

RINGKASAN

Tanaman padi (*Oryza sativa* L.) merupakan tanaman pangan yang menghasilkan beras dan dikonsumsi sebagai makanan pokok oleh sebagian besar penduduk Indonesia. Produksi padi di Kabupaten Brebes tahun 2022 sebesar 442,23 ribu ton GKG dari produksi padi tahun 2023 yang sebesar 424,36 ribu ton GKG. Data tersebut menunjukkan penurunan produksi padi pada tahun 2023 yaitu sebesar 17,86 ribu ton atau 4,04 persen. Salah satu kendala utama dalam budidaya tanaman padi adalah adanya serangan hama dan penyakit. Informasi mengenai keanekaragaman hama dan musuh alami pada padi Inpago Unsoed Protani hingga saat ini belum dilaporkan. Informasi ini penting untuk diketahui dalam rangka pengendalian OPT untuk peningkatan produksi padi. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui intensitas serangan serangga hama, serta untuk mengetahui jenis dan keanekaragaman serangga hama yang terdapat pada pertanaman padi Inpago Unsoed Protani.

Penelitian dilaksanakan di Desa Pamijen Kecamatan Bumiayu, Desa Pangebatan Kecamatan Bantarkawung, dan Desa Pakujati Kecamatan Paguyangan Kabupaten Brebes. Penelitian ini berlangsung mulai dari bulan Oktober 2024 hingga bulan Februari 2025. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan metode survei. Pengambilan unit sampel tanaman menggunakan model pengamatan diagonal dengan pola anak tangga berjumlah 20 sampel tanaman per lahan. Pengambilan sampel dilakukan dengan menggunakan pengamatan langsung, metode *sweep net* dan *yellow trap*. Pengamatan dilakukan seminggu sekali dalam rentang waktu 5 minggu. Variabel yang diamati pada penelitian meliputi intensitas kerusakan (I), indeks keanekaragaman (H'), kelimpahan (K), indeks Dominasi (C), dan indeks kemerataan (E).

Hasil penelitian menunjukkan tingkat intensitas serangan serangga hama berdasarkan nilai rerata di masing-masing lokasi, yaitu Desa Pamijen (13,66%), Desa Pangebatan (13,99%), dan Desa Pakujati (11,30%), seluruh lokasi masih dikategorikan dalam tingkat intensitas rendah. Nilai indeks keanekaragaman (H') serangga hama di masing-masing lokasi meliputi, Desa pamijen (1,6604), Desa Pangebatan (1,4588), dan Desa Pakujati (1,5718) yang dikategorikan sebagai keanekaragaman sedang. Nilai indeks keanekaragaman (H') musuh alami di masing-masing lokasi meliputi, Desa pamijen (1,5590), Desa Pangebatan (1,9258), dan Desa Pakujati (1,9311) yang dikategorikan sebagai keanekaragaman sedang. Nilai tersebut menunjukkan bahwa ekosistem di ketiga lahan masih mendukung keberadaan berbagai jenis serangga hama dan musuh alami dengan struktur komunitas yang relatif stabil.

SUMMARY

Rice (*Oryza sativa* L.) is a food crop that produces rice and is consumed as a staple food by most of the Indonesian population. Rice production in Brebes Regency in 2022 amounted to 442.23 thousand tons of GKG from rice production in 2023 which amounted to 424.36 thousand tons of GKG. The data shows a decrease in rice production in 2023 by 17.86 thousand tons or 4.04 percent. One of the main obstacles k/in rice cultivation is the presence of pests and diseases. Information on the diversity of pests and natural enemies in Inpago Unsoed Protani rice has not yet been reported. This information is important to know in order to control pests to increase rice production. This study aims to determine the intensity of insect pest attacks, as well as to determine the type and diversity of insect pests found in Inpago Unsoed Protani rice plantations.

The research was conducted in Pamijen Village, Bumiayu Subdistrict, Pangebatan Village, Bantarkawung Subdistrict, and Pakujati Village, Paguyangan Subdistrict, Brebes Regency. This research took place from October 2024 to February 2025. The method used in this research was the survey method. The sampling of plant sampling units used a diagonal observation model with a ladder pattern totaling 20 plant samples. Sampling was carried out using direct coanting, sweep net and sticky yellow trap methods. Observations were conducted once a week within a span of 5 weeks. Variables observed in the study include damage intensity (I), diversity index (H'), abundance (K), dominance index (C), and evenness index (E).

The results showed that the intensity of insect pests based on the average value in each location, namely Pamijen Village (13.66%), Pangebatan Village (13.99%), and Pakujati Village (11.30%), all locations are still categorized in a low intensity level. The diversity index value (H') of insect pests in each location includes, Pamijen Village (1.6604), Pangebatan Village (1.4588), and Pakujati Village (1.5718) which are categorized as medium diversity. As well as, the diversity index value (H') of natural enemies in each location includes, Pamijen Village (1.5590), Pangebatan Village (1.9258), and Pakujati Village (1.9311) which is categorized as moderate diversity. This value indicates that the ecosystem in the three fields still supports the existence of various types of insect pests and natural enemies with a relatively stable community structure.