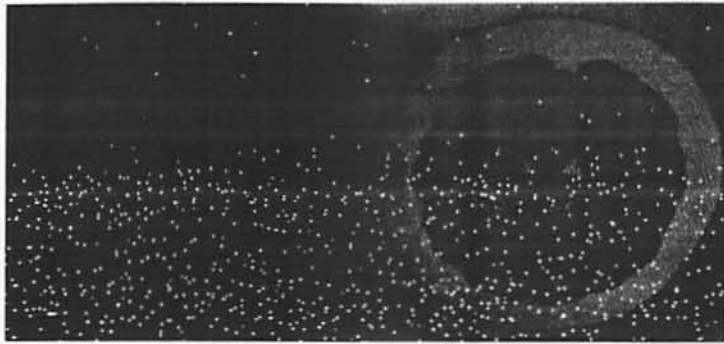


4. BERBAGAI JENIS PAMELO POTENSIAL

Indonesia sebagai negara kepulauan memiliki berbagai kultivar pameLO yang tersebar di berbagai daerah. Di antara berbagai kultivar tersebut, sampai tahun 2011 sebanyak 17 kultivar telah dilepas oleh Kementerian Pertanian RI, yaitu 'Giri Matang', 'Lidung', 'Astano', 'Raja', 'Cikoneng ST', 'Bageng Taji', 'Nambangan', 'Sri Nyonya', 'Magetan', 'Gulung', 'Ratu', 'Bali Merah', 'Taliwang Merah', 'Taliwang Putih', 'Kotaraja', 'Pangkajene Merah', dan 'Pangkajene Putih'. Di samping itu, masih banyak kultivar yang belum ditangani dengan baik. Hasil eksplorasi antara tahun 2009-2010 ke Kabupaten Sumedang, Pati, Kudus, Magetan, Pangkajene dan Kepulauan (Sulawesi Selatan) serta Bireun (Aceh) (Susanto *et al.*, 2009, Susanto *et al.*, 2010) diperoleh 24 kultivar pameLO, sembilan diantaranya merupakan kultivar yang telah dilepas. Berdasar hasil pengamatan pada buah, maka deskripsi ke 24 kultivar tersebut adalah sebagai berikut:

1. 'Giri Matang'

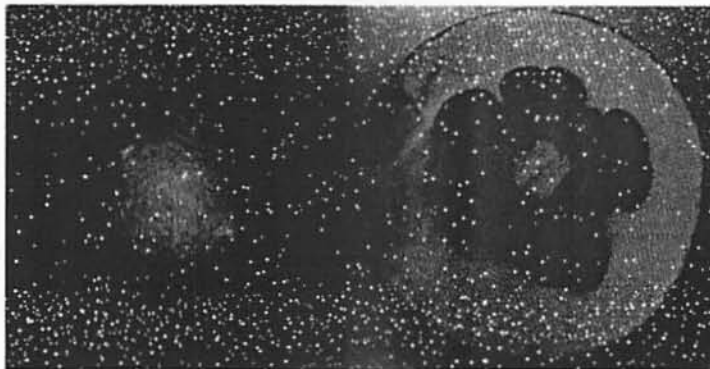
Kultivar pameLO ini berasal dari Kabupaten Bireun, Aceh. Buah 'Giri Matang' berbentuk *pyriform* (seperti buah pir) (Gambar 4.1), dengan ukuran lingkar buah antara 4251,5 cm dan bobot per buah antara 1,11,6 kg. Kulit buah bagian luar berwarna kuning, tebal 0,75-1,50 mm, tebal kulit bagian dalam 10,05-19,75 mm dan jumlah biji 0-10 per buah. Daging buah lembut, berwarna putih dengan rasa manis. Kandungan vitamin C 48,2 mg/100 g, TAT 0,44 g g⁻¹, PTT 11°Brix dan pH jus 6,3. Proporsi yang dapat dimakan 62,56%. Keunggulan PameLO 'Giri Matang' antara lain dapat berbuah sepanjang tahun, tergolong tidak berbiji (<10 biji/buah), kulit buahnya mudah dikupas, daya simpan lama, dan tanaman mampu beradaptasi dengan baik di dataran rendah.



Gambar 4.1. Buah 'Giri Matang'.

2. 'Merah Asam'

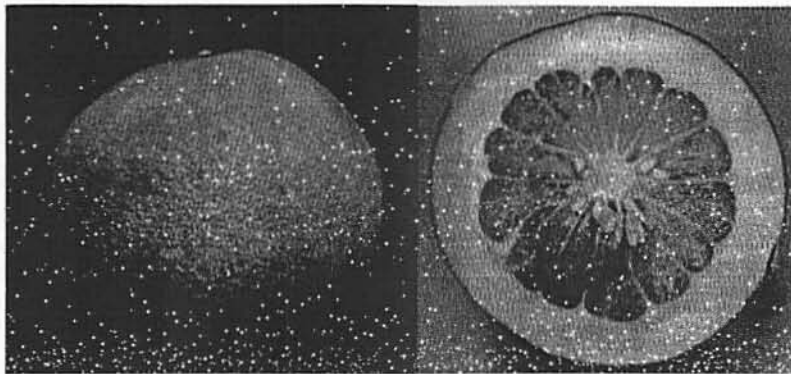
Kultivar pamelو ini berasal dari Kabupaten Bireun, Aceh. Buah pamelو 'Merah Asam' berbentuk *spheroid-piryform* (Gambar 4.2), ukuran lingkار buah antara 41-60 cm dan bobot per buah antara 0,8-2,6 kg. Kulit buah bagian luar kultivar ini berwarna kuning, tebal 1,25-1,75 mm dan tebal kulit bagian dalam 19,40-40,75 mm. 'Merah Asam' termasuk kultivar yang potensial tidak berbiji, dengan jumlah biji antara 0-48. Daging buahnya berwarna merah, dengan rasa asam manis. Kandungan vitamin C 34,3 mg/100 g, TAT 0,55 g g⁻¹, PTT 10,1°Brix, pH jus 4,7 dan proporsi yang dapat dimakan 42,93%.



