

**PERBEDAAN TEKANAN DARAH DAN LINGKAR PERUT PADA
PEREMPUAN DEWASA DENGAN STATUS GIZI NORMAL,
NORMAL WEIGHT OBESITY, DAN OBESITAS
DI KOTA PADANG**



Skripsi

**Diajukan ke Fakultas Kedokteran Universitas Andalas sebagai
Pemenuhan Salah Satu Syarat Untuk Mendapatkan
Gelar Sarjana Kedokteran**

Oleh:

DINIYATUL ISLAMI

NIM: 2110311009

Pembimbing:

dr. Husnil Kadri, M.Kes

Dr. dr. Desmawati, M.Gizi

**FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG**

2025

ABSTRACT

DIFFERENCES IN BLOOD PRESSURE AND WAIST CIRCUMFERENCE IN ADULT WOMEN WITH NORMAL NUTRITION STATUS, NORMAL WEIGHT OBESITY, AND OBESITY IN PADANG CITY

By

**Diniyatul Islami, Husnil Kadri, Desmawati, Ulya Utı Fasrini, Fika Tri
Anggraini, Elizabeth Bahar**

Normal weight obesity (NWO) is a condition where individuals have a normal body mass index (BMI) but a high body fat percentage. This condition often goes undetected if only BMI is used as an indicator of obesity. This study aimed to determine the differences in blood pressure and waist circumference among adult women with normal nutritional status, NWO, and obesity in Padang City.

The method used was an analytical study with a cross-sectional design utilizing secondary data from previous research. A total of 106 women aged 30-45 years were taken through total sampling technique. Nutritional status was determined based on the Asia-Pacific BMI classification and body fat percentage using Bioelectrical Impedance Analysis (BIA). Data were analyzed univariately and presented in frequency distribution tables, as well as bivariately using One Way ANOVA and post hoc Bonferroni tests.

The results showed that 14.2% of women had normal nutritional status, 10.4% had NWO, and 75.5% were obese. The average systolic and diastolic blood pressure were 123.92 ± 20.98 mmHg and 80.25 ± 11.32 mmHg, respectively, while the average waist circumference was 90.09 ± 11.82 cm. The analysis indicated that there were no significant differences in systolic ($p = 0.083$) or diastolic blood pressure ($p = 0.167$) among the three nutritional status categories, but there was a significant difference in waist circumference ($p < 0.001$). The post hoc Bonferroni test showed that waist circumference in normal nutritional status and NWO did not differ significantly ($p = 0.701$), while waist circumference in obesity differed significantly from both ($p < 0.001$).

In conclusion, there was no significant difference in blood pressure among the three categories, but there was a significant difference in waist circumference between obese women and those with normal nutritional status and NWO. Considering that waist circumference differed significantly only in the obese group, further studies are needed to explore other clinical indicators that are more sensitive in distinguishing NWO from normal nutritional status.

Keywords: Adult Women, Blood Pressure, Normal Weight Obesity, Nutritional Status, Waist Circumference.

ABSTRAK

PERBEDAAN TEKANAN DARAH DAN LINGKAR PERUT PADA PEREMPUAN DEWASA DENGAN STATUS GIZI NORMAL, *NORMAL WEIGHT OBESITY*, DAN OBESITAS DI KOTA PADANG

Oleh

Diniyatul Islami, Husnil Kadri, Desmawati, Ulya Utı Fasrini, Fika Tri Anggraini, Elizabeth Bahar

Normal weight obesity (NWO) adalah kondisi individu memiliki indeks massa tubuh (IMT) normal tetapi persentase lemak tubuh tinggi. Kondisi ini sering tidak terdeteksi jika hanya menggunakan IMT sebagai indikator obesitas. Penelitian ini bertujuan mengetahui perbedaan tekanan darah dan lingkar perut pada perempuan dewasa dengan status gizi normal, NWO, dan obesitas di Kota Padang.

Metode yang digunakan adalah studi analitik dengan desain *cross-sectional* menggunakan data sekunder penelitian sebelumnya. Total sampel sebanyak 106 perempuan usia 30-45 tahun diambil melalui teknik *total sampling*. Status gizi ditentukan berdasarkan klasifikasi IMT Asia-Pasifik dan persentase lemak tubuh menggunakan *Bioelectrical Impedance Analysis* (BIA). Data dianalisis univariat disajikan dalam tabel distribusi frekuensi, serta uji bivariat menggunakan uji *One Way ANOVA* dan *post hoc Bonferroni*.

Hasil menunjukkan bahwa 14,2% perempuan memiliki status gizi normal, 10,4% NWO, dan 75,5% obesitas. Rerata tekanan darah sistolik dan diastolik masing-masing adalah $123,92 \pm 20,98$ mmHg dan $80,25 \pm 11,32$ mmHg, sedangkan rerata lingkar perut (LP) adalah $90,9 \pm 11,82$ cm. Analisis menunjukkan bahwa tidak ada perbedaan signifikan pada tekanan darah sistolik ($p = 0,083$) maupun diastolik ($p = 0,167$) di antara ketiga kategori status gizi, namun terdapat perbedaan signifikan pada LP ($p < 0,001$). *Post hoc Bonferroni* menunjukkan LP pada status gizi normal dan NWO tidak berbeda secara signifikan ($p = 0,701$), sementara LP pada obesitas berbeda secara signifikan dengan keduanya ($p < 0,001$).

Kesimpulan, tidak ada perbedaan signifikan tekanan darah antara ketiga kategori, namun terdapat perbedaan signifikan pada LP antara perempuan obesitas dengan status gizi normal dan NWO. Mengingat lingkar perut berbeda signifikan hanya pada kelompok obesitas, studi berikutnya perlu mengeksplorasi indikator klinis lain yang lebih sensitif dalam membedakan NWO dari status gizi normal.

Kata Kunci: Lingkar Perut, *Normal Weight Obesity*, Perempuan Dewasa, Status Gizi, Tekanan Darah