

Pengaruh Formulasi Konsentrasi Ekstrak Daun Sirih (*Piper betle* L.) dengan Sari Bengkoang (*Pachyrhizus erosus* L.) untuk Mencegah Bakteri *Staphylococcus aureus* Penyebab Jerawat

Mardhiyah

ABSTRAK

Jerawat merupakan penyakit kulit yang umum terjadi pada semua usia, namun lebih sering terjadi pada remaja. Hal ini dapat terjadi karena peradangan kronis dan kelenjar sebaceous yang dihasilkan akibat produksi androgen berlebih yang menyebabkan peningkatan sebum, disertai penimbunan bahan keratin. Peradangan kulit yang terjadi dapat diakibatkan oleh infeksi bakteri, dan jenis mikroba yang terlibat dalam patogenesis jerawat adalah *Propionibacterium acnes*, *Staphylococcus epidermidis*, *Pityrosporum ovale* (*Malassezia furfur*) dan *Staphylococcus aureus*. Pengobatan dengan antibiotik juga sudah dicobakan untuk mengatasi masalah jerawat. Salah satu tanaman tradisional yang dapat dimanfaatkan sebagai obat adalah tanaman *Piper betle* yang dikenal dengan sirih, yang mengandung senyawa phenol sebagai agen antibakteri. Selain sirih, tanaman yang dapat dimanfaatkan sebagai obat adalah tanaman bengkoang (*Pachyrhizus erosus*). Tujuan penelitian ini untuk mengetahui formulasi ekstrak daun sirih dengan sari bengkoang untuk mencegah bakteri *Staphylococcus aureus* penyebab jerawat.

Penelitian ini dilaksanakan dari bulan Februari- April 2019 di Laboratorium Penelitian Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Negeri Padang. Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen dengan Rancangan Acak Lengkap yang akan dianalisis ANOVA dan dilanjutkan dengan uji DMRT (*Duncan's Multiple Range Test*) dengan taraf nyata 5%. Aktivitas antimikroba diuji menggunakan metode difusi kertas cakram dengan 6 perlakuan dan 3 ulangan, yaitu A : ekstrak daun sirih 70 % + sari bengkoang, B : ekstrak daun sirih 50 % + sari bengkoang, C : ekstrak daun sirih 30 % + sari bengkoang, D: ekstrak daun sirih 10 % + sari bengkoang, E : ekstrak sirih dengan konsentrasi 70 % (kontrol positif), dan F : sari bengkoang (kontrol negatif). Parameter yang diamati adalah aktivitas antibakteri penyebab jerawat *Staphylococcus aureus*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa diameter zona hambat pada konsentrasi 70% yaitu 2,64 cm, 50% 1,94 cm, 30% 1,36 cm, 10% 1,22 cm. Konsentrasi 70% ekstrak daun sirih + sari bengkoang merupakan konsentrasi terbaik yang mampu menghambat pertumbuhan bakteri *Staphylococcus aureus*. Semakin tinggi konsentrasi ekstrak daun sirih dan sari bengkoang maka semakin besar zona hambat yang terbentuk.

Kata kunci : Antibakteri, Ekstrak, Sirih, Bengkoang, *Staphylococcus aureus*