

# PENGARUH PEMBERIAN EKSTRAK KACANG MERAH (*Phaseolus vulgaris*, L.) TERHADAP PERKEMBANGAN FOLIKEL OVARIUM TIKUS PUTIH (*Rattus norvegicus*, L.)

Rizka Qori Dwi Mastuti<sup>1</sup> Ir.Ciptono, Msi.<sup>2</sup>

Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Negeri Yogyakarta

## ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pemberian ekstrak kacang merah (*Phaseolus vulgaris*, L.) terhadap perubahan pendewasaan dan jumlah folikel ovarium tikus putih (*Rattus norvegicus*, L.).

Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen. Rancangan penelitian yang digunakan adalah Rancangan Acak Lengkap. Menggunakan 25 ekor tikus putih betina galur Wistar, umur  $\pm 2$  bulan dengan berat badan  $\pm 200$  gram, dibagi menjadi 5 kelompok, masing-masing 5 ekor, yaitu P0 satu kelompok tanpa ekstrak kacang merah digunakan sebagai kontrol. Empat kelompok lain diberi ekstrak kacang merah dengan dosis yang berbeda-beda, masing-masing P1 (50 mg ekstrak kacang merah), P2 (75 mg ekstrak kacang merah), P3 (100 mg ekstrak kacang merah), dan P4 (125 mg ekstrak kacang merah). Pemberian ekstrak kacang merah dilakukan selama 21 hari secara oral. Preparat ovarium dibuat dengan pewarnaan *Hematoxylin-Eosin* (HE). Data hasil pengamatan dianalisis secara deskriptif kualitatif dan kuantitatif dengan menghitung jumlah folikel ovarium yaitu, folikel primer, folikel sekunder, folikel tersier, folikel de Graff, korpus luteum, dan folikel atresia. Data dialalisis dengan *One Way Anova*, jika terdapat perbedaan hasil, dilanjutkan dengan uji DMRT (*Duncan Multiple Range Test*).

Hasil penelitian dan pembahasan pemberian ekstrak kacang merah (*Phaseolus vulgaris*, L.) terhadap perkembangan jumlah folikel ovarium tikus putih (*Rattus norvegicus*, L.) yaitu dapat disimpulkan bahwa pemberian ekstrak kacang merah berpengaruh terhadap perkembangan folikel ovarium tikus putih secara signifikan ( $P < 0,05$ ) pada jenis folikel primer, folikel sekunder, folikel tersier, folikel de Graff dan folikel atresia, sedangkan pada korpus luteum pemberian ekstrak kacang merah tidak berpengaruh secara signifikan ( $P > 0,05$ ). Berdasarkan hasil penelitian maka dapat disimpulkan bahwa pemberian ekstrak kacang merah (*Phaseolus vulgaris*, L.) dapat mempengaruhi perkembangan folikel ovarium tikus putih (*Rattus norvegicus*, L.). Pemberian dosis bertingkat, terbukti semakin meningkatkan jumlah folikel ovarium tikus putih yang meliputi folikel primer, folikel sekunder, folikel tersier, folikel de Graff dan folikel atresia.

Kata kunci: Ekstrak kacang merah, folikel ovarium, tikus putih.

---

1 Mahasiswa Pendidikan Biologi Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, UNY

2 Dosen Pendidikan Biologi Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, UNY