

BAB I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Tanaman Jagung (*Zea mays* L.) merupakan salah satu tanaman sumber karbohidrat penting dunia, yang menempati urutan ketiga setelah gandum dan padi, sedangkan di Indonesia berada pada urutan kedua setelah padi. Fungsinya sangat banyak dan berperan strategis dalam perekonomian nasional. Selain sebagai makanan pokok, jagung juga digunakan sebagai pakan ternak dan bahan baku industri seperti dibuat minyak, tepung, gula dan lainnya (Hidayat *et al.*, 2018). Kebutuhan jagung diperkirakan lebih dari 55% digunakan untuk pakan ternak, sebanyak 30% untuk konsumsi dan selebihnya untuk kebutuhan industri, hal ini menyebabkan kebutuhan akan jagung terus mengalami peningkatan (Kasryno *et al.*, 2007).

Badan Pusat Statistik (2022) melaporkan bahwa produktivitas jagung nasional pada tahun 2018-2021 terus mengalami peningkatan yaitu 5,33 ton/ha, 5,44 ton/ha, 5,47 ton/ha dan 5,76 ton/ha. Sumatera barat masuk kedalam sepuluh provinsi dengan produktivitas jagung terbesar ditingkat nasional. Produktivitas tanaman jagung di Sumatera Barat pada tahun 2018-2021 yaitu 6,92 ton/ha, 6,78 ton/ha, 6,96 ton/ha dan 6,60 ton/ha. Kabupaten Pesisir Selatan merupakan kabupaten penghasil jagung terbesar kedua di Sumatera barat setelah Kabupaten Pasaman Barat. Umumnya varietas jagung yang digunakan di Kabupaten Pesisir Selatan adalah pioneer 21 dan pioneer 35. Rata-rata produktivitas pioneer 21 dan pioneer 35 adalah 6,1 ton/ha dan 9,2 ton/ha. Produktivitas tersebut masih tergolong rendah dibandingkan dengan potensi hasil jagung pioneer 21 yang mencapai 13,3 ton/ha dan pioneer 35 mencapai 12,1 ton/ha (Lampiran 3).

Salah satu faktor yang menyebabkan rendahnya produktivitas tanaman jagung, karena adanya serangan organisme pengganggu tanaman (OPT). OPT dari kelompok jamur yang menyebabkan penyakit pada tanaman jagung diantaranya *Peronosclorospora maydis* penyebab penyakit bulai, *Puccinia polysora* Underw penyebab penyakit karat daun, *Fusarium moniliforme* penyebab penyakit busuk batang dan *Helminthosporium* sp. penyebab penyakit hawar daun (Semangun, 2008).

Penyakit hawar daun termasuk salah satu penyakit penting pada tanaman jagung. Pada awal infeksi gejala muncul bercak kecil kemudian bercak semakin memanjang berbentuk ellips dan berkembang menjadi nekrotik atau disebut hawar, berwarna hijau keabu-abuan atau berwarna coklat (Wakman dan Burhanudin, 2007). Lebar bercak berukuran 1-2 cm dan panjang 5-10 cm, namun lebar bercak juga dapat mencapai 5 cm serta panjangnya sampai 15 cm (Semangun, 2008). Beberapa bercak dapat bersatu membentuk bercak yang lebih besar sehingga dapat mematikan jaringan daun (Wakman dan Burhanudin, 2007). Pada infeksi berat daun tampak mengering seperti habis terbakar (Semangun, 2008)

Penyakit ini dapat menimbulkan kerugian hingga 50%, pada serangan berat tanaman menjadi kering dan mati sehingga dapat menyebabkan gagal panen (Beshir *et al.*, 2012 dalam Muis *et al.*, 2015). Penyakit hawar daun dilaporkan telah menyerang di beberapa daerah di Indonesia dengan intensitas serangan yang berbeda-beda. Penyakit hawar daun dilaporkan menyerang pertanaman jagung di Sumatera Utara dengan intensitas serangan yang tertinggi di Malino yakni berkisar 53,3%-93,3% dan di Berastagi berkisar 33,3%-80% (Muis *et al.*, 2015). Hadi *et al.*, (2021) melaporkan bahwa penyakit hawar juga menyerang pertanaman jagung di Kalimantan Timur, Kabupaten Berau dengan intensitas serangan di Kecamatan Talisayan sebesar 30,4% dan Kecamatan Teluk Bayur sebesar 24,51%. Penyakit hawar daun juga dilaporkan dengan intensitas serangan penyakit yang cukup tinggi di Kecamatan Indralaya Utara Kabupaten Ogan Ilir Sumatera Selatan, intensitas serangan pada umur 109 hst di desa Tanjung Pring, Tanjung Senai dan Tanjung Burung yaitu 52,02%; 55,12% dan 55,30% (Hamidson *et al.*, 2019).

Penyakit hawar daun juga sudah dilaporkan telah ditemukan dipertanaman jagung di Sumatera Barat. Erlina (2022) telah berhasil mengidentifikasi jamur *Helminthosporium* sp. penyebab penyakit hawar daun menyerang pertanaman jagung di Kabupaten Padang Pariaman. Namun di Kabupaten Pesisir Selatan informasi tingkat serangan penyakit hawar daun pada tanaman jagung masih terbatas. Berdasarkan informasi diatas penulis telah melakukan penelitian dengan judul “Tingkat serangan penyakit hawar daun (*Helminthosporium* sp.) pada tanaman jagung (*Zea mays* L.) di Kabupaten Pesisir Selatan”.

B. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui tingkat serangan penyakit hawar daun yang disebabkan oleh jamur *Helminthosporium* sp. pada sentra produksi tanaman jagung di Kabupaten Pesisir Selatan.

C. Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini diharapkan dapat menyediakan informasi mengenai tingkat serangan penyakit hawar daun jagung yang disebabkan oleh jamur *Helminthosporium* sp. di Kabupaten Pesisir Selatan dan dapat dijadikan acuan dalam pengambilan tindakan pengendalian.

