

## **Pengaruh Pemberian Formula Enteral Berbasis Tepung Tempe dan Tepung Bengkuang Terhadap Kadar Leukosit Pada Tikus Hiperglikemia**

Ika Diah Maulida<sup>1</sup>, Nani Maharani<sup>2</sup>, Fillah Fithra Dieny<sup>1</sup>

### **ABSTRAK**

**Latar Belakang:** Kondisi stress hiperglikemia pada pasien kritis menyebabkan peningkatan kadar leukosit akibat adanya reaksi inflamasi. Formula Gliteros berbahan dasar tepung tempe dan tepung bengkuang mengandung isoflavon aglikon yang berpotensi menurunkan kadar leukosit.

**Tujuan:** Penelitian bertujuan menganalisis pengaruh pemberian formula enteral “Gliteros” berbahan dasar tepung tempe dan tepung bengkuang terhadap kadar leukosit pada tikus Wistar hiperglikemia

**Metode:** Penelitian *true experimental* dengan *post group design* menggunakan 24 ekor tikus wistar dewasa yang dibagi dalam 4 kelompok : K(-), K(+), P1, dan P2. Kelompok K(+), P1, dan P2 diinduksi *Streptozotocin* 45 g/kgBB dan *Nicotinamide* 110 mg/kgBB. Kelompok P1 dan P2 diberikan formula enteral Gliteros dengan dosis 4,32 g/200 gBB dan 7,56 g/200 gBB selama 42 hari. Pemeriksaan kadar leukosit menggunakan metode *direct counting*. Analisis data perbedaan kadar leukosit setelah intervensi menggunakan uji One Way Anova dengan uji lanjut Post Hoc-Dunnet T3.

**Hasil:** Kadar leukosit pada P1 dan P2 memiliki perbedaan yang signifikan ( $p < 0,05$ ) terhadap kelompok K(-) dan K(+). Formula enteral Gliteros mampu menurunkan kadar leukosit kelompok P1 dan P2 menjadi  $7,05 \pm 0,21 \times 10^3/\mu\text{L}$  dan  $6,22 \pm 0,12 \times 10^3/\mu\text{L}$ . Penurunan kadar leukosit paling tinggi pada dosis 7,56 g/200gBB.

**Simpulan:** Pemberian formula enteral “Gliteros” berbahan dasar tepung tempe dan tepung bengkuang mampu menurunkan kadar leukosit pada tikus wistar hiperglikemia.

**Kata Kunci:** Hiperglikemia, Leukosit, Formula Enteral, Tempe, Bengkuang

---

<sup>1</sup> Program Studi Ilmu Gizi, Fakultas Kedokteran, Universitas Diponegoro, Semarang

<sup>2</sup> Bagian Farmakologi dan Terapi, Fakultas Kedokteran, Universitas Diponegoro, Semarang