

Buku 1 : MATOA

BPTP Papua

Buku Seri : Tanaman Khas Papua



SCIENCE. INNOVATION. NETWORKS



**Badan Penelitian Dan Pengembangan Teknologi Pertanian
Kementerian Pertanian
2014**

Untuk informasi lebih lanjut silakan hubungi :

Sitti Raodah Garuda

Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Papua

Jl. Yahim No. 49 Sentani—Papua 99352

Telepon (0967) 592179 ; Fax (0967) 592179

e-mail : bptppapua@yahoo.com

Web : www.papua.litbang.deptan.go.id



BPTP Papua

i

**Buku Seri :
Tanaman Khas Papua**

Matoa

**Sitti Raodah Garuda
Syafuruddin Kadir**

**Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Papua
Balai Besar Pengkajian dan Pengembangan Teknologi Pertanian
Badan Penelitian dan pengembangan Pertanian
Kementerian Pertanian
2014**



AGRO INOVASI - Peningkatan Produktivitas Pertanian
www.ribana.kajian.go.id

MATOA



KATA PENGANTAR

Papua memiliki kekayaan alam yang melimpah. Banyaknya jenis dan spesies tanaman merupakan salah satu kekayaan tersebut, tetapi informasi dalam bentuk buku masih sangat sulit ditemukan sehingga BPTP Papua mencoba untuk menyusun buku seri.

Buku seri ini terdiri dari beberapa judul, diantaranya : Matoa, Buah Merah dan Sarang Semut. Semoga dengan adanya buku seri ini dapat memperkaya pengetahuan kita tentang tanaman-tanaman yang khas dan unik dari Papua.

Jayapura, Desember 2014

Kepala Balai Pengkajian

Teknologi Pertanian

(BPTP) Papua

Ir. Syafruddin Kadir, MP

NIP. 19580131 198603 1 002



DAFTAR ISI

	Halaman
KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI	iii
I. PENDAHULUAN	1
Matoa Papua	1
II. BOTANI	3
A. Klasifikasi	3
B. Morfologi	4
1. Akar	4
2. Batang	5
3. Daun	5
4. Bunga	6
5. Buah	6
6. Biji	7
C. Perbanyakan Tanaman Matoa	7
1. Generatif	7
2. Vegetatif	8
III. SYARAT TUMBUH	8
A. Iklim	8
B. Tanah	9



IV. PEMELIHARAAN	9
A. Pemupukan	9
B. Pengendalian Hama dan Penyakit	10
V. PANEN DAN PASCA PANEN	11
A. Panen	11
B. Pasca Panen	13
VI. Nilai Ekonomi, Sosial, dan Manfaat	13
DAFTAR BACAAN.....	15



I. PENDAHULUAN

Matoa Papua

Tanaman matoa merupakan tanaman khas yang menjadi identitas flora bagi daerah Papua, tanaman ini sangat mudah dijumpai karena pohon matoa sebenarnya tumbuh secara liar di hutan-hutan Papua, penyebaran buah matoa hampir terdapat di seluruh wilayah dataran rendah hingga ketinggian ± 1200 m dpl.

Tanaman matoa tumbuh juga di Maluku, Sulawesi, Kalimantan, dan Jawa pada ketinggian hingga sekitar 1.400 meter di atas permukaan laut. Selain di Indonesia pohon matoa juga tumbuh di Malaysia, tentunya juga di Papua New Guinea (belahan timurnya Papua), serta di daerah tropis Australia.



Gambar 1. Pohon Matoa

Tanaman matoa adalah sejenis tumbuhan rambutan, atau dalam ilmu biologi berasal dari keluarga rambutan-rambutanan (Sapindaceae). Berdasarkan warna kulit buahnya matoa dibedakan



menjadi tiga jenis yaitu Emme Bhanggahe (Matoa Kulit Merah), Emme Anokhong (Matoa Kulit Hijau) Emme Khabhelaw (Matoa Kulit Kuning). Sedangkan berdasarkan tekstur buahnya matoa dibedakan menjadi dua jenis yaitu matoa kelapa dan matoa papeda. Matoa kelapa dicirikan oleh daging buah yang kenyal dan nglotok seperti rambutan aceh, diameter buah 2,2-2,9 cm dan diameter biji 1,25-1,40 cm. Sedangkan matoa papeda dicirikan oleh daging buahnya yang agak lembek dan lengket dengan diameter buah 1,4-2,0 cm.

