

**POLITEKNIK KESEHATAN TANJUNGPURUN  
JURUSAN FARMASI  
Laporan Tugas Akhir, 24 Juni 2021**

**Rully Mukti Nainggolan**

**Formulasi Sediaan *Body Lotion* Sari Buah Semangka (*Citrullus lanatus*)  
Sebagai Antioksidan.**

**xviii + 52 halaman, 10 tabel, 10 gambar, dan 9 lampiran**

**ABSTRAK**

Antioksidan terkandung dalam berbagai jenis buah dan sayuran antara lain buah semangka (*Citrullus lanatus*). Semangka memiliki kandungan likopen, flavonoid dan vitamin C sebagai antioksidan. Sari buah semangka didapatkan dengan menggunakan metode pengepresan. Sari buah semangka dapat dibuat sediaan farmasi dalam bentuk *body lotion*.

Tujuan penelitian ini yaitu untuk mengetahui konsentrasi sari buah yang didapat dalam buah semangka dan pengaruh variasi konsentrasi sari buah semangka terhadap bentuk fisik formulasi sediaan *body lotion*. Variabel bebas dalam penelitian ini adalah sari buah semangka sebagai zat aktif dengan konsentrasi 10%, 20%, dan 30%. Variabel terikatnya adalah karakteristik fisik *body lotion* sari buah semangka meliputi organoleptis, homogenitas, pH, daya sebar, dan tingkat kesukaan pada sediaan. Data yang diperoleh dari hasil penelitian dibandingkan dengan literatur dan dilakukan analisis statistik dengan menggunakan *microsoft excel*. Hasil penelitian yang diperoleh menunjukkan bahwa dalam buah semangka terkandung kurang lebih 37,5% sari buah semangka sedangkan sisanya merupakan bobot ampas dan kulit buah, serta sediaan *body lotion* sari buah semangka (*Citrullus lanatus*) dengan variasi konsentrasi F1 10%, F2 20%, dan F3 30% memiliki peningkatan warna dari putih kekuningan, kuning, dan jingga, berbau khas semangka, memiliki tekstur kental, memiliki susunan yang homogen, memiliki pH 4,57-5,83 dan memenuhi syarat, nilai daya sebar berkisar antara 6-7 cm, dan formula yang paling disukai panelis yaitu formula 3 dengan konsentrasi sari buah 30%.

Kata Kunci : Formulasi, *Body Lotion*, Sari Buah Semangka.

Daftar Bacaan : 48 (1979-2019)

**POLYTECHNIC OF HEALTH TANJUNGPUR  
PHARMACEUTICAL DEPARTMENT  
Final Project Report, 24 June 2021**

**Rully Mukti Nainggolan**

***Formulation of Watermelon (Citrullus lanatus) Fruit Extract Body Lotion as Antioxidant.***

***xviii + 52 pages, 10 tables, 10 pictures and 9 attachments***

**ABSTRACT**

*Antioxidants contained in various types of fruits and vegetables include watermelon (Citrullus lanatus). Watermelon contains lycopene, flavonoids and vitamin C as antioxidants. Watermelon juice is obtained by using the pressing method. Watermelon juice can be made into pharmaceutical preparations in the form of body lotion.*

*The purpose of this study was to determine the concentration of fruit juice obtained in watermelon and the effect of variations in the concentration of watermelon juice on the body lotion formulation. The independent variable in this study was watermelon juice as the active substance with concentrations of 10%, 20%, and 30%. The variables were physical characteristics of watermelon juice body lotion including organoleptic, homogeneity, pH, dispersion, and preference for the preparation. The data obtained from the results of the study were compared with the literature and statistical analysis was carried out using Microsoft Excel. The results showed that the watermelon contained approximately 37.5% of watermelon juice while the rest was the weight of the pulp and skin, as well as the preparation of watermelon juice body lotion (Citrullus lanatus) with various concentrations of F1 10%, F2 20%, and F3. 30% has an increase in color from white, yellow, and orange, has a characteristic watermelon smell, has a thick, homogeneous composition, has a pH of 4.57-5.83 and meets the requirements, the dispersion value ranges from 6-7 cm, and the formula the panelists most preferred was formula 3 with 30% fruit juice concentration.*

*Keywords : Formulation, Body Lotion, Watermelon juice*

*Reading list : 48 (1979-2019)*