

# MARI BERCOCOK TANAM TALAS JEPANG (SATOIMO)

**Sumber : Repelita Kallo, Tanaka**

Talas Jepang Satoimo (*Colocasia esculenta var antiquorum*) atau yang dikenal sebagai *Taro Potato* merupakan komoditas pangan alternatif yang mulai populer dikembangkan di Indonesia karena memiliki nilai dan prospek ekonomi yang cukup bagus, khususnya sebagai bahan pangan ekspor ke Negara Jepang.

Bahan pangan ini sudah menjadi salah satu bahan pangan utama bagi sebagian besar penduduk Jepang sebagai pengganti beras dan kentang, karena mereka menganggap beras dan kentang terlalu banyak mengandung karbohidrat dan gula, sehingga banyak warga Jepang yang mengalihkan konsumsi mereka pada talas.

Talas jepang memiliki kandungan *Hyalitrotic Acid* yang merupakan senyawa pembentuk *Collagen*, salah satu jenis protein yang diyakini bisa memperlambat proses penuaan kulit. Tepung talas jepang juga banyak dijadikan sebagai bahan dasar pembuatan berbagai kosmetik, terutama kosmetik untuk perawatan kulit.

## **I. MANFAAT DAN NILAI EKONOMI TALAS JEPANG (SATOIMO)**

- Kalori rendah sehingga baik untuk penderita diabetes
- Kandungan kalium tinggi sehingga baik untuk penderita tekanan darah tinggi (hipertensi) dan kolesterol tinggi
- Mengandung asam amino jenis collagen dan Hyaluronic Acid (HA) yang tinggi. HA sangat berperan dalam kesehatan sendi, penglihatan, jaringan penghubung, juga bermanfaat dalam membantu meremajakan kulit dan memperlambat penuaan kulit, membantu mengatasi masalah tulang, meningkatkan pergerakan sendi, memperkuat jaringan ikat dan dapat mempercepat proses penyembuhan luka
- Menghindari kegemukan dan dapat meningkatkan stamina/vitalitas

- Saat ini Jepang merupakan negara yang membutuhkan talas Jepang (satoimo) cukup besar, berdasarkan data jumlah penduduk Jepang tahun 2017 sebanyak 126,8 jt jiwa, dan talas Jepang (satoimo) merupakan salah satu makanan yang dibutuhkan penduduk

## **PERSYARATAN TEMPAT TUMBUH**

### **Iklim**

- Rentang iklim yang lebar (dataran rendah sampai dataran tinggi);
- Optimal di suhu 25-30 °C; terbuka/tanpa naungan, kecuali bibit (butuh naungan sekitar 50-75%);
- Kelembaban udara sedang-tinggi;
- Curah hujan minimal 150 mm/bulan dan maksimal 300 mm/bulan, jika kurang dari 150 mm/bulan, dibutuhkan penyiraman (kecuali pada saat panen itu akhir musim hujan agar tanah tidak melengket pada umbi), Jika lebih dari 300 mm/bulan penyakit mudah terjadi.

### **Tanah**

- Berbagai jenis tanah cocok, terutama pada tanah gembur;
- Kelembaban tinggi dan drainase baik;
- Bahan organik (humus) tinggi;
- pH 5,6 - 6,5 (agak masam);

### **Kriteria lokasi penanaman talas**

- Kemiringan lereng (<8%, mudah dioperasikan traktor);
- Penyinaran matahari (minimal 70% terbuka, tidak ternaungi);
- Tidak kena banjir
- Dekat sungai atau sumber air yang cukup;
- Kedalaman solum minimal 50 cm;
- Mudah dijangkau kendaraan roda empat;
- Dekat dengan sumber kompos/pupuk kandang

### **Penyiapan Bibit**

- Bibit satoimo berupa umbi sebaiknya diambil dari tanaman yang sudah berumur tua yaitu lebih dari 6 bulan. Jika menggunakan umbi

yang sudah tua, membuat tingkat kegagalan semai sedikit. Bibit yang digunakan berupa umbi yang telah lewat masa dormansi (masa di mana mata tunas mulai tumbuh) dengan ukuran berkisar 20-50 gram/umbi. Dapat juga menggunakan bibit talas dalam *polybag* hasil kultur jaringan dengan tinggi sekitar 10-15 cm dan minimal telah tumbuh 2 helai daun. Bisa juga tanaman muda (anakan) yang disapih dari induknya.

