

## ABSTRAK

Suciati Nugrahaningsih. B4110713. Pengaruh Pemberian Tepung Kedelai Edamame Teroptimalisasi *Bifidobacterium adolencentis* Terhadap Kadar Trigliserida Tikus Hiperkolesterolemia. Komisi Pembimbing, Ketua: Ir. Heri Warsito, MP, Anggota: Devi Ermawati S.Gz, M.Gizi, Penguji: Puspito Arum.,S. Gz,M.Gizi

Hiperkolesterolemia merupakan faktor risiko penyakit kardiovaskuler yang menjadi penyebab kematian utama di dunia. Tepung kedelai edamame pengolahan dengan fermentasi bakteri *Bifidobacterium adolencentis* dapat menghasilkan protein dalam bentuk asam amino glisin dan arginin yang optimal dan meningkatkan aktivitas isoflavon dalam bentuk aglikon yang lebih tinggi aktivitasnya dalam menurunkan kolesterol. Tujuan penelitian ini adalah untuk Mengetahui pengaruh tepung kedelai edamame teroptimalisasi *Bifidobacterium adolencentis* terhadap kadar trigliserida tikus hiperkolesterolemia.

Jenis penelitian ini adalah *true-experimental* dengan *pre test - post test with control group design*. Sampel adalah tikus wistar jantan berusia 2 bulan, diinduksi diet tinggi lemak, dan diberi Tepung kedelai edamame teroptimalisasi *Bifidobacterium adolencentis* dosis 1,3 gr, 1,9gr, dan 2,6 gr/200 gr BB tikus/hari, selama 21 hari. Kadar Trigliserida diperiksa dengan metode GPO PAP. Data dianalisis dengan uji *One Way Anova* dan uji *Paired T- test*. Terdapat perbedaan kadar Trigliserida sebelum dan sesudah perlakuan pada kelompok perlakuan 2 dengan nilai  $p < 0,05$ . Perlakuan 2 merupakan perlakuan tepung kedelai edamame teroptimalisasi *Bifidobacterium adolencentis* dosis 1,9 gr/200 gr BB tikus/hari dengan prosentase perubahan sebesar 84%. Pemberian tepung kedelai edamame teroptimalisasi *Bifidobacterium adolencentis* dapat menurunkan kadar trigliserida tikus hiperkolesterolemia lebih tinggi dibandingkan dengan obat simvastatin.

Kata kunci: Tepung Kedelai Edamame Teroptimalisasi *Bifidobacterium adolencentis* , Kadar Trigliserida, Hiperkolesterolemia.