

ABSTRAK

Rosita, Emilia 2015. Efek Ekstrak Teh Hitam (*Camellia sinensis* var. *Assamica*) sebagai penghambat pembentukan *Methicillin-Resistant Staphylococcus aureus* secara in vitro. Tugas Akhir Program Studi Pendidikan Dokter Fakultas Kedokteran Universitas Brawijaya. Pembimbing; (1) Prof. Dr. dr. Noorhamdani AS, DMM, Sp.MK (2) dr. Ariani M.kes Sp.A

Latar Belakang: Methicillin-resistant *Staphylococcus aureus* merupakan penyebab utama kematian dan memerlukan biaya perawatan kesehatan yang tinggi bagi pasien maupun rumah sakit. MRSA berperan pada terjadinya infeksi nosokomial akibat rawat inap di rumah sakit dalam jangka waktu yang panjang. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efek ekstrak teh hitam (*Camellia sinensis* var. *Assamica*) yang mengandung tannin, katekin, polifenol, dan saponin sebagai penghambatan biofilm Methicillin-Resistant *Staphylococcus aureus*. Desain penelitian ini adalah *true experimental post-test only group design*. Sampel dipilih secara random dan diberi perlakuan. Konsentrasi ekstrak teh hitam yang digunakan adalah 0%, 0,25%, 0,50%, 0,75%, 1%, 1,25%, dan 1,50%, lalu dilakukan pengulangan sebanyak lima kali. **Metode:** observasional deskriptif analitik dengan *Mean Gray Value*. Analisis statistik Uji *One Way ANOVA* menunjukkan terdapat perbedaan yang signifikan pada perubahan konsentrasi ekstrak teh hitam terhadap hasil *mean gray value* ($p < 0,05$). Hubungan sangat kuat antara konsentrasi ekstrak teh hitam dengan *mean gray value* dibuktikan dengan hasil Uji Korelasi *Pearson* ($r = 0,863$). Dari penelitian ini didapatkan hasil bahwa pada ekstrak teh hitam (*Camellia sinensis* var. *Assamica*) dapat menghambat pembentukan biofilm dengan *Minimum Biofilm Inhibitory Concentration* sebesar 0,75%.

Kata Kunci: biofilm, Methicillin-Resistant *Staphylococcus aureus*, teh hitam (*Camellia sinensis* var. *Assamica*)