



UJI STABILITAS DAN PENGEMBANGAN KANDIDAT KULTIVAR UNGGUL JAMBU SEMARANG DAN JAMBU AIR

Pudji Widodo, Edy Purwono Hadi, Hexa Apriliana Hidayah, Sukarsa
Fakultas Biologi Universitas Jenderal Soedirman

pwidodo@unsoed.ac.id

ABSTRAK

Penelitian ini dilakukan sehubungan dengan telah ditemukannya empat kandidat jambu unggul pada tahun pertama yaitu Jatiwinangun, Semarang Prada, Kaget Putih, dan Asahan. Riset ini sesuai dengan riset payung Fakultas Biologi Unsoed yaitu sebagai sentra pengembangan biologi spesies indigenous yang mampu memecahkan permasalahan masyarakat pedesaan secara berkelanjutan. Road map penelitian ini meliputi visi dan misi, permasalahan pada jambu semarang [*Syzygium samarangense* (Bl.) Merr. & L.M. Perry] dan jambu air [*S. aqueum* (Burm f.) Alston] masih kacau. Hal ini disebabkan kajian taksonomi untuk tingkat kultivar ini belum ada. Tujuan penelitian ini adalah untuk menegaskan taksa mana yang memang bersifat unggul tetapi belum diketahui masyarakat. Penelitian ini dilakukan dengan metode eksplorasi untuk menemukan lebih banyak kultivar unggul. Karakterisasi morfologis maupun molekuler digunakan untuk menentukan mana jambu semarang dan mana yang jambu air, dan mana buah yang berpotensi sebagai buah unggul. Kultivar jambu yang telah memiliki nama dan diperdagangkan umumnya stabil, sementara jambu langka umumnya belum diketahui stabilitasnya. Dengan penelitian ini diharapkan dapat dikembangkan strategi konservasi dan pengembangan jambu unggul untuk meningkatkan perekonomian masyarakat pedesaan.

Kata Kunci: *kultivar unggul, jambu semarang, stabilitas, konservasi*

ABSTRACT

*This study was conducted as the follow up of the discovery of four best jambu cultivars in the first year namely Jambu air Jatiwinangun, Semarang Prada, Kaget Putih, and Asahan. This study is in accordance with the main research theme in the Faculty of Biology Unsoed i.e. as the center for indigenous species development which could resolve the problems in the villages continuously. The taxonomy of samarang apple [*Syzygium samarangense* (Bl.) Merr. & L.M. Perry] and water apple [*S. aqueum* (Burm f.) Alston] is vague due to the inadequate information at the cultivar level. The aim of this study was to find out the characteristics of each and the best samarang apple which is still unknown. The method used in this study was exploration to find more and more good cultivars. Morphological and molecular characterization were done to determine the potentially good semarang apples. Cultivars with names and traded are normally stable, while those new rare ones are generally not seen. Hopefully, the results of this study can be used to developed conservation strategy and to develop the best semarang and water apples to increase the community welfare.*

Key words: *best cultivars, samarang apple, stability, conservation*

PENDAHULUAN

Kultivar unggul jambu semarang merupakan salah satu penghasil buah tropis yang sangat populer dan disukai di Indonesia. Jambu ini terdiri dari banyak kultivar yang sangat bervariasi baik bentuk, warna, dan rasanya. Buah jambu semarang sangat bermanfaat sebagai buah segar, rujak, jus, dan jeli (Morton 1987), obat diare (Ghayur, 2006), anti bacteria (Ratnam & Raju, 2008), aktivitas imunofarmakologi (Kuo *et al*, 2004). Pemulia tanaman berusaha mendapatkan jambu yang lebih unggul untuk masa yang akan datang.



Sedangkan jambu air (*S. aqueum*), suatu spesies jambu asli Indonesia dan Malaysia yang bermanfaat sebagai tanaman buah maupun tanaman obat. Berbagai bagian dari pohon telah digunakan dalam pengobatan tradisional, misalnya sebagai antibiotik. Ekstrak daun jambu air memiliki komposisi yang signifikan antara lain senyawa fenolik, yang memiliki potensi sebagai perlindungan terhadap radikal bebas serta kemampuan pro-oksidan rendah (Palanisamy *et al.*, 2011).

