

ABSTRAK

Rohmah, Noor Jazilatur. 2010. **Pengaruh Pemberian Beberapa Jenis Tepung Kacang terhadap Penurunan Resiko Aterosklerosis pada Tikus Putih (*Rattus norvegicus*) Akibat Diet Lemak Tinggi**. Skripsi, Jurusan Biologi Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri (UIN) Maulana Malik Ibrahim Malang, Pembimbing: Kiptiyah, M.Si dan Dr. Munirul Abidin, M.Ag.

Kata Kunci: Tepung Kacang Koro Putih, Tepung Kacang Hijau, Tepung Kacang Merah, Kolesterol Total, Kolesterol-HDL, dan Resiko Aterosklerosis.

Tepung kacang koro putih, tepung kacang hijau dan tepung kacang merah merupakan biji-bijian yang dapat digunakan sebagai makanan penurun kolesterol, karena mengandung serat. Serat dapat digunakan untuk mengikat zat-zat organik seperti asam empedu dan kolesterol, sehingga dapat menurunkan jumlah asam lemak dalam saluran pencernaan. Tepung kacang koro putih, tepung kacang hijau, dan tepung kacang merah dengan dosis yang berbeda berpengaruh terhadap penurunan kadar kolesterol total dan peningkatan kadar kolesterol-HDL. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pemberian beberapa tepung kacang dengan dosis yang berbeda terhadap penurunan resiko aterosklerosis pada tikus putih (*Rattus norvegicus*) akibat diet lemak tinggi.

Penelitian ini bersifat eksperimental dengan menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) faktorial yaitu faktor pertama 3 jenis tepung kacang (kacang koro putih, kacang hijau dan kacang merah), faktor yang kedua 3 dosis (5g, 7g dan 9g) dengan 11 perlakuan, apabila terdapat perbedaan yang nyata dilanjutkan dengan Beda Nyata Jujur (BNJ) 0,05. Perlakuan yang digunakan dalam penelitian ini adalah tepung kacang koro putih (*Phaseolus Lunatus, L.*), tepung kacang hijau (*Phaseolus Radiatus*), dan tepung kacang merah (*Phaseolus Vulgaris*) dengan dosis 5 g/200g BB, 7 g/200g BB, dan 9 g/200g BB. Penelitian ini dilakukan di Laboratorium Kimia Universitas Muhammadiyah Malang.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa tepung kacang koro putih (*Phaseolus Lunatus, L.*), tepung kacang hijau (*Phaseolus Radiatus*), dan tepung kacang merah (*Phaseolus Vulgaris*) yang dicampurkan di dalam pakan berpengaruh terhadap penurunan kadar kolesterol total dan peningkatan kadar kolesterol-HDL. Tepung kacang-kacangan yang mampu menurunkan kolesterol total (143,718 mg/dl) ditemukan pada kacang koro 9 g/200g BB dan untuk meningkatkan kolesterol-HDL (55,089 mg/dl) ditemukan pada kacang koro dan kacang merah 9 g/200g BB. Hal ini menunjukkan bahwa kedua jenis kacang dengan dosis 9 g/200g BB memiliki efektifitas yang sama dapat mencegah kenaikan kadar kolesterol total, meningkatkan kadar kolesterol-HDL, dan menurunkan resiko aterosklerosis darah tikus putih (*Rattus norvegicus*).