

# POTENSI KELAPA GENJAH HIJAU MANIS UNTUK *TENDER COCONUT*

**Meity A. Tulalo, Hengky Novarianto dan Chandra Indrawanto**

Balai Penelitian Tanaman Palma, Manado  
Jalan Raya Mapanget, PO Box 1004 Manado 95001

## ABSTRAK

Buah kelapa muda atau *Tender Coconut* adalah salah satu produk yang bernilai ekonomi tinggi dan memiliki peluang bisnis yang menggiurkan. Buah kelapa muda dikonsumsi dengan cara meminum langsung airnya dari buah kelapa, atau dimakan bersama dengan daging kelapa mudanya. Kelapa muda yang pada umumnya berumur 7-8 bulan, kaya akan vitamin dan berbagai mineral penting bagi tubuh manusia, dan rasanya segar serta manis. Daging buah kelapa muda memiliki komposisi gizi antara lain asam lemak dan asam amino esensial, sedangkan airnya mengandung bermacam-macam mineral, vitamin, gula serta asam amino esensial. Air kelapa merupakan minuman bergizi, higienis dan alamiah serta terbukti dapat menyembuhkan beberapa jenis penyakit. Kelapa Genjah merupakan tipe kelapa yang memiliki keunggulan cepat berbuah (3-4 tahun) dan produksi buahnya banyak ( $\geq 100$  butir/pohon). Untuk konsumsi langsung airnya, jenis kelapa ini sangat sesuai karena ukuran buahnya kecil sampai sedang, sehingga lebih ringan dibanding jenis kelapa Dalam. Kelapa yang disukai sebagai minuman segar (*tender coconut*) adalah yang air buahnya manis dan buahnya tidak terlalu besar sehingga mudah dibawa. Untuk mengetahui potensi kelapa Genjah sebagai *tender coconut*, dilakukan evaluasi terhadap lima aksesori kelapa Genjah koleksi plasma nutfah Balit Palma, Badan Litbang Pertanian, yaitu: Genjah Kuning Nias, Genjah Kuning Bali, Genjah Salak, Genjah Tebing Tinggi dan Genjah Hijau Manis hasil introduksi dari Negara Thailand. Hasil evaluasi menunjukkan terdapat perbedaan dalam bentuk buah, ukuran buah, warna buah, bobot buah, volume air dan berat daging buah serta rasa air kelapa muda. Kelapa Genjah Hijau Manis memiliki nilai Brix tertinggi dan ukuran buah terkecil dibanding Genjah Kuning Bali, Genjah Salak, Genjah Kuning Nias, dan Genjah Tebing Tinggi dengan nilai Brix berturut-turut 5,30; 4,85; 4,82; 4,81 dan 4,69, dan bobot buah berturut-turut 1.466,25; 1.852,50; 1.714,50; 1.866,00 dan 2.768,50 gram. Berdasarkan karakter tersebut, kelapa Genjah Hijau Manis cukup berpotensi untuk dikembangkan sebagai *tender coconut* di Indonesia.

Kata kunci : kelapa muda, air kelapa, nilai Brix

## PENDAHULUAN

Tanaman kelapa merupakan salah satu jenis tanaman tropik yang sangat berguna di dunia. Seluruh bagian tanamannya dapat dijadikan berbagai jenis produk pangan maupun non pangan yang memiliki prospek pasar yang baik. Di Indonesia, tanaman kelapa tersebar di seluruh provinsi dan memiliki daya adaptasi yang luas terhadap lingkungan tempat tumbuh.

Usaha konservasi kelapa di Indonesia telah dilakukan berupa eksplorasi dan koleksi serta pembangunan kebun plasma nutfah. Koleksi plasma nutfah kelapa yang ada perlu dikarakterisasi dan dievaluasi keragaman genetik serta karakter-karakter khusus untuk mengetahui potensi dan peluang pemanfaatannya kedepan dalam menunjang sektor pangan maupun non pangan.