Baik jambu semarang maupun jambu air memiliki nilai ekonomis yang cukup tinggi. Setiap pohon jambu yang berumur lebih dari 5 tahun setahunnya dapat menghasilkan buah jambu hingga 30 Kg. Jika 200 pohon maka setahun dapat menghasilkan jambu 6.000 Kg. Jika tiap kilogram rata-rata harganya Rp 5.000,- maka pendapatannya setahun Rp 30 juta, jika harganya lebih maka pendapatan petani juga bertambah besar (Muin 2010). Jambu air itu sendiri justru memiliki kultivar unggul yang lebih enak daripada jambu semarang tetapi belum banyak dikembangkan.

Jambu semarang pertama kali dipublikasikan sebagai *Eugenia javanica* Lam. Encycl. 3: 200 (1789); Koord. & Val. Atlas Baumart. Java, 3: f. 452 (1915); *Myrtus samarangensis* Blume, Bijdr.: 1084 (1826). *Jambosa obtusissima* (Blume) DC., Prodr. 3: 287 (1828); *J. samarangensis* (Blume) DC., Prodr. 3: 286 (1828); dan *J. alba* (Roxb.) G. Don, Gen. Hist. 2: 868 (1832). Bahkan spesimen tipe dari tumbuhan ini pun menjadi tidak jelas. Maka untuk sementara penulis mengacu pada *Eugenia javanica* yang terbitkan dalam Koorders & Valetton (1915).

Setelah diteliti ternyata jambu semarang terdiri dari banyak kultivar yang menyebabkan kesulitan dalam penentuan jenis asli (*S. samarangense* var. *samarangense*). Spesiasi terus terjadi akibat pemuliaan dan seleksi jambu untuk menghasilkan jambu yang unggul. Akibatnya, muncul banyak kultivar antara lain: jambu apel, Bangkok, Camplong, Cikampek, cincalo semarang, ch Gondrong, ch merah, ch hijau, citra, demak, jamaika, kaget putih, kaget hijau, lilin hijau, l. merah, madura putih, m. merah, merah delima (Hariyanto 2003), mutiara, dll. Selain itu, ada beberapa jambu peralihan antara *S. samarangense* dan *S. aqueum* (Burm.f.) Alston (Widodo 2010).

Dengan banyaknya kultivar jambu semarang dan jambu air, karakternya pun menjadi sangat banyak yang belum diketahui. Dalam banyak hal, masing-masing petani mengklaim jenis jambunya lah yang paling unggul, sehingga perlu dilakukan penelitian tentang karakterisasi jambu semarang dan jambu air. Dengan demikian diharapkan dapat pula mengetahui jambu mana yang sebenarnya paling unggul. Apakah citra, cincalo, madura, cikampek, demak, atau bahkan kultivar jambu lainnya yang unggul. Karena masing-masing memiliki kelebihan dan kekurangan.

Uji stabilitas dan pengembangan jambu unggul tidak mudah karena perkembangannya yang lambat akibat siklus generasi yang panjang, sulitnya tanaman berbunga dan berbuah, sumberdaya yang terbatas, dan sempitnya dasar genetik bagi program pemuliaan tanaman. Sehingga karakterisasi molekuler menjadi penting dalam pemuliaan tanaman jambu. Karakterisasi molekuler penting untuk memungkinkan identifikasi dari berbagai tingkat siklus hidupnya (Bhattacharya *et al.* 2006).

Analisis data molekuler telah banyak dilakukan antara lain pada karakterisasi bambu tulda (Bhattacharya *et al.* 2006), kacang-kacangan *Phaseolus vulgaris* (Duran *et al.* 2005), kentang mutan (Lukas *et al.* 2008). Karakterisasi jambu semarang dan jambu air belum banyak dilakukan karena tanaman ini termasuk *indigenous* Indonesia yang memerlukan penanganan lebih mendalam karena memang konsep jenisnya belum jelas.

