

# BAB I. PENDAHULUAN

## A. Latar Belakang

Padi (*Oryza sativa* L.) merupakan tanaman pangan yang sangat penting karena hingga saat ini sebagian penduduk dunia terutama pada negara yang sedang berkembang menjadikan beras sebagai makanan pokok. Selain dijadikan sebagai makanan pokok, Indonesia memandang beras sebagai produk kunci kestabilan ekonomi dan politik (Purnamaningsih, 2006). Berdasarkan data USDA (2021) terdapat beberapa negara dengan jumlah produksi padi tertinggi yaitu, China dengan jumlah produksi sebanyak 148,30 juta metrik ton, India sebanyak 120 juta metrik ton, Bangladesh sebanyak 35,30 juta metrik ton dan Indonesia sebanyak 34,90 juta metrik ton pada tahun 2020. Menurut Zulfikar *et al.* (2013) pangan tidak hanya untuk memenuhi hak asasi rakyat Indonesia atau sebagai kewajiban moral saja, akan tetapi pangan juga merupakan investasi ekonomi maupun sosial. Dalam upaya untuk meningkatkan produksi padi banyak permasalahan yang harus dihadapi, diantaranya yaitu pengalihan fungsi lahan serta gangguan organisme pengganggu tanaman (OPT) seperti hama, penyakit dan gulma.

Salah satu OPT yang menyerang tanaman padi adalah wereng batang coklat (WBC). Serangan WBC dapat menimbulkan kerusakan secara langsung dan tidak langsung. Kerusakan secara langsung yaitu dengan mengisap cairan sel tanaman sehingga tanaman menjadi kering sedangkan secara tidak langsung yaitu dengan memindahkan virus. Virus yang dipindahkan oleh WBC adalah virus kerdil hampa, virus kerdil rumput tipe 1 dan virus kerdil rumput tipe 2 (Baehaki, 2011).

Pada tahun 2015 serangan WBC di Sumatera Barat mencapai 550,71 ha dan meningkat pada tahun 2016 mencapai 865,93 ha, sedangkan pada tahun 2017 serangan WBC turun menjadi 751,51 ha, pada tahun 2018 serangan WBC juga menurun hingga 440,45 ha dan pada tahun 2019 serangan WBC meningkat dengan pesat hingga mencapai 1.332,25 ha (BPTPH Sumatera Barat, 2020).

Salah satu teknik pengendalian yang diunggulkan untuk mengendalikan WBC adalah dengan menggunakan musuh alami. Pengendalian menggunakan musuh alami

lebih ramah lingkungan dan tetap mempertahankan keanekaragaman hayati. Terdapat beberapa musuh alami dari golongan predator yang ditemukan pada area persawahan, diantaranya yaitu *Pardosa pseudoannulata* dan *Ophionea nigrofasciata* (Wahyuda, 2016)

Syahrawati *et al.* (2015) melaporkan bahwa *P. pseudoannulata* mampu memangsa 15,2 ekor WBC pada kepadatan 20 ekor WBC, Hermanda (2019) melaporkan bahwa *Phidippus* sp. mampu memangsa 28,2 ekor WBC pada kepadatan 50 ekor WBC dan Nasral (2020) melaporkan bahwa *O. nigrofasciata* mampu memangsa 23,6 ekor WBC pada kepadatan 50 ekor WBC.

Dengan banyaknya musuh alami yang ditemukan pada suatu area pertanian dianggap mampu meningkatkan tekanan terhadap populasi hama. Syahrawati *et al.* (2015) melaporkan bahwa adanya kemungkinan *joint predator* antara *P. pseudoannulata* dan *V. lineata* dalam menekan populasi WBC. *P. pseudoannulata* melakukan tekanan dari pangkal batang padi, sedangkan *V. lineata* melakukan tekanan dari bagian atas batang. Namun, belum ada laporan mengenai kemungkinan interaksi yang terjadi antara *P. pseudoannulata* dengan *O. nigrofasciata*. Apakah kedua predator tersebut berkompetisi dalam berebut mangsa atau sebaliknya.

Berdasarkan uraian diatas maka telah dilakukan sebuah penelitian skala laboratorium dengan judul “**Kompetisi dan Daya Predasi Predator *Pardosa pseudoannulata* Boes. & Str. dan *Ophionea nigrofasciata* Schmidt-Goble pada Kepadatan Wereng Batang Coklat (*Nilaparvata lugens* Stal) (Hemiptera: Delphacidae) yang Berbeda**”.

## **B. Tujuan Penelitian**

Adapun tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui kompetisi dan daya predasi dari predator *P. pseudoannulata* dan *O. nigrofasciata* pada kepadatan wereng batang coklat yang berbeda.

### C. Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi tentang kompetisi dan daya predasi predator *P. pseudoannulata* dan *O. nigrofasciata* untuk pengendalian wereng batang coklat.

