

## ABSTRAK

Ningtias, Zattu Kartika. 2013. Pengaruh Pemberian Bubuk Kayu Manis (*Cinnamomum Burmanii*) Terhadap Kadar Trigliserida Pada Tikus *Rattus Novergicus Strain Wistar* Jantan Model Diabetes Mellitus Tipe 2. Tugas Akhir, Fakultas Kedokteran Universitas Brawijaya. Pembimbing: (1) Dr. dr. Endang Sri wahjuni, MS (2) Kanthi P. Tritisari, S.Gz. MPH.

Dislipidemia merupakan faktor utama penyebab penyakit jantung koroner pada penderita diabetes mellitus tipe 2. Salah satu model dislipidemia yang biasa terjadi pada pasien diabetes mellitus tipe 2 adalah peningkatan kadar trigliserida (hipertrigliseridemia). Riset membuktikan bahwa ekstrak kayu manis memiliki kemampuan yang mencukupi untuk menurunkan konsentrasi kadar gula puasa pada penderita diabetes atau hewan. Penelitian ini bertujuan untuk menguji pengaruh pemberian bubuk kayu manis (*Cinnamomum burmanii*) terhadap penurunan kadar trigliserida. Penelitian ini dilakukan dengan metode *Post Test Only Control Group*. Sampel terdiri dari 30 ekor tikus *Rattus novergicus strain wistar* jantan yang diberikan induksi *Streptozotocin* (STZ) 55 mg/ kg BB. Bubuk kayu manis diberikan sebesar 27 mg, 54 mg, 108 mg sebagai dosis kelompok perlakuan. Hasil penelitian menunjukkan terjadinya penurunan kadar trigliserida secara tidak signifikan antar kelompok ( $p= 0,251$ ). Dosis yang dinilai paling memberikan dampak terhadap penurunan kadar trigliserida adalah dosis 54 mg kayu manis per hari.

Kata kunci: Bubuk kayu manis *Cinnamomum burmanii*, *Streptozotocin*, Trigliserida



## ABSTRACT

Ningtias, Zattu Kartika. 2013. Effect of Cinnamon (*Cinnamomum Burmanii*) Powders to Triglyceride Level on Model Diabetes Mellitus Type 2 Male *Rattus Novergicus Strain Wistar*. Final Assignment, Faculty of Medicine Brawijaya University. Supervisors: (1) Dr. dr. Endang Sriwahjuni, MS (2) Kanthi P. Tritisari, S.Gz. MPH.

Dyslipidemia is the most determinant factor leading to the coronary heart disease for those who were suffering from diabetes type 2. The general dyslipidemia models adversely consuming the diabetic patients were the increasing level of triglyceride (hypertriglyceridemia). The research shows that the cinnamon powder significantly contributes to the reduction of glucose either to a diabetic or an animal. This recent study is to examine the effects of so-called the cinnamon (*Cinnamomum burmanii*) powder given to diabetic patients due to the decrease of the triglyceride level. The research employed *Post Test Only Control Group* method. Samples studied in this investigation involved 30 mice; *Rattus novergicus strain wistar* which were given *Streptozotocin* (STZ) 55 mg/ kg BB. The cinnamon powder supply contains 27 mg, 54 mg, and 108 mg as a treatment basis. The finding of the research demonstrates that the level of triglyceride declines insignificantly among the groups ( $p= 0,251$ ). Interestingly, the distribution of the cinnamon powder containing 54 mg dose per day is construed to have a greatest role in lowering the level of triglyceride.

Keyword: *Cinnamomum burmanii* powders, *Streptozotocin*, Triglyceride.