Hasil analisis berupa data molekuler memiliki kelebihan dibandingkan dengan data morfologi karena data molekuler dapat meliputi jumlah karakter yang sangat besar untuk membandingkan banyak taksa dan masalah yang dihadapi lebih sedikit daripada sifat homologi dan karakter konvergen (Hillis *et al.*, 1996). Dengan jumlah karakter yang besar jelas lebih mewakili daripada jumlah karakter yang sedikit. Oleh karena itu dalam penelitian ini dipakai sekuen trnL-F dalam DNA kloroplas yang sudah sering digunakan dengan keberhasilan tinggi.

Penelitian ini harus segera dilakukan karena informasi permasalahan pada jambu semarang dan jambu air sudah terlanjur tersebar di situs Laboratorium Taksonomi Tumbuhan FaBio Unsoed, sehingga sudah ada pihak dari negara lain yang ingin segera menindaklanjuti



temuan ini. Keterlambatan penelitian ini dapat menyebabkan klaim oleh negara lain, seperti keadaan selama ini, di mana dari 1200 jenis jambu sekitar 98% nya dikuasai oleh ilmuwan asing. Bahkan dalam World Checklist of Myrtaceae (Govaerts 2012) baru satu nama ilmiah *Syzygium* yang menggunakan author Widodo.

Tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah:

- a. Mendapatkan informasi apakah kandidat unggul jambu semarang dan jambu air memang sudah stabil atau hanya merupakan hasil mutasi, dengan eksplorasi untuk mendapatkan jambu yang sama di tempat lain
- b. Verifikasi nama kandidat unggul jambu semarang dan jambu air
- c. Dampak yang diharapkan dari penelitian ini adalah penguasaan sumberdaya hayati asli Indonesia (*indigenous species*) oleh ilmuwan Indonesia sendiri. Dengan diterbitkannya hasil penelitian ini pada jurnal internasional Plant Varieties Journal, atau jurnal lainnya yang terakreditasi, diharapkan peringkat Unsoed akan naik.

METODE ANALISIS

Materi yang digunakan dalam penelitian ini adalah sampel daun dan buah *Syzygium samarangense* kandidat kultivar unggul yaitu Kaget Putih, Semarang Prada, Jatiwinangun, dan Asahan. Bahan habis pakai meliputi silica gel, bubuk penggerus, buffer 2xCTAB, Mercaptoethanol, Chloroform, Isoamylalcohol, isopropanol, EtOH, TE buffer, agarosa, 0.5X TAE gel buffer, Ethidium Bromide, 1X Loading Dye, λ HindIII maker, 10 μ l NaI, TaKaRa *Ex Taq*, *Ex Taq* Buffer, dNTP Mixture, aquadest, Primer, ExoSAP-IT.

Alat yang digunakan dalam penelitian ini yaitu, timbangan analitik, kantong teh, kantong plastik zip-lock kecil (10x15 cm), kantong plastik zip-lock besar (20x30 cm), inkubator, mortar, pastel, micro tabung ukuran 1,5 ml, micro tabung ukuran 2 ml, oven, baki plastik, Saran Wrap, mikropipet, gelas ukur, sentrifuge, parafilm, spidol marker anti air, sarung tangan latek, GPS, pisau, UV transilluminator.

Rancangan Penelitian

Pengambilan sampel dilakukan dengan metode survei, dengan pengambilan sampel secara *purposive sampling* dan *convenient sampling* di berbagai lokasi yang belum diambil sampelnya di Banyumas dan sekitarnya yang diduga memiliki keanekaragaman yang khas. Selain itu sampel juga diambil dari Taman Buah Mekarsari Cileungsi Bogor Jawa Barat untuk melihat apakah jambu yang dulu tidak berbuah sekarang berbuah, penjual tanaman hias yang memiliki koleksi jambu langka, Desa Jungpasir Kecamatan Wedung Kabupaten Demak. Semarang, Yogyakarta dan tempat lain yang belum disurvei.