Gambar 4.2. Buah Pamelو 'Merah Asam'.

3. 'Putih Asam'

Kultivar pamelo ini berasal dari Kabupaten Bireun, Aceh. Buah pamelo 'Putih Asam' berbentuk *spheroid* (Gambar 4.3), dengan ukuran lingkaran buah antara 42-51,7 cm dan bobot per buah antara 0,8-1,5 kg. Kulit buah bagian luar berwarna hijaukekuningan, tebal 0,75-1,75 mm dan tebal kulit bagian dalam 12-22 mm. 'Putih Asam' termasuk kultivar berbiji, dengan jumlah biji 2-89. Kultivar pamelo ini memiliki daging buah berwarna putih dan rasanya asam sedikit manis dengan kandungan vitamin C 3,9 mg/100 g, TAT 0,48 g g⁻¹, PTT 9,9°Brix, pH jus 4,3 dan proporsi yang dapat dimakan 55,17%.

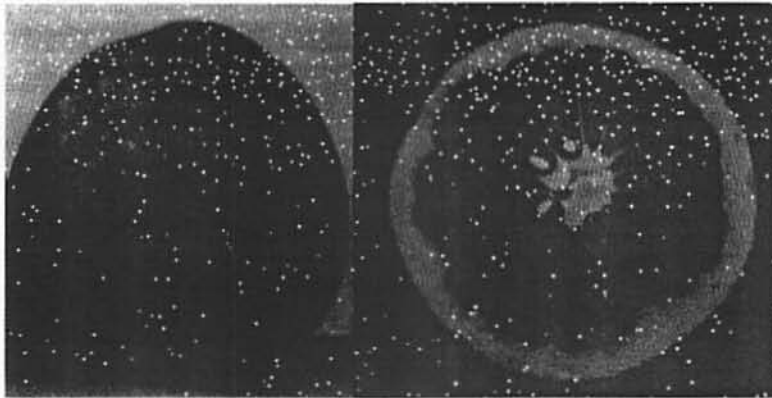


Gambar 4.3. Pamelo 'Putih Asam'.

4. 'Cikoneng ST'

'Cikoneng ST' berasal dari Sumedang, Jawa Barat. Buah berbentuk elipsoid, pangkal buah cembung (*convex*), ujung buah membulat (*rounded*), tekstur permukaan buah agak kasar (Gambar 4.4). Lingkaran buah kultivar pamelo ini berukuran 36,55 - 52,70 cm, dan bobot buah antara 0.8 - 1.7 kg. Kulit buah bagian luar berwarna hijau kekuningan, dengan tebal 1,1-2,3 mm. Kulit bagian dalam merah muda, dengan ketebalan 10-12,5 mm. Daging buah lembut, berwarna merah muda

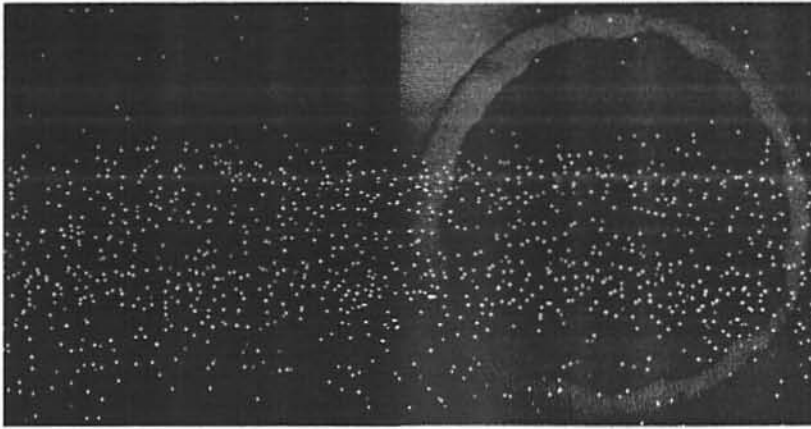
namun warnanya tidak seragam. Jumlah segmen 11-13, dengan bentuk tidak seragam. Jumlah biji 40-96. Rasa jus asam manis. Kandungan vitamin C 23,3 mg/100 g, TAT 3,34 g g⁻¹, PTT 8,8°Brix dan pH jus 3,56. Proporsi yang dapat dimakan mencapai 53.2%.



Gambar 4.4. Buah Pamelos 'Cikoneng ST'.

