

RINGKASAN PENELITIAN

Judul penelitian	:	PENGARUH EKSTRAK AKAR GINSENG JAWA DALAM BERBAGAI KADAR TERHADAP SINTESIS PROTEIN SERUM TIKUS
Ketua peneliti	:	Tri Nurhariyati, SSI.
Anggota peneliti	:	Drs. Salamun, MKes. Dra. Y. Sri Wulan Manuhara, MSi. Drs. Saikhu Akhmad Husen Dra. Dwi Winarni, MSi.
Fakultas	:	Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Univ. Airlangga
Sumber biaya	:	Dana Rutin Unair 1998/ 1999 SK Rektor No. 6128/JO3/PL/1998 Tanggal : 24 Agustus 1998

Penelitian ini dilakukan untuk menjawab permasalahan, apakah peningkatan kadar ekstrak akar ginseng Jawa yang diberikan dapat mengakibatkan peningkatan tingkat stimulasi sintesis protein serum tikus dengan BM 80,8 kDa.

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui apakah terjadi peningkatan tingkat stimulasi protein serum dengan BM 80,8 kDa antar kelompok yang diberi perlakuan dengan berbagai kadar ekstrak akar ginseng Jawa.

Penelitian ini menggunakan hewan coba tikus jantan dewasa umur 8-9 minggu sebanyak 12 ekor yang dibagi dalam 4 kelompok. Kelompok I merupakan kelompok kontrol (tanpa diberi ekstrak akar ginseng Jawa), kelompok II diberi ekstrak akar ginseng Jawa setara dengan 3,5 mg akar ginseng kering/ 100 g BB/ hari, kelompok III diberi ekstrak akar ginseng Jawa setara dengan 10,5 mg akar ginseng kering/ 100 g BB/ hari, dan kelompok IV diberi ekstrak akar ginseng Jawa setara dengan 21 mg akar ginseng kering/ 100 g BB/ hari. Pemberian ekstrak akar ginseng Jawa dilakukan per oral selama 14 hari. Ekstrak akar ginseng Jawa merupakan ekstrak metanol. Serum darah diambil pada akhir perlakuan. Protein serum dipisahkan dengan 7% SDS-PAGE. Untuk menampakkan pita-pita protein dalam gel, gel diwarnai dengan Coomassie Brilliant Blue 0,25%.

Pita protein dengan BM 80,0 kDa tidak dapat diamati dari gel hasil elektroforesis karena pita-pita kurang terpisah dengan pita protein dengan BM berdekatan, sehingga pemberian ekstrak akar ginseng Jawa terhadap sintesis protein serum dengan BM 80,8 kDa tidak dapat diamati. Pemberian ekstrak akar ginseng Jawa setara 3,5 mg akar ginseng kering/ 100 g BB/ hari selama 14 hari pada tikus dapat menstimulasi protein serum dengan BM 29 kDa. Peningkatan kadar ekstrak akar ginseng Jawa 3 dan 6 kalinya, tidak mengakibatkan peningkatan tingkat stimulasi sintesis protein.

Disarankan agar penelitian ini ditindaklanjuti dengan (1) menggunakan perangkat elektroforesis dengan ukuran "plate" lebih panjang agar pita-pita protein lebih terpisah satu sama lain, (2) membandingkan kadar masing-masing pita protein secara kuantitatif, (3) mengidentifikasi jenis dan fungsi fisiologi protein yang distimulasi.

dan (4) menguji pengaruh isolat bahan aktif yang terkandung dalam akar ginseng Jawa (terutama steroid).