Analisis keragaman genetik tanaman dapat dilakukan secara morfologi dengan pengamatan langsung terhadap fenotipe maupun dengan menggunakan marka molekular (Kurniasih, *et al.*, 2011). Cara yang sederhana yang dapat dilakukan dengan mudah salah satunya adalah dengan pengamatan morfologi. Berdasarkan hasil pengamatan tersebut dapat diketahui keragaman dan potensi pemanfaatannya yang dapat dikembangkan.

Buah kelapa muda atau *Tender Coconut* adalah salah satu produk yang berpotensi dikembangkan karena memiliki nilai ekonomi tinggi dan peluang bisnis yang menggiurkan. Buah kelapa muda umumnya dikonsumsi dengan cara meminum air buahnya secara langsung dari buah kelapa, dan sering juga dikonsumsi dengan daging buah kelapanya. Beberapa tahun terakhir ini minuman air kelapa segar sebagai pengganti cairan tubuh yang hilang mulai menjadi trend di dunia, terutama setelah melakukan olah raga dan gymnastic. Dengan mengkonsumsi air kelapa, tubuh akan kembali terasa bertenaga. Air kelapa yang paling disukai sebagai minuman adalah kelapa muda, karena rasa airnya yang segar dan manis sehingga di beberapa negara penghasil kelapa termasuk Indonesia makin populer minuman siap saji dalam kotak yang langsung dapat diminum kapan saja.

Di beberapa negara tropis, seperti India, Sri Lanka, Bangladesh dan Pakistan dilaporkan bahwa air kelapa segar sangat populer sehingga mudah diperoleh setiap saat dan dijual di banyak tempat. Bahkan di beberapa negara ini dilaporkan sepertiga produksi buah kelapanya digunakan untuk konsumsi kelapa muda, terutama air kelapa untuk minuman sehat. Mengingat kelapa memiliki keunggulan mempunyai kandungan gizi cukup baik dan berbagai manfaat, diperlukan perhatian dalam pengembangan jenis kelapa yang cocok untuk produksi kelapa muda dan disukai oleh konsumen sehingga memiliki nilai jual yang tinggi.

Kelapa Genjah merupakan tipe kelapa yang memiliki keunggulan cepat berbuah (3-4 tahun) dan produksi buahnya banyak ( $\geq 100$  butir/pohon). Untuk konsumsi langsung airnya, jenis kelapa ini sangat sesuai karena ukuran buahnya kecil sampai sedang, sehingga lebih ringan dibanding jenis kelapa Dalam. Kelapa Genjah sebagai kelapa muda sangat cocok bagi konsumen turis maupun pengunjung lokal di daerah wisata atau pinggir jalan raya.

Kelapa Genjah Hijau Manis merupakan salah satu koleksi plasma nutfah kelapa hasil introduksi dari Thailand. Hasil evaluasi plasma nutfah menunjukkan adanya karakter yang spesifik pada jenis kelapa ini yaitu air kelapa yang manis dan beraroma seperti pandan. Dengan karakter tersebut, kelapa Genjah Hijau Manis sangat potensial untuk dikembangkan sebagai produk kelapa muda yang mempunyai nilai komersil.

Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui potensi pemanfaatan dan pengembangan kelapa Genjah Hijau Manis dibandingkan dengan empat aksesori koleksi plasma nutfah kelapa Genjah yang ada di Balit Palma.

## BAHAN DAN METODE

Penelitian ini dilakukan di kebun koleksi plasma nutfah Balai Penelitian Palma di Manado pada bulan Maret 2014. Bahan dan alat yang digunakan dalam penelitian ini adalah lima kelapa Genjah yaitu Genjah Kuning Nias (GKN), Genjah Kuning Bali (GKB), Genjah Salak (GSK), Genjah Tebing Tinggi (GTT) dan Genjah Hijau Manis (GHM) hasil introduksi dari Thailand, meteran, timbangan, gelas ukur dan *hand refraktometer* serta alat tulis.

