

## ABSTRAK

**PRAYOGA IBNU SHOLIH PAMUNGKAS. 2023. Keanekaragaman Serangga Ordo Lepidoptera pada Tanaman Jagung dan Teknik Pengendaliannya di Desa Cikawung, Kecamatan Terisi, Kabupaten Indramayu. Dibimbing oleh AGUS SUSANTO dan TOTO SUNARTO.**

Lepidoptera subordo Heterocera (*Moth*) merupakan hama yang sering ditemukan pada tanaman jagung. Stadia yang paling merusak merupakan stadia larva. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui keanekaragaman, dominansi serta pengendalian serangga hama ordo Lepidoptera yang biasa dilakukan oleh petani di Desa Cikawung, Kecamatan Terisi, Kabupaten Indramayu, Jawa Barat. Pengamatan dilakukan dari bulan Desember 2022 sampai dengan Maret 2023. Percobaan dilakukan dengan metode observasi. Pengambilan sampel serangga berupa larva dilakukan pada dua fase tanaman jagung menggunakan teknik *purposive sampling* dan untuk mengetahui teknik pengendalian oleh petani dilakukan wawancara dan pengisian kuesioner menggunakan metode *random sampling*. Larva yang ditemukan di lapangan kemudian dipelihara di laboratorium, kemudian diidentifikasi setiap stadia (larva, pupa, imago) untuk diketahui keanekaragaman serta dominansinya. Hasil identifikasi menunjukkan bahwa keanekaragaman ordo Lepidoptera yang ditemukan di Desa Cikawung tergolong rendah yaitu lebih kecil dari 1. Indeks keanekaragaman pada fase vegetatif yaitu 0,09 yang terdiri dari spesies *Spodoptera frugiperda* dan *Cnaphalocrocis medinalis*, sedangkan pada fase generatif yaitu 0,2 yang terdiri dari spesies *S. frugiperda* dan *Ostrinia furnacalis*. Indeks dominansi yang didapatkan lebih besar sama dengan 0,5 yaitu 0,96 pada fase vegetatif dan 0,89 pada fase generatif yang artinya terdapat serangga yang mendominasi pada lokasi pengamatan setempat. Spesies serangga ordo Lepidoptera yang mendominasi di lokasi pengamatan yaitu *S. frugiperda*. Pengendalian secara preventif yang dilakukan oleh petani setempat yaitu monitoring tanaman serta penggunaan benih bersertifikat. Pengendalian kuratif yaitu secara mekanis dengan pengambilan manual menggunakan tangan serta secara kimiawi menggunakan pestisida sintetik. Bahan aktif yang sering digunakan oleh petani yaitu *emmamectin benzoate* dan *lufenuron*.

Kata kunci: Generatif, Kuesioner, Larva, Petani, Vegetatif

## ABSTRACT

**PRAYOGA IBNU SHOLIH PAMUNGKAS. 2023. *Diversity Insects of the Lepidoptera Order in Maize and Their Control Techniques in Cikawung Village, Terisi District, Indramayu Regency. Supervised by AGUS SUSANTO and TOTO SUNARTO.***

*Lepidoptera suborder Heterocera (Moth) is the main pest of maize. The larvae stage is the most destructive stage. This study aim to determine the diversity, dominance, and control of insect pests of the Lepidoptera commonly carried out by local farmers in Cikawung Village, Terisi District, Indramayu Regency, West Java. The observations were conducted from December 2022 to March 2023. The experiment was carried out by observation method. Insect sampling was carried out in the vegetative and generative phases of plant using purposive sampling and to determine control techniques by farmers, interviews and questionnaires were filled out using the random sampling method. Larvae were reared in the laboratory and identified each stage to determine diversity and dominance index. The results showed that the diversity of the Lepidoptera order was lower than 1. The diversity index in the vegetative phase is 0.09 consisting of *Spodoptera frugiperda* and *Cnaphalocrocis medinalis*, while in the generative phase, it is 0.2 consisting of *S. frugiperda* and *Ostrinia furnacalis*. The dominance index obtained more than equal to 0.5, which was 0.96 in the vegetative phase and 0.89 in the generative phase, which means that there are insects that dominate at local observation sites. Preventive control carried out by local farmer is monitoring of plants and certified seeds. Curative control was mechanically by manual picking by hand and chemically using synthetic pesticides. The active ingredient that is often used by farmers were emmamectin benzoate dan lufenuron.*

*Keywords: Farmer, Generative, Larvae, Questionnaire, Vegetative*