

ABSTRAK

SUKOWATI, JF., 2022, UJI ANALGESIK SEDIAAN EMULGEL AROMATERAPI *ROLL ON* MINYAK ATSIRI KAYU MANIS (*Cinnamomum burmanii*) PADA MENCIT PUTIH JANTAN (*Mus musculus* L.), SKRIPSI, FAKULTAS FARMASI, UNIVERSITAS SETIA BUDI, SURAKARTA.

Rasa nyeri merupakan pengalaman sensorik dan emosional yang tidak menyenangkan akibat kerusakan jaringan baik aktual maupun potensial. Kayu manis merupakan salah satu tanaman sebagai obat tradisional yang berkhasiat sebagai analgesik. Minyak atsiri yang diperoleh selanjutnya diformulasikan kedalam sediaan emulgel aromaterapi *roll on*. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui apakah minyak atsiri kulit batang kayu manis bisa dibuat sediaan emulgel aromaterapi *roll on* yang dapat memenuhi syarat mutu fisik dan untuk mengetahui aktivitas analgesik sediaan emulgel *roll on*, serta mengetahui konsentrasi efektif minyak atsiri kayu manis sebagai analgesik.

Minyak atsiri kayu manis diperoleh menggunakan metode destilasi uap. Diformulasikan ke dalam bentuk sediaan emulgel *roll on*. Konsentrasi minyak atsiri yang digunakan yaitu 2,5 ; 5 dan 10%. Dilakukan uji mutu fisik sediaan emulgel meliputi uji organoleptik, pH, homogenitas, viskositas, daya sebar, daya lekat, iritasi dan stabilitas. Kemudian dilakukan pengujian analgesik dilakukan pada hewan jantan putih (*Mus musculus* L.) diamati menggunakan metode *writhing test*. Jumlah geliat pada mencit tiap 5 menit selama 60 menit dihitung untuk data pengujian. Pemberian induksi asam asetat 1% dengan cara intraperitoneal. Data yang diperoleh selanjutnya dianalisis dengan menggunakan aplikasi SPSS dengan metode *One Way ANOVA* kemudian dilanjutkan uji *Post Hoc* LSD.

Hasil pengujian menunjukkan bahwa minyak atsiri yang dibuat sediaan emulgel *roll on* memenuhi syarat mutu fisik yang baik. Emulgel aromaterapi *roll on* mempunyai aktivitas analgesik dengan konsentrasi efektif sebesar 5%.

Kata kunci : Kayu manis (*Cinnamomum burmanii*) , minyak atsiri , emulgel , analgesik

ABSTRACT

SUKOWATI, JF., 2022, ANALGESIC TEST OF EMULGEL AROMATHERAPY ROLL ON ESSENTIAL OIL CINNAMON OIL (*Cinnamomum burmanii*) IN MALE WHITE MOUSE (*Mus musculus* L.), FACULTY S1 UNIVERSITY FACULTY OF STUDY.

A sense of pain is an unpleasant sensory and emotional experience due to network damage both actual and potential. Cinnamon is one of the plants as traditional medicine that is efficacious as an analgesic. The essential oil obtained further is formulated into the emulgel aromatherapy roll on. The purpose of this study was to find out whether the essential oil of cinnamon stem can be made a preparation of emulgel aromatherapy roll on which could meet the physical quality requirements and to determine the analgesic activity of the emulgel roll on preparation, and know the effective concentration of essential oil cinnamon as anal

Essential oil cinnamon is obtained using steam distillation method. Formulated into the form of emulgel roll on preparation. The concentration of essential oil used is 2,5 ; 5 and 10%. Physical quality testing tests Emulgel preparations include organoleptic testing, pH, homogeneity, viscosity, solving power, attachment, irritation and stability. Then an analgesic testing was carried out in white male animals (*Mus Musculus* L.) using the Writhing Test method. Observing the number of stretches on mice every 5 minutes for 60 minutes is calculated for the testing data. Providing 1% acetate acid induction by intraperitoneal. The data obtained was then analyzed by using the SPSS application using the *One Way* Anova method then continued the *Post Hoc* LSD test.

The test results show that the essential oil made preparations for emulgel roll on meet good physical quality requirements. Emulgel Aromatherapy Roll On has an analgesic activity with an effective concentration of 5%.

Keywords : Cinnamon (*Cinnamomum burmannii*) , essential oil , emulgel , analgesic