

ABSTRAK

Nama : Tasya Putri Ramandhani
Program Studi : Kedokteran Umum
Judul Skripsi : Pengaruh Pemberian Kacang Almond dan Kacang Tanah Terhadap Profil Jaringan Lemak dan Kadar Kolesterol pada Tikus dan Tinjauannya Menurut Pandangan Islam

Latar Belakang: Penyakit kardiovaskular merupakan masalah kesehatan akibat peningkatan kadar kolesterol yang berhubungan dengan disfungsi jaringan lemak. Konsumsi kacang-kacangan memiliki efek positif menekan faktor tersebut. Penelitian ini bertujuan menganalisis pengaruh pemberian kacang almond dan kacang tanah terhadap kadar kolesterol dan profil jaringan lemak pada tikus galur Wistar.

Metode: Penelitian ini merupakan eksperimental laboratorium yang dilakukan secara *in vivo* pada tikus Wistar jantan dengan rancangan *Pre-Post Test Control Group*. Tikus dibagi menjadi empat kelompok yaitu pakan standar, pakan tinggi lemak, kacang almond, dan kacang tanah. Kadar kolesterol diukur menggunakan metode CHOD-PAP dan profil jaringan lemak dianalisis menggunakan preparat histopatologi. Data dianalisis menggunakan uji *Repeated ANOVA* dan uji non-parametrik Kruskal-Wallis diikuti Post-Hoc Mann-Whitney dengan SPSS versi 29.

Hasil: Pemberian kacang almond maupun kacang tanah dapat sedikit meningkatkan kadar kolesterol secara signifikan ($p < 0.05$). Dibandingkan kelompok pakan tinggi lemak, kedua kelompok kacang-kacangan dapat menekan peningkatan tersebut. Adapun perubahan kadar kolesterol dan profil jaringan lemak tetapi secara statistik perbedaannya tidak signifikan ($p > 0.05$).

Kesimpulan: Kacang almond maupun kacang tanah dapat menekan peningkatan kolesterol dan memperbaiki profil lipid sehingga memiliki potensi menurunkan risiko penyakit kardiovaskular. Dalam perspektif Islam hendaklah mengatur pola makan dan tidak berlebihan.

Kata Kunci: Jaringan Lemak, Kacang Almond, Kacang Tanah, Kolesterol, Tikus Wistar.

ABSTRACT

Name : Tasya Putri Ramandhani
Study Program : Medicine
Title : The Impact of Almond and Peanut Administration on Adipose Tissue Profiles and Cholesterol Levels in Rats: An Islamic Perspective

Background: *Cardiovascular diseases are a significant health concern caused by elevated cholesterol levels linked to adipose tissue dysfunction. Nut consumption has been shown to positively influence these factors. This study investigates the effects of almond and peanut administration on adipose tissue profiles and cholesterol levels in Wistar rats.*

Methods: *This research is a laboratory experimental study conducted in vivo on male Wistar rats using a Pre-Post Test Control Group design. The rats were divided into four groups: standard diet, high-fat diet, almond diet, and peanut diet. Cholesterol levels were measured using the CHOD-PAP method, and adipose tissue profiles were analyzed through histopathological preparations. Data were analyzed using Repeated ANOVA and the non-parametric Kruskal-Wallis test followed by the Mann-Whitney Post-Hoc test with SPSS version 29.*

Results: *Almond and peanut administration slightly but significantly increased cholesterol levels ($p < 0.05$). Compared to the high-fat diet group, both nut groups were able to suppress the increase. However, changes in cholesterol levels and adipose tissue profiles were statistically insignificant ($p > 0.05$).*

Conclusion: *Almonds and peanuts have the potential to suppress cholesterol increases and improve lipid profiles, thereby reducing the risk of cardiovascular disease. From an Islamic perspective, maintaining dietary moderation and balance is essential for overall health.*

Keywords: *Adipose Tissue, Almonds, Peanuts, Cholesterol, Wistar Rats.*