

ABSTRAK

Latar Belakang : Aterosklerosis ditandai dengan akumulasi sel yang dipenuhi lipid pada intima dinding arteri. Dan inflamasi kronik berperan dalam genesis dan progresi aterosklerosis. Pengembangan pangan diperlukan untuk pencegahan aterosklerosis, salah satunya dengan pemanfaatan sorgum. Penelitian ini bertujuan untuk mengukur pengaruh pemberian tempe sorgum terhadap kadar hs-CRP dan konsentrasi SCFA pada tikus dengan induksi aterogenik.

Metode : Metode penelitian adalah *true experiment* dengan desain *randomized pre-post-test with control grup design*. Intervensi dilakukan di Laboratorium Pusat Studi Pangan dan Gizi Universitas Gadjah Mada selama 28 hari terhadap 30 ekor tikus jantan *Sprague Dawley*. Hs-CRP di uji menggunakan metode ELISA KIT dan konsentrasi SCFA menggunakan kromatografi gas. Analisis statistik menggunakan uji *Wilcoxon* atau *paired-T test*, dan uji *one way ANOVA* atau *kruskal wallist* pada CI 95%.

Hasil : Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemberian tempe sorgum (dosis 7,63 gr/ml) dapat menurunkan kadar hs-CRP dari 17,06 mg/dl menjadi 12,95 mg/dl (penurunan sebesar 75,21%) dan Konsentrasi SCFA (asetat, propionat dan butirat) setelah intervensi memiliki perbedaan signifikan antara kelompok perlakuan ($p=0,001$). Konsentrasi asetat dan propionat pada kelompok tempe sorgum dengan dosis 7,63 gr/ml lebih tinggi dan berbeda signifikan dibandingkan kontrol sakit (K+). Terdapat korelasi negatif dan kuat antara konsentrasi asetat ($r=0,662$) dan propionat ($r=0,703$) dengan hs-CRP.

Kesimpulan : Intervensi tempe sorgum menurunkan kadar hs-CRP dan meningkatkan konsentrasi SCFA (Asetat, Butirat, Propionat) tikus model aterosklerosis.

Kata Kunci : sorgum, tempe sorgum, SCFA, Hs-CRP