

BAB I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Padi (*Oryza sativa* L.) dikenal dengan komoditas tanaman penghasil beras yang merupakan bahan pangan pokok bagi sebagian besar penduduk Indonesia (Swastika *et al.*, 2007). Beras mampu mencukupi 63% total kecukupan energi, 38% protein dan 21,5% lemak. Kandungan gizi dari beras menjadikan komoditas padi sangat penting untuk kebutuhan pangan sehingga menjadi perhatian di Indonesia untuk memenuhi kebutuhan beras (Indrasari *et al.*, 2008).

Provinsi yang merupakan sentra pertanian padi di Indonesia adalah Jawa Timur, Jawa Barat, Jawa Tengah, Sulawesi Selatan, Sumatera Selatan, Sumatera Utara, Lampung, Sumatera Barat, Nusa Tenggara Barat, dan Aceh. Sumatera Barat merupakan urutan kedelapan dalam sepuluh provinsi yang memproduksi beras terbanyak di Indonesia. Sumatera Barat mampu memproduksi beras 2.430.384 ton dengan luas areal 487.820 ha pada tahun 2013, 2.519.020 ton dengan luas areal 503.198 ha pada tahun 2014 dan 2.550.609 ton dengan luas 507.545 ha di tahun 2015 (BPS, 2016). Kabupaten Sijunjung merupakan salah satu penghasil beras di Sumatera Barat, dengan produksi beras pada tahun 2013 sebesar 97.667 ton, rata-rata produktivitas sebesar 5,31 ton/ha dan luas panen 18.393 ha (BPS, 2014). Peningkatan produksi beras sering mengalami kendala, salah satunya disebabkan oleh adanya serangan Organisme Pengganggu Tanaman (OPT) yaitu hama, patogen dan gulma. Serangan OPT tersebut belum dapat dikendalikan secara optimal, sehingga mengakibatkan kerugian yang cukup besar baik berupa kehilangan hasil, penurunan mutu, serta menurunkan pendapatan petani (Tulung, 2004).

Hama menimbulkan kerugian yang cukup besar bagi petani. Berbagai serangga hama dapat ditemukan menyerang pertanian padi. Serangga hama yang sering menyerang adalah ordo Lepidoptera, Hemiptera, dan Diptera. Jenis serangga dari Ordo Lepidoptera yang sering menyerang tanaman padi adalah penggerek batang putih (*Scirpophaga innotata*), penggerek batang bergaris (*Chilo suppressalis*), dan hama putih (*Nymphula depunctalis*). Dari ordo Hemiptera yang sering menyerang

tanaman padi adalah walang sangit (*Leptocorixa acuta* Thunb), kepik hijau (*Nezara viridula*), wereng hijau (*Nephotettix oryzae*), wereng bergaris (*Nephotettix apicalis*), dan kepinding (*Scotinophara* sp.). Dari ordo Diptera yang menyerang tanaman padi adalah Ganjur (*Orseolia oryzae*) (Kusnaedi, 1997 ; Harahap & Tjahyono, 2003).

Untuk pengendalian berbagai serangga hama tersebut, petani masih menggunakan insektisida sintetik yang diketahui menimbulkan banyak dampak negatif. Untuk itu perlu pengendalian alternatif yang ramah lingkungan, diantaranya adalah pengendalian hayati yang merupakan salah satu komponen Pengendalian Hama Terpadu (PHT). Pengendalian hayati adalah pengendalian dengan memanfaatkan musuh alami dalam pengendalian hama. Salah satu musuh alami yang dapat dimanfaatkan adalah parasitoid. Sebagai agensia pengendali hayati, parasitoid sangat baik digunakan dan selama ini yang paling sering berhasil mengendalikan serangga hama dibandingkan dengan kelompok agensia pengendali lainnya (Untung, 2006).

Beberapa hasil penelitian tentang keanekaragaman parasitoid di persawahan telah dilaporkan. Muliani (2011) menemukan Hymenoptera parasitoid pada pertanaman padi konvensional sebanyak 139 individu yang tergolong ke dalam 22 spesies dan 8 famili sedangkan pada pertanaman padi SRI ditemukan 261 individu yang terdiri dari 25 spesies dan 10 famili. Famili Scelionidae dan Diapriidae merupakan famili yang paling dominan pada kedua pertanaman. Meilin (2012) menemukan parasitoid telur yang memarasit telur *Nilaparvata lugens* yaitu *Anagrus nilaparvatae*, *Anagrus optabilis* (Hymenoptera: Mymaridae) dan *Oligosita* (Hymenoptera: Trichogrammatidae). Selanjutnya, Wilyus *et al.*, (2012) menemukan tiga spesies parasitoid telur pada *Scirpophaga incertulas* yaitu *Telenomus rowani*, *Trichogramma japonicum*, dan *Tetrastichus schoenobii* yang memarasit penggerek batang padi kuning di pertanaman padi Provinsi Jambi. Di antara jenis parasitoid tersebut parasitoid yang lebih berperan adalah *Tetrastichus schoenobii*. Selanjutnya Nugroho *et al.*, (2012) mendapatkan bahwa *Trichogramma* sp. dan *Apanteles* sp. dapat mengendalikan penggerek batang padi *Scirpophaga innotata*, sedangkan Hidrayani *et al.*, (2013) menemukan tiga jenis parasitoid telur, yaitu *Telenomus* sp.,

Tetrastichus sp. dan *T. japonicum* yang memarasit telur *Scirpophaga incertulas* dan Hesperidae pada tanaman padi di Solok. Parasitoid telur *Tetrastichus schoenobii* dan *Telenomus rowani* merupakan faktor biotik utama dalam mengatur populasi penggerek batang padi (Santosa & Sulisty, 2007). Parasitoid larva dan pupa tidak banyak diketahui dan umumnya kurang efektif dibandingkan dengan parasitoid telur. Beberapa parasitoid larva dan pupa yang diketahui adalah *Apanteles chilonis*, *Bracon chinensis*, *Tropobracon schoenobii*, dan *Temelucha bigutella*. Pada areal pertanaman padi juga ditemukan beberapa parasitoid wereng batang coklat, antara lain parasitoid *Anagrus* sp. dan *Oligosita* sp. (Atmadja & Kartohardjono, 1996)

Parasitoid berperan penting dalam menekan populasi hama dalam suatu ekosistem pertanian terutama pada tanaman padi. Keanekaragaman parasitoid dalam suatu ekosistem menjadi sangat penting karena keanekaragaman serangga hama akan mempengaruhi keanekaragaman parasitoid. Penelitian tentang keanekaragaman parasitoid telah banyak dilakukan namun di Kabupaten Sijunjung belum dilakukan. Berdasarkan permasalahan di atas, penulis telah melakukan penelitian yang berjudul **Keanekaragaman parasitoid pada pertanaman padi (*Oryza sativa* L.) di topografi datar dan berbukit Kabupaten Sijunjung.**

B. Tujuan

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui keanekaragaman parasitoid pada tanaman padi di topografi datar dan berbukit Kabupaten Sijunjung.