Buah matoa mempunyai citarasa yang khas seperti rasa rambutan bercampur dengan lengkung dan sedikit rasa durian. Karena rasa dan aroma yang dikandungnya membuat matoa memiliki nilai ekonomi penting bagi masyarakat Papua. Meskipun dikenal memiliki citarasa yang khas dan harganya cukup mahal sejauh ini matoa belum dibudidayakan secara intensif. Buah yang diperjualbelikan di pasar lokal berasal dari pohon yang tumbuh secara alami di kebun masyarakat atau kawasan hutan sehingga ketersediaannya terbatas dengan kualitas buah yang beragam. Apalagi sebagian masyarakat memanen buah matoa dengan menebang pohonnya sehingga dari waktu ke waktu ketersediaan pohon penghasil buah semakin berkurang. Di lain pihak, kelezatan buah matoa yang khas semakin banyak peminatnya, bahkan sampai



ke luar daerah Papua. Semakin tersedianya sarana transportasi antar pulau semakin memudahkan distribusi buah matoa ke luar Papua. Memperhatikan berbagai hal tersebut buah matoa dinilai cukup potensial untuk dikembangkan dan dibudidayakan sebagai buah unggulan lokal Papua. Selain menyediakan alternatif sumber pendapatan bagi masyarakat, budidaya juga akan menunjang kelestarian pohon matoa. Dan didukung oleh Keputusan Menteri Pertanian RI No. 160/Kpts/SR.120/3/2006, matoa Papua telah ditetapkan sebagai varietas buah unggul yang patut dibudidayakan

Pengembangan matoa sebagai komoditas buah unggulan lokal akan berperan positif bagi ekonomi masyarakat bila kegiatan tersebut melibatkan masyarakat secara aktif, yaitu masyarakat sebagai pelaku utama pembudidayaan matoa di lahan mereka. Pengembangan matoa oleh masyarakat akan berhasil bila teknik budidaya yang dikembangkan dapat mereka terapkan. Oleh karena itu teknik budidaya yang dikembangkan harus sesuai dengan nilai dan kapasitas teknologi masyarakat.

II. BOTANI

A. Klasifikasi

Klasifikasi Tanaman Matoa

Regnum : Plantae (Tumbuhan)

Subregnum : Tracheobionta (Tumbuhan berpembuluh)





Super Divisio : Spermatophyta (Menghasilkan biji)
Divisio : Magnoliophyta (Tumbuhan berbunga)
Kelas : Magnoliopsida (Dikotil)
Sub Kelas : Rosidae
Ordo : Sapindales
Famili : Sapindaceae
Genus : Pometia
Spesies : Pinnata
Nama Latin : *Pometia pinnata* J.R.& G.Forst

B. Morfologi

1. Akar

Berakar tunggang dengan warna coklat. Perakaran tanaman matoa dapat menembus permukaan tanah apabila umur tanaman sudah mencapai puluhan tahun.



Gambar 2. Akar Pohon Matoa yang sudah berumur puluhan tahun Papua



2. Batang

Matoa merupakan tumbuhan berbentuk pohon dengan tinggi 20 – 40 m, dan ukuran diameter batang dapat mencapai 1,8 meter. Batang silindris, tegak, warna kulit batang coklat keputih-putihan, permukaan kasar. Bercabang banyak sehingga membentuk pohon yang rindang, percabangan simpodial, arah cabang miring hingga datar.



Gambar 3. Batang dan Percabangan Pohon Matoa

3. Daun

Matoa berdaun majemuk, tersusun berseling 4 – 12 pasang anak daun. Saat muda daunnya berwarna merah cerah, setelah dewasa menjadi hijau, bentuk jorong, panjang 30 – 40 cm, lebar 8 – 15 cm. Helaian daun tebal dan kaku, ujung meruncing (acuminatus), pangkal tumpul (obtusus), tepi rata. Pertulangan daun menyirip (pinnate) dengan permukaan atas dan bawah halus, berlekuk pada bagian pertulangan.



Gambar 4. Daun Tanaman Matoa

4. Bunga

Termasuk bunga majemuk berbentuk corong dan terdapat di ujung batang. Tangkai bunga bulat, pendek berwarna hijau, dengan kelopak berambut hijau. Benang sari pendek, jumlahnya banyak berwarna putih. Putik bertangkai dengan pangkal membulat juga berwarna putih dengan mahkota terdiri 3 – 4 helai berbentuk pita berwarna kuning.