Sampel daun dan buah *S. samarangense* dan *S. aqueum* unggul yang ada di lapangan diambil menggunakan pisau. Jika memungkinkan ambil 10 individu untuk masing-masing kultivar. Organ yang dibutuhkan adalah daun yang paling muda, hingga 2-3 percabangan yang lebih tua, agar diketahui pola percabangannya. Spesimen dipilih yang segar dan sehat, tidak terkena jamur atau penyakit lain. Sampel daun dan percabangan dimasukkan ke dalam plastik zip-lock besar, lalu ditambahkan silica gel dan dimasukkan ke dalam ice box. Pengeringan spesimen dan pelabelan untuk keperluan pembuatan herbarium dilakukan di Laboratorium Taksonomi Tumbuhan. Hal ini penting sebagai acuan di masa yang akan datang. Sedangkan tahap ekstraksi DNA hingga PCR dilakukan di Laboratorium Mikrobiologi, dan Laboratorium Riset Universitas Jenderal Soedirman Purwokerto. Sampel DNA hasil PCR selanjutnya dianalisis sekuensing di MacroGen Korea.

**Scoring stabilitas**

No	Variabel	Indikator	Skor
1	Nama resmi	a. Secara internasional terkenal luas	3
		b. Secara lokal terkenal	2
		c. Belum ada namanya	0
2	Jumlah keseluruhan pohon yang diketahui	a. Banyak sekali, ada di mana-mana	3
		b. Hanya ada di satu kota	2
		c. Hanya ada < 3 pohon	0
3	Bangun daun	a. Tetap tidak berubah	3
		b. Berubah pada musim berikutnya	0
4	Tekstur daun	a. Tetap tidak berubah	3
		b. Berubah pada musim berikutnya	0
5	Bentuk buah	a. Tetap tidak berubah	3
		b. Berubah pada musim berikutnya	0
6	Warna buah	a. Tetap tidak berubah	3
		b. Berubah pada musim berikutnya	0
7	Rasa buah	a. Tetap tidak berubah	3
		b. Berubah pada musim berikutnya	0

Stabilitas 'kultivar'

Istilah 'kultivar' di sini (masih dalam tanda petik) karena banyak di antaranya mungkin belum dipublikasikan secara formal. Stabilitas 'kultivar' jambu semarang diukur dengan berbagai karakter yang berhubungan dengan morfologi, distribusi, dan penamaan. Suatu kultivar boleh dianggap stabil bila terdapat di berbagai lokasi, sudah dikenal banyak orang, ada namanya. Makin luas daerah distribusi, makin stabil kultivar tersebut.

Kultivar adalah suatu tanaman yang: (a) telah terpilih dengan karakter atau kombinasi karakter tertentu, (b) berbeda, seragam, dan stabil dengan karakter tersebut, dan (c) bila ditanam kembali akan tetap memiliki karakter tersebut (Brickell et al., 2009). Tidak ada tanaman yang dianggap kultivar atau Group bila kategori, nama, dan karakteristiknya belum dipublikasikan.

Kultivar boleh dikatakan stabil bila ditemukan sekurangnya di dua tempat yang subur dan dua tempat yang tidak subur (Storck, 1998). Kultivar dianggap stabil bila seragam.

Masing-masing sekuen disejajarkan menggunakan Clustal W. Pengelompokan untuk melihat variasi morfologis digunakan MP (Unweighted Pair Group With Arithmetic Mean) pada software MEGA 4 (Tamura, et al., 2007). Sedangkan untuk data molekuler dianalisis dengan MP (Maximum Parsimony) untuk mengetahui hubungan kekerabatannya.

