

BAB I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Padi (*Oryza sativa* Linnaeus) merupakan salah satu tanaman pangan yang penting bagi sebagian besar masyarakat dunia khususnya di Indonesia. Padi merupakan kebutuhan primer bagi masyarakat Indonesia, karena sebagai sumber energi dan karbohidrat. Selain itu, padi juga merupakan tanaman yang paling penting bagi jutaan petani kecil yang ada di berbagai wilayah di Indonesia (Handono, 2013). Beras adalah komoditas pangan paling utama bagi masyarakat Indonesia, hampir seluruh penduduk di negara ini mengkonsumsi beras setiap harinya. Selain sebagai salah satu sumber karbohidrat, dua pertiga kebutuhan kalori tubuh juga diperoleh dari beras (Syarifuddin *et al.*, 2019). Kebutuhan beras di Indonesia semakin meningkat, lebih dari 95% penduduk Indonesia menjadikan beras sebagai kebutuhan pokok sehari-hari (Swastika *et al.*, 2007).

Berdasarkan Badan Pusat Statistik (2025), pada tahun 2024, produksi padi di Indonesia mencapai sekitar 61,05 juta ton gabah kering giling (GKG). Beberapa penelitian sebelumnya telah menunjukkan bahwa padi merupakan komoditas utama yang unggul di Provinsi Sumatera Barat (Martadona & Maifianti, 2019). Berdasarkan Badan Pusat Statistik Sumatera Barat (2025), Kabupaten Padang Pariaman merupakan kabupaten dengan urutan kelima yang memiliki produksi padi terbesar dari sepuluh kabupaten sentra produksi padi di Sumatera Barat. Selama periode 2022 hingga 2024 produktivitas padi di Kabupaten Padang Pariaman mengalami penurunan, dimana produktivitas padi tahun 2022 yaitu 4,9 ton/ha, pada tahun 2023 yaitu 4,9 ton/ha dan pada tahun 2024 yaitu 4,4 ton/ha. Salah satu penyebab turunnya produktivitas padi adalah adanya serangan Organisme Pengganggu Tanaman (OPT). Angka produktivitas ini tergolong rendah dibandingkan dengan produktivitas optimal padi yang dapat mencapai 6-7 ton/Ha (Mafor, 2015).

Kabupaten Padang Pariaman terdiri dari 17 kecamatan dan 103 nagari. Beberapa wilayah penghasil padi di Kabupaten Padang Pariaman terbesar adalah Kecamatan Lubuk Alung, Kecamatan Batang Anai dan Kecamatan Enam

Lingkung. Pada tahun 2021, Kecamatan Lubuk Alung memiliki produksi padi terbesar yaitu 331,386 ton diikuti Kecamatan Batang Anai dengan produksi 28,136 ton dan Kecamatan Enam Lingkung 13,194 ton (BPS Kabupaten Padang Pariaman, 2023).

Untuk meningkatkan produktivitas padi, terdapat berbagai hambatan yang harus diatasi, seperti faktor iklim, kondisi lahan, teknik budidaya, serta serangan hama dan penyakit pada tanaman padi (Resiani & Sunanjaya, 2016). Hama pada tanaman padi merupakan faktor penting dalam mempengaruhi usaha meningkatkan produksi padi. Serangan hama tanaman padi secara langsung maupun tidak langsung dapat mengakibatkan berkurangnya produksi (Heviyanti, 2016). Menurut Pathak & Khan (1994) hama yang sering ditemukan pada tanaman padi adalah wereng batang coklat (*Nilaparvata lugens* Stal), wereng hijau (*Nephotettix virescens* Distant.), ulat penggulung daun (*Cnaphalocrosis medinalis* Guenee.), hispa (*Dicladispa armigera* Oliver.), walang sangit (*Leptocorisa acuta* Thunberg.), hama putih (*Nymphula depuncalis* Guenee), lalat hydrelia (*Hydrellia philippina* Ferino.), ulat grayak (*Spodoptera litura* Fabricus.), Thrips padi (*Haplothrips aculeatus* Fabricius.), ulat pemotong padi (*Mythimna separata* Walker.), ganjur (*Orseolia oryzae* Wood Mason) dan penggerek batang padi (Lepidoptera: Pyralidae dan Noctuidae).

