

INTISARI

Makanan tinggi lemak dalam waktu yang lama akan menyebabkan kerusakan endotel diikuti dengan berbagai rangkaian proses hingga akhirnya terjadi penebalan dinding aorta abdominalis. Penebalan dinding aorta abdominalis merupakan tanda dari aterosklerosis yang menyebabkan dapat kematian. Saat ini banyak pemanfaatan bahan herbal untuk suatu penyakit, salah satunya kulit buah manggis. Kandungan kulit buah manggis seperti xanthone, niasin, flavonoid, tanin, dan serat dipercaya mampu menghambat radikal bebas dan oksidasi LDL yang dapat menyebabkan terjadinya penyempitan pembuluh darah. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh ekstrak kulit manggis terhadap ketebalan dinding aorta abdominalis.

Penelitian ini merupakan penelitian eksperimental dengan rancangan *Post Test Only Control Group Design* menggunakan 2 kelompok uji, kelompok kontrol (n=6) yang diberikan diet tinggi lemak + aquades dan kelompok perlakuan (n=6) yang diberi diet tinggi lemak + ekstrak kulit manggis 400mg/kgBB selama 28 hari. Sebelum diberikan perlakuan, tikus diberi injeksi adrenalin terlebih dahulu. Pada hari ke 29, tikus diterminasi dengan dislokasi cervical dan diambil bifurcatio aortanya. Setelah dibuat preparat dan pengecatan HE dilakukan pemeriksaan histopatologi secara mikroskopik untuk diukur ketebalan dinding aorta abdominalisnya.

Hasil rerata ketebalan dinding aorta abdominalis pada kelompok kontrol = $1,350 \pm 0,217 \mu\text{m}$, dan kelompok perlakuan = $1,117 \pm 0,133 \mu\text{m}$. Hasil uji T independent menunjukkan probabilitas 0,048.

Kesimpulan penelitian ini bahwa ekstrak kulit buah manggis berpengaruh terhadap ketebalan dinding aorta abdominalis.

Kata Kunci : kulit manggis, ekstrak, ketebalan dinding aorta abdominalis.