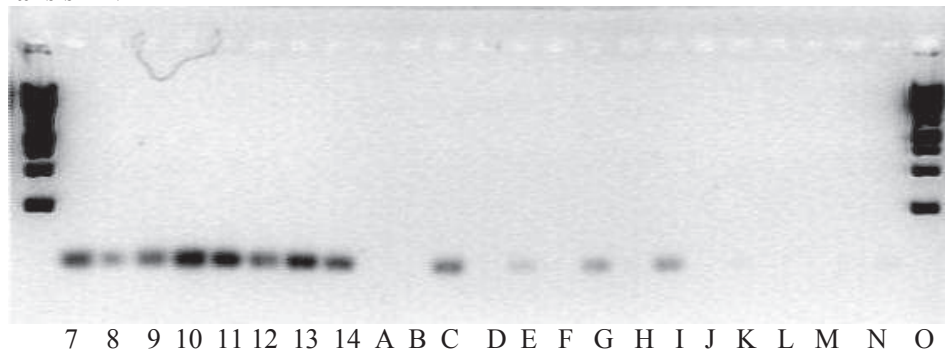
HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa morfologi jambu semarang dan jambu air menunjukkan variasi yang relatif luas, sehingga konsep kedua species jambu tersebut yang selama ini ada harus diperbaharui. Berdasarkan kenyataan tersebut, perlu dirinci variasi yang ada, yang selama ini belum banyak ditulis. Adapun diversitas morfologi dan stabilitas jambu semarang adalah sebagai berikut:

Stabilitas dari ke 74 kultivar jambu semarang dan jambu air sangat bervariasi yaitu: 1) kategori sangat stabil antara lain meliputi: Kaget Putih, Madura Putih, Irung Petruk, dan Citra. 2) Kategori stabil meliputi: Mutiara, Camplong Putih, BT3 Hijau, Kaget Hijau, Sukaluyu, Delima Demak, dll; 3) kategori kureang stabil meliputi: Camplong Kuning, 4) kategori belum diketahui antara lain: Sokaraja Putih, Karangsalam Putih, White Baby Dot, Kancing Kuning dll. 5) Diduga piunah: Maroon Baturraden, dan Silado.



Hasil analisis DNA



Gambar 1.

- 7 = *S. aqueum* 'Jatiwinangun'
- 8 = 'Irung Petruk'
- 9 = 'Madura Putih Kober'
- 10 = Kaget Putih Arcawinangun'
- 11 = Kaget Hijau Kuning PWT Lor
- 12 = *Eugenia reinwardtiana*
- 13 = *E. egensis*
- 14 = 'Pink Rose Apple'

KESIMPULAN

Setelah dilakukan penambahan daerah survai, terdapat penambahan kandidat kultivar baru jambu semarang maupun jambu air. Dari sekitar 74 kultivar dan kandidat kultivar dapat dikelompokkan menjadi enam kelompok berdasarkan warnanya yaitu jambu semarang Putih, Kuning, Hijau, Pink, Merah, dan Cokelat. Sedangkan kandidat kultivar baru dari jambu semarang antara lain jambu 'Purwokerto' sedangkan kandidat jambu air baru adalah *S. aqueum* 'Karanggude'. Hasil analisis molekuler belum berhasil membedakan antara kelompok warna tersebut. Pengembangan jambu unggul diperlukan karena ada beberapa kultivar jambu yang belum ada di pasaran namun rasanya cukup enak.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penelitian ini didanai oleh anggaran Riset Institusional Unsoed, maka dengan ini segenap peneliti menyampaikan terima kasih kepada Ketua LPPM Unsoed, Dekan Fakultas Biologi Unsoed, segenap kolega Fakultas Biologi Unsoed, masyarakat Banyumas, Bogor, Cileungsi, Tangerang, Yogyakarta, Sumatra, Malaysia dan Manokwari Papua Barat yang telah mengizinkan pengambilan sampel berbagai jambu semarang dan jambu air.

