaku sedentari, dan kebiasaan makan yang kurang sehat. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui gambaran indeks massa tubuh (IMT), lingkar perut (LP), dan kadar gula darah puasa (GDP) pada tenaga pendidik wanita di Poltekkes Kemenkes Bengkulu tahun 2025.

Metode: Penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif kuantitatif Sebanyak 35 tenaga pendidik wanita dipilih menggunakan teknik *Simple Random Sampling*. Pengumpulan data dilakukan melalui pengukuran antropometri meliputi berat badan, tinggi badan, dan lingkar perut, serta pemeriksaan gula darah puasa menggunakan alat *Easy Touch GCU*. Data dianalisis secara statistik deskriptif.

Hasil: Hasil penelitian menunjukkan bahwa 48,6% responden memiliki indeks massa tubuh kategori obesitas I, 40% memiliki lingkar perut berisiko (>80 cm), dan 14,3% memiliki gula darah puasa tinggi (>126 mg/dL). Temuan ini berkaitan dengan faktor usia, pola aktivitas fisik yang rendah, dan riwayat keluarga diabetes melitus.

Kesimpulan: Sebagian besar tenaga pendidik wanita menunjukkan indikator risiko sindrom metabolik. Oleh karena itu, diperlukan intervensi dini berupa promosi dan pencegahan seperti skrining kesehatan berkala, da edukasi gizi yang terarah, serta peningkatan aktivitas fisik untuk menurunkan prevalensi sindrom metabolilk pada populasi ini.

Kata Kunci: Indeks Massa Tubuh, Lingkar Perut, Gula Darah Puasa, Sindrom Metabolik

Diploma III Program, Nutrition Department, Poltekkes Kemenkes Bengkulu
Scientific Paper 2025
Amanda Devina

Description Body Mass Index, Waist Circumference, and Fasting Blood Glucose Profile Among Female Educators at Poltekkes Kemenkes Bengkulu in 2025
xiv + 99 Pages, 9 Tables, 13 Attachments

ABSTRACT

Background: *Metabolic syndrome, characterized by central obesity, elevated blood glucose levels, and abdominal fat accumulation, has become a major global health concern, especially in developing countries like Indonesia. Women of working age, including female educators, are considered a high-risk group due to hormonal fluctuations, sedentary behavior, and unhealthy dietary habits. This study aims to describe the profile of body mass index (BMI), waist circumference (WC), and fasting blood glucose (FBG) among female educators at Poltekkes Kemenkes Bengkulu in 2025.*

Methods: *This study used a descriptive quantitative approach. A total of 35 female educators were selected using simple random sampling. Data were collected through anthropometric measurements including body weight, height, and waist circumference, as well as fasting blood glucose testing using the Easy Touch GCU device. The data were analyzed using descriptive statistical methods.*

Results: *The findings showed that 48.6% of respondents had a BMI classified as obesity class I, 40% had a waist circumference above the risk threshold (>80 cm), and 14.3% had high fasting blood glucose levels (>126 mg/dL). These results were associated with age, low levels of physical activity, and a family history of diabetes mellitus.*

Conclusion: *Most female educators exhibited risk indicators of metabolic syndrome. Therefore, early interventions such as regular health screenings, targeted nutrition education, and increased physical activity are needed to reduce the prevalence of metabolic syndrome within this population.*

Keywords: *Body Mass Index, Waist Circumference, Fasting Blood Glucose, Metabolic Syndrome*

KATA PENGANTAR

Puji dan Syukur penulis ucapkan kehadiran Tuhan Yang Maha Esa karena atas berkat dan karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan penulisan karya tulis ilmiah, yang berjudul **"Gambaran Indeks Massa Tubuh, Lingkar Perut Dan Gula Darah Puasa Pada Tenaga Pendidik Wanita Poltekkes Kemenkes Bengkulu Tahun 2025"** sebagai syarat untuk menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah.