5. 'Muria Merah 1' (Tidak Berbiji)

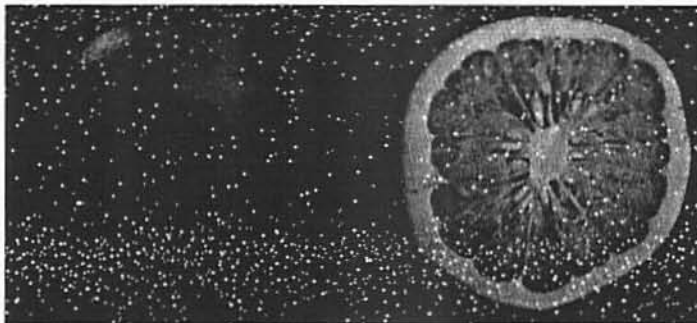
Pamelos 'Muria Merah 1' merupakan kultivar yang paling banyak dibudidayakan di Kudus, Jawa Tengah. Kultivar pamelos ini berbentuk *pyriform* (Gambar 4.5), ukuran lingkar buah antara 42,158,1 cm dan bobot per buah antara 1,22,4 kg. Kulit buah bagian luar 'Muria Merah 1' berwarna hijau kekuningan, tebal 0,95-1,8 mm dan tebal kulit buah bagian dalam 15,8-27,8 mm. Jumlah biji 'Muria Merah 1' 0-10. Daging buahnya lembut berwarna merah muda, dengan rasa manis dan mengandung banyak air. Kandungan vitamin C 50,27 mg/100 g, TAT 0,5 g g⁻¹, PTT 9,8°Brix, pH jus 6,3 dan proporsi yang dapat dimakan 52,2%.



Gambar 4.5. Buah Pamelo 'Muria Merah 1'.

6. 'Muria Merah 2' (Berbiji)

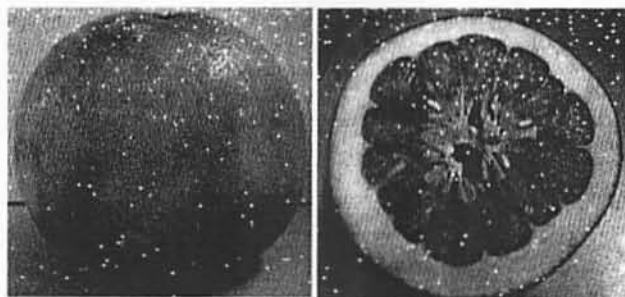
'Muria Merah 2' berasal dari Kudus, Jawa Tengah. Buah kultivar pamelo ini berbentuk *spheroid* (Gambar 4.6), ukuran lingkaran buah antara 41,9 - 55,5 cm dan bobot per buah antara 1,2-2,2 kg. Kulit buah bagian luar berwarna hijau kekuningan dengan tebal 1,25-1,95 mm dan ketebalan kulit bagian dalam 11,0-16,5 mm. Jumlah biji 78-194 per buah. Daging buah berwarna merah muda putih dengan rasa asam, kandungan vitamin C 31,5 mg/100 g, TAT 0,52 g g⁻¹, PTT 8,7 °Brix, pH jus 4.6. dan proporsi yang dapat dimakan 42,9%.



Gambar 4.6. Buah Pamelo 'Muria Merah 2'.

7. 'Muria Merah 3' (Berbiji)

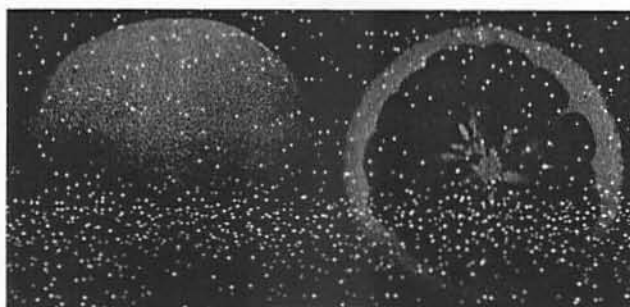
Kultivar ini berasal dari Kudus dan relatif jarang dibudidayakan. Bentuk buah 'Muria Merah 3' *spheroid* (Gambar 4.7), kulit buah bagian luar hijau kekuningan dan kulit bagian dalam berwarna putih. Kultivar ini berbiji banyak. Daging buah bertekstur halus, berwarna merah muda, rasa manis dan amat *juicy* (kandungan air tinggi).



Gambar 4.7. Buah Pameló 'Muria Merah3'.

8. Muria Putih (Berbiji)

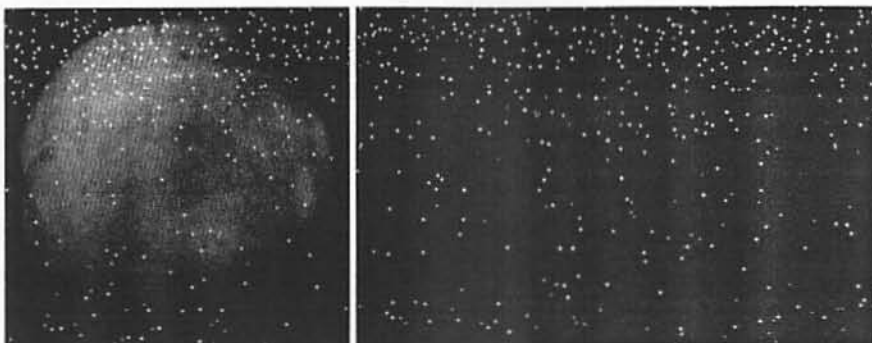
Kultivar ini berasal dari Kudus dan masih jarang dibudidayakan. Buah 'Muria Putih Berbiji' berbentuk *spheroid* (Gambar 4.8), lingkaran buah berkisar antara 44,2-47,1 cm dan bobot buah 1,2-1,3 kg. Kulit buah bagian luar kultivar ini berwarna hijau kekuningan dan kulit bagian dalam berwarna putih. Daging buah 'Muria Putih Berbiji' lembut, berwarna putih dengan dengan rasa manis dan *juicy*.



