



## Status Pengembangan Mangga Garifta di Kabupaten Pasuruan

Saat ini, varietas mangga Indonesia yang memenuhi kebutuhan pasar untuk konsumsi dalam negeri maupun ekspor ialah Arumanis 143 yang dilepas tahun 1984 dan mulai berkembang luas dengan ditandainya usaha skala perkebunan sekitar tahun 1990 sehingga pada 5 tahun kemudian buah mangga Arumanis 143 mendominasi transaksi bisnis buah mangga Indonesia. Namun, sejalan dengan perubahan strategis yang mengikuti pasar bebas, dan berdampak kepada perubahan perilaku konsumen, mengubah *image* bahwa buah yang menarik itu berwarna merah. Perubahan *image* tersebut dibangun oleh bukti, bahwa pada tahun 1998 Departemen Pertanian melepas klon mangga Gedong Gincu yang warna buahnya kuning-merah yang nilainya diperkirakan menggeser ekspor Arumanis 143. Tetapi nilai tersebut belum mampu mendongkrak laju ekspor buah mangga segar Indonesia, karena kekuatan dominasi Meksiko dengan varietas Tomy Atkin dan Alphonso dari India, dimana buah dari kedua varietas tersebut berwarna merah.

Penyediaan varietas unggul mangga di Indonesia sampai saat ini sebagian besar diperoleh dari pelepasan hasil seleksi plasma nutfah atau hasil seleksi mangga lokal (Karsinah *et al.* 2003, Anwarudin Syah *et al.* 2004). Sejak tahun 2002 Balai Penelitian Tanaman Buah Tropika Solok

telah melakukan kegiatan pemuliaan dalam rangka perbaikan varietas Arumanis 143 agar kulit buahnya berwarna merah, yaitu melalui persilangan antara Arumanis 143 dengan klon merah Cukurgondang (Purnomo *et al.* 2002a). Akan tetapi pendekatan ini memerlukan waktu yang sangat lama karena hibrid yang dihasilkan sebelum berbuah harus melalui fase juvenil yang memakan waktu sekitar 7–8 tahun. Untuk mempercepat perolehan varietas unggul baru mangga merah maka dalam waktu yang bersamaan juga dilakukan karakterisasi, evaluasi, dan seleksi terhadap plasma nutfah mangga di Kebun Percobaan Cukurgondang (Handayani *et al.* 2002, Rusdianto *et al.* 2003). Evaluasi dan seleksi ditujukan untuk memilih klon-klon yang memiliki karakter kulit buah merah dan citarasa enak yang sesuai untuk buah segar.

### Varietas Unggul Mangga Merah yang Telah Dilepas

Dari hasil seleksi plasma nutfah mangga di Kebun Percobaan Cukurgondang telah dilepas sebanyak 14 varietas unggul. Dari varietas-varietas unggul yang telah dilepas tersebut terdapat enam varietas unggul baru mangga merah untuk buah segar, yang terdiri dari dua varietas yang dilepas pada tahun 2002, yaitu Marifta-01 dan Ken Layung, masing-masing melalui SK Mentan No. 415/Kpts/T.P.240/7/2002

dan 417/Kpts/T.P.240/7/2002 tanggal 3 Juli 2002 (Purnomo *et al.* 2002b), dan empat varietas merupakan hasil seleksi tahun 2008 (Rebin *et al.* 2008a), yang selanjutnya dilepas pada tahun 2009, yaitu: (1) Garifta Merah, (2) Garifta Kuning, (3) Garifta Gading, dan (4) Garifta Orange, masing-masing melalui SK Mentan No. 3344/Kpts/SR.120/9/2009, 3345/Kpts/SR.120/9/2009, 3346/Kpts/SR.120/9/2009, dan 3347/Kpts/SR.120/9/2009 tanggal 17 September 2009.

