



UNIVERSITAS
GADJAH MADA

Uji Toksisitas Akut Oral Produk Suplemen Peninggi Badan (YGF251 dan Fish Calcium) Pada Tikus Jantan

dan Betina Galur Wistar

FIRDA MONICA HARI K, Irfan Muris Setiawan, M.Sc., Apt.

Universitas Gadjah Mada, 2016 | Diunduh dari <http://etd.repository.ugm.ac.id/>

INTISARI

Tinggi badan yang ideal menunjang penampilan dan menjadi syarat pekerjaan tertentu. Suplemen peninggi badan bila perlu dapat dikonsumsi untuk mencapai tinggi badan ideal. YGF251 (*Youth Growth Factor*) dibuat dari beberapa ekstrak herba yang dapat digunakan untuk meningkatkan sekresi *insulin like growth factor 1* (IGF1). Dikombinasikan dengan bahan tambahan lain seperti *Fish calcium*, YGF251 diharapkan dapat dimanfaatkan sebagai suplemen peninggi badan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui ketoksikan akut dari suplemen YGF251 dan *Fish Calcium*.

Uji ketoksikan akut yang dilakukan menggunakan tikus jantan dan betina galur Wistar secara oral mengikuti *guideline OECD 423*. *Starting dose* yang dipejaskan sebesar 2000 mg/kgBB kemudian pada kelompok yang berbeda dipejaskan dosis 5000 mg/kgBB. Pengamatan hewan uji secara intensif selama 4 jam dan dilanjutkan pengamatan sampai 15 hari mengacu pada tabel Balazs. Setiap 3 hari sekali tikus ditimbang bobot badannya. Pada hari ke 15 hewan uji dikorbankan kemudian ditimbang bobot organ vital dan diuji histopatologi. Data purata bobot badan perhari dan bobot organ vital kemudian dianalisis secara statistik.

Pemejanan suplemen YGF251 dan *Fish Calcium* dengan dosis 2000 mg/kgBB dan dosis 5000 mg/kgB tidak menunjukkan adanya kematian maupun gejala toksik pada hewan uji baik tikus jantan maupun betina. Pemberian sediaan uji tidak mempengaruhi purata kenaikan bobot badan tikus per hari dan bobot organ. Hasil uji histopatologi beberapa organ vital tidak menunjukkan adanya perubahan baik pada kelompok kontrol maupun kelompok uji.

Kata kunci : *OECD 423, YGF 251, Fish Calcium, toksisitas akut*



ABSTRACT

The ideal height supports the appearance and become main job requirements. Height supplements when necessary may be taken to achieve the ideal height. YGF251 (Youth Growth Factor) is made of several herbal extracts that can be used to increase the secretion of insulin like growth factor 1 (IGF1). Combined with other additives such as calcium Fish, YGF251 expected to be used as a height supplement. This study aims is to determine the acute toxicity of YGF251 and Fish Calcium supplements.

Acute toxicity test used male and female rats of Wistar orally following the OECD guideline 423. Starting dose is administered at 2000 mg / kgBB and then in different groups administered a dose of 5000 mg / kg. Observation of the test animals intensively for 4 hours and continued observation until 15 days refer to table Balazs. Every three days the rat weighed. On day 15 test animals were sacrificed and weighed vital organ weights and histopathology tested. The average body weight per day and the weight of vital organs analyzed statistically.

YGF251 and Fish Calcium supplements which injected at a dose of 2000 mg / kgBB and a dose of 5000 mg / kgBB did not show any deaths or any toxic symptoms in test animals both male and female rats. Injected supplement did not affect the mean increase in body weight of rat per day and organ weights. The test results of histopathology on some vital organs did not show any changes in both the control group and the test group.

Keywords: OECD 423, YGF 251, *Fish Calcium*, *acute toxicity*