

PENGEMBANGAN MINYAK CENGKEH SEBAGAI SABUN ANTIBAKTERI BERBASIS SUMBER DAYA ALAM LOKAL

Oleh: Sri Handayani, Susila Kristianingrum, Anna Rakhmawati

ABSTRAK

Minyak cengkeh adalah sumber daya alam lokal dari daerah Samigaluh, Kulonprogo. Tujuan penelitian ini adalah memanfaatkan potensi minyak cengkeh sebagai produk lokal berdaya guna tinggi untuk dikembangkan sebagai sabun antibakteri yang sesuai dengan Standar Nasional Indonesia (SNI).

Pembuatan sabun diawali dengan reaksi penyabunan campuran minyak kelapa, minyak sawit, minyak zaitun, dengan NaOH. Setelah terjadi reaksi penyabunan sempurna, tambahkan kombinasi minyak jarak-minyak cengkeh (3:1; 3:2; 3:3), pewarna dan pewangi. Selanjutnya sabun didiamkan selama 4 minggu untuk proses *curing*. Pengujian kualitas sabun dilakukan sesuai SNI tahun 2016 yaitu uji kadar air, total lemak, bahan tak larut dalam etanol dan alkali bebas (atau lemak bebas) dan lemak tak tersabunkan. Uji aktivitas yang dilakukan adalah uji antibakteri menggunakan metode difusi Kirby-Bauer (*Diffusion methods*) terhadap bakteri *Staphylococcus aureus* ATCC 25923, *Staphylococcus epidermidis* FNCC 0048, dan *Escherichia coli* ATCC 11229. Hasil penelitian menunjukkan bahwa semua uji kualitas sampel sabun sesuai dengan SNI, kecuali kadar lemak tidak tersabunkan. Penambahan kombinasi minyak jarak-minyak cengkeh tidak terlalu berpengaruh terhadap aktivitas antibakteri karena semua sampel sabun aktif sebagai antibakteri.

Kata Kunci: *antibakteri, minyak jarak, minyak cengkeh, sabun mandi*