### **Pengembangan Mangga Garifta di Kabupaten Pasuruan**

Direktorat Jenderal Hortikultura menjelaskan bahwa ekspor mangga Indonesia ke depan adalah mangga merah. Untuk keperluan ini Dirjen mencanangkan program pengembangan mangga Garifta seluas 10.000 Ha di seluruh Indonesia yang mempunyai agroekologi yang sesuai bagi pertumbuhan mangga Garifta (Anonymous 2011). Rintisan pengembangan mangga Garifta ini telah dimulai tahun 2009 di Kabupaten Pasuruan dengan bantuan dana APBN Ditjen Hortikultura.

Varietas unggul mangga Garifta yang dilepas tahun 2009 mulai dikembangkan di Kabupaten Pasuruan (Jawa Timur) pada bulan Mei 2009.

### **Metode Pengembangan**

Pengembangan mangga Garifta di Kabupaten Pasuruan (Jawa Timur) dimulai Mei 2009 hingga Mei 2013 melalui kerjasama antara Balitbu Tropika dengan Pemda Kabupaten Pasuruan, terdiri dari dua subkegiatan (Rebin 2013), yaitu:

- (a). Pengembangan Mangga Garifta Merah, Garifta Orange, Garifta Kuning, dan Garifta Gading di Kabupaten Pasuruan

Subkegiatan ini dilaksanakan berdasarkan MOU yang ditandatangani oleh Kepala Diperta Kabupaten Pasuruan dengan Kepala Balitbu Tropika nomor: 521.23/554/424.062/2009 dan 399/KL.210/1.3.2/5/2009 tanggal 30 Mei 2009.

- (b). Kaji Terap Sistem *Top Working* dan Penanaman Baru pada Tanaman Mangga Varietas Unggul Nasional Baru.

Subkegiatan ini dilaksanakan berdasarkan MOU yang ditandatangani oleh Kepala Kantor Ketahanan Pangan dan Penyuluhan Pertanian Kabupaten Pasuruan dengan Kepala Balitbu

Tropika nomor: 525.28/381/424.080/2009 dan 399/KL.210/1.3.2/5/2009 tanggal 30 Mei 2009.

### **Prosedur**

Benih sebar mangga Garifta disediakan oleh Balitbu Tropika (KP Cukurgondang) kemudian diserahkan kepada kelompok tani selanjutnya dibagikan kepada anggota kelompok sesuai dengan luas tanah yang disediakan oleh anggota kelompok. Pembagian kepada kelompok diawasi oleh petugas Dinas Pertanian.

Pengawasan teknik awal budidaya mangga merah dilakukan oleh petugas Dinas Pertanian Kabupaten Pasuruan dan petugas dari Balitbu Tropika meliputi: penentuan dosis pupuk, pembentukan tajuk, pengendalian hama/penyakit, dan pemangkasan cabang.

Penggantian varietas mangga Arumanis berumur 12 tahun menjadi varietas Garifta dilakukan melalui teknik *top working* (Rebin 2008) di kantor PIPA (Pusat Informasi Pengembangan Agribisnis) salah satu UPT di bawah Kantor Ketahanan Pangan terletak di Desa Wonorejo, Kec. Wonorejo, Pasuruan. Setiap varietas Garifta di *top working* sebanyak delapan pohon, masing-masing pohon disambung sebanyak empat tunas. Maksud dari kegiatan *top working* ini adalah untuk mendapatkan pohon induk mangga Garifta.

### **Status Pengembangan Sampai Tahun 2009**

Sebagai tindak lanjut dari MOU tersebut, pada musim tanam 2009 Diperta Kabupaten Pasuruan telah menanam bibit mangga Garifta sebanyak 1.080 batang terdiri dari empat varietas, yaitu: varietas Garifta Orange, Garifta Merah, Garifta Kuning, dan Garifta Gading masing-masing sebanyak 270 batang, sedangkan untuk Kantor Ketahanan Pangan dan Penyuluhan Pertanian Kabupaten Pasuruan pada musim tanam 2009 telah menanam bibit untuk kaji terap sebanyak 500 batang, terdiri dari empat varietas yaitu: varietas Garifta Orange, Garifta Merah, Garifta Kuning, dan Garifta Gading masing-masing sebanyak 125 batang, serta pembentukan Blok Fondasi dengan menggunakan teknik *top working* sebanyak 60 pohon untuk empat varietas masing-masing 15 pohon untuk empat varietas masing-masing 15 pohon (Tabel 1 dan 2).

