

UJI AKTIVITAS ANTIFUNGI MINYAK ATSIRI LENGKUAS MERAH (*Alpinia purpurata*) TERHADAP JAMUR *Colletotrichum* sp.

INTISARI

Ermawaty

NIM 14612220

Colletotrichum sp. merupakan jamur penyebab penyakit antraknosa yang mengakibatkan penurunan panen. Pengendalian yang umum digunakan adalah dengan menggunakan fungisida sintetik. Penggunaan fungisida sintetik menyebabkan resistensi karena kandungan residu yang tinggi. Tujuan dari penelitian ini adalah mengetahui komponen senyawa dalam minyak atsiri lengkuas merah dan uji aktivitas terhadap jamur *Colletotrichum* sp. Minyak atsiri lengkuas merah diperoleh dengan metode distilasi air, diuji karakter fisik dan dianalisis menggunakan GC-MS serta diuji aktivitas antifungi terhadap jamur *Colletotrichum* sp. Pengujian antijamur dilakukan dengan 2 metode yaitu penghambatan pertumbuhan radial dan difusi agar sumuran. Hasil penelitian menunjukkan bahwa rendemen minyak lengkuas merah adalah 0,058%, indeks bias = 1,4853, berat jenis = 0,8791 g/cm³ dan memiliki warna kuning pucat serta berbau khas lengkuas. Hasil analisis dengan GC-MS diperoleh informasi minyak atsiri lengkuas merah tersusun dari 40 senyawa, lima komponen utama diantaranya dapat diidentifikasi yaitu 1,8-sineol, β -farnesen, β -kariofilen, germakren-d dan heptadekana. Hasil uji aktivitas antijamur dengan metode penghambatan pertumbuhan radial menunjukkan adanya nilai %P (penghambatan) yang berbeda-beda pada konsentrasi 2,5%; 5%; 7,5% dan 10% berturut-turut adalah 29,46%; 34,81%; 38,39% dan 52,68% serta pada konsentrasi 100% dan kontrol positif memberikan penghambatan hingga 100%. Sedangkan hasil uji dengan metode difusi agar sumuran tidak menunjukkan aktivitas antijamur.

Kata kunci : minyak atsiri, *Alpinia purpurata*, antijamur, *Colletotrichum* sp.