



**HUBUNGAN RASIO LINGKAR PINGGANG PANGGUL
DENGAN KADAR GLUKOSA DARAH PUASA PADA
WANITA USIA 35-45 TAHUN DI KELURAHAN SIDOMULYO
UNGARAN TIMUR**

SKRIPSI

Oleh:

MARIA LINDI ARTIKASARI

NIM. 061191017

**PROGRAM STUDI GIZI
FAKULTAS KESEHATAN
UNIVERSITAS NGUDI WALUYO
UNGARAN
2023**

Universitas Ngudi Waluyo
Fakultas Kesehatan
Program Studi S1 Gizi
Skripsi, Agustus 2023
Maria Lindi Artikasari
061191017

HUBUNGAN RASIO LINGKAR PINGGANG PANGGUL DENGAN KADAR GLUKOSA DARAH PUASA PADA WANITA USIA 35-45 TAHUN DI KELURAHAN SIDOMULYO, UNGARAN TIMUR

ABSTRAK

Latar belakang : Menurut *International Diabetes Federation* tahun 2021 prevalensi penderita diabetes melitus pada usia 20-79 tahun di dunia sebesar 10,5% dan diperkirakan akan menjadi 12,2% pada tahun 2045. Peningkatan prevalensi diabetes melitus sejalan dengan prevalensi obesitas sentral yang merupakan salah satu faktor mayor risiko diabetes melitus. Rasio lingkaran pinggang panggul dapat membantu mengidentifikasi angka kejadian diabetes melitus berdasarkan kadar glukosa darah.

Tujuan : Menganalisis hubungan Rasio Lingkaran Pinggang Panggul (RLPP) dengan Kadar Glukosa Darah pada Wanita Usia 35-45 Tahun.

Metode : Desain penelitian menggunakan analitik dengan pendekatan *cross-sectional*. Sampel yang ditentukan menggunakan *accidental sampling* sejumlah 78 responden. Data yang diambil meliputi lingkaran pinggang, lingkaran panggul, dan kadar glukosa darah puasa. Analisis data menggunakan uji korelasi Rank-Spearman.

Hasil : Rata-rata RLPP pada responden 0.84 ± 0.046 . Rata-rata GDP pada responden 100.5 ± 13.9 mg/dL. Terdapat hubungan antara lingkaran pinggang panggul dengan kadar glukosa darah puasa (p value = 0.000; $r = 0.628$) pada wanita usia 35-45 tahun dan arah korelasi yang positif menandakan bahwa semakin besar RLPP maka semakin tinggi pula GDP responden.

Simpulan : Semakin tinggi Rasio Lingkaran Pinggang Panggul (RLPP), maka dapat meningkatkan kadar Glukosa Darah Puasa (GDP) pada wanita Usia 35-45 tahun di Kelurahan Sidomulyo.

Kata kunci : Kadar Glukosa Darah Puasa, Rasio Lingkaran Pinggang Panggul, Wanita

Kepustakaan : 42 (2009 – 2023)

Ngudi Waluyo University
Faculty of Health Sciences
Nutrition Study Program
Science Writing, August 2023
Maria Lindi Artikasari
061191017

CORRELATION BETWEEN WAIST AND HIP CIRCUMFERENCE RATIO WITH FASTING BLOOD GLUCOSE LEVELS IN WOMEN AGED 35-45 YEARS IN SIDOMULYO VILLAGE, EAST UNGARAN

ABSTRACT

Background : According to the International Diabetes Federation in 2021, the prevalence of diabetes mellitus at the age of 20-79 years in the world is 10.5% and is expected to be 12.2% in 2045. The increase in the prevalence of diabetes mellitus is in line with the prevalence of central obesity one of the major risk factors for diabetes mellitus. The waist-to-hip ratio can help identify the incidence of diabetes mellitus based on blood glucose levels.

Objective : The purpose of the research to correlation between waist and hip circumference ratio with fasting blood glucose levels in women aged 35-45 years.

