

**KORELASI INDEKS MASSA TUBUH DENGAN GLUKOSA
DARAH PUASA DAN KOLESTEROL PADA SKRINING
KESEHATAN TENAGA KEPENDIDIKAN FAKULTAS
KEDOKTERAN UNIVERSITAS ANDALAS**



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

Oleh:

JIHAN RAMADHANI
NIM: 1910311001

Dosen Pembimbing:

- 1. Dr. dr. Dwi Yulia, Sp. PK**
- 2. dr. Ulya Uti Fasrini, M. Biomed**

FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG
2023

ABSTRACT

CORRELATION BETWEEN BODY MASS INDEX WITH FASTING BLOOD GLUCOSE AND CHOLESTEROL IN HEALTH SCREENING OF EDUCATIONAL STAFF FACULTY OF MEDICINE ANDALAS UNIVERSITY

By

Jihan Ramadhani, Dwi Yulia, Ulya Utı Fasrini, Efrida, Fathiyatul Khaira

Non-communicable diseases as a cause of death in Indonesia are increasing. Hyperglycemia, hyperlipidemia, and obesity are some of the factors that contribute to an increase risk of non-communicable diseases. Education workers are a group of office workers who are at risk of obesity and non-communicable diseases because they have low physical activity. The study aimed to determine whether there is a correlation between body mass index with fasting blood glucose levels and total cholesterol levels in the health screening of educational staff faculty of medicine of Andalas University.

This research was an analytical study, using a cross-sectional study design. Data were approached to secondary data for the faculty of medicine of Andalas University health screening that was held on September 08, 2021. The tools used in the study were a calibrated glucometer to measure fasting blood glucose and a calibrated auto-check for total cholesterol examination. 37 data met the inclusion and exclusion criteria. Data were processed and analyzed using univariate and bivariate analysis using the Pearson correlation test with a 95% confidence level.

Research obtained from the health screening results of the medical faculty education staff at Andalas University are mostly in the late adult category, most are female and almost of them are obese.. The mean of body mass index is 25.3 kg/m², the mean of fasting blood glucose level is 126.57 mg/dL and the mean of total cholesterol level is 205, 14 mg/dL. The results of the bivariate analysis showed no correlation between body mass index and fasting glucose levels ($r = 0.316$; $p = 0.057$) and no correlation between body mass index and total cholesterol levels ($r = 0.091$; $p = 0.591$).

This study concludes that there is no correlation between body mass index with fasting blood glucose levels and total cholesterol levels in the health screening of educational staff faculty of medicine of Andalas University.

Keywords: body mass index, fasting blood glucose, total cholesterol, educational staff

ABSTRAK

KORELASI INDEKS MASSA TUBUH DENGAN GLUKOSA DARAH PUASA DAN KOLESTEROL PADA SKRINING KESEHATAN TENAGA KEPENDIDIKAN FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS ANDALAS

Oleh

Jihan Ramadhani, Dwi Yulia, Ulya Utı Fasrini, Efrida, Fathiyatul Khaira

Penyakit tidak menular sebagai penyebab kematian di Indonesia semakin meningkat. Hiperglikemia, hiperlipidemia, dan obesitas merupakan beberapa faktor yang berkontribusi terhadap peningkatan risiko penyakit tidak menular. Tenaga kependidikan merupakan kelompok pekerja kantoran yang berisiko mengalami obesitas dan penyakit tidak menular karena memiliki aktivitas fisik yang rendah. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah terdapat korelasi antara indeks massa tubuh dengan kadar glukosa darah puasa dan kadar kolesterol total pada skrining kesehatan tenaga kependidikan Fakultas Kedokteran Universitas Andalas.

Penelitian ini merupakan penelitian analitik dengan menggunakan desain *cross sectional*. Data yang digunakan adalah data sekunder skrining kesehatan tenaga kependidikan Fakultas Kedokteran Universitas Andalas yang dilaksanakan pada tanggal 08 September 2021. Alat yang digunakan dalam penelitian adalah alat *glucometer* terkalibrasi untuk mengukur glukosa darah puasa dan *autocheck* terkalibrasi untuk pemeriksaan kolesterol total. Terdapat 37 data yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi. Data diolah dan dianalisis dengan menggunakan analisis univariat dan analisis bivariat menggunakan uji korelasi *pearson* dengan tingkat kepercayaan 95%.

Penelitian yang diperoleh dari hasil skrining kesehatan tenaga kependidikan fakultas kedokteran Universitas Andalas hampir sebagian besar berada pada kategori dewasa akhir, paling banyak berjenis kelamin perempuan dan hampir sebagian besar mengalami obesitas. Nilai rerata indeks massa tubuh $25,3 \text{ kg/m}^2$, rerata kadar glukosa darah puasa $126,57 \text{ mg/dL}$ dan rata-rata kadar kolesterol total $205,14 \text{ mg/dL}$. Hasil analisis bivariat menunjukkan tidak ada korelasi indeks massa tubuh dengan kadar glukosa puasa ($r = 0,316$; $p = 0,057$) dan tidak ada korelasi indeks massa tubuh dengan kadar kolesterol total ($r = 0,091$; $p = 0,591$).

Kesimpulan dalam penelitian ini tidak ada korelasi indeks massa tubuh dengan kadar glukosa darah puasa dan kadar kolesterol total pada skrining kesehatan tenaga kependidikan fakultas kedokteran Universitas Andalas.

Kata kunci: indeks massa tubuh, glukosa darah puasa, kolesterol total, tenaga kependidikan