

Efek minuman energi merek "C" terhadap berat badan dan aktivitas fisik pada tikus strain sprague-dawley = The effect of "C" energy drink on weight gain and physical activity in sprague-dawley rats

Ayesya Nasta Lestari, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20347596&lokasi=lokal>

Abstrak

Minuman berenergi merupakan minuman yang berfungsi meningkatkan energi orang yang meminumnya. Oleh karena itu, minuman ini banyak dikonsumsi oleh masyarakat. Minuman berenergi umumnya mengandung kafein, suatu zat yang berpotensi menurunkan berat badan dan menaikkan aktivitas fisik. Penelitian ini bertujuan untuk memberikan pengetahuan kepada masyarakat mengenai seberapa jauh minuman berenergi dapat mempengaruhi berat badan dan aktivitas fisik. Pengumpulan data berlangsung pada 14 Desember 2011-2 Januari 2012. Eksperimen dilakukan kepada lima belas ekor tikus yang dibagi menjadi tiga kelompok yang masing-masing mendapatkan minuman berenergi merek 'C', kafein, atau plasebo. Setiap tikus diberi minuman berenergi sesuai dosis dan diamati berat badan serta aktivitasnya. Penelitian menunjukkan berat badan tikus yang mengonsumsi 'C', kafein, dan akuades tidak berbeda secara bermakna ($p < 0,05$). Namun aktivitas fisik berbeda secara bermakna ($p > 0,05$). Efek yang tidak bermakna terhadap berat badan mungkin disebabkan zat-zat yang terkandung dalam minuman berenergi, di mana kafein dan ginseng memiliki efek menurunkan berat badan tapi vitamin B, taurin, dan sebagainya justru meningkatkannya. Namun kafein memiliki efek menghambat adenosin sehingga dapat meningkatkan aktivitas fisik secara bermakna.

.....Energy drink is a kind of drink that functions to enhance the energy of people who drink it. It's commonly consumed by people. Energy drink commonly contains caffeine, a substance with the potential of reducing weight and increasing physical activity. So, in this research, we want to give people some informations about the effect of energy drink in gaining weight and enhancing physical activity. The collection of data started from 14th December, 2011 until 2nd January, 2012. Experiment is applied to fifteen rats from Sprague-Dawley strain which is separated to three groups and each of groups get 'C' energy drink, pure caffeine benzoate, and placebo (water). After that, their weight gain and physical activity were observed. This research shows that the weight between the rats that were given 'C', caffeine, and water don't show any significant correlation ($p < 0,05$) but there is significant correlation in terms of physical activity ($p > 0,05$). The insignificant correlation on weight gain may be caused by the substances inside the energy drink, in which caffeine and ginseng can reduce weight but the opposite can be caused by taurine and vitamin B. But caffeine can also inhibit the adenosine so that physical activity will be increased significantly.