

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Walang sangit (*Leptocorisa oratorius* F.) sudah menjadi hama yang merugikan bagi para petani padi. Tanaman padi dikenal sebagai tanaman pangan penghasil beras yang menjadi makanan pokok masyarakat Indonesia pada umumnya. Keberadaan walang sangit selama budidaya padi menjadi sangat mengganggu para petani. Sebuah penelitian menunjukkan bahwa serangan satu ekor walang sangit per malai dalam satu minggu dapat menurunkan hasil 27% (Anonim, 2009 dalam Rivo dkk, 2013). Selain itu serangan yang cukup tinggi dapat menyebabkan tanaman padi gagal panen atau menurunkan kualitas gabah serta kuantitas hasil produksi. Walang sangit menyerang pada fase pembungaan dengan menghisap cairan tumbuhan, mengakibatkan bulir padi sedang terisi dihisap walang sangit dan menjadi setengah hampa serta akan mudah pecah jika masuk dalam pengilinan (Himawan dkk, 1997 dalam Liliana,2009).

Untuk mengatasi serangan walang sangit, para petani cenderung menggunakan pestisida kimia sintetis untuk memperkecil kerugian ekonomi usaha tani akibat serangan OPT, dan juga mampu membasmi serangan OPT dalam waktu singkat (Wiwin dkk, 2008). Namun, manfaat penggunaannya tidak sebanding dengan dampak buruk yang dihasilkan dari penggunaan jangka panjangnya. Dampak buruk jangka panjang yang dihasilkan antara lain hama semakin resisten (tahan), ledakan OPT sekunder, pengendapan residu pestisida dan kesehatan manusia, baik yang menghirup maupun terkena kontak dengan

pestisida. Soekadar (2014) mengatakan banyaknya dampak negatif dari penggunaan insektisida anorganik memunculkan ide untuk mencari cara yang lebih ramah lingkungan sehingga diperlukan penelitian baru dalam pengendalian yang lebih aman dan sederhana yaitu dengan menggunakan insektisida organik.

Pemanfaatan bahan tumbuhan sebagai insektisida organik semakin meningkat sebagai upaya kembali ke alam (*back to the nature*). Gerakan kembali ke alam atau gerakan hidup sehat dengan kembali ke alam dapat didukung melalui penggunaan pestisida hayati. Selain itu keunggulan pestisida organik, terbuat dari bahan-bahan alami yang tidak meracuni tanaman di sekitarnya dan tidak mencemari lingkungan (Achmad, 2009), maka dibutuhkan pestisida organik sebagai alternatif untuk memberantas hama tanaman. Salah satunya adalah picung. Menurut Hatta (1993) seluruh bagian pohon picung mengandung asam sianida (HCN) yang sangat beracun dan juga sebagai obat luka. Baik kulit kayu pohon picung, daun, maupun cairan dari remasan daun picung dapat membunuh hewan yang memiliki kontak dengan picung tersebut. Kandungan dalam daun picung yang memiliki sifat racun antara lain alkaloid, glikosida, senyawa protein, alkohol, asam organik non amino, resinoid, tannin, fenol dan terpenoid (Rubatzky, 1998 dalam Rusman, 2002). Burkill (1935) dalam Rusman (2002) mengatakan asam sianida yang dibebaskan tanaman dapat mempengaruhi enzim pernapasan dan proses oksidasi serta fosforilasi dihambat, sehingga serangga mati karena tidak mampu menukar atau menggunakan oksigen darah. Riset Yuningsih dari Balai Penelitian Veteriner Bogor dalam Balittra Banjarbaru (2012) menyebutkan kandungan asam sianida pada daun picung sebanyak 500 ppm. Pemberian asam

sianida dalam jumlah kecil saja 2,5-5 ppm dapat mematikan hampir semua spesies hewan dalam beberapa menit pasca konsumsi.

Keberhasilan aplikasi pestisida organik tergantung pada tingkat konsentrasi pestisida yang diaplikasikan. Kefektifan pestisida organik ditunjukkan dengan jumlah dan kecepatan kematian hama serta pengaruhnya ke tanaman. Hasil penelitian Soekadar dkk (2014) mengenai aplikasi ekstrak tanaman picung pada mortalitas penggerek buah kopi menunjukkan semakin besar konsentrasi ekstrak biji dan daun picung maka semakin besar pula jumlah hama yang terbunuh. Oleh karena itu, penggunaan pestisida organik dengan tingkat konsentrasi tertentu berpengaruh pada jumlah hama yang mati maka dilakukanlah penelitian ini dengan tujuan untuk mencari konsentrasi ekstrak daun picung yang efektif mengusir dan membunuh hama, khususnya walang sangit, dari ekstrak daun picung yang mengandung senyawa bioaktif sebagai insektisida. Hasil penelitian ini diharapkan dapat dijadikan alternatif dalam pengendalian hama, khususnya walang sangit, sehingga penggunaan insektisida sintetik dapat ditekan seminimal mungkin.

B. Perumusan Masalah

Tingkat konsentrasi ekstrak daun picung yang efektif untuk membunuh walang sangit.

C. Tujuan Penelitian

Untuk mendapatkan konsentrasi ekstrak daun picung yang efektif dalam membunuh walang sangit.