Methods : The study design use analytics with a *cross-sectional* approach. The subject is 78 respondent was taken by *accidental sampling*. Data taken included waist circumference, hip circumference, and fasting blood glucose levels. The data were analysed by *Rank-Spearman*.

Results : The result showed, respondents average waist and hip circumference ratios was 0.84 ± 0.046 . The respondents' average fasting blood glucose level was 100.5 ± 13.9 mg/dL. There is a relationship between waist-hip circumference and fasting blood glucose levels (p value = 0.000; $r = 0.628$) in women aged 35-45 years and the direction of the positive correlation indicates that the greater the Waist Hip Circumference Ratio, the higher the Fasting Blood Glucose Levels of respondents.

Conclusion: The higher the waist hip circumference ratio, the higher the Fasting blood glucose level in women aged 35-45 years in sidomulyo village.

Keywords : Waist Hip Circumference Ratio, Fasting Blood Glucose Levels, and Women.

References : 42 (2009 – 2023)

HALAMAN PERSETUJUAN

Skripsi berjudul :

**HUBUNGAN RASIO LINGKAR PINGGANG PANGGUL DENGAN
KADAR GLUKOSA DARAH PUASA PADA WANITA USIA 35-45 TAHUN
DI KELURAHAN SIDOMULYO UNGARAN TIMUR**

Oleh:

MARIA LINDI ARTIKASARI

NIM. 061191017

**PROGRAM STUDI GIZI
FAKULTAS KESEHATAN
UNIVERSITAS NGUDI WALUYO**

Telah diperiksa dan disetujui oleh pembimbing dan telah
diperkenankan untuk diujikan

Ungaran, 28 Juli 2023

Pembimbing



Riva Mustika Anugrah, S.Gz., M.Gizi

NIDN. 0627038602

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi Berjudul :

**HUBUNGAN RASIO LINGKAR PINGGANG PANGGUL DENGAN
KADAR GLUKOSA DARAH PADA WANITA USIA 35-45 TAHUN
DI KELURAHAN SIDOMULYO UNGARAN TIMUR**

Oleh:

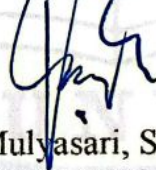
**MARIA LINDI ARTIKASARI
NIM. 061191017**

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji Skripsi Program Studi S1 Gizi
Fakultas Kesehatan Universitas Ngudi Waluyo :

Hari : Jum'at

Tanggal : 4 Agustus 2023

**Tim Penguji :
Ketua Penguji**



Indri Mulyasari, S.Gz., M.Gizi
NIDN. 0603058501

Anggota/Penguji 1



Aryanti Setyaningsih, S.Gz., M.P.H
NIDN. 0630049202

Anggota/Penguji 2



Riva Mustika Anugrah, S.Gz., M.Gizi
NIDN. 0627038602

Dekan Fakultas Kesehatan



Eko Susilo, S.Kep., Ns., M.Kep
NIDN. 0627097501

Ketua Program Studi S1 Gizi



Riva Mustika Anugrah, S.Gz., M.Gizi
NIDN. 0627038602



PERNYATAAN ORISINILITAS

Yang bertanda tangan di bawah ini saya,

Nama : Maria Lindi Artikasari

Nim : 061191017

Mahasiswa : Program Studi S1 Gizi Universitas Ngudi Waluyo

Dengan ini menyatakan bahwa :

1. Skripsi berjudul **“Hubungan Rasio Lingkar Pinggang Panggul (RLPP) dengan Kadar Glukosa Darah pada Wanita Usia 35-45 Tahun di Kelurahan Sidomulyo, Ungaran Timur”** adalah karya ilmiah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik apapun di perguruan tinggi manapun.
2. Skripsi ini merupakan ide dan hasil karya murni saya yang dibimbing dan dibantu oleh tim pembimbing dan narasumber.
3. Skripsi ini tidak memuat karya atau pendapat orang lain yang telah dipublikasikan kecuali secara tertulis dicantumkan dalam naskah sebagai acuan dengan menyebut nama pengarang dan judul aslinya serta dicantumkan dalam daftar pustaka.
4. Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidak benaran di dalam pernyataan ini, saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabut gelar yang telah saya peroleh dan sanksi lain dengan norma yang berlaku di Universitas Ngudi Waluyo.

