

ABSTRAK

Puspitasari, Yuan Laura. 2016. **Pengaruh Ekstrak Daun Kemiri (*Aleurites moluccana*) Terhadap Kadar Malondialdehid Pankreas Tikus (*Rattus norvegicus*) Wistar Model Diabetes Tipe II**. Tugas Akhir, Program Studi Kedokteran Fakultas Kedokteran Universitas Brawijaya. Pembimbing: (1) dr. Dian Nugrahenny, M.Biomed (2) Kana Mardiyah, S.Si., M.Biomed.

Penelitian terdahulu telah membuktikan bahwa ekstrak daun kemiri (*Aleurites moluccana*) memiliki kandungan flavonoid yaitu Swertisin dan 2"-O-Rhamnosylswertisin yang diduga merupakan bahan aktif yang memiliki banyak fungsi dalam bidang kesehatan termasuk fungsinya sebagai antidiabetik. MDA (Malondialdehid) merupakan petanda peroksida lipid yang mempunyai daya perusak yang tinggi terhadap sel tubuh, yang mana pada penderita DM (Diabetes Melitus) mengalami peningkatan radikal bebas dan stres oksidatif dan menyebabkan terjadinya peningkatan produksi MDA. Tikus (*Rattus norvegicus*) wistar digunakan pada penelitian ini karena demonstrasi anatomi dan fisiologinya mewakili manusia. Penelitian ini bertujuan untuk membuktikan pengaruh pemberian ekstrak daun kemiri terhadap kadar MDA pankreas pada tikus model diabetes melitus tipe II. Penelitian dilakukan secara eksperimental laboratorium secara *in vivo* dengan rancangan *Randomized Post Test Only Control Group Design*. Pada desain penelitian ini tidak dilakukan pre test. Sampel dibagi menjadi 5 kelompok yaitu satu kelompok kontrol negatif, satu kelompok kontrol positif, serta 3 kelompok perlakuan dengan pemberian ekstrak daun kemiri dalam 3 dosis yang berbeda (100, 200, dan 400 mg/kgBB/hari per oral). Variabel yang diukur adalah kadar MDA pankreas tikus dengan metode TBA. Hasil penelitian ini menunjukkan adanya perbedaan yang bermakna dengan menggunakan 5 perlakuan (Anova, $p=0,011$). Dapat disimpulkan bahwa kelompok normal, DM, dan perlakuan dosis 200mg/kgBB tidak memiliki perbedaan yang signifikan satu sama lain. Hubungan kedua variabel bersifat sangat lemah dan tidak signifikan (Pearson, $p=0,648$; koefisien korelasi=0,124). Kesimpulan dari penelitian ini adalah perbedaan dosis ekstrak daun kemiri dapat mempengaruhi kadar MDA pankreas, namun tidak signifikan. Hasil dari penelitian ini didapatkan dosis ekstrak daun kemiri dapat menurunkan kadar MDA pankreas pada dosis 200mg/kgBB.

Kata kunci : ekstrak daun kemiri, swertisin, diabetes melitus, MDA pankreas