Gambar 5. Bunga Tanaman Matoa

5. Buah

Buah bulat atau lonjong sepanjang 5 – 6 cm, kulit buah berwarna hijau, merah atau kuning (tergantung varietas). Daging buah lembek, berwarna putih kekuningan.



Gambar 6. Buah dan Daging Buah Matoa

6. Biji

Bentuk biji bulat, berwarna coklat muda sampai kehitam-hitaman. Perbanyakan generatif (biji).



Gambar 7. Biji Matoa

C. Perbanyak Tanaman Matoa

1. Generatif

Perbanyak secara generatif dengan biji. Sejauh ini penanaman matoa oleh masyarakat umumnya dilakukan dengan menempatkan biji secara langsung di tempat penanaman atau dengan memindahkan anakan yang tumbuh secara alami ke tempat penanaman yang diinginkan. Pohon hasil perbanyak dengan biji mulai berbuah pada umur 4 –



5 tahun,. Pada perbanyakan dengan biji sebaiknya terlebih dahulu disemaikan dalam polybag dan jika sudah cukup kuat dapat dilakukan pemindahan ke lapangan/kebun. Jarak tanam yang umum adalah 8 sampai 12 meter.

2. Vegetatif

Tanaman matoa dapat pula diperbanyak secara vegetatif dengan cangkok, stek maupun sambung. Tanaman yang diperbanyak dengan cangkakan sudah mulai berbuah pada umur 2 - 3 tahun.



Gambar 8. Hasil perbanyakan dengan sambung.

III. SYARAT TUMBUH

A. Iklim

Iklim yang dibutuhkan untuk pertumbuhan yang baik adalah iklim dengan curah hujan yang tinggi (>1200 mm/tahun). Dengan suhu 22 °C – 28 °C. Matoa membutuhkan cahaya dengan intensitas cahaya yang mengenai pohon matoa berkisar antara 70 – 100%.



B. Tanah

Pohon matoa dapat tumbuh pada berbagai jenis tanah, mulai dari berlempung sampai berpasir, berbatu, dan berkarang dengan drainase baik sampai buruk (kadang tergenang), tetapi tumbuh baik pada daerah yang kondisi tanahnya kering (tidak tergenang) dengan lapisan tanah yang tebal. Topografi tempat tumbuh matoa bervariasi dari datar, bergelombang, maupun pada daerah berlereng dengan kelerengan landai sampai curam. Beberapa pohon tumbuh di tepi sungai atau danau yang tanahnya selalu lembab, dan di pinggir jurang.

IV. PEMELIHARAAN

Matoa merupakan jenis pohon yang relatif mudah dibudidayakan dengan range ekologi tempat tumbuh yang luas. Pemeliharaan tanaman belum lazim dilakukan. Perlakuan pemeliharaan biasanya hanya dilakukan dengan membersihkan gulma di sekitar anakan pada waktu anakan masih kecil. Setelah pohon cukup kuat bersaing dengan tanaman lain biasanya dibiarkan begitu saja tanpa perawatan dan pemeliharaan.

A. Pemupukan

Pemupukan tanaman matoa dimulai pada saat tanam,



adapun pupuk yang digunakan adalah pupuk Organik 5 kg, SP 36 1 kg, Urea 0,5 kg, kapur 1 kg. Semua pupuk dicampur menjadi satu dengan tanah galian, bagian atas dibiarkan selama 4-6 hari kemudian ditanami dengan bibit matoa.

B. Pengendalian Hama dan Penyakit Tanaman

1. Hama

- Lalat Daun menyerang tanaman muda
- Tikus memakan buah yang sudah matang
- Kelelawar memakan buah yang sudah matang

2. Penyakit

- Penggerak Batang menyerang bagian batang dan ranting tanaman matoa.

V. PANEN DAN PASCA PANEN

A. Panen

Waktu panen tanaman matoa antara bulan Oktober sampai bulan Desember. Buah matoa dipanen dengan cara memanjat pohonnya lalu memetikanya dan mengumpulkannya dalam wadah yang bersih. Buah matoa yang sudah dipetik dipisahkan dari tangkai buahnya.



B. Pasca Panen

Penanganan pasca panen matoa yang baik untuk meningkatkan mutu buah dan memperkecil kehilangan hasil serta meningkatkan harga jual buah matoa dengan pengepakan atau kemasan buah matoa dibuat menarik dengan mengaturnya dalam wadah piring stratofen dan membungkusnya dengan plastic bening.