Ungaran, 4 Agustus 2023

Pembimbing



Riva Mustika Anugrah, S.Gz., M.Gizi
NIDN. 0627038602

Yang membuat pernyataan,



Maria Lindi Artikasari
NIM. 061191017

HALAMAN KESEDIAAN PUBLIKASI

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Maria Lindi Artikasari

Nim : 061191017

Program Studi : S1 Gizi

Menyatakan memberi kewenangan kepada pihak Universitas Ngudi Waluyo untuk menyimpan, mengalih media formatkan, merawat, dan mempublikasikan skripsi saya dengan judul **“Hubungan Rasio Lingkar Pinggang Panggul (RLPP) dengan Kadar Glukosa Darah pada Wanita Usia 35-45 Tahun di Kelurahan Sidomulyo, Ungaran Timur”** untuk kepentingan akademik

Ungaran, 4 Agustus 2023

Yang membuat pernyataan



Maria Lindi Artikasari

NIM. 061191017

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

Nama : Maria Lindi Artikasari
Tampat, Tanggal Lahir : Salatiga, 26 Februari 2001
Jenis Kelamin : Perempuan
Agama : Katholik
Warga Negara : Indonesia
Alamat : Jalan Imam Bonjol No.757 RT. 11 RW. 08, Sidorejo
Lor, Salatiga, Jawa Tengah

Riwayat Pendidikan :

1. TK Mutiara Bunda, Semarang : 2005 – 2007
2. SDN Tegalrejo 03, Salatiga : 2007 – 2013
3. SMP Stella Matutina, Salatiga : 2013 – 2016
4. SMK PGRI 1, Salatiga : 2016 – 2019
5. Universitas Ngudi Waluyo : 2019 – Sekarang

KATA PENGANTAR

Segala puji syukur saya ucapkan bagi Tuhan Yang Maha Esa atas segala berkat dan karunia-Nya, dan saya mengucapkan terimakasih atas partisipasi dari berbagai pihak yang telah banyak membantu dalam penyusunan tugas akhir ini, sehingga saya dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “Hubungan Rasio Lingkar Pinggang Panggul dengan Kadar Glukosa Darah Puasa pada Wanita Usia 35-45 Tahun di Kelurahan Sidomulyo, Ungaran Timur”.

Dalam penyusunan skripsi ini, penulis banyak mendapatkan bimbingan, arahan, dan bantuan dari berbagai pihak terkait. Pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Prof. Dr. Subyantoro, M.Hum, selaku Rektor Universitas Ngudi Waluyo.
2. Ibu Riva Mustika Anugrah, S.Gz., M.Gizi, selaku Ketua Program Studi Gizi Universitas Ngudi Waluyo sekaligus selaku pembimbing, terima kasih atas segala bimbingan, arahan, motivasi, perhatian, dan masukan dalam penyusunan skripsi ini.
3. Ibu Indri Mulyasari, S.Gz., M.Gizi dan Ibu Aryanti Setianingsih, S.Gz., MPH selaku narasumber, terimakasih atas arahan dan masukan dalam penyusunan skripsi ini.
4. Seluruh dosen Program Studi Gizi Universitas Ngudi Waluyo yang telah membimbing, mengarahkan, dan memotivasi saya dalam penyusunan skripsi ini.

5. Lurah Sidomulyo, Bapak Moch Arif Pambudi, SE serta seluruh staff keluarahan yang telah memberikan izin dan memberikan arahan untuk saya melakukan penelitian skripsi dan dapat menerima dengan senang hati.
6. Ibu-ibu kader posyandu yang dengan sangat ramah menerima dan membantu saya selama melakukan penelitian.
7. Kedua orangtua saya Bapak Doyok dan Ibu Tini, yang telah memberikan doa, memberikan suport dan semangat selama proses perkuliahan hingga penyusunan skripsi saat ini.
8. Saudara-saudara saya yang ikut memberikan support kepada saya selama proses pengerjaan skripsi.
9. Sahabat saya Gifra Rahma, Aisyah Nur, dan Ayu Putri, yang selalu bersedia membantu dan menemani saya selama proses pengerjaan skripsi ini.
10. Seluruh pihak yang belum bisa penulis sebutkan satu persatu, yang telah banyak membantu proses berjalannya penelitian ini.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan penelitian ini masih terdapat banyak kekurangan. Oleh karena itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun guna kesempurnaan penelitian ini di kemudian hari. Besar harapan penulis semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi semua pihak.

