

## Pengaruh Pemberian Ekstrak Total Akar Bikat (*Gnetum Gnemonoides* Brongn) terhadap Spermatogenesis dan Kesuburan Mencit Jantan (*Mus Musculus L*) Galur Swiss Webster

Hari Santoso, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=78912&lokasi=lokal>

---

### Abstrak

Ruang Lingkup Penelitian : Rendahnya partisipasi pria dalam program KB disebabkan terbatasnya pilihan kontrasepsi pria. Agar lebih mendorong kaum pria dapat berperan aktif dalam mengikuti program KB, kiranya sangat tepat untuk menyediakan berbagai alternatif jenis kontrasepsi pria. Salah satu alternatif jenis kontrasepsi pria adalah penggunaan bahan alam yaitu tanaman. Hal ini sejalan dengan anjuran pemerintah melalui GBHN 1993 tentang obat tradisional yang secara medis dapat dipertanggungjawabkan. Dalam rangka usaha mencari bahan kontrasepsi pria yang bersumber pada tanaman telah dilakukan penelitian tentang pengaruh ekstrak total akar Bikat (*Gnetum gnemonoides* Brongn) terhadap spermatogenesis dan kesuburan mencit jantan (*Mus musculus L*) galur Swiss Webster. Dari hasil penelitian tentang kandungan bahan kimia tanaman, ternyata ekstrak total akar Bikat mengandung senyawa saponin, tanin, dan kuinon. Saponin adalah glikosida triterpen dan sterol\_ Saponin merupakan senyawa aktif seperti sabun yang mampu menurunkan tegangan permukaan membran sel, dan menghemolisis sel darah merah. Didasarkan dari sifat senyawa saponin tersebut, diduga ekstrak total akar Bikat dapat menghambat spermatogenesis dan menurunkan kesuburan mencit jantan perlakuan.

Hasil Penelitian : Dari hasil penelitian untuk ketiga dosis yaitu 1,5 mg/kgBB, 3,0 mg/kgBB, dan 6.0 mg/kgBB yang diberikan selama 10 hari, 20 hari, dan 40 hari dapat menurunkan sel spermatogonia A, sel spermatosit PL, sel spermatosit P dan sel spermatid sangat nyata dibanding kontrol ( $P < 0,01$ ). Tetapi pada dosis 1.5 mg/kgBB jumlah sel spermatid tidak menurun secara bermakna dibanding kontrol. Sebaliknya pada dosis 1.5 mg/kgBB dan 3.0 mg/kgBB jumlah spermatozoa vas deferens, viabilitas spermatozoa vas deferens, bentuk normal spermatozoa vas deferens menurun nyata dibanding kontrol ( $P < 0,05$ ), sedangkan pada dosis 6.0 mg/kgBB menurun sangat nyata dibanding kontrol ( $P < 0,01$ ). Demikian juga jumlah anak hasil perkawinan dengan mencit betina normal pada semua dosis yaitu 1.5 mg/kgBB, 3.0 mg/kgBB, dan 6,0 mg/kgBB menurun sangat nyata dibanding kontrol ( $P < 0,01$ ) bahkan untuk dosis 6,0 mg/kgBB tidak mempunyai anak.

Kesimpulan : Ekstrak total akar Bikat yang diberikan selama 10 hari, 20 hari, dan 40 hari dengan dosis 1,5 mg/kgBB, 3,0 mg/kgBB, dan 6.0 mg/kgBB dapat menghambat spermatogenesis dan menurunkan kesuburan mencit jantan (*Mus musculus L*).