DAFTAR PUSTAKA

- Bhattacharya, S. M. Das, R. Bar and A. Pal. 2006. Morphological and Molecular Characterization of *Bambusa tulda* with a Note on Flowering. *Annals of Botany*. 98:3. 529-535.
- Blume CL 1826. *Myrtus samarangensis* Blume, Bijdr.: 1084.
- Blume CL 1828. *Jambosa obtusissima* (Blume) DC., Prodr. 3: 287
- Blume CL 1828. *Jambosa samarangensis* (Blume) DC., Prodr. 3: 286
- Don. G. 1832. *Jambosa alba* (Roxb.) G.Don, *Gen. Hist.* 2: 868



- Duran, L.A., M.W. Blair, M.C. Giraldo, R. Macchiavelli, E. Prophete, J.C. Nin, and J.S. Beaver. 2005. Morphological and molecular characterization of common bean landraces and cultivars from the Caribbean. *Crop Science*.
- Ghayur M. N., A. H. Gilani, A. Khan, E. C. Amor, I. M. Villaseñor, M. I. Choudhary. 2006. Presence of calcium antagonist activity explains the use of *Syzygium samarangense* in diarrhoea. *Phytotherapy Research* 20 (1): 49-52
- Govaerts R, Sobral M, Ashton PS, Barrie F, Holst BK, Landrum LL, Matsumoto K, Mazine FF, Nic Lughadha E, Proença C, Soares-Silva LH, Wilson PG, Lucas E. 2008. World Checklist of Myrtaceae. The Board of Trustees of the Royal Botanic Gardens, Kew.
- Hariyanto, B. 2003. Jambu Air. Jenis, Perbanyakan, dan Perawatan. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Hillis DM, Moritz C & Mable BK. 1996. *Molecular Systematics*. 2 edition. Sunderland, MA: Sinauer Associates, Inc.
- Koorders, SH and Th Valetton. 1915. *Atlas der Baumarten von Java*. Leiden. Figure 452.
- Kuo YC, LM Yang, LC Lin. 2004. Isolation and immunomodulatory effect of flavonoids from *Syzygium samarangense*. *Planta Medica* 70(12):1237.
- Lam HJ. 1789. *Eugenia javanica* Lam., *Encycl* 3: 200.
- Lukas F., L. Helena, H, Jean-Francois, O. Zdene. 2008. Morphological and molecular characterization of a spontaneously tuberizing potato mutant: an insight into the regulatory mechanisms of tuber induction. *Plant Biology*.
- Morton, J. 1987. Water Apple. p. 382–383. In: *Fruits of warm climates*. Julia F. Morton, Miami.
- Muin, F. 2010. Jambu Delima Citra Demak, Laris Di Jakarta. <http://www.tribunnews.com/2010/10/05/wow-jambu-delima-citra-demak-laris-di-jakarta>. Diakses 12 Maret 2011.
- Palanisamy UD, Ling LT, Manaharan T, Sivapalan V, Subramaniam T, Helme MH, Masilamani T. 2011. Standardized extract of *Syzygium aqueum*: a safe cosmetic ingredient. *International Journal of Cosmetic Science*.
- Ratnam K.V. and R.R. Venkata Raju. 2008. In vitro Antimicrobial Screening of the Fruit Extracts of Two *Syzygium* Species (Myrtaceae). *Advances in Biological Research* 2 (1-2): 17.
- Widodo, P. 2010. Enumeration of Sumatran Free-Petalled Species of *Syzygium* (Myrtaceae). Unpublished Dissertation. Institute Pertanian Bogor. Bogor.