Penyelesaian Karya Tulis Ilmiah ini penyusun telah mendapat masukan dan bantuan dari berbagai pihak, oleh karena itu yang terhormat kepada ibu atau bapak:

1. Linda, SST., M.Kes sebagai Direktur Poltekkes Kemenkes Bengkulu atas kesempatan yang diberikan kepada penulis untuk menempuh studi di Poltekkes Kemenkes Bengkulu.
2. Anang Wahyudi, S.GZ., MPH selaku Ketua Jurusan Gizi Poltekkes Kemenkes Bengkulu sekaligus sebagai Pembimbing II dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah yang telah memotivasi dan memfasilitasi agar penulis cepat menyelesaikan studi.
3. Kusdalinah, SST., M. Gizi. selaku Ketua Prodi D III Gizi Poltekkes Kemenkes Bengkulu sekaligus Pembimbing I yang telah banyak meluangkan waktu, tenaga dan pikiran untuk memberikan bimbingan dan pengarahan dengan penuh kesabaran dalam menyelesaikan penyusunan Karya Tulis Ilmiah.
4. Dr. Tonny C Maigoda, SKM, MA sebagai Ketua Dewan Penguji dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah yang telah meluangkan waktu dan memberikan saran perbaikan.

5. Yunita, SKM, M. Gizi sebagai Penguji II dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah yang telah meluangkan waktu dan memberikan saran perbaikan.
6. Teristimewa penulis ucapkan terimakasih kepada kedua orang tua tercinta dan tersayang, support system terbaik dan panutanku ayahanda terimakasih selalu berjuang dalam mengupayakan yang terbaik untuk kehidupan penulis, berkorban keringat, tenaga dan fikiran. Beliau mampu mendidik penulis memberikan motivasi, masukan dan dukungan hingga penulis mampu menyelesaikan studinya dan pintu surgaku ibunda, yaitu wanita hebat yang melahirkan penulis terimakasih atas limpahan do'a yang selalu di langitkan dan wanita hebat yang selalu memberikan kasih sayang kepada penulis. Beliau memang tidak sempat merasakan pendidikan sampai bangku perkuliahan, namun beliau mampu mendidik penulis dan memberikan dukungan dan juga motivasi sehingga penulis dapat menyelesaikan studinya.
7. Kepada kedua kakak laki-lakiku Yayan Alta Fama, S.T dan Bayu Alfa Rizi. Terimakasih sudah ikut serta dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini yang telah memberikan semangat, do'a, usaha, serta motivasi yang telah diberikan kepada adik terakhirmu ini.
8. Terkhusus sahabatku Yayang Amiza, Lidya Afrina dan Vina Amanda Marsiliah, terimakasih sudah menjadi partner bertumbuh di segala kondisi dan tempat berkeluh kesah yang senantiasa menemani penulis dalam keadaan sulit dan senang, memberikan dukungan dan motivasi serta do'a setiap langkah yang penulis lalui sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini.
9. Teman-teman seangkatan program studi DIII Gizi, teman satu bimbingan, dan

Kemenkes Poltekkes Bengkulu

teman seperjuangan yang telah memberi semangat serta dorongan untuk menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini.

10. Kepada seseorang yang tak kalah penting kehadirannya, Agyp Jeans Anugrah. Terimakasih sudah menjadi bagian di tiap prosesku, terimakasih telah menjadi pegangan saat aku jatuh, terimakasih sudah menjadi rumah saat aku berjalan jauh, dan terimakasih telah mengisi bab-bab diceritaku, ku harap kau ada sampai akhir perjuanganku, begitu pun aku, ku harap kau selalu melibatkanku dalam prosesmu.
11. Terakhir, terimakasih kepada wanita sederhana yang memiliki impian besar, namun terkadang sulit dimengerti isi kepalanya yaitu penulis diriku sendiri, Amanda Devina. Seorang anak bungsu yang berjalan memasuki usia 21 tahun, terimakasih telah berusaha keras untuk meyakinkan dan menguatkan diri sendiri bahwa kamu dapat menyelesaikan studi ini sampai selesai. Berbahagialah selalu dengan dirimu sendiri. Rayakan kehadiranmu, jangan sia-siakan usaha dan do'a yang selalu kamu langitkan. Allah sudah merencanakan dan memberikan porsi terbaik untuk perjalanan hidupmu.