Gambar 4.8. Buah Pameló 'Muria Putih'

9. 'Muria Putih (Tidak Berbiji)

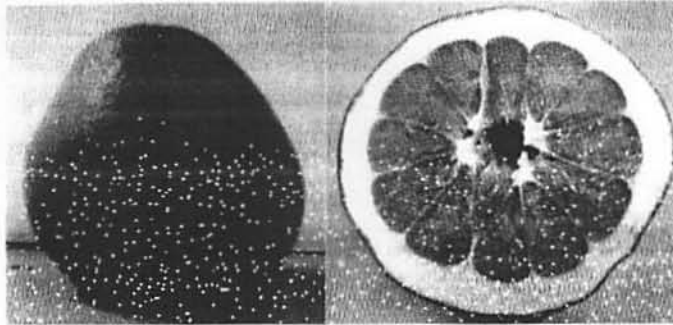
Kultivar ini dibudidayakan secara terbatas di Kudus. Buahnya berbentuk *semi spheroid* (Gambar 4.9), bobot buah 1,5-1,7 kg. Daging buah Muria Putih Berbiji' lembut, berwarna putih, mengandung banyak air dan rasanya manis.



Gambar 4.9. Buah Pamelo 'Muria Putih'

10. 'Bageng Taji'

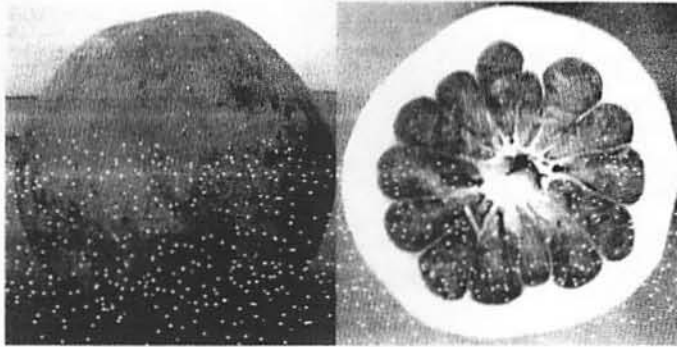
Kultivar pamelo ini banyak dibudidayakan di Pati, Jawa Tengah. Buah 'Bageng Taji' berbentuk *pyriform*, pangkal *convex*, ujung *truncate* (Gambar 4.10), ukuran lingkar buah antara 41,3-65,5 cm dan bobot per buah antara 1,1-2,8 kg. Kulit buah bagian luar kultivar ini berwarna hijau kuning, agak kasar, tebal 1,4-1,9 mm dan kulit buah bagian dalam berwarna merah muda putih, dan tergolong tebal (18,1-25,5 mm). Jumlah segmen 'Bageng Taji' 11-14 segmen, berdinding tipis dan tidak seragam ukurannya. Kultivar pamelo ini memiliki daging buah amat lembut, berwarna merah muda (merah madu), seragam, rasanya manis, dan tidak berbiji. Kandungan vitamin C 'Bageng Taji' 40,4 mg/100 g, TAT 0,4 g g⁻¹, PTT 10,1 °Brix, pH jus 6,3. dan proporsi bagian dapat dimakan 52,2%.



Gambar 4.10. Buah Pamelo 'Bageng Taji'.

11. 'Nambangan'

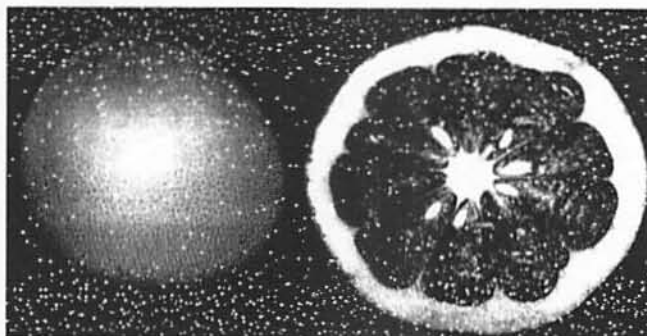
'Nambangan' merupakan kultivar pamelo yang paling banyak dibudidayakan di Magetan, Jawa Timur. Buahnya berbentuk *spheroid* dengan pangkal *convex*, ujung *truncate* (Gambar 4.11). Ukuran lingkaran buah 'Nambangan' antara 41,149,1 cm dan bobot per buah antara 1,1-1,8 kg dan kulit buah bagian luar berwarna kuning, agak kasar, tebal 1,6-2,0 mm. Kulit buah bagian dalam berwarna merah muda, 11,25-16,1 mm. Jumlah segmennya 14-17 dengan ukuran segmen tidak seragam. Kultivar ini potensial tidak berbiji, dengan jumlah biji 0-83. Daging buah berwarna merah muda, tidak seragam, rasanya manis asam segar. Kandungan vitamin C kultivar ini 34 mg/100 g, TAT 0,53 g g⁻¹, PTT 9,07°Brix, pH jus 3,72., dan proporsi dapat dimakan 55%. Kultivar ini banyak ditanam karena masa simpannya yang lebih panjang, sekitar 3 bulan setelah panen. Selain itu buah 'Nambangan' juga dapat disimpan di pohon untuk dipanen paling akhir, sambil menunggu harga menjadi lebih baik.



Gambar 4.11. Buah Pampelo 'Nambangan'.