**Tahun 2010**

Untuk musim tanam 2010 pihak Balitbu telah menyediakan bibit mangga Garifta untuk Diperta Kabupaten Pasuruan sebanyak 8.000 batang terdiri dari Garifta Orange 5.000 batang dan Garifta Merah 3.000 batang. Benih disalurkan pada kelompok tani di lima kecamatan seperti tercantum pada Tabel 3, sedangkan untuk Kantor Ketahanan dan Penyuluhan Pertanian Kabupaten

Pasuruan tahun 2010 melaksanakan kegiatan Kaji Terap terhadap dua varietas Garifta sebanyak 560 batang, yaitu: (1) Garifta Orange sebanyak 280 batang dan (2) Garifta Merah sebanyak 280 batang. Benih disalurkan kepada kelompok tani pada empat kecamatan seperti tercantum pada Tabel 4.

**Tahun 2011**

Pada tahun 2011 Diperta Kabupaten Pasuruan mendapat bantuan benih sebar (label

**Tabel 1. Distribusi dan penanaman benih mangga Garifta untuk Dinas Pertanian Kab. Pasuruan tahun 2009**

Kecamatan/Desa	Kelompok Tani	Nama Ketua	Volume (btg)	Varietas
Grati / Karanglo	Rukun Tani II	Makhrus	270	4 Varietas
Purwosari / Kayoman	Rakhmad Agung II	Supandri	270	4 Varietas
Wonorejo / Rebono	Asem jajar	H. Baidowi	270	4 Varietas
Rembang / Oro-oro ombo	Kertosari V	Munir	270	4 Varietas
Jumlah			<b>1.080</b>	

**Tabel 2. Distribusi dan penanaman benih mangga Garifta untuk kantor Ketahanan Pangan Dan Penyuluhan Pertanian Kab. Pasuruan ( 4 kecamatan) tahun 2009**

Kecamatan/Desa/Dusun	Kelompok Tani	Nama	Volume (btg)	Varietas
Kecamatan Winongan	25 Kelompok	-	125	4 var
Kecamatan Gondangwetan	25 Kelompok	-	125	4 var
Kecamatan Grati	11 Kelompok	-	125	4 var
Kecamatan Wonorejo	25 Kelompok	-	125	4 var
Jumlah	86 Kelompok	-	500	

**Tabel 3. Distribusi benih mangga Garifta label biru oleh Diperta Kab. Pasuruan tahun 2010**

Kecamatan	Desa	Kelompok Tani	Garifta orange (batang)	Garifta merah (batang)	Total (batang)
Grati	Karang Lo	Rukun Tani	500	500	1.000
	Rebalas	Wringin Anom	500	500	1.000
Rembang	Rombo Wetan	Sidodadi	500	500	1.000
	Rombo kulon	Kedung lembu	750	250	1.000
Wonorejo	Rebono	Asem Jajar	750	250	1.000
Sukorejo	Sukorame	Bujuk Modin	1000	500	1.500
Pandaan	Banjar Kejen	Tirto	500	250	750
	Banjar Kejen	Bayu	500	250	750
Jumlah			5000	3000	8.000

**Tabel 4. Distribusi benih mangga Garifta label biru oleh Kantor Ketahanan Pangan dan Penyuluhan Pertanian Kabupaten Pasuruan tahun 2010**

Kecamatan	Garifta Orange (btg)	Garifta Merah (btg)	Jumlah (btg)
Lumbang	100	100	200
Gondang Wetan	50	50	100
Pasrepan	87	87	174
Wonorejo	43	43	86
Jumlah	280	280	560

biru) dari Direktorat Perbenihan Hortikultura sebanyak 1.000 batang terdiri dari Garifta Merah 500 batang dan Garifta Orange 500 batang, yang semuanya ditanam di Kecamatan Grati, dan Garifta Merah label ungu sebanyak 50 batang diberikan kepada penangkar di Pohjentrek Pasuruan (Tabel 5), sedangkan Kantor Ketahanan Pangan dan Penyuluhan Pertanian Kab. Pasuruan pada tahun 2011 tidak melakukan penanaman benih mangga Garifta.

