

ABSTRAK

Dewi, Annisa Mulya. 2025. *Uji Daya Hambat Antibakteri Produk Sabun Cuci Tangan Ekstrak Kulit Kakao (Theobroma Cacao L.) Pada Bakteri Patogen (Sebagai Sumber Belajar Biologi)*. Skripsi, Program Studi Pendidikan Biologi, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Muhammadiyah Jember. Pembimbing (1) Dr. Kukuh Munandar M.Kes. (2) Ika Priantari S.Si., M.Pd

Kata kunci: Kulit kakao, *E.coli*, *S. aureus*, *S. typhi*, *E-Magazine*,

Kulit buah kakao mengandung senyawa antibakteri seperti tanin, saponin, dan flavonoid yang berpotensi dimanfaatkan sebagai bahan dasar sabun alami. Penelitian ini bertujuan untuk menguji efektivitas sabun cuci tangan berbahan ekstrak kulit kakao dalam menghambat pertumbuhan bakteri patogen, yaitu *S.aureus*, *S.typhi*, dan *E.coli*, serta mengembangkan media pembelajaran *E-Magazine* berbasis hasil penelitian untuk materi Kingdom Monera di SMA.

Penelitian dilakukan dengan dua pendekatan, yaitu penelitian kuantitatif menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) 3x3 untuk menguji daya hambat antibakteri pada tiga konsentrasi ekstrak (80%, 90%, 100%) terhadap tiga jenis bakteri, dan penelitian pengembangan media pembelajaran menggunakan model 4D yang dibatasi hingga tahap Development.

Hasil uji Anova menunjukkan bahwa konsentrasi ekstrak berpengaruh signifikan terhadap daya hambat bakteri ($p < 0,05$). Sabun ekstrak kulit kakao pada konsentrasi 80%, 90%, dan 100% menunjukkan daya hambat kuat hingga sangat kuat terhadap *S.aureus*, sedang hingga lemah terhadap *S.typhi*, dan lemah terhadap *E.coli*. Uji kelayakan *E-Magazine* yang dikembangkan memperoleh persentase kelayakan sebesar 86% dengan kategori sangat valid, sehingga layak digunakan sebagai sumber belajar inovatif.

Berdasarkan hasil penelitian, sabun ekstrak kulit kakao layak dikembangkan sebagai agen antibakteri alami, khususnya untuk menghambat pertumbuhan *Staphylococcus aureus*, dan *E-Magazine* hasil pengembangan dapat dijadikan media pembelajaran yang layak pada materi keanekaragaman hayati. Disarankan agar penelitian lanjutan dilakukan untuk meningkatkan efektivitas antibakteri terhadap *Salmonella typhi* dan *Escherichia coli*, serta menguji efektivitas *E-Magazine* secara langsung dalam proses pembelajaran di kelas.