

**PEMBUATAN SABUN PADAT DARI LIMBAH MINYAK
JELANTAH YANG DIPERKAYA EKSTRAK KULIT BUAH
NAGA MERAH (*Hylocereus polyrhizus*) SEBAGAI ANTISEPTIK**

KARYA TULIS ILMIAH

Diajukan Untuk Melengkapi Tugas-Tugas Dan Memenuhi
Syarat-Syarat Mencapai Jenjang Pendidikan
Diploma III Analis Kesehatan

Oleh:

Devita Juliana

20118021



**PROGRAM STUDI D-III ANALIS KESEHATAN
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN
BAKTI TUNAS HUSADA
TASIKMALAYA
2021**

ABSTRAK

Pembuatan Sabun Padat Dari Limbah Minyak Jelantah Yang Diperkaya Ekstrak Kulit Buah Naga Merah (*Hylocereus Polyrhizus*) Sebagai Antiseptik

Devita Juliana

DIII Analisis Kesehatan, STIKes Bakti Tunas Husada Tasikmalaya

Abstrak

Pandemi virus corona (Covid 19) saat ini sedang melanda di berbagai belahan negara di dunia, termasuk di Indonesia. Disaat pandemi seperti ini, kita bisa memanfaatkan limbah limbah yang ada dirumah untuk membuat salah satu produk yang dibutuhkan saat pandemik salah satunya ialah minyak jelantah yang digunakan untuk pembuatan sabun. Minyak jelantah merupakan minyak goreng yang sudah digunakan sebanyak 6-8 kali penggorengan. Sabun sebagai antiseptik tidak daya tarik produk jika tidak dilengkapi dengan bahan yang berfungsi sebagai antiseptik dalam sabun, maka dapat menambahkan ekstrak kulit buah naga sebagai antiseptiknya. Kulit buah naga merah (*Hylocereus polyrhizus*) merupakan limbah yang jarang digunakan, tetapi mudah didapatkan. Kulit buah naga merah memiliki banyak manfaat salah satunya adalah untuk antioksidan dan antibakteri. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui potensi minyak jelantah pada pembuatan sabun dan untuk mengetahui kegunaan ekstrak kulit buah naga sebagai antiseptik pada sabun.

Penelitian dilakukan dengan metode deskriptif. Pembuatan sabun dilakukan dengan menggunakan metode semi pendidihan dan diuji keefektivannya pada bakteri *Staphylococcus epidermidis* dengan uji daya hambat metode difusi cakram.

Hasil penelitian didapatkan hasil sabun dengan benruk padat, tekstur halus dan agak lengket. Adapun hasil penelitian pada uji daya hambat didapatkan hasil sabun tanpa ekstrak 10 mm, 7,5 mm, dan 10 mm dengan jumlah rata rata 9,2 mm. Sabun ekstrak sebesar 18 mm, 20 mm, 19 mm dengan jumlah rata rata 19 mm. Ekstrak konsentrasi 50% sebesar 12 mm, kontrol positif (Novobiocin) sebesar 32 mm dan kontrol negatif sebesar 0 mm. Dengan demikian, minyak jelantah dapat digunakan sebagai pembuatan sabun dan ekstrak kulit buah naga dapat digunakan sebagai antiseptik alami pada sabun.

Kata kunci : Minyak Jelantah , *Hylocereus polyrhizus*, *Staphylococcus epidermidis*

Abstract

The corona virus pandemic (Covid 19) is currently hitting various parts of the world, including Indonesia. During a pandemic like this, we can take advantage of existing waste at home to make one of the products needed during a pandemic, one of which is used cooking oil which is used for soap making. Used cooking oil is cooking oil that has been used for frying 6-8 times. Soap as an antiseptic will not attract the product if it is not equipped with an ingredient that functions as an antiseptic in the soap, then you can add dragon fruit peel extract as an antiseptic. Red dragon fruit peel (*Hylocereus polyrhizus*) is a waste that is rarely used, but easy to find. Red dragon fruit skin has many benefits, one of which is for antioxidants and antibacterial properties.

This study aims to determine the potential of used cooking oil in soap making and to determine the usefulness of dragon fruit peel extract as an antiseptic in soap.

The research was conducted using descriptive methods. Soap was made using the semi-boiling method and its effectiveness was tested on *Staphylococcus epidermidis* by using the disc diffusion method inhibition test.

The results showed that the soap with a solid form, smooth texture and slightly sticky. The results of the research on the inhibitory power test obtained 10 mm, 7.5 mm, and 10 mm soap without extracts with an average volume of 9.2 mm. The extract soap was 18 mm, 20 mm 19 mm with an average amount of 19 mm. The 50% concentration extract was 12 mm, the positive control (Novobiocin) was 32 mm and the negative control was 0 mm. Thus, used cooking oil can be used as soap making and dragon fruit peel extract can be used as a natural antiseptic in soaps

Keywords: *Used Cooking Oil, Hylocereus polyhizus, Staphylococcus epidermidis*