#### Tahun 2012

Pada musim tanam 2012, Diperta Kabupaten Pasuruan menanam benih mangga Garifta sebanyak 15.000 batang yang dipusatkan di Kecamatan Grati dengan rincian seperti tercantum pada Tabel 6, sedangkan Kantor Ketahanan Pangan dan Penyuluhan Pertanian Kabupaten Pasuruan pada musim tanam 2012

menanam benih mangga Garifta sebanyak 350 batang terdiri dari Garifta Orange sebanyak 175 batang dan Garifta Merah sebanyak 175 batang.

#### Tahun 2013

Pada tahun 2013 Dinas Pertanian Tanaman Pangan Kabupaten Pasuruan mengembangkan mangga Garifta yang dikonsentrasikan di kecamatan Grati sebanyak 30.000 batang seperti tercantum dalam Tabel 7.

#### Rekapitulasi Tahun 2009–2013

Sejak ditandatanganinya MOU tahun 2009 hingga akhir tahun 2013 jumlah benih mangga Garifta yang ditanam di Kabupaten Pasuruan (baik oleh Dinas Pertanian Tanaman Pangan maupun Kantor Ketahanan Pangan Kabupaten Pasuruan) telah mencapai 57.040 batang (Tabel 8 dan 9)

**Tabel 5. Penerimaan benih mangga Garifta oleh Diperta Kabupaten Pasuruan tahun 2011**

Propinsi	Tujuan Benih	Garifta Merah			G. Orange		G. Kuning	Total
		L. Putih	L. Ungu	L. Biru	L. Ungu	L. Biru	L. Putih	
Jatim	Pengkar Kab. Pas.	-	50	-	-	-	-	50
	Diperta Pasuruan	-	-	500	-	500	-	1.000
<b>Jumlah</b>		-	<b>50</b>	<b>500</b>	-	<b>500</b>	-	<b>1.050</b>

**Tabel 6. Distribusi benih mangga Garifta di Kecamatan Grati Kabupaten Pasuruan MT 2012**

Desa	Varietas (batang)			Jumlah
	Garifta Orange	Garifta Merah	Garifta Kuning	
Sumberdawesari	2.400	4.000	-	6.400
Plososari	2.250	4.200	550	7.000
Grati	-	1.450	150	1.600
<b>Jumlah</b>	<b>4.650</b>	<b>9.650</b>	<b>700</b>	<b>15.000</b>

**Tabel 7. Penanaman Benih mangga Garifta Diperta Kabupaten Pasuruan MT 2013**

Lokasi	Varietas (batang)			Jumlah
	Garifta Orange	Garifta Merah	Garifta Kuning	
Kec. Grati	12.500	12.250	5.250	30.000
<b>Jumlah</b>	<b>12.500</b>	<b>12.250</b>	<b>5.250</b>	<b>30.000</b>

**Tabel 8. Rekapitulas penanaman benih mangga Garifta Diperta Kabupaten Pasuruan 2009–2013**

Tahun	Varietas (batang)				Jumlah
	Garifta Orange	Garifta Merah	Garifta Kuning	Garifta Gading	
2009	270	270	270	270	1.080
2010	5.000	3.000	-	-	8.000
2011	550	500	-	-	1.050
2012	4.650	9.650	700	-	15.000
2013	12.500	12.250	5.250	-	30.000
<b>Jumlah</b>	<b>22.970</b>	<b>25.670</b>	<b>6.220</b>	<b>270</b>	<b>55.130</b>



Tabel 9. Rekapitulasi penanaman benih mangga Garifta Kantor Ketahanan Pangan Kab. Pasuruan 2009-2013

Tahun	Varietas (batang)				Jumlah
	G. Orange	G. Merah	G. Kuning	G. Gading	
2009	125	125	125	125	500
2010	280	280	-	-	560
2011	-	-	-	-	-
2012	175	175	-	-	350
2013	250	250	-	-	500
Jumlah	830	830	125	125	1.910



