

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Di Indonesia, tanaman singkong sudah termasuk makanan pokok setelah padi. Singkong dimanfaatkan sebagai bahan pangan, pakan, bahan baku industri, dan bahan bakar. Tanaman singkong juga merupakan penghasil kalori terbesar dibandingkan dengan tanaman lain. Singkong (*Manihot esculenta* Crantz) merupakan sumber karbohidrat di Indonesia yang menduduki urutan ketiga terbesar setelah padi dan jagung. Pada tahun 2015 Indonesia mampu memproduksi 21.801.415 ton singkong. Tanaman singkong dapat tumbuh dengan baik pada daerah yang memiliki ketinggian sampai dengan 2.500 m dari permukaan laut (Amanu & Susanto, 2014). Salah satu cara memanfaatkan singkong agar dapat bertahan lebih lama yaitu dengan mengolah singkong menjadi tepung. Salah satu produk tepung yang dihasilkan singkong adalah tepung *Modified Cassava Flour* (Mocaf).

Mocaf adalah tepung yang terbuat dari tanaman singkong dengan prinsip pembuatan secara fermentasi yang dibantu oleh mikrobia, salah satunya bakteri asam laktat yang mendominasi proses fermentasi tersebut. Hasil fermentasi tersebut menyebabkan perubahan karakteristik berupa meningkatnya daya lekat, kemampuan gelasi, daya serap air, dan kemampuan melarut (Salim, 2011).

Penurunan produktifitas singkong tidak lepas dari pengaruh OPT (Organisme Pengganggu Tanaman) salah satunya adalah penyakit tanaman. Penyakit tanaman menurut (N Saleh *et al.*, 2013) disebabkan oleh patogen yang berupa organisme hidup yang berukuran sangat kecil (mikroskopis), antara lain: jamur, bakteri, mikoplasma dan virus tanaman. Beberapa penyakit tanaman yang menyerang tanaman singkong seperti Bercak coklat (*Cercospora henningsii*), antraknose (*Colletotrichum* sp.), dan Hawar (*Xanthomonas campestris* pv *manihotis*) (Zinsou *et al.*, 2006). Penyakit bercak daun coklat yang disebabkan oleh *Cercospora henningsii* Allesch merupakan salah satu penyakit cendawan 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 mengurangi hasil.

Penyakit bercak coklat memiliki ciri gejala bercak melingkar berwarna coklat dengan bagian tengah bercak berwarna coklat tua keabuan yang diduga merupakan spora jamur. Menurut (Saleh *et al.*, 2013) menyatakan gejala penyakit bercak coklat ditandai dengantimbulnya bercak di kedua sisi daun. Bercak coklat berbentuk bulat dengan diameter 3-12 mm dan lama-kelamaan bentuk bercak menjadi kurang teratur dan agak bersudut-sudut karena dibatasi oleh tepi daun atau tulang-tulang daun. Pada sisi atas bercak tampak berwarna coklat dan di tengahnya terdapat warna keabu-abuan yang merupakan konidia dari jamur. Tingginya serangan bercak coklat diduga disebabkan oleh beberapa faktor diantaranya kultivar tanaman, adanya serangan hama, kurangnya sanitasi lahan dan tidak adanya pengendalian penyakit. Bercak coklat dapat menyebar dengan bantuan angin maupun serangga. Pada kultivar rentan dan kondisi lingkungan yang mendukung, penyakit bercak daun coklat akan berkembang hingga menyerang seluruh daun dan dapat menyebabkan kehilangan hasil yang besar (Saleh & Hadi, 2011). Infeksi penyakit bercak coklat pada kultivar singkong dapat mengalami kerugian mencapai 20-30% (Saleh *et al.*, 2014)

Menurut data Badan Pusat Statistik Kabupaten Gunungkidul (2013) bahwa Kabupaten Gunungkidul merupakan daerah singkong dengan luas area tanam 55.865ha. Berbagai kultivar singkong ditanam di lahan tersebut, yaitu kelompok kultivar unggul dan kelompok kultivar lokal. Menurut (Aisyah *et al.*, 2020) telah menginventarisasi sejumlah penyakit yang ditemukan di beberapa pertanaman singkong di Kecamatan Ponjong, Gunungkidul. Tanaman singkong ditanam di 18 kecamatan di Kabupaten Gunungkidul (BPS Kabupaten Gunungkidul, 2018). Menurut hasil penelitian (Sarjiyah, 2016) menyatakan bahwa jumlah kultivar singkong yang dibudidayakan oleh petani di Gunungkidul sebanyak 47 kultivar dan hanya 27 kultivar yang hingga sekarang ini masih dibudidayakan, diantaranya singkong kultivar Gajah, Kirik, Gambyong, Bamban, Gatotkaca, Mertego, Ketan, Jawa, dan Adira. Kultivar singkong lokal yang banyak ditanam petani di Gunungkidul yaitu Ketan (15,94%), Gatot Kaca (13,76%), Mentega (7,24%), Ireng (7,24%), Kirik (5,79%), Kacibali (4,34%), Abang (4,34%), dan Gambyong (3,62%).

B. Perumusan Masalah

1. Bagaimana pengaruh penyakit bercak coklat terhadap kuantitas umbi berbagai kultivar singkong pahit asal gunungkidul
2. Bagaimana pengaruh penyakit bercak coklat terhadap kualitas umbi berbagai kultivar singkong pahit asal gunungkidul ?

C. Tujuan Penelitian

1. Mengidentifikasi pengaruh penyakit bercak coklat terhadap kuantitas umbi berbagai kultivar singkong pahit asal Gunungkidu
2. Mengidentifikasi pengaruh penyakit bercak coklat terhadap kualitas umbi berbagai kultivar singkong pahit asal Gunungkidul