

**PENGARUH PEMBERIAN MENTEGA PUTIH BERTINGKAT  
TERHADAP KETEBALAN PEMBULUH DARAH AORTA  
ABDOMINALIS PADA TIKUS PUTIH GALUR WISTAR (*Rattus  
norvegicus*)**

Anggita Dewanti<sup>1</sup>, Rokhima Lusiantari<sup>2</sup>, Ika Fidiansih<sup>3</sup>, Titis Nurmasitoh<sup>2</sup>,  
Miranti Dewi Pramaningtyas<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Islam Indonesia

<sup>2</sup>Departemen Fisiologi Fakultas Kedokteran Universitas Islam Indonesia

<sup>3</sup>Departemen Histologi Fakultas Kedokteran Universitas Islam Indonesia

**INTISARI**

**Latar belakang:** Penyakit kardiovaskuler merupakan salah satu penyakit degeneratif penyebab utama kematian di dunia. Faktor resiko penyakit kardiovaskular adalah hiperkolesterolemia. Faktor resiko terjadinya hiperkolesterolemia adalah gaya hidup, berkurangnya aktivitas fisik, dan konsumsi makanan tidak sehat. Mentega putih terdapat dalam bahan makanan merupakan bahan induksi yang ekonomis dan mudah didapatkan. Penelitian tahun 2015 tikus galur Wistar jantan yang diinduksi 4g mentega putih dalam 20g pakan standar mengalami peningkatan kolesterol total darah. Penelitian sebelumnya membuktikan adanya hubungan terbentuknya aterosklerosis dan tingginya kadar kolesterol dalam darah yang diukur melalui ketebalan dinding aorta abdominalis.

**Tujuan:** Untuk mengetahui pengaruh mentega putih terhadap ketebalan pembuluh darah aorta abdominalis tikus.

**Metode:** Penelitian eksperimental dengan *post test control* desain, dengan pengamatan preparat 24 bahan biologi tersimpan yang dikelompokkan pada penelitian sebelumnya. K(-)=Kelompok kontrol, K(+)=Kelompok pakan tinggi lemak, P1=Kelompok induksi mentega putih dan pakan standar 1:5, P2=Kelompok induksi mentega putih dan pakan standar 1:10. Pewarnaan preparat menggunakan Hematoksin-Eosin. Ketebalan aorta abdominalis diamati menggunakan optilab, diukur menggunakan penggaris ( $\mu\text{m}$ ). Perlakuan diberikan 6 minggu. Data dianalisis menggunakan uji *OneWayANOVA*. Hasil signifikan bila  $p < 0,05$ .

**Hasil:** Hasil analisis uji *OneWay ANOVA* menunjukkan ketebalan aorta abdominalis yang diinduksi mentega putih tidak signifikan pada semua kelompok tikus (signifikan  $p < 0,005$ ). Rerata ketebalan tertinggi ke rendah berturut-turut adalah kelompok P1 ( $838,90 \pm 75,86 \mu\text{m}$ ), kelompok P2 ( $749,88 \pm 99,37 \mu\text{m}$ ), kelompok K- ( $741,98 \pm 60,67 \mu\text{m}$ ) dan kelompok K+ ( $714,29 \pm 90,59 \mu\text{m}$ )

**Simpulan:** Tidak didapatkan pengaruh yang signifikan ketebalan aorta abdominalis tikus yang diberi mentega dosis bertingkat.