

INTISARI

SUGIARTO, Y C., 2013. UJI TOKSISITAS SUBKRONIK MINYAK KAYU MANIS (*Cinnamomum burmanni* Nees ex Bl.) TERHADAP PARAMETER HEMATOLOGI PADA TIKUS PUTIH JANTAN GALUR WISTAR, SKRIPSI, FAKULTAS FARMASI UNIVERSITAS SETIA BUDI, SURAKARTA

Kayu manis (*Cinnamomum burmanni* Nees ex Bl.) adalah tanaman obat yang banyak dikenal masyarakat Indonesia. Sinamaldehyd, safrol, eugenol merupakan kandungan kimia kayu manis yang berkhasiat dalam pengobatan. Akan tetapi belum ada pengujian tentang keamanan dalam penggunaan minyak kayu manis. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efek toksisitas subkronik minyak kayu manis terhadap parameter hematologi (sel darah merah, sel darah putih, keping darah, dan hematokrit) tikus putih jantan Galur Wistar serta mengetahui semakin besar dosis semakin besar pula efek toksisitas subkroniknya.

Penelitian ini menggunakan 20 ekor tikus dan dibagi menjadi 4 kelompok. Masing-masing kelompok diberikan 0,01 ml, 0,02 ml, 0,04 ml minyak kayu manis dan kelompok terakhir diberikan aquadest. Data diperoleh dengan menghitung jumlah sel darah sebelum perlakuan dan pada minggu ke-1, minggu ke-2, minggu ke-3 dan minggu ke-4. Data hasil perhitungan dianalisis dengan menggunakan *paired sample t-test* untuk membandingkan data sebelum dan sesudah perlakuan dan *Anova* untuk membandingkan setiap dosis perlakuan.

Penelitian ini menunjukkan bahwa tidak ada efek toksisitas subkronik minyak kayu manis (*Cinnamomum burmanni* Nees ex Bl.) terhadap hematologi serta semakin besar dosis tidak semakin besar pula efek toksisitas subkroniknya. Pemberian minyak atsiri kayu manis pada penelitian ini menunjukkan tidak adanya efek toksisitas subkronik pada tikus putih jantan Galur Wistar.

Kata kunci: toksisitas, minyak kayu manis, hematologi.

ABSTRACT

SUGIARTO, Y C., 2013. SUBCHRONIC TOXICITY TEST OF CINNAMON OIL (*Cinnamomum burmanni* Nees Ex Bl.) ON THE HEMATOLOGICAL PARAMETERS ON THE WISTAR RATS, THESIS, FACULTY OF PHARMACY SETIA BUDI UNIVERSITY, SURAKARTA

Cinnamon (*Cinnamomum burmanni* Nees ex Bl.) is a herbal medicine well known in Indonesian. Cinnamaldehyde, safrol, eugenol are chemical substance of cinnamon that has therapeutical effect. But no test for safely about cinnamon oil. The goal of this study is to find out subchronic toxicity effect of cinnamon oil on the hematological parameters (red blood cells, white bood cells, trombosit, and hematocrit) on Wistar rats and determine whether the greater dose, the greater subchronic toxicity effect.

This research used 20 rats and divided into 4 groups. Each group was given 0,01 ml, 0,02 ml, 0,04 ml cinnamon oil and the last group was given aquadest. Data have been obtained from counting the number of blood cells before treatment and first week, second week, third week, and fourth week. The result of calculation were analyzed using *paired sample t-test* for compared before and after treatment and *Anava* for compared treatment every dose.

This experimental result that there was no subchronic toxicity effect of cinnamon oil (*Cinnamomum burmanni* Nees ex Bl.) for hematological and the great dose no greater subchronic toxicity effect in rats. The administering of cinnamon oil, in this research, had no subchronic toxicity to rat.

Key words: toxicity, cinnamon oil, hematological.