

BAB I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Padi merupakan salah satu komoditas pangan utama yang menjadi prioritas pemerintah karena merupakan bahan pangan pokok sebagian besar penduduk Indonesia. Ketersediaan padi atau beras menjadi salah satu kunci utama dalam menentukan kondisi ketahanan pangan di Indonesia. Peranan beras sebagai makanan pokok menyebabkan ketersediaan beras memengaruhi ketahanan pangan nasional, karena pertambahan jumlah penduduk akan meningkatkan kebutuhan beras (Cahya *et al.*, 2018). Oleh karena itu, tanaman padi dibudidayakan hampir di seluruh daerah di Indonesia termasuk di Kabupaten Dharmasraya.

Pada tahun 2020 Kabupaten Dharmasraya dipercaya oleh Pemerintah Pusat melalui Dirjen Tanaman Pangan Kementerian Pertanian sebagai pemasok benih unggul padi untuk wilayah Sumatera Barat berupa pengembangan kelompok tani penangkar dengan luasan masing-masing 150 hektar dengan target bakal calon benih padi sebanyak 1.200 ton yang dapat memenuhi kebutuhan benih padi seluas 24.000 hektar sesuai kebutuhan yakni 25 kg/hektarnya (Hendri & Amin, 2019). Namun, produktivitas padi di Kabupaten Dharmasraya pada tahun 2020 sebesar 4,45 ton per hektar, mengalami penurunan sebanyak 0,17 ton atau 3,67 persen dibandingkan tahun 2019 yang sebesar 4,62 ton per hektar (Badan Pusat Statistik Provinsi Sumatera Barat, 2020). Salah satu faktor yang memengaruhi menurunnya produktivitas tanaman padi adalah adanya serangan mikroorganisme seperti jamur tular benih yang menyebabkan kerusakan pada benih sehingga kurangnya mutu benih (Waruwu *et al.*, 2016).

Mutu benih dapat dilihat dari empat komponen yaitu mutu genetik terkait kemurnian varietas, mutu fisiologis yaitu memiliki daya kecambah dan vigor yang baik, serta mutu fisik seperti bernas, ukuran homogen, tidak tercampur material lain, dan mutu patologis yaitu sehat atau bebas dari hama dan penyakit (Sutopo, 2004). Benih yang kurang bermutu akan menghasilkan persentase pemunculan bibit yang rendah, bibit rentan terhadap cekaman abiotik, penyakit tanaman dan dapat menjadi sumber inokulum bagi penyakit tular benih (Pamekas *et al.*, 2021).

Benih dapat menjadi salah satu alat penularan bagi patogen tanaman (Yuktika *et al.*, 2014). Patogen yang terbawa benih padi dapat berasal dari kelompok jamur, bakteri, virus dan nematoda. Namun yang paling banyak diketahui menginfeksi benih berasal dari kelompok jamur (Yukti, 2009). Keberadaan jamur tular benih tersebut akan merugikan karena dapat menimbulkan kerusakan pada benih, perubahan biokimia yang mengganggu aktivitas fisiologis benih, menjadi inokulum penyakit untuk tanaman dewasa dan penurunan viabilitas (Mardinus, 2003). Selain itu, kontaminasi jamur pada benih juga dapat menghasilkan senyawa mikotoksin sangat membahayakan kesehatan manusia dan ternak. Maka dari itu perlu dilakukan uji kesehatan benih (Barros *et al.*, 2011).

Uji kesehatan benih merupakan suatu metode untuk mendapatkan informasi tentang kemungkinan adanya suatu risiko penyakit menular melalui benih (Rahayu, 2016). Uji kesehatan benih dapat dilakukan dengan teknik isolasi, dilanjutkan dengan identifikasi. Deteksi dan identifikasi merupakan kegiatan penting dalam pengelolaan penyakit tanaman, karena dengan diketahuinya status kesehatan benih dan identitas patogen tular benih akan dapat ditentukan strategi pengendalian lebih awal dan tepat waktu untuk mencegah terjadinya penyebaran, epidemi, dan kehilangan hasil (Cram & Fraedrich, 2009).

Penelitian mengenai inventarisasi jamur patogen tular benih padi telah banyak dilakukan. Yuktika *et al.* (2014), menyatakan bahwa terdapat 5 spesies jamur patogen tular benih padi diantaranya *Aspergillus*, *Mucor*, *Penicillium*, *Rhizopus* dan *Trichoderma*. Jamur yang paling dominan ditemukan pada benih padi yaitu genus *Aspergillus*. Keadaan ini menunjukkan jenis jamur pascapanen tersebut memiliki stabilitas hidup yang tinggi walaupun telah melewati proses pengolahan.

Sobianti *et al.* (2020), melaporkan bahwa diperoleh 8 spesies jamur patogen tular benih padi diantaranya *Alternaria padwickii*, *Aspergillus* sp., *Curvularia* sp., *Drechslera oryzae*, *Fusarium semitectum*, *Rhizoctonia solani*, *Rhizopus oryzae*, dan *Tilletia barclayana*. Jamur tular-benih yang dominan dijumpai adalah *A. padwickii*, *Aspergillus* sp., *F. semitectum*, *R. solani*, dan *Rhizopus oryzae* di lima varietas padi. Hal ini diduga jamur tersebut merupakan

kelompok jamur tular-benih yang banyak ditemukan di daerah penanaman padi baik sawah maupun lahan kering, dan dapat menimbulkan penyakit tanaman padi sejak di lapangan, juga dapat menginfeksi benih dalam penyimpanan.

Pamekas *et al.* (2021), melaporkan bahwa diperoleh 6 spesies jamur patogen terbawa benih padi, yaitu, *Aspergillus* sp., *Fusarium moniliforme*., *Alternaria* sp., *Mucor* sp., *Curvularia* sp., dan *Rhizopus* sp. Perbedaan spesies cendawan patogen yang diperoleh dipengaruhi oleh faktor internal (kecepatan tumbuh patogen) dan faktor eksternal saat di lapangan (persemaian, penanaman, pemeliharaan, pemanenan) dan di penyimpanan (suhu, kelembapan, kadar air, masa simpan, pencahayaan).

Zahara dan Pamekas (2022), melaporkan di Kota Bengkulu dengan Varietas Inpari-33, Inpari 36, dan Beras Merah. Hasil penelitiannya melaporkan ditemukan 10 isolat jamur patogen tular benih padi. Setelah diidentifikasi diperoleh 4 jenis jamur patogen tular benih padi yaitu genus *Aspergillus* 2 spesies, *Penicillium* 3 spesies, *Fusarium* 2, dan 1 *Curvularia* dan 2 isolat yang tidak teridentifikasi.

Penelitian mengenai inventarisasi jamur patogen tular benih padi di Kabupaten Dharmasraya belum dilakukan sebelumnya. Oleh karena itu, peneliti telah melakukan penelitian yang berjudul “Inventarisasi Jamur Patogen Tular Benih Padi di Kabupaten Dharmasraya”.

B. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian untuk mendapatkan berbagai jenis jamur patogen tular benih dan persentase serangannya pada beberapa varietas padi di Kabupaten Dharmasraya.

C. Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian untuk mengetahui data jenis jamur patogen tular benih pada beberapa varietas padi dan dapat digunakan sebagai pedoman dalam strategi pengendalian serangan penyakit pada tanaman padi.