Setiap jenis kelapa diambil 10 pohon contoh secara acak dan setiap pohon diambil dua butir kelapa berumur sekitar 8 bulan (daging buah sesuai untuk kelapa muda) selanjutnya diamati karakter berikut:

1. Warna buah
2. Bentuk buah (bulat, bulat telur atau bentuk buah pir)
3. Berat buah utuh diukur dengan cara menimbang buah yang baru dipanen menggunakan timbangan
4. Volume air kelapa diukur dengan cara mengeluarkan air kelapa dari buahnya kemudian diukur menggunakan gelas ukur
5. Berat daging buah diukur dengan cara mengeluarkan daging buah dari kelapa yang sudah dibelah dan dikeluarkan menggunakan sendok kemudian ditimbang. Kadar gula air kelapa muda diukur dari setiap buah contoh yaitu dengan cara mengambil sampel air kelapa muda segar dan diukur kadar gulanya menggunakan hand refraktometer.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Potensi Buah Kelapa Muda

Kelapa Genjah telah teridentifikasi sesuai untuk minuman ringan/segar (kelapa muda) terutama Genjah Kuning Nias karena rasa air buahnya yang manis (Tenda, 2003) serta kelapa Genjah Salak (cepat berbuah dan produksi buah banyak). Kelapa Genjah pada umumnya berbuah pada umur 3-4 tahun setelah tanam dengan produksi buah yang beragam tergantung jenis kelapa.

Hasil pengamatan pada Tabel 1 menunjukkan potensi produksi lima aksesori kelapa yang diamati bervariasi mulai dari 10.020 – 26.186 butir/ha. Dengan pemeliharaan sesuai standar budidaya kelapa, potensi produksi ini dapat dipertahankan atau ditingkatkan.

Tabel 1. Potensi produksi kelapa GKN, GKB, GSK, GTT dan GHM

Aksesori	Rata-rata jumlah tandan/pohon	Rata-rata jumlah buah/tandan (butir)	Potensi produksi buah/pohon/tahun (butir)	Potensi Produksi/ha (jarak tanam 8 x 8 m) butir
GKN	13,71	7,39	101,32	15.805
GKB	14,00	8,72	122,08	19.044
GSK	14,00	11,99	167,86	26.186
GTT	11,83	5,43	64,23	10.020
GHM	13,38	7,42	99,28	15.487

Keterangan: GKN = Genjah Kuning Nias; GKB = Genjah Kuning Bali; GSK = Genjah Salak; GTT = Genjah Tebing Tinggi; GHM = Genjah Hijau Manis

Menurut Rindengan dan Allorerung (2004) buah kelapa muda selain bernilai ekonomi tinggi juga bernilai gizi tinggi karena daging kelapa mengandung asam lemak esensial dan asam amino esensial yang sangat dibutuhkan tubuh. Air kelapa selain mengandung gula dan vitamin juga mengandung berbagai jenis mineral, sehingga dapat memenuhi sebagian dari kebutuhan gizi dan dapat menyembuhkan beberapa jenis penyakit.

Daging dan air kelapa muda dapat diolah menjadi berbagai produk, diantaranya koktail kelapa, selai kelapa dan dikonsumsi segar air serta daging buahnya. Bahkan akhir-akhir ini banyak berkembang produk-produk minuman isotonic dari air kelapa (Rindengan dan Allorerung, 2004). Secara alami air kelapa muda mempunyai komposisi mineral dan gula yang sempurna sehingga mempunyai kesetimbangan elektrolit yang sempurna, sama dengan cairan tubuh manusia (Prasetyo, 2002 *dalam* Rindengan 2004). Berdasarkan nilai gizi yang terkandung dalam air buah kelapa muda, maka menurut Rindengan dan Allorerung, (2004) khasiat yang dapat diperoleh dengan minuman air kelapa muda adalah meredakan haus, menyembuhkan beberapa jenis penyakit, obat kuat dan untuk kecantikan.

