

Cara mendeteksi pala jantan dan betina pada stadia benih

| Stadia benih | Pala jantan | Pala betina |
|--------------|---|---|
| Biji | <ul style="list-style-type: none"> - Bagian ujung benih terdapat tonjolan/tanduk - Perut biji agak kembang | <ul style="list-style-type: none"> - Bagian ujung benih cenderung membulat - Perut biji agak datar |
| Semaian | <ul style="list-style-type: none"> - Percabangan lebih tegak, sudut cabang sempit - Posisi daun pada cabang agak tegak - Akar tunggang lurus, akar lateral kecil-kecil | <ul style="list-style-type: none"> - Percabangan agak datar, sudut cabang lebar - Posisi daun pada batang agak datar, agak terkulai ke bawah - Akar tunggang dengan akar lateral yang agak besar |

ada pohon pala yang semua bijinya memiliki tonjolan. Bila kondisinya demikian, perlu diperhatikan tinggi tonjolan/tanduk pada masing-masing biji tersebut. Biji yang akan menghasilkan tanaman jantan memiliki tanduk yang tinggi/lancip, sementara biji betina, tanduknya cenderung rata/datar.

Deteksi Pala Jantan dan Betina di Persemaian

Berdasarkan kearifan lokal dari berbagai daerah seperti Maluku Utara, Sulawesi Utara, Jawa Barat, dan Lampung, benih yang diperkirakan akan tumbuh menjadi pala betina mempunyai percabangan yang hampir mendatar atau cenderung horizontal, posisi daun pada cabang agak mendatar sampai agak merunduk, serta ukuran daun agak besar dan lebar. Sementara benih pala jantan pertumbuhan tajuk cenderung tegak ke atas dan sudut cabangnya sempit, serta posisi daun pada cabang agak tegak dan daun terlihat lebih langsing. Bila dilihat dari perakarannya, semaian pala jantan memiliki akar tunggang yang lurus dengan akar lateral yang kecil-kecil, sementara semaian pala betina akar lateralnya lebih besar.



Perbedaan akar benih pala jantan (kiri) dan benih pala betina (kanan)

Sumber informasi:

Wahyuni, S. dan N. Bermawie. 2015. Deteksi tanaman pala jantan dan betina secara dini berbasis kearifan lokal. *Warta Penelitian dan Pengembangan Tanaman Industri* Vol. 21 (2): 28-31.

Untuk memperoleh informasi lebih lanjut hubungi:

Balai Penelitian Tanaman Rempah dan Obat
 Jalan Tentara Pelajar No. 3, Bogor 16111
 Telepon : (0251) 8321879
 Faksimile : (0251) 8327010
 Email : balitro@litbang.pertanian.go.id



Cara Mendeteksi Benih Pala Jantan dan Betina



Pusat Perpustakaan dan Penyebaran Teknologi Pertanian
 Kementerian Pertanian Republik Indonesia
 2018



Tanaman pala (*Myristica fragrans*) umumnya diperbanyak menggunakan biji. Perkecambahan biji memerlukan waktu 1–3 bulan dan benih siap ditanam di lapangan setelah berumur 1 tahun. Tanaman pala mulai berbuah paling cepat umur 3 tahun setelah tanam, namun pada umumnya tanaman pala asal biji mulai berbuah pada umur 5–7 tahun.

Pala merupakan tanaman rempah yang berumah dua, yaitu bunga jantan dan bunga betina terpisah dalam pohon yang berbeda. Namun demikian, dapat dijumpai pula tanaman yang bunga jantan dan betinanya terdapat dalam satu pohon yang sama.

Agar benih yang ditanam dapat menghasilkan buah, harus dipastikan benih yang ditanam adalah jenis betina. Bila pala yang ditanam jenis jantan, petani akan merugi karena hal ini baru diketahui setelah tanaman dalam stadia produktif.

Cara mendeteksi benih pala jantan atau betina dapat dilakukan saat benih masih berupa biji maupun dalam bentuk semaian. Menurut peneliti Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian, cara sortasi dan perkecambahan benih serta mengetahui benih pala jantan dan betina berdasarkan kebiasaan petani (kearifan lokal) adalah sebagai berikut.

Sortasi Buah/Biji untuk Benih

Biji pala yang digunakan untuk benih harus berkualitas baik, memenuhi syarat mutu fisik, mutu fisiologis, dan mutu genetis. Mutu fisik meliputi benih tidak keriput, tidak pecah, dan tidak

menunjukkan adanya serangan hama/penyakit. Mutu fisiologis yaitu benih mampu tumbuh bila dikecambahkan/disemai. Mutu genetis berkaitan dengan varietas dan asal-usul induk benih.

Biji untuk benih berasal dari buah yang telah matang petik (telah terbelah). Selanjutnya, buah dibelah dan dipilih biji yang memiliki fuli tebal dan berwarna merah tua. Selanjutnya, pilih biji yang berwarna coklat tua, mengilap, bulat dan besar, serta bebas hama dan penyakit.



Biji pala hasil sortasi

Perkecambahan Benih

Benih hasil seleksi dikecambahkan dalam media pasir lembap atau campuran tanah dan pupuk kandang (2 : 1), atau tanah + pasir + pupuk kandang (1 : 1 : 1). Perkecambahan yang biasa dilakukan petani ialah menggunakan bak atau plastik yang diisi pasir, serbuk gergaji, dan serbuk sabut kelapa, kemudian diaduk secara merata. Untuk mempercepat perkecambahan, tempurung biji pala diketok/dibelah pada bagian pangkalnya namun tidak merusak daging biji. Selanjutnya bak ditutup dengan karung goni atau kertas koran untuk menjaga kelembapan. Setelah 4 minggu benih dipindahkan ke polibag.



Benih pala yang telah dipindahkan ke polibag

Deteksi Pala Jantan dan Betina pada Stadia Biji

Bentuk ujung biji pala ada yang lancip, agak membulat bahkan ada yang memiliki tonjolan di ujungnya. Menurut keterangan dari beberapa petani penangkar benih pala di Kepulauan Ternate, Jawa Barat, dan Sumatera Barat, benih pala yang mempunyai tonjolan (seperti tanduk) di ujungnya akan tumbuh menjadi pala jantan. Sementara benih yang ujung dan pangkal bijinya rata atau tidak ada bagian yang menonjol dan bagian perut biji datar akan tumbuh menjadi pala betina. Namun demikian



Biji pala jantan (a) dan biji pala betina (b)