

Bab 3

Teknologi Prapanen

Luas areal pertanaman ubikayu cenderung menurun, dari 1,4 juta ha pada tahun 1989 menjadi 1,2 juta ha pada tahun 2008, dengan penyebaran yang tidak merata antarwilayah. Penyebab penurunan luas areal pertanaman ubikayu adalah konversi lahan, rendahnya keunggulan komparatif, fluktuasi harga, dan diversifikasi usahatani. Namun terdapat potensi peningkatan luas areal pertanaman berdasarkan dukungan faktor internal yang meliputi sumber daya lahan, iklim, tanaman, kontribusi terhadap perekonomian daerah dan petani serta faktor eksternal yang meliputi tingginya permintaan dan minat investor.

Sistem produksi ubikayu yang berkembang hingga saat ini adalah monokultur dalam usahatani subsisten maupun komersial, tumpang Sari pada lahan garapan yang sempit, dan rotasi tanaman di daerah beriklim basah, terutama pada lahan kering dan sawah tadah hujan.

Secara geografis budi daya ubikayu dimulai dari Brasil. Secara antropologis, ubikayu dibudidayakan sebagai sumber kalori penduduk primitif pada zaman pra-Colombian, sekitar 7000 tahun sebelum Masehi. Evolusi budi daya ubikayu sejalan dengan kebutuhan, yang semula sebagai sumber kalori oleh masyarakat primitif menjadi sebagai sumber energi (bahan bakar nabati) di zaman modern. Masyarakat primitif membudidayakan ubikayu strain liar berupa *manipeba* dalam areal terbatas, sedangkan masyarakat modern menggunakan varietas unggul dari spesies *M. esculenta* Crantz yang dibudidayakan dalam bentuk pertanaman keluarga dan perkebunan.

Hama utama ubikayu adalah tungau merah, kepinding tepung, kutu perisai, kutu kebul dan ulat tanduk, sedangkan penyakit utamanya adalah bercak daun, antraknose, busuk akar, CBB, bakteri layu, dan virus. Pengendalian secara terpadu (PHT) dapat menekan populasi hama dan penyakit pada tingkat yang rendah.

Pertumbuhan ubikayu relatif lambat selama tiga bulan pertama, sehingga gulma tumbuh lebih cepat. Dengan demikian diperlukan pengendalian gulma secara intensif, baik untuk kelompok rumput-rumputan dan teki maupun berdaun lebar. Pengendalian gulma secara tidak langsung dapat melalui pengolahan tanah, penggunaan varietas unggul yang kompetitif terhadap gulma dengan populasi optimal, penggunaan mulsa, dan tumpangsari. Pengendalian gulma secara langsung dapat dilakukan secara manual, mekanis, dan kimia. Pengendalian secara kimia berbeda untuk spesies gulma.