

**PENGARUH PEMBERIAN DIET TINGGI LEMAK
TERHADAP KADAR GLUKOSA DARAH POST PARTUM
TIKUS WISTAR HAMIL**



**FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG
2021**

ABSTRACT

THE EFFECT OF HIGH-FAT DIET ON BLOOD GLUCOSE LEVEL IN WISTAR RATS POST PARTUM

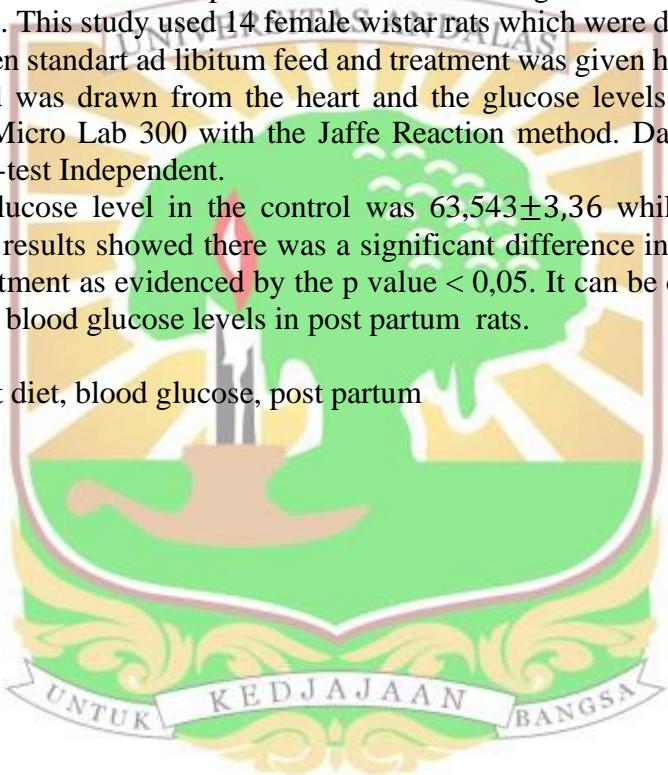
**By
Rafi Zulkha**

High-fat diet give to female rats during pregnancy directly affected the glucose levels of post partum. The dysfunction of pancreatic beta cells is exacerbate by the state of insulin resistance, will result in hyperglycemia. The objective of this study was to determine the effect of giving a high-fat diet to pregnant rats on the glucose levels of rats on post partum.

This research was a true experimental research using a randomized post test only control group design. This study used 14 female wistar rats which were divided into 2 groups. The control was given standard ad libitum feed and treatment was given high-fat diet. After the rats got birth, blood was drawn from the heart and the glucose levels were checked. Data analyzed by using Micro Lab 300 with the Jaffe Reaction method. Data analysis using the Saphiro Wilk test, T-test Independent.

The mean glucose level in the control was $63,543 \pm 3,36$ while the treatment was $117,47 \pm 15,71$. The results showed there was a significant difference in the mean glucose in control with the treatment as evidenced by the p value $< 0,05$. It can be conclude that a high-fat diet has effect on blood glucose levels in post partum rats.

Key words: high-fat diet, blood glucose, post partum



ABSTRAK

PENGARUH PEMBERIAN DIET TINGGI LEMAK TERHADAP KADAR GLUKOSA DARAH POST PARTUM TIKUS WISTAR HAMIL

Oleh
Rafi Zulkha

Diet tinggi lemak yang diberikan kepada tikus wistar betina hamil mempengaruhi secara langsung kadar glukosa darah tikus *post partum*. Adanya perubahan fisiologis tersebut memicu terjadinya kelainan fungsi insulin menjadi tidak optimal. Disfungsi sel beta pankreas diperburuk oleh keadaan resistensi insulin, akan mengakibatkan hiperglikemia. Tujuan Penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh pemberian diet tinggi lemak pada tikus hamil terhadap kadar glukosa tikus pada saat *post partum*.

Penelitian ini merupakan true experimental research menggunakan rancangan *randomized post test only control group design*. Penelitian ini menggunakan 14 ekor tikus wistar betina yang dibagi menjadi 2 kelompok. Diet tinggi lemak yaitu otak sapi. Setelah tikus melahirkan dilakukan pengambilan darah melalui jantung tikus dan diperiksa kadar glukosa serumnya. Pemeriksaan menggunakan *Micro Lab 300* dengan metode *Jaffe Reaction*. Analisis data penelitian menggunakan uji Saphiro Wilk, T-tes independent.

Rerata kadar glukosa darah serum kelompok kontrol adalah $63,543 \pm 3,36$ sedangkan kelompok perlakuan adalah $117,47 \pm 15,71$. Hasil menunjukkan terdapat perbedaan bermakna rerata kadar glukosa pada kelompok kontrol dengan perlakuan yang dibuktikan dengan nilai $p < 0,05$. Disimpulkan bahwa diet tinggi lemak berpengaruh terhadap kadar glukosa darah tikus *post partum*.

Kata Kunci: Diet tinggi lemak, glukosa darah, *post partum*