

RINGKASAN

SUDARWATI. J 201900420. PENGARUH PENGGUNAAN BIO-INSEKTISIDA THURICIDE Hp (Bahan Aktif *Bacillus thuringiensis* var *Krustaki*) TERHADAP MORTALITAS HAMA PENGGERAK TONGKOL JAGUNG (*Heliothis armigera*, Hubner) dibawah (bimbingan HENDARKO SUGONDO, ERRY WIRYANI dan AGUNG SUPRIHADI).

Penelitian ini dilakukan di laboratorium Balai Proteksi Tanaman Pangan (Lab. BPTP) Wilayah DIY dan Jawa Tengah Semarang, pada bulan Agustus sampai dengan October 1994. Tujuan penelitian adalah untuk mengetahui pengaruh pemberian bioinsektisida *B. thuringiensis* terhadap mortalitas hama penggerek tongkol jagung (*Heliothis armigera*, Hubner) serta mengetahui kemungkinan adanya perbedaan tanggapan dari masing-masing instar larva *H. armigera* akibat dari pemberian bioinsektisida tersebut.

Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan tiga jenis konsentrasi bioinsektisida *B. thuringiensis* sebagai perlakuan, yaitu 2 gr/l, 4 gr/l, 6 gr/l dan satu perlakuan kontrol (0 gr/l), selain itu juga digunakan perlakuan empat jenis instar dari stadia larva *H. armigera* Hubner. Pengamatan dilakukan terhadap mortalitas *H. armigera* Hubner masing-masing instar. Adapun parameter yang diamati yaitu prosentase mortalitas masing-masing instar dan prosentase mortalitas tiap lima hari selama duapuluh hari. Penelitian ini disusun dalam rancangan acak lengkap faktorial (RALF), data yang diperoleh dianalisa dengan analisa varians dan dilanjutkan dengan uji DMRT untuk mengetahui adanya beda nyata dari masing-masing perlakuan. Untuk mengetahui toksisitas bioinsektisida digunakan analisa probit dengan metode grafik. Kriteria yang ditetapkan untuk menentukan pengaruhnya

terhadap mortalitas *H. armigera* adalah apabila parameter yang ditentukan mempunyai nilai berbeda nyata antara masing-masing perlakuan.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa perlakuan bioinsektisida *B. thuringiensis* dapat menyebabkan tingkat mortalitas *H. armigera* Hubner pada masing-masing instar berbeda, karena masing-masing instar mempunyai kepekaan yang berbeda terhadap konsentrasi bioinsektisida *B. thuringiensis*. Instar II dan III lebih peka terhadap bioinsektisida tersebut, karena mortalitasnya sangat tinggi dibandingkan instar IV dan V. Perlakuan konsentrasi 2 gr/l Bioinsektisida *B. thuringiensis* efektif digunakan pada saat instar II dan III. Sedangkan untuk instar IV dan V dapat digunakan konsentrasi 4 gr/l.

