

ABSTRAK

PERBEDAAN KADAR GLUKOSA DARAH DAN LINGKAR PERUT PADA REMAJA OBESITAS DENGAN RIWAYAT KELUARGA DIABETES MELITUS TIPE 2 DI SMA YP UNILA BANDAR LAMPUNG

Oleh

Okta Besti Ardika

Latar Belakang: Diabetes melitus tipe 2 merupakan penyakit gangguan metabolik yang dicirikan dengan terjadinya penurunan sekresi insulin atau hiperglikemi. Patofisiologi diabetes melitus tipe 2 dapat disebabkan oleh faktor obesitas dan faktor riwayat keluarga diabetes melitus tipe 2.

Tujuan: Untuk mengetahui perbedaan kadar glukosa darah puasa dan lingkaran perut pada remaja obesitas dengan riwayat keluarga diabetes melitus tipe 2 di SMA YP Unila Bandar Lampung.

Metode: Jenis penelitian kuantitatif dengan pendekatan *case control* dengan cara membandingkan antara kelompok kasus (dengan riwayat keluarga diabetes melitus tipe 2) dan kelompok kontrol (tanpa riwayat keluarga diabetes melitus tipe 2).

Hasil: Berdasarkan hasil penelitian dan pengolahan data, hasil uji normalitas yang berdistribusi normal menggunakan uji statistik T independen dan tidak berdistribusi normal menggunakan uji statistik *Mann-Whitney*. Hasil uji statistik pada glukosa darah puasa dengan *Mann-Whitney* diperoleh $p=0,874$ ($p\text{-value} > \alpha = 0,05$) dan uji statistik pada lingkaran perut dengan T independen diperoleh $p=0,691$ ($p\text{-value} > \alpha = 0,05$).

Simpulan: Tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara kadar glukosa darah puasa dan lingkaran perut pada remaja obesitas dengan riwayat keluarga diabetes melitus tipe 2 dan tanpa riwayat keluarga diabetes melitus tipe 2 di SMA YP Unila Bandar Lampung.

Kata kunci: diabetes melitus tipe 2, obesitas, glukosa darah puasa, lingkaran perut

ABSTRACT

DIFFERENCES IN BLOOD GLUCOSE LEVELS AND ABDOMINAL CIRCUMFERENCE IN OBESE ADOLESCENTS WITH A FAMILY HISTORY OF TYPE 2 DIABETES MELLITUS IN BANDAR LAMPUNG HIGH SCHOOL

By

Okta Besti Ardika

Background: Type 2 diabetes mellitus is a metabolic disorder characterized by decreased insulin secretion or hyperglycemia. The pathophysiology of type 2 diabetes mellitus can be caused by obesity and family history of type 2 diabetes mellitus.

Objective: To determine the differences in fasting blood glucose levels and abdominal circumference in obese adolescents with a family history of type 2 diabetes mellitus in Bandar Lampung High School.

Method: Qualitative research with a case control approach by comparing the case group (with a family history of type 2 diabetes mellitus) and the control group (without a family history of type 2 diabetes mellitus).

Results: Based on the results of research and data processing, the results of the normality test were normally distributed using the independent T statistical test and not normally distributed using the Mann-Whitney statistical test. Statistical test results on fasting blood glucose with Mann-Whitney obtained $p=0.874$ ($p\text{-value} > \alpha = 0.05$) and statistical test on abdominal circumference with independent T obtained $p=0.691$ ($p\text{-value} > \alpha = 0.05$).

Conclusion: There is no significant difference between fasting blood glucose levels and abdominal circumference in obese adolescents with a family history of type 2 diabetes mellitus and without a family history of type 2 diabetes mellitus in Bandar Lampung High School.

Keywords: type 2 diabetes mellitus, obesity, fasting blood glucose, abdominal circumference