



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS SYIAH KUALA
UPT. PERPUSTAKAAN

Jalan T. Nyak Arief, Kampus UNSYIAH, Darussalam – Banda Aceh, Tlp. (0651) 8012380, Kode Pos 23111
Home Page : <http://library.unsyiah.ac.id> Email: helpdesk.lib@unsyiah.ac.id

ELECTRONIC THESIS AND DISSERTATION UNSYIAH

TITLE

PENGARUH EKSTRAK TUMBUHAN SARANG SEMUT (*MYRMECODIA SP.*) LOKAL (ACEH) TERHADAP KADAR GULA DARAH TIKUS PUTIH (*RATTUS NORVEGICUS*) STRAIN WISTAR DIABETIK

ABSTRACT

Diabetes merupakan suatu keadaan dimana terjadi peningkatan kadar glukosa di dalam darah. Prevalensi DM meningkat sejalan dengan peningkatan angka obesitas, penambahan jumlah populasi dunia, peningkatan usia harapan hidup, urbanisasi, dan perubahan gaya hidup. Sarang semut merupakan salah satu sumber antioksidan alami yang mampu menjadi alternatif karena aman dikonsumsi dan memiliki kandungan senyawa aktif yang dimanfaatkan sebagai terapi anti diabetes. Tumbuhan sarang semut sudah banyak ditemukan di Aceh dan masyarakat juga sudah lama memanfaatkan sarang semut secara tradisional sebagai obat untuk berbagai jenis penyakit, namun hasil penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa tidak ditemukan senyawa aktif flavonoid pada tumbuhan sarang semut lokal (Aceh). Tujuan penelitian ini dilakukan adalah untuk mengkaji pengaruh ekstrak tumbuhan sarang semut lokal (Aceh) terhadap kadar gula darah. Penelitian ini merupakan penelitian eksperimental laboratorik dengan jenis pretest posttest control group design yang menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan 4 kelompok perlakuan dan 5 ulangan, yaitu kontrol negatif (pakan standar dan akuades), kontrol positif aloksan (120 mg/kgBB), ekstrak dosis 1 (100 mg/kgBB/hari) dan ekstrak dosis 2 (200 mg/kgBB/hari). Hewan coba yang digunakan adalah tikus putih (*Rattus norvegicus*) jantan strain wistar. Kadar gula darah diperiksa setelah 7 hari perlakuan induksi aloksan (Pretest) dan setelah 7 hari pemberian ekstrak (Posttest). Senyawa yang berhasil diidentifikasi pada tumbuhan sarang semut lokal (Aceh) yaitu golongan fenolik, saponin, triterpenoid, dan steroid. Analisis data menggunakan uji One Way ANOVA menjelaskan bahwa ada pengaruh pemberian ekstrak tumbuhan sarang semut terhadap kadar gula darah pada kelompok perlakuan 1 dan 2 bila dibandingkan dengan kelompok kontrol positif tanpa pemberian ekstrak. Penurunan yang diperoleh perbedaannya sangat bermakna antara kelompok kontrol dan kelompok perlakuan.

Kata Kunci: Ekstrak Tumbuhan Sarang Semut, Diabetes, *Rattus norvegicus*, wistar