FORMULASI DAN AKTIVITAS ANTIBAKTERI SEDIAAN DEO LOTION EKSTRAK ETANOL RIMPANG LEMPUYANG WANGI (ZINGIBER ZERUMBET (L.) ROSCOE EX SM.) TERHADAP BAKTERI STAPHYLOCOCCUS HOMINIS

Nani Suryani, Sigit Khumaedi

Abstrak

Penggunaan deodoran sintetis berbasis garam aluminium diketahui berisiko menimbulkan efek samping, sehingga diperlukan alternatif bahan alami yang lebih aman. Lempuyang wangi (Zingiber zerumbet (L.) Roscoe ex Sm.) merupakan tanaman berkhasiat tradisional yang mengandung senyawa flavonoid, saponin, tanin, dan minyak atsiri yang berpotensi sebagai antibakteri. Penelitian ini bertujuan untuk menstandarisasi ekstrak etanol rimpang lempuyang wangi, memformulasikannya dalam sediaan Deo-Lotion, serta mengevaluasi aktivitas antibakterinya terhadap Staphylococcus hominis — bakteri yang berperan dalam pembentukan bau badan. Ekstraksi dilakukan dengan metode maserasi menggunakan etanol 96%, menghasilkan rendemen sebesar 8,4%. Hasil standardisasi menunjukkan kadar air 9,91% (<10%), kadar abu total 0,33% (<5%), dan sisa pelarut etanol 0,01% (<1%), serta memenuhi syarat mikrobiologi. Skrining fitokimia mengonfirmasi kandungan flavonoid, saponin, tanin, steroid, dan terpenoid. Sediaan Deo-Lotion dibuat dengan tiga variasi konsentrasi ekstrak: 2% (F1), 4% (F2), dan 8% (F3). Seluruh formulasi memenuhi persyaratan fisik sediaan lotion meliputi organoleptik, pH 5,0, daya sebar 5,4–6,4 cm, daya lekat >1 detik, dan viskositas 2.000–50.000 cps. Uji aktivitas antibakteri dengan metode difusi cakram menunjukkan diameter zona hambat berturut-turut sebesar 9,34 mm (kategori sedang), 13,11 mm, dan 13,33 mm (kategori kuat). Semakin tinggi konsentrasi ekstrak, semakin besar daya hambat terhadap bakteri uji. Disimpulkan bahwa ekstrak rimpang lempuyang wangi telah memenuhi standar mutu, sediaan Deo-Lotion memenuhi persyaratan fisik, dan memiliki aktivitas antibakteri yang efektif terhadap S. hominis.

Kata kunci: Zingiber zerumbet; Deo-Lotion; antibakteri; Staphylococcus hominis; bau badan