

**HUBUNGAN USIA DAN INDEKS MASSA TUBUH DENGAN
KADAR GLUKOSA DARAH PUASA PADA TENAGA
KEPENDIDIKAN FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS ANDALAS**



Skripsi
Diajukan ke Fakultas Kedokteran Universitas Andalas sebagai
Pemenuhan Salah Satu Syarat untuk Mendapatkan
Gelar Sarjana Kedokteran

Oleh :

SRI WULANDA ASTA
NIM : 1910313050

Pembimbing :

Dr. dr. Dwi Yulia, Sp.PK
Prof. dr. Nur Indrawati Lipoeto, M.Sc, Ph.D, Sp.GK

FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG
2022

ABSTRACT

RELATIONSHIP OF AGE AND BODY MASS INDEX WITH FASTING BLOOD GLUCOSE LEVELS NON-ACADEMICAL STAFF FACULTY OF MEDICINE ANDALAS UNIVERSITY

By

**Sri Wulanda Asta, Dwi Yulia, Nur Indrawati Lipoeto, Ulya Uti Fasrini,
Dessy Arisanty, Almurdi**

Increased blood glucose levels or hyperglycemia has become a threat to world health. Hyperglycemia is a medical condition that is characteristic of several diseases, especially type 2 diabetes mellitus (DM). Type 2 DM disease has harms the quality of human resources, and the health system, national economic losses, especially losses for sufferers and their families, as well as an impact loss of job and income. This study aims to determine the relationship between age and body mass index (BMI) with fasting blood glucose levels (FBG) of non-academical staff at the Faculty of Medicine, Andalas University.

This type of research is analytic with a cross-sectional research design. The research data was taken from the community service activity of the Faculty of Medicine, Andalas University, on September 8, 2021, with a total of 45 non-academical staff from the Faculty of Medicine, Andalas University. Data was collected and analyzed using the total sampling method. Data was analyzed using univariate and bivariate analysis with Spearman's correlation test.

The results showed that the average age of non-academical staff at the Faculty of Medicine, Andalas University was 42.53 ± 8.395 years, the median BMI level was $24,05 \text{ kg/m}^2$, with a value a minimum of $16,23 \text{ kg/m}^2$, and a maximum value of $40,15 \text{ kg/m}^2$, and the median FBG level was 140.28 mg/dL , with a value a minimum of 93 mg/dL , and a maximum value of 399 mg/dL . There was no significant relationship between age and fasting blood glucose levels ($p=0.094$), and there was no significant relationship between body mass index and fasting blood glucose levels ($p=0.169$).

Keywords: *Diabetes Mellitus, Fasting Blood Glucose, Body Mass Index, Age*

ABSTRAK

HUBUNGAN USIA DAN INDEKS MASSA TUBUH DENGAN KADAR GLUKOSA DARAH PUASA PADA TENAGA KEPENDIDIKAN FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS ANDALAS

Oleh

**Sri Wulanda Asta, Dwi Yulia, Nur Indrawati Lipoeto, Ulya Uti Fasrini,
Dessy Arisanty, Almurdi**

Peningkatan kadar glukosa darah atau hiperglikemia telah menjadi ancaman kesehatan dunia. Hiperglikemia merupakan kondisi medis yang menjadi karakteristik beberapa penyakit terutama pada penyakit diabetes melitus (DM) tipe 2. Penyakit DM Tipe 2 memberikan dampak yang buruk terhadap kualitas sumber daya manusia, sistem kesehatan, kerugian ekonomi nasional terutama kerugian bagi penderita dan keluarga penderita, serta berdampak pada kehilangan pekerjaan dan penghasilan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan usia dan indeks massa tubuh (IMT) dengan kadar glukosa darah puasa (GDP) pada tenaga kependidikan Fakultas Kedokteran Universitas Andalas.

Jenis penelitian ini adalah analitik dengan desain penelitian potong lintang. Data penelitian diambil dari kegiatan pengabdian masyarakat Fakultas Kedokteran Universitas Andalas pada 8 September 2021 sebanyak 45 tenaga kependidikan Fakultas Kedokteran Universitas Andalas. Data dikumpulkan dan dianalisis menggunakan metode *total sampling*. Analisis data menggunakan analisis univariat dan bivariat dengan uji korelasi *Spearman*.

Hasil penelitian didapatkan nilai rerata usia tenaga kependidikan Fakultas Kedokteran Universitas Andalas sebesar $42,53 \pm 8,395$ tahun, nilai median IMT sebesar $24,05 \text{ kg/m}^2$, dengan nilai minimum sebesar $16,23 \text{ kg/m}^2$, dan nilai maksimum sebesar $40,15 \text{ kg/m}^2$, dan nilai median kadar GDP sebesar $140,28 \text{ mg/dL}$, dengan nilai minimum sebesar 93 mg/dL , dan nilai maksimum sebesar 399 mg/dL . Tidak terdapat hubungan yang bermakna antara usia dengan kadar glukosa darah puasa ($p = 0,094$), dan tidak terdapat hubungan yang bermakna antara IMT dengan kadar glukosa darah puasa ($p = 0,169$).

Kata Kunci : Diabetes Melitus, Glukosa Darah Puasa, Indeks Massa Tubuh, Usia