Gambar 1. (a) Garifta Merah umur 4 tahun berbuah lebat, (b) panen buah Garifta Merah, (c) Bapak H. Savi mencuci buah Garifta Merah, (d) buah dilap dan diberi stiker, dan (e) buah dimasukkan ke dalam kasdu berpartisi, dan (f) kardus diberi identitas produsen

Mulai tahun 2014 beberapa tanaman yang ditanam pada tahun 2010 di lahan petani Desa Oro-Oro Ombo Kulon, Kecamatan Rembang (milik Bapak H. Savi), sudah mulai berproduksi dan mulai dipasarkan (Gambar 1)

### KESIMPULAN

Sejak dilepas tahun 2009 hingga tahun 2013, sebanyak empat varietas mangga Garifta telah dikembangkan oleh masyarakat di Kabupaten

Pasuruan dengan jumlah tanaman sebanyak 57.040 batang, atau identik dengan 570,4 ha, apabila populasi tanaman sebanyak 100 pohon/ha (jarak tanam 10 m x 10 m).

Pengembangan mangga Garifta di Kabupaten Pasuruan hingga saat ini sebagian besar dilakukan dengan menggunakan bibit baru pada agroekologi dan kondisi tanah yang optimal bagi pertumbuhan tanaman mangga Garifta, dan hanya sebagian kecil menggunakan teknik *top working* untuk membentuk Blok Fondasi.

DAFTAR PUSTAKA

1. Anonymous 2011, Sambutan Dirjen Hortikultura pada pembukaan Apresiasi Pengembangan Kawasan Jeruk di Galeri Ciumbuleuit Hotel, Bandung 3-5 Mei 2011.
2. Anwaruddinsyah, J, Rebin, Sukartini & Sadwiyanti, L 2004, *Pewarisan warna merah buah mangga klon CKG pada AR 143*, Laporan Hasil Penelitian, Balitbu Solok.
3. Handayani, S, Ucu Rusdianto, Rebin, Hermanto, C, Setyowati, T & Samad 2002, *Karakterisasi dan evaluasi plasma nutfah mangga Cukurgondang*, Laporan hasil penelitian Balitbu Solok TA 2001, 15 hlm.
4. Karsinah, S, Purnomo, Rebin, Sukartini & Sadwiyanti, L 2003, *Pewarisan warna merah buah mangga klon Cukurgondang pada Arumanis 143*, Laporan Hasil Penelitian, Balitbu Solok. 15 hlm.
5. Purnomo, S., Rebin & Effendy, AR 2002a, *Persilangan mangga varietas Arumanis 143 x klon merah CKG*, Laporan Hasil Penelitian, Balitbu Solok, 12 hlm.
6. Purnomo, S, Rebin, Hosni, S, Effendhi, AR & Endriyanto 2002b, *Naskah usulan pelepasan varietas baru mangga 2002*, Balitbu Solok, 49 hlm
7. Rebin 2008, 'Teknologi *Top working* dalam usaha perbaikan pengelolaan pohon induk mangga', Makalah disampaikan pada Apresiasi Teknologi (Temu Teknologi *Top Working*) di Bandung, tanggal 26–30 Mei 2008, 14 hlm.
8. Rebin, L, Sadwiyanti, T, Nurhadi, Istianto, M, Samad & Endriyanto 2008, *Naskah usulan pelepasan varietas mangga merah 2009*, Balitbu Solok, 45 hlm.
9. Rebin 2013, *Laporan kemajuan kerjasama pengembangan mangga merah di Kabupaten Pasuruan Tahun 2013*, Balitbu Solok, 5 hlm.
10. Rusdianto, U, Rebin, Effendhi, AR, Setyowati, T, Samad & Rohani, L 2003, *Karakterisasi dan evaluasi plasmanutfah mangga cukurgondang*, Laporan hasil penelitian Balitbu Solok TA, 2002, 12 hlm.

**Rebin, Karsinah, dan Endriyanto**  
Balai Penelitian Tanaman Buah Tropika  
Jln. Raya Solok Aripa Km. 8  
PO Box 5, Solok Sumatera Barat 27301  
E-mail: rebin\_linggo2@yahoo.com