12. 'Magetan'

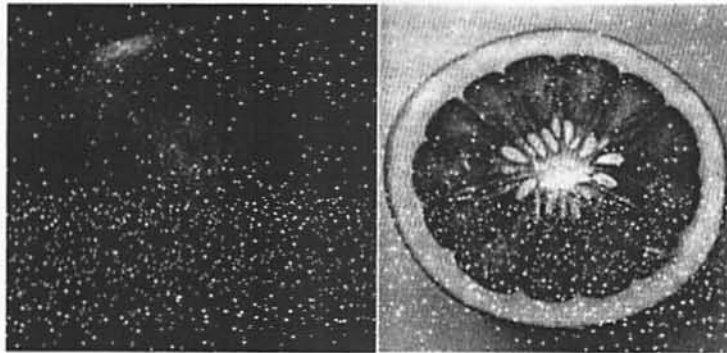
Kultivar pampelo ini berasal dari Magetan, Jawa Timur, berbentuk *ellipsoid* (Gambar 4.12), ukuran lingkaran buah antara 31,7 - 43,0 cm dan bobot per buah antara 0,8 - 1,4 kg. Kulit buah bagian luar 'Magetan' berwarna kuning tua dengan tebal 0,85-1,60 mm. Ketebalan kulit bagian dalam 10,00-14,25 mm. Jumlah bijinya 0-75 per buah. Daging buah berwarna merah tua dengan rasa manis asam. Kandungan vitamin C 36 mg/100 g, TAT 0,53 g g⁻¹, PTT 10,3°Brix, pH jus 4,7, dan proporsi dapat dimakan 59,33%.



Gambar 4.12. Buah Pampelo 'Magetan'.

13. 'Sri Nyonya'

Pamelo 'Sri Nyonya' berasal dari Magetan, Jawa Timur. Bentuk buah kultivar ini *spheroid*, pangkal dan ujung buah *truncate* (Gambar 4.13), ukuran lingkaran buah antara 41,3-48,1 cm dan bobot buah antara 0,9-1,5 kg. Kulit buah bagian luar berwarna hijau kekuningan, kasar, tebal 1,1-2,3 mm, dan kulit buah bagian dalam berwarna merah muda dengan ketebalan 6,9-10,1 mm. Jumlah segmen 10-15, relatif seragam ukurannya. Jumlah bijinya 35-95 per buah. Daging buahnya lembut, berwarna merah muda, tidak seragam, dengan rasa asam manis segar. Kandungan vitamin C 33 mg/100 g, TAT 0,54 g g⁻¹, PTT 10,3°Brix dan pH jus 4,5. Proporsi dapat dimakan paling tinggi dibandingkan kultivar lain (64,62%). Masa simpan kultivar ini buahnya relatif pendek (3-4 minggu).

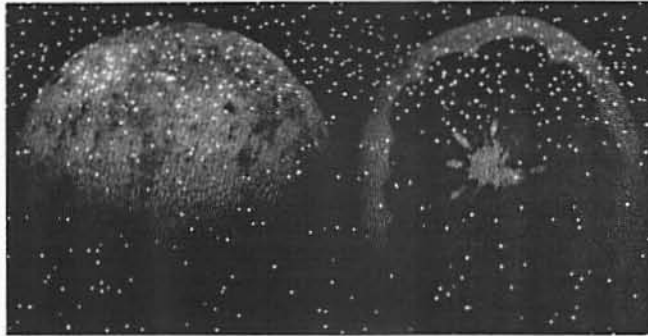


Gambar 4.13. Buah Pamelo 'Sri Nyonya'.

14. 'Adas Duku'

Kultivar pamelo ini berasal dari Magetan, Jawa Timur. Buah 'Adas Duku' berbentuk *spheroid*, pangkal *convex*, ujung *truncate* (Gambar 4.14), ukuran lingkaran buah antara 39,8-51 cm dan bobot per buah antara 1,1-2 kg. Kulit buah bagian luar agak kasar, berwarna kuning, tebal 1,05-2,0 mm dan kulit bagian dalam berwarna merah muda, tebal 9,3-18,25 mm.

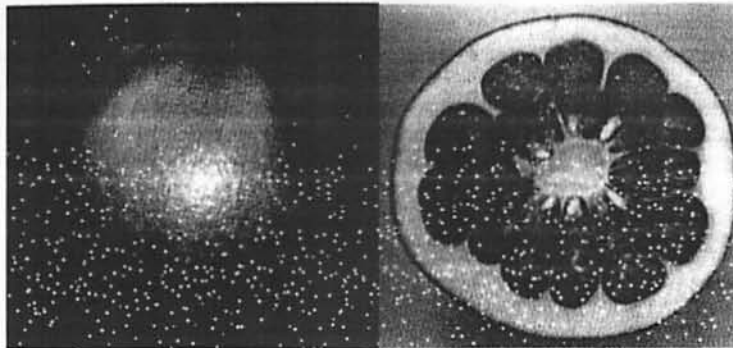
Jumlah segmen 12-15, berukuran tidak seragam. Jumlah biji 27-105 per buah. Daging buah kaku, berwarna merah muda, tidak seragam, berserat, dengan rasa asam manis. Kandungan vitamin C 33,5 mg/100 g, TAT 0,57 g g⁻¹, PTT 9,7°Brix, pH jus 4,35 dan proporsi dapat dimakan 57,88%.



Gambar 4.14. Buah Pamelos 'Adas Duku'.

