

The effect of fermentation of soybean milk (glycine max M.) on its phytic acid = Pengaruh fermentasi susu kedelai terhadap kandungan asam fitat dan absorpsi calcium pada tikus putih

Susilowati Hadisusilo, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=91934&lokasi=lokal>

Abstrak

ABSTRACT

Fermentasi susu kedelai dengan *L.bulgaricus* dapat menurunkan kandungan asam fitat sampai 37%. Asam fitat dapat menghambat absorpsi Ca dengan membentuk Ca-fitat, suatu senyawa yang tidak larut.

Pada penelitian pengaruh fermentasi susu kedelai pada absorpsi Ca ini, digunakan 31 tikus putih strain LMR, jantan berumur 2 bulan. Tikus-tikus ini dibagi kedalam dua kelompok, 10 tikus untuk kelompok perbandingan (kontrol) dan 21 tikus untuk kelompok percobaan. Diet makanan tikus adalah diet D-1 (standar diet yang diperkaya Ca), diet D-2 (diet D-1 + susu kedele) dan diet D-3 (diet D-1 + fermentasi susu kedele).

Perlakuan pada kelompok kontrol diberikan diet D-1 selama 6 minggu sedangkan kelompok percobaan secara berturut-turut diberikan diet D-1 (2 minggu), diet D-2 (2 minggu) dan diet D-3 (2 minggu). Absorpsi Ca pada tikus ditentukan dengan mengukur konsentrasi Ca dalam fesesnya. Pada hari ke 10, 24 dan 38 feses tikus diambil untuk dianalisis.

Hasil percobaan menunjukkan bahwa absorpsi Ca pada tikus meningkat bila diet yang mengandung susu kedelai diganti dengan diet yang mengandung fermentasi susu kedelai.