

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Singkong (*Manihot esculenta* Crantz.) tergolong tanaman tahunan tropika dan subtropika. Singkong dimanfaatkan sebagai makanan pokok karena memiliki kandungan karbohidrat di umbinya yang tinggi dan daun tanaman ini dapat dijadikan sayur. Selain itu pemanfaatan singkong juga sebagai bahan pakan, bahan baku industri, hingga bahan bakar (Miarti *et al.*, 2020). Indonesia mampu memproduksi hingga 18.302.000 ton singkong pada tahun 2020, jumlah ini menempatkan Indonesia di urutan ke lima sebagai negara penghasil singkong terbesar di dunia. Terdapat hingga 13 provinsi yang memproduksi singkong, lima terbesar diantaranya berada di provinsi Lampung, Jawa Barat, Jawa Tengah, DI Yogyakarta, dan Jawa Timur (KOMINFO Jatim, 2021). DI Yogyakarta mampu menghasilkan hingga 1.073.314 ton singkong pada tahun 2020 (Bappeda Yogyakarta, 2022).

Menurut data yang dirilis oleh Badan Pusat Statistik (2016), Kabupaten Gunungkidul merupakan penghasil singkong terbesar di Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta. Produksi singkong di Kabupaten Gunungkidul pada tahun 2016 mencapai 1,02 juta ton. Wilayah Gunungkidul cocok ditanami dengan komoditas singkong karena kondisi lahan yang termasuk lahan kering (Khotimah *et al.*, 2019). Berdasarkan bahan baku singkong dapat dibedakan menjadi dua kategori yaitu singkong pahit (*mocaf*) dan singkong manis (*non mocaf*) (Diniyah *et al.*, 2019). Perbedaan antara keduanya terletak pada kandungan sianogenik glikosida dimana jika kandungannya <50 mg/kg maka singkong tersebut merupakan singkong manis dan jika >100 mg/kg maka termasuk ke dalam kelompok singkong pahit (Khotimah *et al.*, 2019; Warren & Dufour, 2002). Kultivar singkong yang termasuk golongan *non-mocaf* yang ditanam di Gunungkidul antara lain kultivar Adira, Ketan, Cakar ayam, Mentega, Bayaman, dan Manalagi.

Produksi singkong di Gunungkidul memiliki potensi yang menjanjikan, namun penurunan produksi singkong tetap terjadi yang mulanya sebesar 1.073.314 ton menjadi 881.950 ton pada 2021 (Bappeda Yogyakarta, 2022). Penurunan produktifitas singkong ini tidak lepas dari pengaruh penyakit tanaman. Menurut

Rahayu & Saleh (2013), beberapa penyakit yang telah dilaporkan di antaranya penyakit bercak daun coklat (*Cercospora henningsii*), bercak daun baur (*Cercospora viscosae*), bercak daun *Phyllosticta* sp., bercak daun *Periconia* sp., Anthraknosa (*Colletotricum* sp.), bakteri hawar (*Xanthomonas campestris* pv. *manihotis*), bakteri layu (*Ralstonia solanacearum*), dan virus mosaik.

Penyakit bercak daun coklat yang disebabkan oleh *Cercospora henningsii* Allesch merupakan salah satu penyakit jamur penting pada singkong. Infeksi penyakit tersebut menyebabkan daun klorosis. Selanjutnya, infeksi pada tanaman mungkin mempengaruhi kerentanan terhadap penyakit lainnya (Powbunthorn *et al.*, 2012). Secara signifikan mengurangi aktivitas fotosintesis, sehingga dapat mengurangi hasil produksi singkong. Daun yang tua umumnya lebih rentan terserang penyakit bercak coklat dibandingkan daun yang masih muda. Namun klon yang rentan, baik daun maupun tangkai daun bahkan buah yang muda juga dapat terinfeksi berat oleh jamur ini. Pada serangan parah, daun yang terserang penyakit akan menguning, kering, dan gugur sebelum masanya (prematuur). Daun terinfeksi yang rontok tersebut merupakan sumber infeksi di lapangan. Spora akan terbawa angin atau percikan air hujan dan menimbulkan infeksi baru (Moses *et al.*, 2007). Penyakit bercak daun coklat banyak berkembang pada kondisi kelembaban dan suhu udara yang tinggi. Tanaman muda hingga tua dapat terserang penyakit bercak daun, namun tanaman yang berumur 3–5 bulan lebih tahan dibanding yang berumur tua, dilapangan serangan lebih sering terjadi pada umur 5–9 bulan.

Berdasarkan permasalahan tersebut perlu dilakukan studi lanjut untuk mengevaluasi dampak dari infeksi bercak coklat terhadap kualitas dan kuantitas umbi pada kultivar lokal singkong *non moca*^f. Selain itu, perbedaan level keparahan serangan pada masing-masing kultivar juga perlu dikaji guna mengetahui tingkat ketahanan kultivar lokal singkong tersebut.

B. Perumusan Masalah

1. Bagaimana dampak dari infeksi bercak coklat terhadap kuantitas umbi singkong berbagai kultivar lokal singkong *non moca*^f?
2. Bagaimana dampak dari infeksi bercak coklat terhadap kualitas umbi singkong berbagai kultivar lokal singkong *non moca*^f?

C. Tujuan Penelitian

1. Mengidentifikasi dampak infeksi bercak coklat terhadap kuantitas umbi kultivar lokal singkong *non mocaf*.
2. Mengidentifikasi dampak infeksi bercak coklat terhadap kualitas umbi kultivar lokal singkong *non mocaf*.