UNIVERSITAS
GADJAH MADA
MUSUH ALAMI YANG BERASOSIASI DENGAN TANAMAN REFUGIA Zinnia elegans, Cosmos sulphureus DAN Tagetes erecta PADA EKOSISTEM PERTANAMAN PADI
GRACIA MELSIANA A, Prof. Dr. Ir. Edhi Martono, M.Sc.; Prof. Ir. Y. Andi Trisyono, M.Sc., Ph.D.; Dr. Tri Harjaka, S.P
Universitas Gadjah Mada, 2017 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

Intisari

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui musuh alami yang berasosiasi dengan tanaman refugia *Zinnia elegans, Cosmos sulphureus* dan *Tagetes erecta* pada ekosistem pertanaman padi. Pengamatan dilakukan di tiga lokasi yaitu Kelurahan Jatisarono, Wijimulyo dan Tanjungharjo, Kecamatan Nanggulan, Kabupaten Kulon Progo, Yogyakarta. Pengamatan dilakukan dengan menggunakan jaring, *pitfall* dan pengamatan langsung. Pengamatan dilakukan antara pukul 07.00-10.00 WIB dengan interval pengamatan dua kali dalam satu minggu selama 8 minggu. Identifikasi musuh alami yang diperoleh dilakukan sampai tingkat family. Indeks diversitas (Shannon-Wienner), indeks kemerataan dan dominansi dihitung untuk mengetahui analisis struktur komunitas musuh alami. Hasil yang diperoleh adalah musuh alami yang berasosiasi dengan tanaman refugia *Z. elegans*, *C. sulphureus* dan *T. erecta* mempunyai indeks keanekaragaman sedang yaitu 1,102-1,72, kemerataan sedang yaitu 0,386-0,699 dan dominansi yang tinggi yaitu 0,277-0,5. Jumlah musuh alami paling banyak didapatkan dari pengamatan secara langsung yaitu 11-20 famili dan paling rendah pada pengamatan menggunakan jaring yaitu 3-9 famili. Keanekaragaman dan kemerataan musuh alami di Jatisarono dan Tanjungharojo lebih tinggi dibandingkan Wijimulyo, sedangkan dominansi paling tinggi terjadi di Wijimulyo dan paling rendah pada lokasi Jatisarono. Musuh alami paling banyak berasosiasi dengan *C. sulphureus* dan *Z. elegans* dibandingkan dengan *T. erecta.*

Kata kunci: musuh alami, refugia, keanekaragaman, kemerataan, dominansi

UNIVERSITAS
GADJAH MADA
MUSUH ALAMI YANG BERASOSIASI DENGAN TANAMAN REFUGIA Zinnia elegans, Cosmos sulphureus DAN Tagetes erecta PADA EKOSISTEM PERTANAMAN PADI
GRACIA MELSIANA A, Prof. Dr. Ir. Edhi Martono, M.Sc.; Prof. Ir. Y. Andi Trisyono, M.Sc., Ph.D.; Dr. Tri Harjaka, S.P
Universitas Gadjah Mada, 2017 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

Abstract

The objectives of this research was to determine the natural enemies associated with refuge flowering plants *Zinnia elegans*, *Cosmos sulphureus* and *Tagetes erecta* planted in the rice bunts. The research took place in the rice farms in the villages of Jatisarono, Wijimulyo and Tanjungharjo, the County of Nanggulan, and the District of Kulon Progo Regency. The natural enemies were observed using three different methods: insect nets, pitfall, and direct observation. The observations were conducted in the morning, between 07.00-10.00 am, with interval twice a week for 8 weeks. The natural enemies were identified to family level. Diversity index (Shannon-Wienner), evenness index and dominance were calculated for each plant. The diversity index for *Z. elegans*, *C. sulphureus* and *T. erecta* fell in the category of medium ranging from 1.102-1.72 with medium evenness (0.386-0.699) and high dominance of 0.277-0.5. The most number of natural enemies was obtained from the direct observation (11-20 families) and the lowest from insect nets (3-9 families). The diversity and evenness of natural enemies in Jatisarono and Tanjungharojo were higher than that in Wijimulyo. The highest dominance occured in Wijimulyo, while lowest was found in Jatisarono. Natural enemies are most associated with *C. sulphureus* and *Z. elegans* compared with *T. erecta*.

Keywords: natural enemy, plant refuge, diversity, evenness, dominance