

## INTISARI

### FORMULASI DAN UJI STABILITAS FISIK SEDIAAN *MICELLAR* *WATER* EKSTRAK ETANOL DAUN PEPAYA (*Carica Papaya L*)

Nendy Putriani Sandy<sup>1</sup>, Panji Wahlanto<sup>2</sup>, Nurhidayati Harun<sup>3</sup>

*Micellar water* merupakan produk pembersih wajah yang efektif dalam mengangkat kotoran dan makeup tanpa perlu dibilas. Ekstrak etanol daun pepaya (*Carica papaya L*) diketahui memiliki sifat antibakteri dan antioksidan yang bermanfaat untuk kesehatan kulit. Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi stabilitas sediaan *micellar water* yang mengandung ekstrak etanol daun pepaya. Pembuatan ekstrak dengan metode maserasi menggunakan pelarut etanol 70%. Konsentrasi ekstrak yang digunakan pada penelitian ini adalah 5% dan 10%. Pengujian yang dilakukan meliputi uji organoleptik, uji homogenitas, uji pH, uji viskositas. Uji stabilitas fisik sediaan *micellar water* menggunakan metode *cycling test* dengan mengamati sediaan pada suhu 4°C dan 40°C sebanyak 6 siklus. Berdasarkan hasil uji stabilitas F0, F1, dan F2 telah memenuhi persyaratan uji organoleptik, homogenitas, pH, viskositas dan uji keamanan. Namun, F1 dengan ekstrak 5% menghasilkan sediaan yang lebih stabil dibandingkan F0 dan F2 dengan tanpa ekstrak dan konsentrasi ekstrak 10%. Secara statistik, analisis menunjukkan adanya perbedaan bermakna pada uji viskositas dan uji pH dengan *P-Value* ( $> 0.05$ ). Kesimpulannya F1 dengan konsentrasi ekstrak 5% lebih stabil terhadap suhu panas maupun dingin dan tidak ada menimbulkan efek iritasi seperti edema dan iritema.

**Kata Kunci :** *Micellar water*, *cycling test*, ekstrak etanol daun pepaya

**Keterangan :**

1. Peneliti
2. Pembimbing 1
3. Pembimbing 2

## ABSTRACT

### **FORMULATION AND PHYSICAL STABILITY TEST OF MICELLAR WATER PREPARATION FROM ETHANOL EXTRACT OF PAPAYA LEAVES (*Carica Papaya L*)**

Nendy Putriani sandy<sup>1</sup>, Panji Wahlanto<sup>2</sup>, Nurhidayati Harun<sup>3</sup>

*Micellar water is a facial cleanser product that is effective in removing dirt and makeup without the need to rinse. Ethanol extract of papaya leaves (*Carica papaya L*) is known to have antibacterial and antioxidant properties that are beneficial for skin health. This study aims to evaluate the stability of micellar water preparations containing papaya leaf ethanol extract with Tween 80 as a surfactant. Extract preparation using the maceration method using 70% ethanol solvent. The extract concentration used in this study was 5% and 10%. The tests carried out included organoleptic tests, homogeneity tests, pH tests, and viscosity tests. The physical stability test of micellar water preparations used the cycling test method by observing the preparations at temperatures of 4 °C and 40 °C for 6 cycles. The results of organoleptic stability have a liquid form, F0 is clear in color, F1 and F2 are dark green and have a distinctive papaya leaf odor. The three formulas are stable and homogeneous. The viscosity values of the three stable formulas meet the parameters of 1-10 mPas and statistical tests at p-value (> 0.05). The pH stability value of the three formulas meets the parameters, namely 4.5-6.5. The conclusion is that formula I with a concentration of 5% is more optimal than F0 and F2 because there is no statistically significant change and also has a lower active extract content than F0 and F2 so it is more efficient.*

**Keywords** : Micellar water, cycling test, papaya leaf extract

**Description:**

1. Researcher
2. Supervisor 1
3. Supervisor 2