Di Indonesia, terdapat lima jenis penggerek batang padi yang berperan sebagai hama penting pada tanaman padi. Lima spesies penggerek batang padi yang menyerang tanaman padi di berbagai tipe lahan baik itu di lahan irigasi ataupun lahan lebak dan pasang surut, adapun lima spesies tersebut adalah penggerek batang padi kuning (*Scirpophaga incertulas*), penggerek batang padi merah jambu (*Sesamia inferens*), penggerek batang padi bergaris (*Chilo suppressalis*), penggerek batang padi putih (*Scirpophaga innotata*), dan penggerek batang padi kepala hitam (*Chilo polychrysus*). Kelima spesies ini memiliki peran signifikan dalam kerusakan yang mereka timbulkan pada tanaman padi (Baehaki, 2013; Armando *et al.*, 2020). Umakamea *et al.* (2020) melaporkan jenis hama yang ditemukan pada penelitian di Desa Savanajaya, Kecamatan Waeapo, Kabupaten Buru pada terhadap kerusakan lima varietas padi yaitu hama penggerek batang padi putih (*Scirpophaga innotata*).

Keragaman jenis penggerek batang padi dipengaruhi beberapa faktor seperti musuh alami (seperti parasit, predator, dan patogen), iklim, makanan, dan habitat mempengaruhi populasi penggerek batang. Kurangnya keragaman dan peran musuh alami dapat menyebabkan peningkatan jumlah penggerek batang padi, selanjutnya sistem tanaman padi yang tidak serempak dan tidak adanya rotasi tanaman yang membuat siklus penggerek batang padi terus berlangsung (Armando *et al.*, 2020). Varietas padi juga mempengaruhi keragaman penggerek batang padi karena varietas padi yang memiliki potensi anakan tinggi biasanya lebih tahan terhadap serangan penggerek batang padi karena kemampuannya untuk menghasilkan tunas baru. Menurut penelitian Maulana *et al.* (2017), semua varietas tanaman padi (varietas Gorontalo, varietas Inpari 13, varietas Inpari 31, varietas Cimelati, varietas Logawa) yang diuji mengalami serangan penggerek batang padi. Namun, varietas Cimelati, Logawa, Inpari 13, dan Inpari 31 menunjukkan ketahanan yang lebih baik dibandingkan varietas Gorontalo. Hal ini disebabkan oleh intensitas serangan yang lebih rendah dan populasi penggerek yang lebih sedikit pada varietas tersebut. Selain itu, varietas Cimelati, Logawa, Inpari 13, dan Inpari 31 juga memiliki jumlah anakan yang lebih banyak dibandingkan varietas Gorontalo.

Gejala serangan dari hama penggerek batang padi umumnya sama, tergantung pada fase pertumbuhan tanaman. Pada fase vegetatif, gejala yang muncul dikenal dengan istilah sundep (*deadhearts*), di mana titik tumbuh tanaman muda mengalami kematian. Sementara itu, pada fase generatif, gejala serangan disebut beluk (*whiteheads*), yang ditandai dengan kematian malai dan bulir padi yang tampak kosong serta berwarna putih (Baehaki, 2013; Umakamea *et al.*, 2020; Daniel *et al.*, 2022).

Menurut hasil penelitian Muhtadini (2018), rata-rata persentase serangan penggerek batang padi di Kecamatan Sungai Limau menunjukkan bahwa serangan pada fase vegetatif lebih tinggi dibandingkan dengan fase generatif. Persentase serangan pada fase vegetatif tercatat sebesar 6,70%, sedangkan pada fase generatif mencapai 4,44%. Hal ini menunjukkan bahwa hama penggerek batang padi cenderung lebih merusak tanaman padi pada fase vegetatif dibandingkan pada fase generatif. Hasil penelitian Sihombing (2023) juga menyatakan bahwa, persentase

rumpun padi yang terserang penggerek batang padi di Kota Padang mencapai 50,9%, sedangkan persentase anakan yang terserang adalah 4,06%. Berdasarkan data tersebut, tingkat serangan penggerek batang padi pada fase generatif di lahan Kota Padang dapat dikategorikan sebagai serangan ringan.

Provinsi Sumatera Barat khususnya di Kabupaten Padang Pariaman pada kecamatan lain belum adanya laporan dan informasi tentang jenis penggerek batang padi dan tingkat serangan, oleh karena itu maka diperlukan mengetahui tentang jenis, populasi dan tingkat serangan penggerek batang padi, sebagai informasi dan langkah antisipasi peningkatan serangan penggerek batang padi di Kabupaten Padang Pariaman. Berdasarkan permasalahan pada latar belakang yang telah diuraikan di atas, maka penulis tertarik melakukan penelitian yang berjudul “Jenis dan Tingkat Serangan Penggerek Batang Padi di Kabupaten Padang Pariaman”.

B. Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui jenis dan tingkat serangan penggerek batang padi di Kabupaten Padang Pariaman.

C. Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi mengenai jenis dan tingkat serangan penggerek batang padi pada tanaman padi serta dapat dijadikan sebagai dasar untuk pemilihan pengendalian yang akan dilakukan terhadap penggerek batang padi di Kabupaten Padang Pariaman.