Penyusun mengharapkan adanya kritik dan saran agar dapat membantu perbaikan selanjutnya. Atas perhatian dan masukannya penyusun mengucapkan terima kasih.

Bengkulu, 10 Juli 2025
Penyusun

Amanda Devina

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL i
HALAMAN PERSETUJUAN ii
HALAMAN PENGESAHAN iii
BIODATA PENULIS iv
ABSTRAK v
ABSTRACT vi
KATA PENGANTAR vii
DAFTAR ISI x
DAFTAR TABEL xii
DAFTAR GAMBAR xii
DAFTAR LAMPIRAN xiv
BAB I PENDAHULUAN 1
1.1 Latar Belakang 5
2.1 Rumusan Masalah 5
3.1 Tujuan Penelitian 5
3.2 Manfaat Penelitian 6
3.3 Keaslian Penelitian 7
BAB II TINJAUAN PUSTAKA 9
2.1 Sindrom Metabolik 9
2.2 Indeks Massa Tubuh (IMT) 27
2.3 Lingkar Perut 30
2.4 Gula Darah Puasa 34
2.5 Kerangka Teori 40
BAB III METODE PENELITIAN 41
3.1 Jenis Penelitian 41
3.2 Variabel Penelitian 41
3.3 Tempat dan Waktu Penelitian 41
3.4 Kerangka Konsep 41
3.5 Definisi Operasional 42
3.6 Populasi dan Sampel 43
3.7 Pengumpulan, Alat dan Pengolahan Data 45
3.8 Analisis Data 47

Kemenkes Poltekkes Bengkulu

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN 49
4.1 Jalannya Penelitian 49
4.2 Hasil Penelitian 51
4.3 Pembahasan 54
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN 66
5.1 Kesimpulan 66
5.2 Saran 67
DAFTAR PUSTAKA 68
LAMPIRAN 77

Kemenkes
Poltekkes Bengkulu

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Keaslian Penelitian 7
Tabel 2.1 Kriteria Diagnosis Sindrom Metabolik 22
Tabel 2.2 Klasifikasi Indeks Massa Tubuh 28
Tabel 2.3 Kriteria Ukuran Lingkar Perut Berdasarkan Etnis 33
Tabel 3.1 Definisi Operasional 42
Tabel 4.1 Gambaran Karakteristik Berdasarkan Usia Pada Tenaga Pendidik Wanita Poltekkes Kemenkes Bengkulu 51
Tabel 4.2 Gambaran Indeks Massa Tubuh Pada Tenaga Pendidik Wanita Poltekkes Kemenkes Bengkulu Tahun 2025 52
Tabel 4.3 Gambaran Lingkar Perut Pada Tenaga Pendidik Wanita Poltekkes Kemenkes Bengkulu Tahun 2025 53
Tabel 4.4 Gambaran Gula Darah Puasa Pada Tenaga Pendidik Wanita Poltekkes Kemenkes Bengkulu Tahun 2025 54

Kemenkes
Poltekkes Bengkulu

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.5 Kerangka Teori 40
Gambar 3.1 Kerangka Konsep 41

Kemenkes
Poltekkes Bengkulu

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 *Surat Izin Pra Penelitian* 78
Lampiran 2 *Surat Izin Penelitian* 80
Lampiran 3 *Surat Keterangan Layak Etik* 82
Lampiran 4 *Surat Keterangan Selesai Penelitian* 83
Lampiran 5 *Informed Consent* 84
Lampiran 6 *Kuisioner* 87
Lampiran 7 *SOP Pemeriksaan IMT* 88
Lampiran 8 *SOP Pemeriksaan Lingkar Perut* 91
Lampiran 9 *SOP Pemeriksaan Gula Darah Puasa* 92
Lampiran 10 *Master Tabel* 94
Lampiran 11 *Hasil Uji Statistik (SPSS)* 97
Lampiran 12 *Dokumentasi* 98
Lampiran 13 *Alat Ukur* 99

Kemenkes
Poltekkes Bengkulu