EVALUASI DAN UJI SENSITIVITAS FORMULASI SABUN PADAT *SPIRULINA SP* DAN MADU PADA BAKTERI *ESCHERICHIA COLI* DAN*JAMUR CANDIDA ALBICANS*

Priyanto*, wattiheluw
Program Studi D3 Analisis Farmasi dan Makanan Poltekkes Kemenkes Malang
*Email: deazahrani7@gmail.com

ABSTRAK

Latar Belakang: Sabun komersial umumnya mengandung bahan kimia sintetis seperti Sodium lactate digunakan sebagai humektan untuk meningkatkan kelembapan sabun, sementara *free grace oil* ditambahkan untuk meningkatkan daya tarik produk yang dapat menyebabkan iritasi kulit pada individu tertentu. Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi potensi penggunaan bahan alami *Spirulina sp* dan madu sebagai alternatif bahan alami dalam formulasi sabun padat, serta menguji sensitivitasnya terhadap bakteri *Escherichia coli* dan jamur *Candida albicans*. **Tujuan:** Menguji sensitivitas formulasi sabun padat yang mengandung *Spirulina sp.* dan madu terhadap bakteri *Escherichia coli* dan jamur *Candida albicans*. **Metode:** Evaluasi sabun padat dilakukan sesuai SNI 3532:2021 dan uji sensitivitas bakteri *Escherichia coli* dan jamur *Candida albicans* menggunakan metode sumuran untuk mengukur zona hambat yang terbentuk**. Hasil penelitian:** Menunjukkan bahwa sabun padat memenuhi standar kualitas dalam aspek tinggi busa 29,9% sampai 41,1%, pH 8,4 sampai 9,9, bahan tidak larut dalam etanol 3,75% sampai 4,72%, kadar air 15,48% sampai 17,81%, namun kadar asam lemak bebas melebihi batas yang ditetapkan SNI 3532:2021 dengan nilai hasil 12,90% sampai 18,23% dengan batas maksimal 2,5%. Uji sensitivitas mengindikasikan bahwa sabun menunjukkan memiliki aktivitas sedang terhadap *Escherichia coli* dengan hasil 2,5 mm sampai 7,5mm dan kuat terhadap *Candida albicans* dengan hasil 2,5 mm sampai 15 mm. **Kesimpulan:** Dari hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi pada pengembangan produk sabun padat alami yang efektif dan aman digunakan, serta menambah pengetahuan ilmiah tentang pemanfaatan bahan alami Spirulina sp dan madu dalam produk perawatan kulit.

Kata kunci: Sabun padat, *Spirulina sp*., madu, *Escherichia coli*, *Candida albicans*, uji sensitivitas.