

ABSTRAK

PENGARUH BEBERAPA ISOLAT *Metarhizium anisopliae* (Metch.) Sorokin TERHADAP MORTALITAS KEPIK PENGISAP BUAH KAKAO (*Helopeltis theivora* Waterhouse)

Oleh

Muhammad Furqon

Pengisap buah kakao (*Helopeltis theivora* Waterhouse) merupakan salah satu hama utama pada tanaman kakao, sehingga keberadaannya perlu diwaspadai. Kehilangan hasil akibat hama tersebut mencapai 36% pada tahun pertama, dan pada tahun berikutnya dapat mencapai 61 – 75%. Berdasarkan pentingnya tanaman kakao untuk dibudidayakan karena nilai ekonomisnya yang tinggi, maka perlu pengendalian secara intensif terhadap hama yang menyerang. Dan salah satu pengendalian yang baik adalah penggunaan musuh alami, salah satunya adalah entomopatogen *Metarhizium anisopliae*, cendawan ini dikenal sebagai insektisida mikroba. Cendawan yang berasal dari inang atau daerah geografis berbeda akan berbeda pula daya virulensinya terhadap serangga. Penelitian yang dilakukan pada Agustus 2011 ini bertujuan untuk mengetahui tingkat pertumbuhan, kerapatan, viabilitas dan virulensi *Metarhizium anisopliae* dari beberapa tempat berbeda, terhadap mortalitas hama kepik pengisap buah kakao (*Helopeltis* spp.). Hasil penelitian menunjukkan bahwa diameter yang paling tinggi laju pertumbuhannya dan menunjukkan perbedaan yang nyata adalah isolat dari Bantul, dengan rata-rata 8,862 cm (6 hsi). Kerapatan konidia jamur tidak menunjukkan perbedaan yang nyata akan tetapi secara rata-rata isolat dari UGM dengan $9,667 \times 10^8$ /ml yang relatif paling tinggi dari isolat lainnya. Viabilitas konidia *Metarhizium anisopliae* juga tidak menunjukkan perbedaan yang nyata, akan tetapi secara rata-rata isolat yang relatif lebih unggul dari yang lainnya adalah isolat dari UGM dengan nilai mencapai 72,258%. Sedangkan tingkat virulensi dapat dilihat dari persentase mortalitas *Helopeltis* spp., yang relatif tertinggi daya virulensinya adalah isolat dari UGM, dengan hasil rata-rata mencapai 81.25%. Hasil analisis menunjukkan bahwa tingkat virulensi isolat dari Tegingeneng, Gadingrejo, UGM, Bantul, dan trimurjo tidak berbeda nyata antara satu sama lainnya, dengan hasil virulensi terhadap serangga *Helopeltis* spp. yaitu berkisar antara 61,250% - 81,250%.

Kata kunci: *Metarhizium anisopliae*, musuh alami, entomopatogen, diameter, kerapatan, viabilitas, mortalitas.