Ungaran, Agustus 2023

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
SAMPUL LUAR.....	i
SAMPUL DALAM.....	ii
HALAMAN PERSETUJUAN.....	iii
PERNYATAAN ORISINILITAS.....	iv
HALAMAN KESEDIAAN PUBLIKASI.....	viiv
DAFTAR RIWAYAT HIDUP.....	vi
ABSTRAK.....	viii
KATA PENGANTAR	ix
DAFTAR ISI.....	xii
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR GAMBAR	xv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah.....	4
C. Tujuan Penelitian.....	4
D. Manfaat Penelitian.....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	6
A. Tinjauan Teoritis.....	6
1. Kadar Glukosa Darah.....	6
2. Rasio Lingkar Pinggang Panggul (RLPP)	19
B. Kerangka Teoritis	27
C. Kerangka Konsep	27
D. Hipotesis	28
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....	29
A. Desain Penelitian	29
B. Lokasi dan Waktu Penelitian.....	29
C. Subjek Penelitian	29
D. Definisi Operasional	31

E. Pengumpulan Data.....	31
F. Pengolahan Data	37
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	41
A. Gambaran Umum Lokasi Penelitian.....	41
B. Hasil dan Pembahasan	41
C. Keterbatasan Penelitian	50
BAB V PENUTUP.....	51
A. Kesimpulan.....	51
B. Saran.....	51
DAFTAR PUSTAKA	53
LAMPIRAN	57

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1. Glukosa Darah Sewaktu dan Kadar Glukosa Darah Puasa	18
Tabel 2.2. Klasifikasi RLPP (Rasio Lingkar Pinggang Panggul)	26
Tabel 3.2. Definisi Operasional.....	31
Tabel 4.1. Distribusi Frekuensi Pendidikan pada Responden Wanita di Kelurahan Sidomulyo, Ungaran Timur.....	42
Tabel 4.2. Distribusi Frekuensi Pekerjaan pada Responden Wanita di Kelurahan Sidomulyo, Ungaran Timur.....	42
Tabel 4.3. Nilai Mean, Minimal, dan Maksimal Usia pada Responden Wanita di Kelurahan Sidomulyo, Ungaran Timur	42
Tabel 4.4. Distribusi Frekuensi Kategori Rasio Lingkar Pinggang Panggul (RLPP) pada Responden Wanita di Kelurahan Sidomulyo, Ungaran Timur.	43
Tabel 4.6. Kategori Rasio Lingkar Pinggang Panggul (RLPP) dan Glukosa Darah Puasa (GDP)	46
Tabel 4.7. Analisis Hubungan Rasio Lingkar Pinggang Panggul (RLPP) dengan Glukosa Darah Puasa (GDP) pada Responden Wanita Usia 35-45 Tahun di Kelurahan Sidomulyo, Ungaran Timur.	49

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Kerangka Teori.....	27
Gambar 2.2 Kerangka Konsep.....	27

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Surat Izin Studi Pendahuluan	57
Lampiran 2. Surat Ethical Clearance	58
Lampiran 3. Surat Izin Melakukan Penelitian	59
Lampiran 4. Surat Keterangan Telah Melakukan Penelitian	60
Lampiran 5. Jadwal Penelitian	61
Lampiran 6. Lembar Persetujuan Menjadi Responden	62
Lampiran 7. Kuesioner Penelitian.....	63
Lampiran 8. Master Data Penelitian	67
Lampiran 9. Hasil Olah Data Penelitian menggunakan SPSS	71
Lampiran 10. Dokumentasi Penelitian.....	74