15. 'Bali Merah 1'

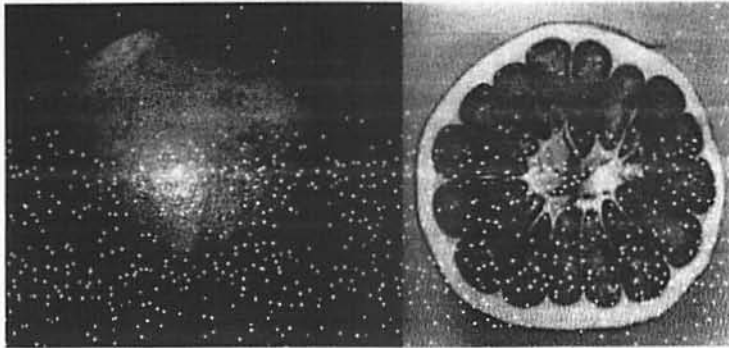
Kultivar pamelos ini banyak dibudidayakan di Magetan, Jawa Timur. Buah 'Bali Merah 1' berbentuk *spheroidpyriform*, pangkal *convex*, ujung *truncate* (Gambar 4.15). Ukuran lingkar buah antara 38,1-48,1 cm dan bobot antara 1,1-1,8 kg. Kulit buah bagian luar halus, berwarna hijau, tebal 0,85-1,50 mm. Kulit buah bagian dalam kemerahan, tebal 7,7-16,8 mm. Jumlah segmen 11-14, ukuran tidak seragam. Kultivar ini potensial tidak berbiji, dengan jumlah biji 0-33. Kultivar ini memiliki daging buah berwarna merah tidak seragam, dengan rasa manis agak getir. Kandungan vitamin C 'Bali Merah 1' 43,8 mg/100 g, TAT 0,48 g g⁻¹, PTT 9,38°Brix dan pH jus 6,0, dengan proporsi dapat dimakan 63,77%.



Gambar 3.15. Buah Pamelo 'Bali Merah1'.

16. 'Bali Merah 2'

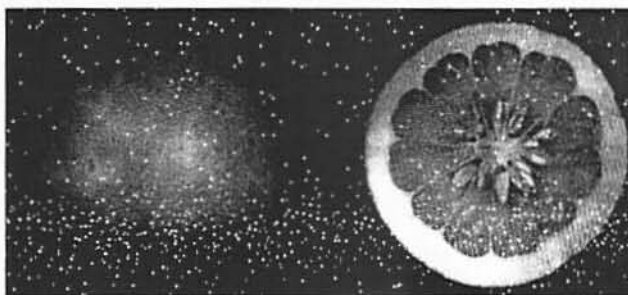
Kultivar pamelo ini dibudidayakan secara terbatas di Magetan, Jawa Timur. Buah 'Bali Merah 2' berbentuk *obloidspheroid-pyriform* (Gambar 4.16). Ukuran lingkar buah antara 41,0-50,5 cm dan bobot per buah antara 1-1,7 kg. Kulit buah bagian luar berwarna hijau, tebal 1,05-1,60 mm. Tebal kulit bagian dalam 8,10-14,75 mm. Kultivar ini termasuk tidak berbiji, karena jumlah biji 0-10. Daging buah 'Bali Merah 2' berwarna merah, dan rasanya manis. Kandungan vitamin C kultivar ini 45,3 mg/100 g, TAT 0,46 g g⁻¹, PTT 9,8 °Brix, pH jus 6,2., serta proporsi dapat dimakan 60,65%. Berdasar pengamatan Rahayu (2012), kultivar ini diduga memiliki sifat partenogenetik yang tinggi dan fertilitas ovul rendah, serta tepung sari fertil, sehingga potensial dikembangkan sebagai kultivar pamelo tidak berbiji.



Gambar 4.16. Buah Pamelo 'Bali Merah 2'.

17. 'Bali Putih'

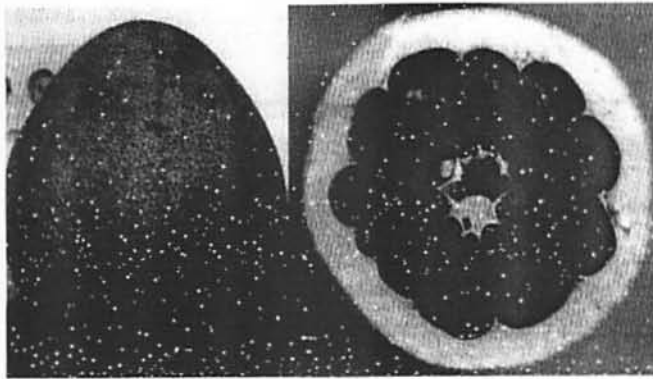
Kultivar pamelo ini dibudidayakan secara terbatas di Magetan, Jawa Timur. Buah berbentuk *spheroid*, pangkal *convex*, ujung *truncate* (Gambar 4.17), dengan ukuran lingkaran buah antara 34,5-49,2 cm dan bobot per buah antara 1-1,5 kg. Kulit buah bagian luar berwarna hijau kekuningan, halus seperti beludru, tebal 1,0-1,75 mm, dengan kulit bagian dalam putih kemerahan dengan ketebalan 8,75-14,05 mm. Jumlah segmen 8-15, ukurannya tidak seragam, jumlah biji 21-114 per buah. Daging buah berwarna putih merah muda, tidak seragam dengan rasa manis. Kandungan vitamin C kultivar ini 39,4 mg/100 g, TAT 0,35 g g⁻¹, PTT 8,7°Brix, pH jus 5,7, dan proporsi dapat dimakan 52,42%.



