

TEKNOLOGI BUDIDAYA

UBI KAYU (SINGKONG)



SCIENCE INNOVATION NETWORKING
www.litbang.pertanian.go.id

BPTP Banten
BADAN LITBANG PERTANIAN
2015

PENDAHULUAN

Peranan ubi kayu cukup besar dalam memenuhi kebutuhan pangan maupun mengatasi ketimpangan ekonomi dan pengembangan industri. Ubi kayu memiliki kandungan gizi makro dan mikro cukup tinggi dan berimbang. Tepung ubi kayu memiliki kandungan kalori setara beras, namun kandungan protein dan lemaknya rendah. Guna meningkatkan kandungan proteinnya perlu ditambah dengan tepung kacang-kacangan (*tepung komposit*).

Pengembangan agribisnis ubi kayu dapat diupayakan melalui peningkatan produksi dengan mengimplementasikan program intensifikasi dan ekstensifikasi, serta peningkatan produksi aneka olahan. Kebijakan teknis untuk mendukung tersebut dilakukan dengan pendekatan Pengelolaan Tanaman Terpadu (PTT) melalui penerapan teknologi yang saling bersinergi yaitu : penyiapan lahan, penyediaan bibit, populasi tanaman, pemupukan, dan pola tanam.

Bagi petani yang mengutamakan hasil ubi kayu, namun ingin mendapatkan tambahan penghasilan lainnya, maka usaha budidaya dapat dilakukan dengan sistem tumpangsari. Jenis ubi kayu dapat dibedakan berdasarkan kandungan HCN dan umur panen. Ubi kayu umur genjah (5-6 bulan) umumnya memiliki kadar HCN rendah, kadar pati rendah, dan rasanya enak. Selaliknya ubi kayu berumur panjang (8-10 bulan) memiliki kandungan HCN tinggi, rasanya pahit, dan kandungan patinya tinggi. Varietas ubi kayu yang sudah dilepas, diantaranya : Adira-1, Adira-4, Malang-1, Malang-4, UJ-3 dan UJ-5.

PERSYARATAN TUMBUH

Ubi kayu sebagai besar ditanam pada lahan kering, baik secara monokultur maupun tumpangsari. Tanah yang baik adalah tanah gembur, sehingga diperoleh pertumbuhan dan produksi yang optimal. Ubi kayu tumbuh baik pada dataran rendah sampai ketinggian 1.500 m dpl, dan sebaiknya ditanam di tempat terbuka. Ubi kayu dapat berproduksi tinggi jika ditanam pada ketinggian 100 m dpl dan suhu 25-27 °C.

BUDIDAYA MONOKULUR

Penyiapan Lahan

- Tanah diolah dengan cara dibajak/cangkull sedalam 20 cm. Selanjutnya buat bedengan dengan lebar 2,5 m.
- Untuk tanah miring, sebaiknya dibuatkan teras, agar erosi bisa diatasi dan struktur tanah tetap terjaga.

Penyiapan Bibit

- Bibit/stek diambil dari tanaman yang sehat dan berumur 7-12 bulan (batangnya lurus, ruas rata, tidak cacat, dan berdiameter 2,0-2,5 cm).
- Batang dipotong sepanjang 20-25 cm atau sekitar 5-7 mata tunas (kebutuhan bibit berkisar 10.000-15.000 stek/ha)

Jarak Tanam

- Jarak tanam yang umum digunakan adalah 80 cm x 70 cm atau 100 cm x 70 cm (tergantung varietas).
- Stek ditanam dengan cara menancapkan ke tanah sedalam 3-5 cm (posisi stek jangan sampai terbalik).

Pemupukan

- Pupuk diberikan secara tugal, sekitar 15 cm dari tanaman (kebutuhan setiap hektar terdiri dari Urea 200 kg, SP-36 100 kg dan KCl 100 kg).
- Pupuk I dibeikan pada umur 7-10 HST yaitu berupa Urea 100 kg, SP-36 100 kg dan KCl 50 kg.
- Pupuk ke-2 diberikan pada umur 2-3 bulan yaitu berupa Urea 100 kg dan KCl 50 kg.
- Bila dianggap perlu, pada saat tanaman berumur 5 bulan dapat ditambahkan Urea.