VI. Nilai Ekonomi, Nilai Sosial dan Manfaat Pohon Matoa

Harga jual matoa ditentukan berdasarkan jenisnya yaitu matoa kelapa dan matoa papeda. Matoa kelapa merupakan matoa yang paling disukai dan memiliki harga yang mahal karena ukuran buahnya yang besar, rasanya manis dan daging buahnya tebal. Sebaliknya matoa papeda, disebut demikian karena daging buahnya tipis, lembek, berair, dan tidak terlalu manis, harganya tidak terlalu mahal. Pemasaran buah matoa dilakukan secara sederhana di pasar maupun di tempat-tempat penjualan buah musiman oleh pemilik pohon sendiri atau oleh pedagang yang membeli dan mengumpulkan buah dari pemilik pohon matoa. Harga jual buah matoa, sebagaimana buah musiman yang lain, berfluktuasi sesuai dengan ketersediannya, namun dari tahun ke tahun harga buah matoa cenderung meningkat, dan saat ini berkisar antara Rp. 20. 000 – Rp.



35.000/kg untuk matoa papeda, dan Rp 60.000 – Rp. 80.000 per kg untuk matoa kelapa.

Selain buahnya, beberapa bagian pohon matoa sangat potensial dikembangkan untuk berbagai manfaat. Dengan teknik pengolahan sederhana (dijadikan bubur) biji matoa dapat dijadikan sebagai bahan makanan. Kayunya tidak sekuat dan seawet spesies pometia yang lain, umumnya dimanfaatkan sebagai bahan konstruksi ringan. Petani peladang di PNG mengumpulkan dan menggunakan seresah daun matoa sebagai mulsa untuk mempertahankan kesuburan ladang mereka. Air hasil rebusan kulit batang atau daunnya dapat dimanfaatkan sebagai obat demam dan kelelahan. Kulit batang matoa diketahui mampu menyembuhkan luka bernanah. Diduga kulit matoa mengandung senyawa penghambat pertumbuhan bakteri.

Dengan berbagai manfaat yang dapat diambil dari pohon matoa tersebut pohon matoa mempunyai nilai sosial yang cukup tinggi bagi masyarakat Papua, terutama di Jayapura. Hal ini terlihat dari kebanggaan masyarakat atas pohon matoa yang dimilikinya. Kebanggaan masyarakat atas pohon matoa yang dipandang sebagai jenis buah lokal andalan merupakan modal sosial yang akan sangat menunjang pengembangan matoa sebagai buah unggulan di Papua. Dengan nilai ekonomi yang



cukup tinggi, kemudahan budidaya, dan adanya kebanggaan masyarakat atas pohon matoa, jenis ini sangat potensial untuk dikembangkan sebagai buah unggulan lokal.

DAFTAR BACAAN

- BPTP Papua Barat, 2010. Mengenal Buah Matoa Lebih Dekat. http://papuabaratlitbang.pertanian.go.id/ind/index.php?option=com_content&view=article&id=2:mengenal-buah-matoa-lebih-dekat&catid=4:info-aktual&Itemid=5. Diakses Tanggal 11 November 2014.
- Budidaya.com, 2011. Budidaya Matoa - Buah Yang Unik. <http://1001budidaya.com/budidaya-matoa/> Diakses Tanggal 11 November 2014.
- Fantasianara, 2013. Mengenal Buah Matoa, Buah Khas Papua. <http://fantasianara.blogspot.com/2013/02/mengenal-buah-metoa-buah-khas-papua.html> Diakses tanggal 11 November 2014.
- Marketing Mobile Office of Wood Product, 2010. Matoa. <http://rindangsekali.wordpress.com/matoa/> Diakses Tanggal 11 November 2014.
- Sri Anindiati Nursastri, 2012. Serunya Berburu Buah Matoa di Jayapura. <http://travel.detik.com/read/2012/06/25/125900/1949991/1025/2/serunya-berburu-buah-matoa-di-jayapura>. Diakses 11 November 2014.
- Teguh Santosa, 2010. Karakter Fenotipik Dan Nilai Ekonomi Matoa (*Pometia pinnata* J. R & G. Forst.) Di Papua.



<http://teguhsantosoamban.blogspot.com/> Diakses tanggal 11 November 2014.

Wikipedia, 2011. Matoa. <http://id.wikipedia.org/wiki/Matoa>
Diakses Tanggal 11 November 2014.