Gambar 4.17. Buah Pamelo 'Bali Putih'

18. 'Jawa 1'

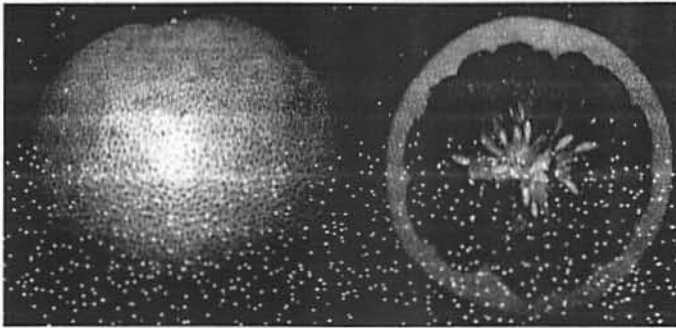
Kultivar pamelo ini dibudidayakan secara terbatas di Magetan, Jawa Timur, buahnya berbentuk *pyriform* (Gambar 4.18), ukuran lingkaran buah 39,1- 46,5 cm dan bobot per buah antara 1-1,7 kg. Kulit buah 'Jawa 1' bagian luar berwarna hijau kekuningan, tebal 1,1-1,4 mm, tebal kulit bagian dalam 8,4-16,5 mm. Kultivar ini termasuk tidak berbiji (jumlah biji per buah 0-10), daging buah berwarna merah, rasa manis asam, tidak getir. Kandungan vitamin C 'Jawa 1' 38,5 mg/100 g, TAT 0,46 g g⁻¹, PTT 10,2 °Brix, pH jus 4,0. dan proporsi dapat dimakan 61,61%.



Gambar 4.18. Buah Pamelo 'Jawa 1'.

19. 'Jawa 2'

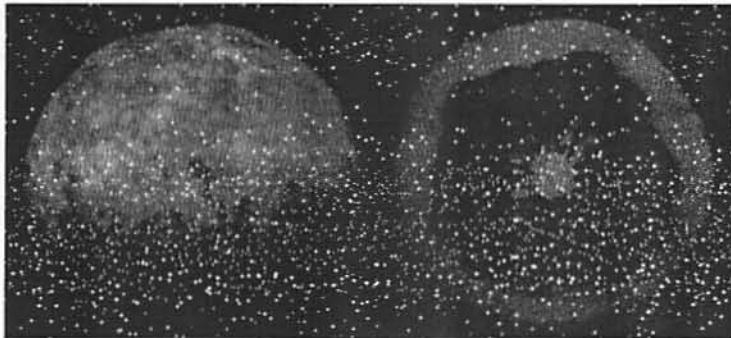
Kultivar pamelo ini dibudidayakan secara terbatas di Magetan, Jawa Timur. Buah 'Jawa 2' berbentuk *spheroid* (Gambar 4.19), ukuran lingkaran buah antara 38,3-49,5 cm dan bobot per buah antara 1-1,8 kg. Kulit buah 'Jawa 2' bagian luar berwarna hijau kekuningan, tebal 0,95-1,35 mm, tebal kulit bagian dalam 9,5-15,35 mm, jumlah biji 36-93 per buah. Daging buah kultivar ini berwarna merah, rasanya manis asam segar dan tidak getir. Kandungan vitamin C 'Jawa 2' 34,4 mg/100 g, TAT 0,59 g g⁻¹, PTT 10,6 °Brix, pH jus 4,0., dan proporsi dapat dimakan 57,89%.



Gambar 4.19. Buah Pamelo 'Jawa 2'.

20. 'Jawa 3'

Kultivar ini berasal dari Magetan, memiliki bentuk buah *spheroid* (Gambar 4.20). Warna kulit buah 'Jawa3' hijau kekuningan dan warna daging buah merah muda. Rasa daging buah kultivar ini asam sedikit manis.



Gambar 4.20. Buah Pamelo 'Jawa 3'

21. 'Gulung'

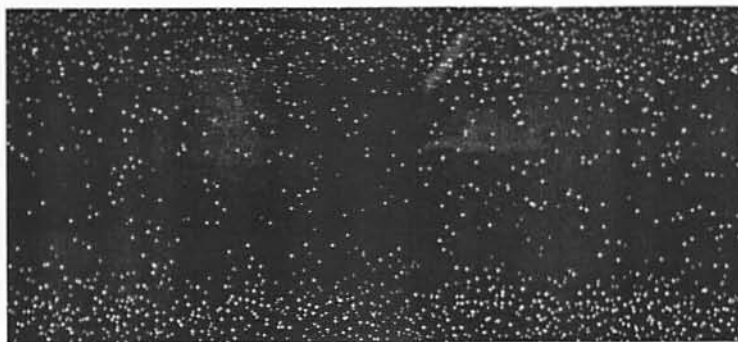
Kultivar 'Gulung' telah dilepas oleh Pusat Perlindungan Varietas Tanaman pada tahun 2011. Kultivar ini berasal dari Magetan, memiliki bentuk buah *spheroid* (Gambar 4.21). Warna kulit buah hijau, warna daging buah merah, dengan rasa manis.



Gambar 4.21. Buah Pamelos 'Gulung'.

