

ABSTRAK

UJI AKTIVITAS EKSTRAK METANOL KITOLOD (*Hippobroma longiflora* (L.) G. Don) SEBAGAI PESTISIDA NABATI PENGENDALI MIKROBA PATOGEN TANAMAN

Oleh

AHMAD AL JABAR KHADAFI

Bakteri *Xanthomonas* sp. merupakan salah satu penyebab menurunnya hasil panen tanaman hortikultura di Indonesia. Upaya pengendalian infeksi *Xanthomonas* sp. pada tanaman umumnya dilakukan dengan pestisida kimia namun pestisida jenis ini dapat meninggalkan residu yang mencemari lingkungan. Pemanfaatan pestisida nabati adalah salah satu strategi untuk mengurangi dampak penggunaan pestisida kimia. Senyawa aktif alkaloid, flavonoid, dan saponin ditemukan pada tumbuhan kitolod (*Hippobroma longiflora* (L.) G. Don) yang berpotensi sebagai pestisida nabati. Tujuan penelitian ini adalah Mengetahui pengaruh konsentrasi ekstrak methanol batang dan daun kitolod (*H. longiflora*) terhadap pertumbuhan bakteri *Xanthomonas* sp. dan mengetahui jenis ekstrak methanol kitolod (*H. longiflora*) yang paling baik dalam menghambat pertumbuhan *Xanthomonas* sp. Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Kelompok (RAK) dengan satu faktor yaitu ekstrak metanol kitolod (ekstrak batang dan daun) dengan konsentrasi 25%, 50% dan 75%, serta kontrol negatif (aquades), dan kontrol positif menggunakan kloramfenikol. Masing-masing perlakuan diulang sebanyak 3 kali. Data hasil penelitian yang diperoleh dianalisis menggunakan aplikasi minitab, Analisis ragam dilakukan pada taraf $\alpha = 5\%$ dan uji lanjut dengan Tukey.

Hasil anara menunjukkan bahwa perlakuan menggunakan ekstrak metanol kitolod berpengaruh signifikan terhadap daya hambat pertumbuhan *Xanthomonas* sp. dan hasil tukey menunjukkan bahwa ekstrak daun kitolod konsentrasi 75% membentuk diameter zona hambat terluas terhadap pertumbuhan bakteri *Xanthomonas* sp.

Kata kunci: Pestisida nabati, kitolod, *Xanthomonas* sp., zona hambat.