### Karakteristik komponen kelapa muda lima aksesori kelapa Genjah

Hasil penelitian terhadap kelapa GKN, GKB, GSK, GTT dan GHM menunjukkan bahwa terdapat perbedaan dalam bentuk buah, ukuran buah, warna buah, berat buah, volume air dan berat daging buah. Perbedaan karakteristik yang sangat menonjol adalah rasa air kelapa muda dari GHM yang lebih manis dibandingkan jenis kelapa Genjah lainnya (Tabel 2.). Rata-rata kadar gula GHM adalah 5,30 Brix, GKB 4,85 Brix, GSK 4,82 Brix, GKN 4,81 Brix dan GTT 4,69 Brix. Dari 30 pohon kelapa GHM yang dikoleksi, ditemukan satu pohon yang air dan dagingnya beraroma pandan, sedangkan pohon lainnya tidak beraroma pandan, namun sangat manis airnya. Oleh sebab itu dinamakan Genjah Hijau Manis.

Tabel 2. Komponen buah kelapa muda GKN, GKB, GSK, GTT dan GHM

Aksesori	Bentuk buah	Warna buah	Rata-rata berat buah utuh (gr)	Rata-rata volume air (ml)	Rata-rata berat daging buah (gr)	Kadar gula ( <sup>o</sup> Brix)
GKN	Bulat telur	Kuning	1.866,00	388,00	120,00	4,81
GKB	Bulat telur	Kuning	1.852,50	361,25	139,50	4,85
GSK	Bulat telur	Hijau	1.714,50	364,50	142,00	4,82
GTT	Bulat	Hijau	2.768,50	488,50	148,00	4,69
GHM	Bulat	Hijau	1.466,25	343,25	118,75	5,30

Hasil pengamatan rata-rata volume air kelapa muda/butir dari yang tertinggi adalah GTT yaitu 488,50 ml dan terendah adalah GHM yaitu 343,25 ml. Sebagai minuman segar, volume air satu butir GHM cukup untuk dikonsumsi satu orang sehingga tidak ada yang terbuang. Demikian juga berat buah utuh, GHM terendah dari antara lima aksesori yang diamati, GHM memiliki bentuk buah yang berbeda dengan lainnya (Gambar 1.) yaitu bulat dan lebih kecil. Ukuran dan berat buah dapat mempengaruhi pendistribusian atau pengangkutan buah kelapa muda (Rindengan, *dkk* 2007). Buah kelapa muda yang tidak terlalu berat lebih mempermudah pengangkutan.



Gambar 1. Buah kelapa muda Genjah Kuning Bali (GKB), Genjah Kuning Nias (GKN), Genjah Hijau Manis (GHM), Genjah Salak (GSK, dan Genjah Tebing Tinggi (GTT).

### Potensi Pengembangan Kelapa Genjah Hijau Manis (GHM)

Salah satu potensi kelapa yang memiliki prospek pasar yang menggiurkan adalah produksi kelapa muda atau "*tender coconut*". Jika dilihat dari kebutuhan pasar, kelapa muda juga memiliki peluang bisnis yang menjanjikan. Kelapa GHM sebagai kelapa muda sangat cocok bagi konsumen turis maupun pengunjung lokal di daerah wisata atau pinggiran jalan raya. Pada tempat-tempat wisata di Thailand kelapa muda ini dijual dengan harga 25-30 bath/butir ( $\pm$  Rp 7.500 - 9.000) sedangkan di Singapura (*China Town*) dijual 1 dolar Singapura/butir ( $\pm$  Rp 8.500). Perkembangan penduduk dan kemajuan perkotaan serta daerah-daerah wisata di Indonesia saat ini membuka peluang yang menguntungkan untuk pengembangan kelapa GHM sebagai produk *tender coconut* atau kelapa muda.