- Umbi dideder/disemaikan di sekitar lokasi tempat penanaman. Setelah berumur 2-3 minggu atau sudah berdaun 1-2 lembar atau tinggi batang sekitar 5-10 cm dipindahkan ke lokasi penanaman. Agar akar talas tidak terputus pada saat mencabut bibit, sebaiknya menggunakan sekam padi atau serbuk gergaji sebagai media persemaian supaya akar tidak terputus, karena kalau terputus akarnya, pertumbuhan talas akan terlambat.



Gambar 1. Pendederan bibit talas dan contoh bibit talas yang siap di pindah ke lapangan

- Saat melakukan penyemaian bibit, pastikan tanah untuk menanam talas mengandung unsur hara yang cukup dan air yang cukup agar bibit tidak kekurangan air. Sebelum bibit disemai pastikan benih bersih dari tanah, telah direndam dengan fungisida dan bakterisida sekitar 5 menit. Setelah itu bibit ditanam pada tanah gembur dan telah diberi pupuk kompos dengan perbandingan 1 : 2. Bibit kemudian diberi pelindung dengan jerami padi atau Paranet. Sebaiknya menyemai bibit dibawah naungan.
- Jika melakukan persemaian di *polybag* sebaiknya gunakan pupuk daun seminggu sekali sejak tanaman berusia 1 bulan hingga tanaman berumur 2 bulan. Kelebihan sistem ini yaitu mengurangi stres dan dapat menekan angka kematian ketika dipindahkan ke lapangan (hanya sekitar 3-5 %)

### Persiapan Lahan

- Tanah diolah dengan traktor/dicangkul sampai gembur dengan kedalaman sekitar 30 cm. Sebelumnya, dilakukan pembersihan gulma. Bila perlu dapat menggunakan herbisida yang aman (Lihat lampiran daftar herbisida yang diperkenankan)



Gambar 2. Pengolahan tanah menggunakan traktor/kutivator

- Di daerah yang curah hujannya tinggi dan tanah yang miring, sebaiknya dibuat guludan dan saluran air. Untuk tanam 1 jalur (baris tunggal), tinggi guludan 15 cm dan panjang sesuai lahan.

- Siapkan lubang tanam dengan diameter 25 cm dan kedalaman 20 cm. Masukkan pupuk kompos 1 kg/lubang tanam (untuk tanah kurang subur). Untuk mengatasi hama dianjurkan menggunakan pestisida organik yang dicampur merata dengan kompos. Sebelum ditanami, sebaiknya lahan diairi terlebih dahulu.

### **Penanaman**

- Jarak tanam yang digunakan adalah 80 - 100 cm x 50 cm untuk tanam 1 jalur/baris tunggal agar populasi tanaman menjadi 20.000 pohon/ha atau membuat bedengan dengan lebar 120 cm dan tinggi 20 cm dengan jarak tanam 60 cm x 50 cm (untuk 2 jalur/baris ganda).

### **Pengairan/Penyiraman**

- Kelembaban tanah perlu dipertahankan hingga rata-rata 60% terutama saat musim kemarau. Pengairan dibutuhkan bila curah hujan tidak mencukupi. Metode pengairan dapat diaplikasikan dengan irigasi permukaan melalui saluran atau parit antara guludan/bedengan, selain itu bisa juga dengan irigasi tetes atau sprinkler. Penggunaan mulsa dianjurkan baik pada musim kemarau maupun musim hujan



Gambar 3. Cara pengairan tanaman talas

### **Pemupukan**

- Pupuk dasar diberikan sebelum tanam. Untuk setiap lubang terdiri atas : Kompos 1 kg

## **Perawatan Tanaman**

### **1. Pemupukan Susulan Pertama dengan Pembumbunan Pertama**

Setelah tanaman talas berumur satu bulan setelah ditanam (berdaun 3-4 helai) lakukan pemupukan susulan pertama dan pembumbunan pertama. Karena mulai dari masa ini anakan yang muncul dari bonggol akan mulai tumbuh dan tambah gemuk. Jika terjadi kekurangan pupuk ataupun kurang tebal tanah di atas umbi saat itu pertumbuhan umbi talas kurang baik.

