

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Padi (*Oryza sativa* L.) merupakan tanaman pangan yang tumbuh berumpun (Marlina dkk. 2012). Padi menghasilkan beras yang mengandung karbohidrat sebagai sumber energi (Siwu dkk. 2012). Tanaman ini tersebar hampir secara merata di seluruh Indonesia meski terdapat sentra tanaman padi di daerah tertentu. Berdasarkan data BPS (2015) sentra pertanaman beras 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 provinsi yang memproduksi padi terbanyak di Indonesia. Salah satu daerah yang menjadi sentra pertanaman padi di Sumatera Barat adalah Kabupaten Padang Pariaman, yang merupakan penyumbang produksi terbesar keenam di Sumatera Barat. Produksi padi di Kabupaten Padang Pariaman pada tahun 2013 adalah 5,07 ton/ha dan pada tahun 2014 produksi menjadi 5,08 ton/ha.

Kabupaten Padang Pariaman menerapkan dua sistem budidaya tanaman padi, yaitu sistem organik dan konvensional. Sistem konvensional merupakan suatu metoda dalam budidaya tanaman padi yang masih menggunakan input kimia sintetis dalam kegiatan budidaya. Sistem pertanian tersebut meningkatkan produksi tanaman padi secara cepat namun menimbulkan dampak negatif terhadap ekosistem pertanian itu sendiri. Keberhasilan yang dicapai dalam budidaya menggunakan sistem konvensional hanya bersifat sementara. Hal itu disebabkan oleh rusaknya habitat dan dapat mengganggu keseimbangan ekosistem pada sistem budidaya yang dilakukan (Aryantha 2002).

Sistem pertanian organik berbeda dengan sistem pertanian konvensional. Sistem pertanian organik dalam pelaksanaannya lebih mengutamakan keseimbangan ekosistem dan keamanan lingkungan dengan memanfaatkan bahan-bahan yang tersedia di alam dan tidak tercampur dengan bahan kimia buatan pabrik. Sistem ini bertujuan agar tidak terjadi perubahan ekologi secara drastis sehingga tidak mengganggu dan memutuskan mata rantai makhluk hidup (Untung 1997). Menurut Poveda dkk. (2005) dalam Noorizqiyah (2009) pertanian organik

mampu mengurangi pencemaran terhadap lingkungan akibat penggunaan bahan kimia, sehingga pencemaran air sawah dapat dihilangkan perlahan-lahan, hal ini berdampak baik terhadap serangga dan organisme lain yang hidup didalamnya.

Berbagai jenis serangga yang berperan dalam ekosistem pertanian merupakan salah satu faktor penting yang mempengaruhi keberhasilan produksi pertanian (Ahmad 1982). Serangga yang menimbulkan kerusakan dan mengurangi nilai ekonomis tanaman dikenal sebagai hama. Produksi beras dapat menurun karena serangan hama tersebut. Hama yang sering ditemukan pada pertanaman padi menurut Kartasapoetra (1993) adalah hama sundep dan beluk (*Scirpophaga innotata*), ulat penggerek (*Scahynobius bipunctifer*), hama putih (*Nymphula depuncalis*), wereng coklat (*Nilapervata lugens*), wereng hijau (*Nephotettix apicalis*), walang sangit (*Letopcorixa acuta*), dan ganjur (*Pachytiplosis oryzae*).

Dalam upaya pengendalian, untuk menekan populasi hama di pertanaman padi harus diimbangi dengan hadirnya musuh alami seperti parasitoid. Parasitoid adalah serangga yang stadia pradewasanya menjadi parasit pada atau di dalam tubuh serangga lain, sementara imago hidup bebas mencari nektar dan embun madu sebagai makanannya. Parasitoid terdiri dari parasitoid telur, parasitoid larva parasitoid pupa. Parasitoid telur adalah serangga yang memarasit saat fase inangnya berada pada fase telur (Purnomo 2010).

Sejauh ini penelitian mengenai parasitoid telur telah banyak dilakukan. Yuliarti dan Susiawan (2006) mempelajari kelimpahan parasitoid telur *Telenomus* spp. di Sumatra Barat. Dalam penelitian tersebut didapatkan bahwa spesies *Telenomus rowani* banyak ditemukan memarasit telur penggerek batang padi (*Scirpophaga* sp). Penelitian lainnya mengenai kelimpahan populasi parasitoid telur *Trichogramma* sp. di Kabupaten Minahasa dilakukan oleh Maramis dkk. (2011), yang mendapatkan bahwa meskipun tingginya populasi parasitoid *Trichogramma* sp. bukan berarti parasitoid tersebut sudah mampu menekan populasi penggerek batang padi karena untuk menekan populasi hama diperlukan berbagai faktor, seperti kemampuan parasitoid itu sendiri dan keterpaduan faktor pembatas lainnya. Selain itu Yaherwandi dan Syam (2006) juga meneliti keanekaragaman dan biologi reproduksi parasitoid telur wereng coklat (*Nilaparvata lugens*) pada struktur lanskap pertanian.

Banyak informasi mengenai parasitoid di lapangan yang belum diperoleh. Salah satu informasi yang penting untuk kesuksesan pengendalian hayati adalah keanekaragaman, parasitisasi, dan distribusi (laju pemencaran) (Yaherwandi dan Syam 2006). Informasi tentang parasitoid telur pada tanaman padi baik organik maupun konvensional di Kabupaten Padang Pariaman dapat diketahui dengan mempelajari “Keanekaragaman Parasitoid Telur pada Serangga Hama Tanaman Padi (*Oryza sativa*) di Sawah Organik dan Konvensional di Kabupaten Padang Pariaman”.

B. Tujuan Penelitian

Penelitian dilakukan untuk mempelajari keanekaragaman parasitoid telur hama tanaman padi sawah organik dan konvensional di Kabupaten Padang Pariaman.

C. Kegunaan Penelitian

Hasil penelitian dapat memberikan informasi tentang keanekaragaman parasitoid telur hama tanaman padi.

