

**KEANEKARAGAMAN HYMENOPTERA PARASITOID
PADA EKOSISTEM PERTANAMAN PADI ORGANIK DAN
KONVENTSIONAL DI KABUPATEN PADANG PARIAMAN**

S K R I P S I

OLEH

PRATIWI DINA HARYANI

1310211078

**Pembimbing 1 : Dr. Ir. Yaherwandi, MSi
Pembimbing 2 : Dr. Haliatur Rahma, SSi, MP**



**FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG
2018**

KEANEKARAGAMAN HYMENOPTERA PARASITOID PADA EKOSISTEM PERTANAMAN PADI ORGANIK DAN KONVENTSIONAL DI KABUPATEN PADANG PARIAMAN

Abstrak

Hymenoptera parasitoid memegang peran penting dalam mengendalikan populasi serangga hama pada ekosistem pertanian, termasuk pertanian padi. Sistem budidaya tanaman padi yang berbeda dapat mempengaruhi keanekaragaman Hymenoptera parasitoid. Tujuan penelitian untuk mempelajari keanekaragaman Hymenoptera Parasitoid pada ekosistem pertanaman padi organik dan konvensional di Kabupaten Padang Pariaman. Penelitian berbentuk survei dengan metode pemilihan lokasi sampel menggunakan *Purposive Random Sampling*. Lokasi yang dipilih adalah pertanian organik dan konvensional di Nagari Kasang dan Nagari Sungai Buluh di Kecamatan Batang Anai Kabupaten Padang Pariaman. Penelitian dilakukan pada Agustus sampai Oktober 2017. Total Jumlah individu Hymenoptera parasitoid yang telah dikoleksi pada penelitian ini adalah 353 individu yang termasuk ke dalam 13 famili. Jumlah individu Hymenoptera parasitoid yang ditemukan pada pertanian organik lebih tinggi daripada pertanian konvensional yaitu 266 dan 87 individu. Indeks keanekaragaman Hymenoptera parasitoid pada pertanian padi organik lebih tinggi dibanding pertanian padi konvensional yaitu 4,076 dan 3,645. Indeks keanekaragaman Hymenoptera parasitoid pada fase pertumbuhan vegetatif lebih tinggi dari pada fase generatif, pada sistem pertanian organik didapatkan indeks keanekaragaman pada fase vegetatif dan generatif padi yaitu 3,839 dan 3,695, sedangkan pada sistem pertanian konvensional 3,380 pada fase vegetatif dan 2,652 pada fase generatif. Indeks kemerataan spesies Hymenoptera parasitoid pada pertanian organik dan konvensional tidak berbeda jauh yaitu berturut-turut 0,905 dan 0,941. Indeks kemerataan Hymenoptera parasitoid pada fase pertumbuhan vegetatif dan generatif padi juga tidak berbeda jauh, indeks kemerataan pada padi organik fase vegetatif dan generatif yaitu 0,903 dan 0,944, sedangkan pada padi konvensional yaitu 0,936 dan 0,956. Indeks kesamaan spesies Hymenoptera parasitoid antara pertanian padi organik dan konvensional di Kabupaten Padang Pariaman adalah 49,27%.

Kata kunci: Keanekaragaman, konvensional, organik, padi (*Oryza sativa L.*), Hymenoptera parasitoid.

HYMENOPTERA PARASITOIDS DIVERSITY ASSOCIATED WITH ORGANIC AND CONVENTIONAL RICE FIELD ECOSYSTEM IN PADANG PARIAMAN

Abstract

Parasitoids Hymenoptera plays an important role to control insect pest populations in agricultural ecosystems, including rice field. The difference in rice cultivation systems can affect the diversity of parasitoids Hymenoptera. The research aimed to study the diversity of parasitoid Hymenoptera in the organic and conventional rice field ecosystem in Padang Pariaman Regency. The research was conducted in the form of survey and sample location selection using Purposive Random Sampling method. The selected locations were an organic and conventional rice field in Nagari Kasang and Sungai Buluh in Batang Anai District, Padang Pariaman. The study was conducted from August to October 2017. A total number of parasitoid Hymenoptera individuals that have been collected were 353 individuals belonging to 13 families. The number of parasitoid Hymenoptera individuals found in organic farming (266 individuals) was higher than conventional farming (87 individuals). Parasitoid Hymenoptera diversity index on organic rice farming (4,076) higher than conventional rice farming (3,645). Parasitoid Hymenoptera diversity index in the vegetative phase is higher than a generative phase. In organic farming system obtained the index of diversity in the vegetative and generative phase that is 3,839 and 3,695, whereas in conventional farming system 3,380 in the vegetative phase and 2,652 in the generative phase. Parasitoid Hymenoptera species evenness index on organic and conventional farming did not differ much 0.905 and 0.941 respectively. Parasitoid Hymenoptera evenness index on growth phase of vegetative and generative rice also did not differ greatly. The evenness index in agroecosystem's vegetative and generative phase that is 0,903 and 0,944, whereas in conventional rice that is 0,936 and 0,956. Parasitoid Hymenoptera species similarity between organic and conventional rice field in Kabupaten Padang Pariaman is 49.27%.

Key words: Diversity, conventional, organic, rice (*Oryzae sativa*), agroecosystem, Hymenoptera parasitoids.