Kelapa GHM mulai berbuah umur tiga tahun setelah tanam dan memiliki potensi produksi buah sekitar 90 – 100 butir/pohon/tahun. Jika tersedia kelapa GHM satu hektar dengan jarak tanam 8 x 8 m maka terdapat 156 pohon/ha. Dengan memanfaatkan benih yang diseleksi dan pemeliharaan yang baik maka potensi produksi buah kelapa dapat dipertahankan atau ditingkatkan sehingga dari satu hektar kelapa GHM dapat diperoleh buah kelapa muda sekitar 14.040 – 15.600 butir/tahun atau rata-rata 15.487 butir/tahun. Dengan sifat spesifik dari kelapa GHM yang manis dan cocok untuk konsumsi sebagai kelapa muda, tentu mempunyai nilai jual yang lebih dibandingkan kelapa lainnya. Harga kelapa muda GHM dapat berkisar Rp 3.000,-/butir (tingkat petani) sehingga dalam satu tahun dari luasan kelapa satu hektar dapat diperoleh Rp 46.461.000,-. Jika biaya produksi/ha sekitar 40 % (pemeliharaan intensif) maka petani memiliki keuntungan sebesar Rp 27.876.600/tahun. Selain itu lahan di bawah kelapa masih dapat digunakan untuk menanam tanaman hortikultura seperti cabe atau lainnya.

Agar hasil penelitian ini dapat dimanfaatkan masyarakat, khususnya petani kelapa, maka direncanakan untuk menyiapkan sumber benih kelapa Genjah Hijau Manis. Kegiatan seleksi pohon induk untuk memperbanyak benih guna pembangunan sumber benih perlu segera dilakukan

serta rencana kegiatan persilangan dengan kelapa potensial lainnya berpeluang dilakukan untuk meningkatkan kualitas kelapa GHM. Karena itu direncanakan kelapa GHM ini akan diusulkan untuk dilepas sebagai varietas unggul.

## KESIMPULAN

Lima aksesori kelapa Genjah yang dievaluasi memiliki karakter yang berbeda. Berdasarkan kemanisan air buah dan ukuran buahnya kelapa muda Genjah Hijau Manis (GHM) memiliki potensi paling baik untuk dimanfaatkan sebagai minuman berenergi dengan rasa air kelapa muda paling manis dan ukuran buah paling kecil dibanding kelapa Genjah lainnya yaitu Genjah Kuning Bali, Genjah Salak, Genjah Kuning Nias dan GTT, dengan nilai Brix berturut-turut sebesar 5,30; 4,85; 4,82; 4,81 dan 4,69, dan bobot buah berturut-turut 1.466,25; 1.852,50; 1.714,50; 1.866,00 dan 2.768,50 gram. Kelapa Genjah Hijau Manis cocok untuk *tender coconut* yang memiliki peluang bisnis sehingga sangat berpotensi untuk dikembangkan. Karena itu kebun induk kelapa GHM sebagai sumber benih perlu dibangun serta pelepasan kelapa GHM sebagai varietas unggul penting untuk dipersiapkan.

## DAFTAR PUSTAKA

- Kurniasih, S., Rubiyono, A. Setiawan, A. Purwantara dan Sudarsono. 2011. Analisis Keragaman Genetik Plasma Nutfah Kakao (*Theobroma cacao* L.) Berdasarkan Marka SSR. *Jurnal Litri* 17 (4); 156-162.
- Rindengan, B., S. Karouw., J. Towaha dan Hutapea, R. 2007. Pengaruh Perbandingan air kelapa dan penambahan daging kelapa muda serta lama penyimpanan terhadap serbuk minuman kelapa. *Jurnal Litri* 13(2):73-80.
- Rindengan, B. 2004. Potensi Buah Kelapa Muda untuk Kesehatan dan Pengolahannya. *Perspektif*, 3(2): 46-60.
- Rindengan, B. dan D. Allorerung. 2004. Potensi dan pengolahan buah kelapa muda. Monograf Pasca Panen Kelapa. Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian. Balai Penelitian Tanaman Kelapa dan Palma Lain. 55-66.
- Tenda, E.T. 2003. Genjah Kuning Nias. Monograf Plasma Nutfah Kelapa Indonesia. Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian. Balai Penelitian Tanaman Kelapa dan Palma Lain. 1-5.