

II. PENYAKIT TANAMAN UBI KAYU

Masyarakat pada umumnya beranggapan bahwa penyakit tanaman ubi kayu bukan merupakan faktor penting dalam budidaya komoditas tersebut, namun banyak bukti dan pengalaman menunjukkan bahwa penyakit tanaman pada tanaman ubi kayu cukup banyak dan pada kondisi lingkungan yang mendukung perkembangan penyakit seringkali dapat menimbulkan kerugian hasil yang besar. Di Nigeria, penyakit antraknose yang disebabkan oleh jamur *Colletotrichum gloesporioides* banyak menimbulkan kerusakan tanaman ubi kayu, bahkan mengakibatkan kelaparan bagi penduduk yang memanfaatkan ubi kayu sebagai makanan pokok (Fokunang *et al.* 2001b). Di sebagian besar negara penghasil ubi kayu di Afrika, dan Amerika Latin penyakit hawar bakteri yang disebabkan oleh bakteri *Xanthomonas campestris* pv. *manihotis* dapat mengakibatkan tanaman rusak berat dan menurunkan hasil yang besar (Lozano 1986). Di negara-negara produsen ubi kayu di Afrika (Nigeria, Uganda, Kenya), penyakit mosaik ubi kayu yang disebabkan oleh *African cassava mosaic virus* (ACMV) dan penyakit virus bergaris coklat ubi kayu (*Cassava brown streak virus*=CBSV) menimbulkan kerugian yang sangat besar dan bahkan mengakibatkan kelaparan bagi penduduknya yang menggunakan ubi kayu sebagai makanan pokoknya (Fargette *et al.* 1987; 1988; Thresh *et al.* 1997; Adjata *et al.* 2011).

Di Indonesia, penyakit layu oleh bakteri *Pseudomonas solanacearum* pernah menimbulkan kerusakan yang serius pada pertanaman ubi kayu di Lampung pada tahun 1980-an (Nakagawa 1978). Beberapa tahun terakhir penyakit busuk umbi yang oleh masyarakat dikenal dengan nama penyakit “leles”, dan diketahui berasosiasi dengan jamur tanah *Fusarium* spp., *Botryodiplodia* spp., *Sclerotium* spp. menyerang pertanaman ubi kayu di Lampung dan berbagai daerah di Jawa (Rahayu dan Saleh 2013). Namun sayangnya data kerugian hasil tidak terdokumentasi dengan baik, sehingga tidak diketahui secara pasti kerugian akibat penyakit tersebut.

Selain di lapangan, setelah dipanen ubi kayu/produk ubi kayu dalam penyimpanan juga masih berpeluang diserang oleh beberapa jamur dan bakteri yang juga dapat mengurangi kuantitas dan kualitas sehingga tidak dapat diterima konsumen ataupun tidak dapat dikonsumsi. Beberapa patogen yang menyerang pertanaman ubi kayu di lapang seperti *Botryodiplodia theobromae* dan *Fusarium*

oxysporum dapat melanjutkan serangannya pada ubi/produksi ubi kayu yang disimpan.

Kehilangan hasil ubi kayu terjadi pada periode pasca panen (*post harvest*) dimulai saat panen, pengangkutan, penyimpanan, prosesing hingga sampai di konsumen. Oleh karena itu besarnya kehilangan hasil akan bervariasi dari musim ke musim, antar negara, tergantung bagaimana ubi kayu tersebut diproduksi, diproses dan dikonsumsi. Di beberapa negara di Afrika, dimana ubi kayu merupakan makanan bagi sebagian besar penduduknya kehilangan hasil tersebut berkisar antara 20–30% (Sandifolo 2005; NRI 2014).

Seperti halnya penelitian penyakit pra-panen, penelitian penyakit pasca-panen pada ubi kayu juga masih sangat terbatas. Pusposendjoyo (1980) melaporkan bahwa pada galek ubi kayu dapat diisolasi jamur *Aspergillus*, *Penicillium*, *Botryodiplodia*, *Monilia* dan *Fusarium*. Namun sejauh ini data kehilangan hasil juga tidak terdokumentasi.

Sifat tanaman ubi kayu yang toleran kekeringan dan adaptif pada lahan yang kurang subur mendorong komoditas ini berkembang pada lahan-lahan kering dengan jenis tanah Ultisol, Alfisol, dan Inseptisol yang kurang subur. Di beberapa daerah di pulau Jawa, ubi kayu banyak diusahakan di lahan kering oleh petani dengan kondisi sosial ekonomi yang kurang mampu untuk dimanfaatkan sebagai cadangan makanan bagi mereka pada saat musim paceklik. Pada umumnya mereka menjadikan komoditas ubi kayu sebagai tanaman sekunder sehingga tidak atau kurang mendapat perhatian yang cukup. Teknologi budidaya yang digunakan (termasuk cara pengendalian penyakit) masih sederhana, bahkan sebagian besar petani tidak melakukan pengendalian terhadap serangan hama dan penyakit tanaman. Oleh karena itu dapat dipahami produktivitasnya juga rendah. Namun di beberapa daerah lainnya seperti Provinsi Lampung, dan beberapa kabupaten di pulau Jawa (Kabupaten Pati, Kediri, Malang), dimana di daerah tersebut sudah berkembang berbagai industri yang menggunakan bahan baku ubi kayu, petani pada umumnya telah menerapkan teknologi produksi yang cukup maju terutama dalam hal pemberian pupuk anorganik maupun pupuk organik. Namun pemahaman mereka terhadap penyakit tanaman juga masih sangat rendah. Hal tersebut tercermin dari anggapan mereka bahwa adanya serangan penyakit bercak daun coklat adalah sebagai tanda bahwa pertanaman mereka mulai berumur.

Demikian juga adanya serangan penyakit hawar bakteri yang ditandai dengan daun menguning, dianggap sebagai proses penuaan daun semata.

Rendahnya pemahaman petani terhadap penyakit tanaman ubi kayu antara lain disebabkan: patogen penyebab penyakit (jamur, bakteri, fitoplasma, dan virus) merupakan mikroorganisme yang berukuran sangat kecil sehingga tidak dapat dilihat dengan kasat mata, dan seringkali gejala penyakit mirip dan dikacaukan dengan gejala akibat defisiensi hara. Di sisi lain, hasil-hasil penelitian dan informasi tentang penyakit, patogen penyebab, bioekologi, dan cara pengendalian penyakit pada tanaman ubi kayu masih sangat terbatas.