

Pengaruh Kombucha *Caesalpinia sappan* L. pada Kadar Glukosa Serum Darah Tikus Model Ovariectomi = The Effect of Kombucha *Caesalpinia sappan* L. on Glucose Concentration of Ovariectomy Model Rats

Unzila Geta Nur Rafian, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=9999920528424&lokasi=lokal>

Abstrak

Kombucha dan tanaman secang masing-masing terbukti dapat digunakan untuk mengatasi obesitas, diabetes, hiperglikemia, dan sebagai antioksidan. Kandungan polifenol pada kombucha dapat menurunkan penyerapan dan sintesis asam lemak. Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui kombinasi efek kombucha secang secara *in vivo* pada hewan model obesitas yang diinduksi dengan pembedahan ovariectomi. Digunakan tikus galur *Sprague-Dawley* (n=48) yang secara acak dibagi ke dalam 8 kelompok, kelompok sham, kelompok negatif, kelompok positif (tamoksifen 0,45 mg/200 gram BB), kelompok ekstrak secang (20 mg/200 gram BB), kelompok kombucha (1 mL/200 gram BB), kelompok kombucha secang dosis 1 (1 mL/200 gram BB), kombucha secang dosis 2 (3 mL/200 gram BB), dan kombucha secang dosis 3 (3 mL/200 gram BB 3 kali sehari). Dilakukan pengukuran berat badan, indeks Lee, dan kadar glukosa darah selama penelitian. Efek kombucha secang (*Caesalpinia sappan* L.) sebagai antidiabetes diamati dengan memeriksa kadar glukosa darah. Hasil penelitian menunjukkan kombucha secang pada dosis 1 (1 mL/200 gram BB) dapat secara optimal menurunkan kadar glukosa darah.

Kombucha and sappan plants have each been shown to be used to treat obesity, diabetes, hyperglycemia, and as antioxidants. The content of polyphenols in kombucha can reduce the absorption and synthesis of fatty acids. This study was conducted to determine the combined effects of kombucha secang *in vivo* on animal models of obesity induced by surgical ovariectomy. Sprague-Dawley strain rats (n=48) were randomly divided into 8 groups, sham group, negative group, positive group (tamoxifen 0.45 mg/200 g BW), secang extract group (20 mg/200 g BW), kombucha group (1 mL/200 g BW), secang kombucha dose 1 (1 mL/200 g BW), secang kombucha dose 2 (3 mL/200 g BW), and secang kombucha dose 3 (3 mL/200 g BW 3 times a day). Body weight, Lee index, and blood glucose levels were measured during the study. The effect of kombucha secang (*Caesalpinia sappan* L.) as antidiabetic was observed by checking blood glucose levels. The results showed that kombucha secang at dose 1 (1 mL/200 gram BW) can optimally reduce blood glucose levels.