

I. PENDAHULUAN

Karakteristik Tanaman Ubi Kayu

Ubi kayu (*Manihot esculenta* Crantz.) secara geografis berasal dari Brazilia Tengah yang berkembang ke negara-negara Amerika Latin lainnya, hingga melintas ke benua Afrika dan Asia. Ubi kayu merupakan tanaman yang mempunyai edafik iklim yang sangat bervariasi, tersebar pada daerah mulai dari 30° LS–30° LU, dapat hidup pada daerah dengan tinggi tempat 0–2300 m di atas permukaan laut (dpl), pada daerah semi arid tropik (curah hujan, 600 mm/tahun) hingga tropik semi basah (curah hujan >1500 mm/tahun), pada kisaran suhu 15–38 °C (optimum pada suhu 25–27 °C). Ubi kayu sebetulnya merupakan tanaman yang menyukai sinar matahari penuh (*sun loving plant*), namun ternyata di lapangan cukup toleran pada kondisi ternaungi hingga 40%.

Sebagai bahan pangan, total produksi ubi kayu di seluruh dunia mencapai 269.125.963 ton, terbesar ke empat setelah sereal (jagung, padi, dan gandum). Negara penghasil utama ubi kayu antara lain: Nigeria, Thailand, Indonesia, Brasil, Angola, dan Mozambique (FAO Stat. 2012). Di negara-negara di benua Afrika, ubi kayu menjadi makanan utama bagi lebih kurang 500 juta penduduk.

Tanaman ubi kayu mempunyai beberapa keunggulan dibanding tanaman pangan lainnya antara lain: toleran kekeringan, toleran pada lahan-lahan sub-optimal (lahan masam, Al dapat ditukarkan tinggi, serta relatif miskin hara). Ubi kayu juga merupakan tanaman yang sangat efektif mengeksplorasi unsur hara sehingga tanaman ini dapat hidup dan menghasilkan ubi pada lahan sub-optimal. Karakteristik tersebut mendorong ubi kayu banyak diusahakan pada lahan kering dengan jenis tanah Ultisol, Alfisol, dan Inceptisol. Di Afrika tanaman tersebut oleh petani dijuluki dengan nama Rambo, tokoh fiktif tentara maritim Amerika Serikat yang kuat, ulet dan selalu menang di berbagai pertempuran.

Secara umum di banyak negara penghasil ubi kayu, tanaman ini sebagian besar diusahakan oleh petani kecil dengan modal lemah, dan tingkat pendidikan yang rendah. Oleh karena itu di dalam mengusahakan dan berbudidaya ubi kayu umumnya dilakukan dengan cara kurang intensif, menggunakan teknologi budidaya yang sederhana termasuk pengendalian terhadap hama/penyakit tanaman. Sebagian besar petani tidak melakukan upaya khusus untuk mengendalikan penyakit tanaman.

Ubi Kayu di Indonesia

Sebagai sumber karbohidrat, tanaman ubi kayu sudah sejak lama dikenal dan dibudidayakan oleh masyarakat Indonesia. Tanaman ini telah tersebar luas di seluruh wilayah Indonesia. Daerah sentra produksi ubi kayu antara lain Provinsi Lampung, Jawa Timur, Jawa Tengah, Jawa Barat, dan Nusa Tenggara Timur (NTT). Ubi kayu sebagian besar diusahakan di lahan kering beriklim kering ataupun iklim basah, baik ditanam secara monokultur ataupun tumpangsari dengan tanaman pangan lainnya, dan hanya sebagian kecil diusahakan di lahan sawah, terutama pada sawah tadah hujan atau irigasi terbatas setelah tanaman padi dipanen.

Di Indonesia ubi kayu dimanfaatkan sebagai bahan pangan, pakan, bahan baku industri, dan bahan bakar (*fuel*). Namun hingga kini sebagian besar ubi kayu masih digunakan sebagai bahan pangan baik secara langsung ataupun setelah mengalami proses industri, dan hanya sebagian kecil yang digunakan untuk pakan, dan bahan baku industri (termasuk untuk bioetanol).

Pada tahun 2013, luas panen ubi kayu lebih kurang 1,1 juta ha dengan total produksi mencapai 24 juta ton, dan rata-rata hasil 22 t/ha (BPS 2013). Hasil tersebut menempatkan Indonesia sebagai negara produsen ubi kayu ke dua setelah Nigeria. Rata-rata hasil 22 t/ha tersebut masih jauh di bawah rata-rata hasil beberapa varietas unggul yang dapat mencapai 35–40 t/ha (Balitkabi 2013). Salah satu penyebab rendahnya hasil ubi kayu tersebut adalah adanya serangan hama dan penyakit tanaman.