



INTI SARI

Penelitian ini untuk memperoleh informasi sejauh mana khasiat bawang daun (*Allium fistulosum*, L) terhadap bakteri *Staphylococcus aureus* dan *Escherichia coli* serta bagaimana profil kromatografinya.

Minyak atsiri diperoleh dari seluruh bagian tanaman (kecuali bunga) yang sudah dikeringkan dan disuling dengan penyulingan air dan uap. Hasilnya diuji daya antibakterinya terhadap *Staphylococcus aureus* dan *Escherichia coli* dengan metode difusi sumuran. Kromatografi dilakukan dengan metode kromatografi lapis tipis dan kromatografi gas.

Rendemen minyak atsiri ($0,11 \pm 0,01$) % v/b dengan indeks bias $1,4852 \pm 0,0002$. Kromatografi lapis tipis menggunakan silika gel GF₂₅₄ sebagai fase diam dan heksana-etil asetat (6:4, 8:2) sebagai fase gerak. Ada 6 terpen terdeteksi dengan anisaldehyda-asam sulfat, vanilin-asam sulfat, asam fosfomolibdat-anisaldehyda. Asam amino terdeteksi dengan ninhidrin. Kromatografi gas menghasilkan kromatogram yang terdiri dari 42 komponen. Uji mikrobiologi menunjukkan diameter zona radikal minyak atsiri konsentrasi 60% (v/v), 50% (v/v), 40% (v/v) terhadap *Staphylococcus aureus* berturut-turut ($16,50 \pm 0,41$)mm, ($12,63 \pm 0,63$)mm, ($10,38 \pm 0,48$)mm, sedangkan tetrasiklin 10µg/ml diameter zona radikal ($16,63 \pm 0,48$). Terhadap bakteri *Escherichia coli* minyak atsiri konsentrasi 60% (v/v), 50% (v/v), 40% (v/v) tidak menunjukkan diameter zone radikal, sedangkan tetrasiklin 10µg/ml diameter zone radikalnya= ($11,38 \pm 0,63$)mm.

Minyak atsiri tanaman bawang daun (*Allium fistulosum*) dapat diisolasi dengan penyulingan air - uap. Komponen penyusun minyak atsiri ini terdeteksi 42, antara lain terpen dan asam amino. Minyak atsiri mampu menghambat pertumbuhan bakteri *Staphylococcus aureus* dan tidak menghambat pertumbuhan bakteri *Escherichia coli* pada konsentrasi minyak atsiri 60% (v/v), 50% (v/v), dan 40% (v/v)