**Prosedur** : Berikan pupuk NPK 1 sendok makan penuh (20 gr) di bawah ujung daun. Karena akar yang berfungsi untuk memakan nutrisi adalah hanya akar yang paling ujung dan biasanya akar-akar ini berada di sekitar di bawah ujung daun. Kemudian lanjutkan dengan membumbun tanah setebal 5 cm di atas pupuk NPK yang sudah diaplikasikan



Gambar 4 . Menabur pupuk NPK di sekitar ujung daun talas dan menutup dengan tanah

### **2. Pemupukan Susulan Kedua dengan Pembumbunan Kedua**

Setelah talas berumur dua setengah bulan dilakukan pemupukan susulan kedua dengan pembumbunan kedua. Karena mulai dari masa ini umbi cucu yang muncul dari anakan akan mulai tumbuh dan bertambah besar. Jika terjadi kekurangan pupuk ataupun kurang tebal tanah di atas umbi saat itu, maka umbi talas tidak akan berkembang dengan baik.

**Prosedur** : Berikan pupuk NPK 1 sendok makan penuh di bawah ujung daun. Karena akar yang berfungsi untuk menyerap nutrisi adalah hanya akar yang paling ujung dan biasanya akar-akar tersebut berada di sekitar bagian bawah ujung daun/tajuk. Kemudian membumbun tanah setebal 10 cm di atas pupuk NPK yang sudah diaplikasikan tadi.

### **Penyiangan**

Penyiangan dilakukan secara manual (dicabut/dipotong). Jangan menggunakan herbisida (racun rumput) dalam kegiatan penyiangan.

### **Pengendalian Hama Dan Penyakit**

#### **1. Ulat *Spodoptera litura* (ulat grayak)**

Tanaman talas yang terkena ulat ini pada bagian daunnya akan kehilangan lapisan epidermisnya sehingga daun tanaman talas tersebut menjadi transparan dan kering . Sedangkan daun akan dimakan oleh ulat yang besar akan menjadi gundul. Tanaman talas merupakan salah satu tanaman yang sangat digemari oleh jenis ulat ini.



Gambar 5. Ulat *Grayak* dapat dilihat secara kasat mata dan dapat menyebabkan gangguan pada tanaman talas

#### ***cara pengendalian***

Untuk pengendalian dapat dilakukan dengan menggunakan insektisida pada tanaman yang mengalami kerusakan sampai 50%. Untuk pengendalian yang lebih efektif dapat dilakukan pada ulat yang masih berukuran kecil dengan menggunakan pestisida yang diizinkan.

## 2. Ulat *Heppotion calerino*

Jenis hama ini memiliki ukuran sangat besar dan sangat rakus. Hama jenis ini memakan keseluruhan dari helai daun talas. Jika populasi ulat ini sangat tinggi maka dapat memakan hingga pelepah daun akibat dari hama ini tanaman talas menjadi gundul.



Gambar 6. Ulat *Heppotion calerino*

### **Cara pengendalian**

Untuk pengendalian hama ini dengan memusnahkan ulat tersebut. Pemusnahan dapat dilanjutkan pada masa setelah panen talas dengan cara melakukan pembajakan lahan, hal ini bertujuan agar kepompong yang berada didalam tanah juga dapat dimusnahkan. Pengendalian secara kimiawi dapat menggunakan pestisida yang diizinkan.

## 3. Serangga *Agrius convolvuli*

Jika serangga ini menyerang tanaman talas, maka kondisi tanaman talas akan terlihat menjadi gundul. Sebab serangga ini memakan daun sampai hingga tangkainya. Serangga yang besar sangat rakus dalam memakan daun. Cara serangga ini dapat merusak tanaman yaitu dimulai dari bagian tepi daun.



Gambar 7. Serangga *Agrius convolvuli*



### ***Cara pengendalian***

Dapat dikendalikan secara fisik dengan cara mengambil ulat tersebut dan melakukan pembajakan tanah karena kepompong ulat berada di dalam tanah. Pengendalian secara kimiawi dilakukan dengan yg dizinkan pemakaiannya.