22. 'Maria Sigola-gola'

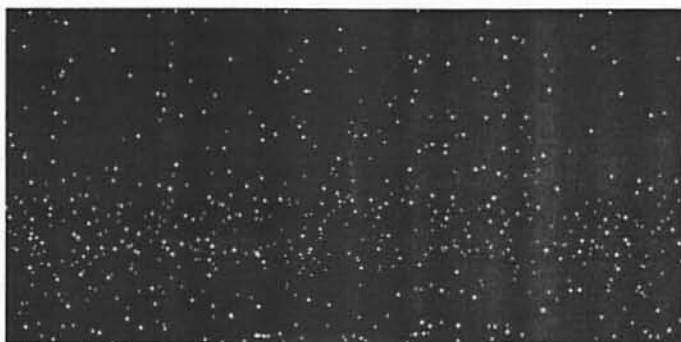
Kultivar pamelos ini berasal dari Pangkajene dan Kepulauan, Sulawesi Selatan. Buah 'Maria Sigola-gola' berbentuk *spheroid* (Gambar 4.22), ukuran lingkar buah antara 37-44,5 cm dan bobot per buah antara 0,9-1,7 kg. Kulit buah bagian luar kultivar ini berwarna hijau-kuning, tebal 1,25-1,75 mm, kulit bagian dalam 8-13 mm dan jumlah biji 0-86 per buah. Daging buah 'Maria Sigola-gola' berwarna merah muda, dan rasa buah manis asam seimbang, karena nisbah PTT/ATT yang relatif tinggi. Kandungan vitamin C kultivar ini 28,6 mg/100 g, TAT 0,51 g g⁻¹, PTT 10,8°Brix dan pH jus 4,6.



Gambar 4.22. Buah Pamelos 'Maria Sigola-gola'.

23. 'Pangkep Merah'

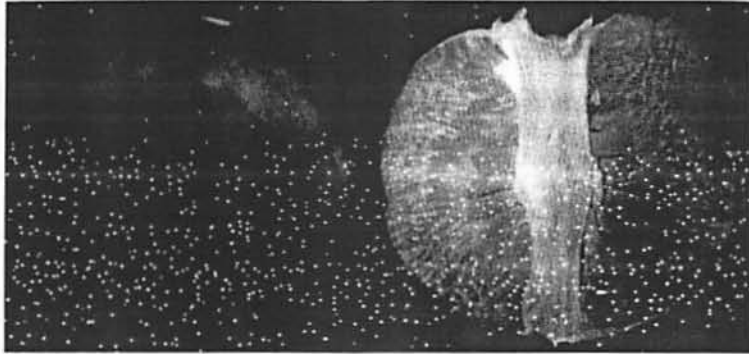
'Pangkep Merah' merupakan kultivar yang paling banyak dibudidayakan di Pangkajene dan Kepulauan, Sulawesi Selatan. Buah 'Pangkep Merah' berbentuk *spheroid* (Gambar 4.23). Ukuran lingkaran buah antara 36-55,8 cm dan bobot per buah antara 0,8-2,7 kg. Kulit buah bagian luar berwarna hijau kekuningan, tebal 0,75-1,5 mm. Kulit bagian dalam tebalnya 9,2-25,25 mm. Jumlah biji 0-132 per buah. Daging buah berwarna merah muda, dengan rasa buah asam manis. Kandungan vitamin C 34,3 mg/100 g, TAT 0,57 g g⁻¹, PTT 10,5°Brix dan pH jus 4,0.



Gambar 4.23. Buah Pamelo 'Pangkep Merah'.

24. 'Pangkep Putih'

Kultivar pamelo ini berasal dari Pangkajene dan Kepulauan, Sulawesi Selatan. Buah 'Pangkep Putih' berbentuk *spheroid* (Gambar 4.24), ukuran lingkaran buah antara 38-60,2 cm dan bobot per buah antara 1,2-2,3 kg. Kulit buah bagian luar kultivar ini berwarna hijau-kuning, tebal 1,00-2,25 mm, tebal kulit bagian dalam 9,50-22,25 mm. Jumlah bijinya 25-88 per buah. Daging buah 'Pangkep Putih' berwarna putih, dengan rasa manis asam segar. Kandungan vitamin C-nya 29,5 mg/100 g, TAT 0,53 g g⁻¹, PTT 11,3°Brix dan pH jus 4,0.



Gambar 4.24. Buah Pamelo 'Pangkep Putih'.

Di negara lain dikenal kultivar Banpeiyu (asal Malaya, diintroduksi ke Taiwan dan Jepang), Chandler (India dan California), Tosa, Sisho, Hirado (Jepang), Dang Ai Chaa, Hoem Bai Toey, Kao Lang Sat, Kao Pan, Kao Phuang, Kao Ruan Tia, Kao Yai, Khun Nok, Thong Dee (Thailand), Siamese Sweet (diintroduksi oleh USDA dan ditanam California), Tahitian (Tahiti, Hawaii) dan Tresca (dari Bahama, ditanam secara komersial di California) (Morton 1987). Thailand juga memiliki kultivar Kao Numpueng, Tha Knoi, Kao Tanggwa, Pattavee (Pichaiyongvongdee dan Haruenkit, 2009a). Selain itu di Hawaii terdapat kultivar Ho, Au, Kau dan Pauthel (Yee, 1972). Di Filipina dikenal kultivar Magallanes, Amoy Mantan, Sunwuiluk, Aroman, Amoyco, dan Mintal (BAFPS, 2004).