Pembatasan Tunas (Wiwil)

- Pada saat tanaman berumur 1 bulan, tunas-tunas yang bertumbuh dibuang (*rompes*), dan sisakan 2 tunas yang terbaik

Penyiangan dan Pembumbunan

- Penyiangan dilakukan 1-2 kali, sehingga tanaman bebas dari gulma hingga umur 3 bulan. Selanjutnya pada umur 2-3 bulan perlu dilakukan pembumbunan

Panen

- Umur panen tergantung varietas, dan pada umumnya 8-11 bulan



BUDIDAYA TUMPANGSARI

Secara teknis, penyiapan lahan dan bibit pada budidaya tumpangsari relatif sama, dan lainnya adalah sebagai berikut.

Jarak Tanam

- Double row 2 m (100 x 50 - 200 cm), artinya jarak tanam antar barisan 100 cm dan dalam barisan 50 cm, sedangkan antar baris ganda 200 cm.

- Double row 4 m (100 x 50 - 40 cm), artinya jarak tanam antar barisan 100 cm dan dalam barisan 50 cm, sedangkan antar baris ganda 400 cm.
- Kacang - kacang, padi gogo atau jagung ditanami diantara baris ganda yang berjarak 2 m atau 4 m sebanyak dua kali (dua musim).

Pemupukan

- Pemupukan pada ubi kayu sama dengan budidaya monokultur (kebutuhan setiap hektar terdiri dari Urea 200 kg, SP-36 100 kg dan KCl 100 kg).
- Pemupukan tanaman kacang-kacangan, padi gogo, atau jagung menggunakan urea 50 kg, SP-36 100 kg dan KCl 100 kg. Untuk tanah masam ditambah kapur dolomit 300 - 500 kg/ha.

Pembatasan Tunas (Wiwil)

- Pada saat tanaman berumur 1 bulan, tunas-tunas yang bertumbuh dibuang (*rompes*), dan sisakan 2 tunas yang terbaik

Penyiangan dan Pembumbunan

- Penyiangan dilakukan 1-2 kali, sehingga tanaman bebas dari gulma hingga umur 3 bulan. Selanjutnya pada umur 2-3 bulan perlu dilakukan pembumbunan
- Penyiangan untuk kacang-kacangan atau jagung menyesuaikan dengan kebutuhan atau kondisi gulma.

Pengendalian Hama dan Penyakit

- Hanya dilakukan untuk tanaman kacang-kacangan, sebaiknya dilakukan dengan prinsip Pengendalian Hama Terpadu (PHT) yang berdasarkan pengamatan

Panen

- Panen ubi kayu dilakukan pada umur 8-11 bulan (tergantung varietas), sedangkan kacang-kacangan atau jagung berdasarkan umur masak fisiologis masing-masing.

Varietas Unggul Baru

Varietas	Deskripsi
Adira-1	Memiliki umbi berwarna kuning dengan kualitas rebus yang baik. Hasil rata-rata umbi basah 22 ton/ha, dipanen umur 7-10 bulan. Tahan terhadap hama tungau merah dan penyakit bakteri hawar daun.
Malang-1	Daya adaptasi luas, produksi umbi segar 36 ton/ha, dipanen umur 9-10 bulan. Kadar tepung 32-36 %, sehingga cocok untuk bahan baku industri tepung/pati. Toleran terhadap hama tungau merah dan toleran penyakit bercak daun
Malang-4	Daya adaptasi pada tanah sub-optimal dan tanah bertekstur berat dengan hasil mencapai 40 ton/ha dengan umur panen 9 bulan. Rasa pahit dengan kadar pati 25-32 %, sehingga sesuai untuk bahan baku pati/tepung. Varietas ini agak tahan hama tungau merah.
UJ-3	Warna umbi putih kekuningan, rasa pahit, potensi hasil 20-35 ton/ha, umur panen 8-10 bulan, dan kadar pati 20-27 %. Agak tahan penyakit CBB (<i>Cassava Bacterial Blight</i>). Sangat sesuai pada tanah bertekstur ringan.
UJ-5	Warna umbi putih, rasa pahit dengan hasil 25-38 ton/ha, umur panen 8-10 bulan. Agak tahan penyakit CBB.