#### **4. *Aphis gossypii***

Merusak tanaman talas dengan cara menghisap cairan yang berada di daun. Aphis dapat mengeluarkan cairan madu yang juga menarik semut. Tanaman yang terserang Aphis memiliki daun yang kering dan sedikit keriting. Dapat dikendalikan menggunakan insektisida .



Gambar 8. Serangga *Aphis gossypii*

#### **5. *Penyakit Hawar Daun (Phytophthora colocasiae)***

Gejala penyakit ini ditandai dengan adanya bercak berwarna kehitaman, bercak tersebut bisa membesar dan menjadi hawar. Bagian daun yang telah terserang oleh penyakit ini selanjutnya akan berubah menjadi kering.



Gambar 9. Contoh tanaman yang terserang penyakit hawar daun (*Phytophthora Colocasiae*)

Tanaman talas yang terserang penyakit hawar daun dapat menyebabkan kehilangan hasil di lapangan sebesar 30 – 50% apabila kondisi lingkungan sesuai dengan perkembangan penyakit. Hawar daun sulit dikendalikan saat curah hujan tinggi. Pembakaran daun yang terinfeksi dan menghilangkan sisa tanaman setelah panen merupakan cara efektif. Yang dapat dilakukan. Pengendalian secara kimiawi dapat dilihat pada Lampiran Tabel pestisida yang dizinkan.

#### **6. Serangga *Bemisia tabaci***

Serangga ini sama halnya dengan serangga tarophagus, serangga ini dapat merusak tanaman talas dengan cara menghisap cairan daun. Nimfa dan serangga dewasa berada di permukaan daun dan menghisap cairan daun. Pada serangan berat, daun menjadi menguning kecoklatan, pertumbuhan terhambat, dan tanaman menjadi kerdil.



Gambar 10. Serangga *Bemisia tabaci* yang menyerang daun talas

#### **Cara Pengendalian**

Pengendalian menggunakan insektisida kimia dapat dilihat pada lampiran tabel pestisida yang bisa digunakan.

#### **7. Serangga Wereng Talas (*Tarophagus proserpina*)**

Gejala yang ditimbulkan oleh serangga ini dapat membuat daun berubah menjadi coklat, karena nimfa dan serangga dewasa menghisap cairan pelepah daun talas sehingga daun menjadi klorosis kecoklatan.



Gambar 11. Serangga Wereng Talas (*Tarophagus proserpina*)

***Cara pengendalian :***

Untuk pengendalian hama ini dapat dilakukan dengan memanfaatkan sejenis pemangsa yaitu *Cyrtorthinus pulus* dan jenis serangga lainnya yang efektif untuk mengendalikan hama tanaman talas. Untuk pengendalian dengan insektisida yang diizinkan pemakaiannya

**8. *Erwinia carotovora***

Penyakit ini adalah busuk batang dan umbi. Jika terkena penyakit ini, tanamannya agak berbau. Untuk penyakit ini belum ada solusi sebagai pencegahan. Sebelum tambah banyak, cabut tanaman yang sudah terkena dan bakar.



Gambar 12. Tanaman Talas yang terserang penyakit *Erwinia carotovora*

### **9. Virus Mosaic**

Penyebabnya adalah virus. Tanaman yang terkena penyakit ini nanti akan sembuh sendiri. Jadi tidak perlu khawatir dengan penyakit ini.



Gambar 13. Tanaman Talas yang terserang *Virus Mosaic*

### **10. Jamur Coklat (*Cladsporium*)**

Penyakit ini biasanya muncul pada waktu musim kemarau kecuali jika pertumbuhannya bagus, tidak ada masalah.



Gambar 14. Tanaman Talas yang terserang *Virus Mosaic*

### **PANEN**

Panen dilakukan jika daunnya mulai layu atau berwarna kuning (umur tanaman sekitar 4,5 sampai 5 bulan) dengan ciri-ciri daun sudah mulai menguning dan mengecil. Talas jepang (satoimo) untuk tujuan konsumsi dapat dipanen pada umur 4,5 – 5 bulan sedangkan untuk perbanyakan bibit harus dipanen pada umur 6 bulan atau lebih.