Lampiran 1. Daftar Jambu semarang dan jambu air

No	Nama	Skor	Stabilitas
1	<i>Syzygium samarengense</i> 'Kaget Putih'	20	Sangat Stabil
2	<i>Syzygium samarangense</i> 'Mutiara'	18	Stabil
3	<i>Syzygium samarangense</i> 'Madura Putih'	21	Sangat Stabil
4	<i>Syzygium samarangense</i> 'Tamansari Putih'	6	Belum diketahui
5	<i>Syzygium samarangense</i> 'Fateta IPB'	15	Stabil
6	<i>Syzygium samarangense</i> 'Sokaraja Putih'	6	Belum diketahui
7	<i>Syzygium samarangense</i> 'Karangsalam Putih'	6	Belum diketahui
8	<i>Syzygium samarangense</i> 'White Baby Dot'	6	Belum diketahui
9	<i>Syzygium samarangense</i> 'Camplong Putih'	15	Stabil
10	<i>Syzygium samarangense</i> 'Asli Sumatra'	6	Belum diketahui
11	<i>Syzygium samarangense</i> 'Green Pudding'	15	Stabil
12	<i>Syzygium samarangense</i> 'BT3 Hijau'	18	Stabil
13	<i>Syzygium samarangense</i> 'Camplong Hijau'	19	Stabil
14	<i>Syzygium samarangense</i> 'Demak Hijau'	18	Stabil
15	<i>Syzygium samarangense</i> 'Kaget Hijau'	20	Stabil
16	<i>Syzygium samarangense</i> 'Wosi Hijau'	6	Belum diketahui
17	<i>Syzygium samarangense</i> 'IPB Hijau'	6	Belum diketahui
18	<i>Syzygium samarangense</i> 'Kancing Hijau'	6	Belum diketahui
19	<i>Syzygium samarangense</i> 'Apel'	18	Stabil
20	<i>Syzygium samarangense</i> 'Rose Apple'	15	Stabil
21	<i>Syzygium samarangense</i> 'Kutasari'	6	Belum diketahui
22	<i>Syzygium samarangense</i> 'Nusakambangan'	15	Stabil
23	<i>Syzygium samarangense</i> 'Cincalo Hijau'	19	Stabil
24	<i>Syzygium samarangense</i> 'Madu Panjang'	15	Stabil
25	<i>Syzygium samarangense</i> 'Cincalo Merah Mekarsari'	18	Stabil
26	<i>Syzygium samarangense</i> 'Pink Yogya'	6	Belum diketahui
27	<i>Syzygium samarangense</i> 'Pink Kebocoran'	6	Belum diketahui
28	<i>Syzygium samarangense</i> 'Sukaluyu'	18	Stabil
29	<i>Syzygium samarangense</i> 'Kaget Oranye'	9	Belum diketahui
30	<i>Syzygium samarangense</i> 'Klampok'	18	Stabil
31	<i>Syzygium samarangense</i> 'Klampok Karangsalam'	6	Belum diketahui
32	<i>Syzygium samarangense</i> 'Pink Padang'	6	Belum diketahui
33	<i>Syzygium samarangense</i> 'Cilongok'	6	Belum diketahui
34	<i>Syzygium samarangense</i> 'Tangkweh'	17	Stabil
35	<i>Syzygium samarangense</i> 'Bell Apple'	17	Stabil
36	<i>Syzygium samarangense</i> 'Reremi Yapis'	8	Belum diketahui
37	<i>Syzygium samarangense</i> 'Cincalo Merah'	18	Stabil
38	<i>Syzygium samarangense</i> 'Banjarsari Kulon'	6	Belum diketahui
39	<i>Syzygium samarangense</i> 'Camplong Kuning'	14	Kurang Stabil
40	<i>Syzygium samarangense</i> 'Kancing Kuning'	6	Belum diketahui
41	<i>Syzygium samarangense</i> 'Lilin Merah'	18	Stabil
42	<i>Syzygium samarangense</i> 'Kalibamban'	6	Belum diketahui
43	<i>Syzygium samarangense</i> 'Pink Manokwari'	6	Belum diketahui



No	Nama	Skor	Stabilitas
44	<i>Syzygium samarangense</i> 'Yogyakarta'	6	Belum diketahui
45	<i>Syzygium samarangense</i> 'Mutiara Merah'	12	Belum diketahui
46	<i>Syzygium samarangense</i> 'Kaget Merah'	20	Stabil
47	<i>Syzygium samarangense</i> 'Irung Petruk'	21	Sangat Stabil
48	<i>Syzygium samarangense</i> 'Silado'	6	Mungkin punah
49	<i>Syzygium samarangense</i> 'Pink Rose Apple'	18	Stabil
50	<i>Syzygium samarangense</i> 'Purwokerto'	8	Belum diketahui
51	<i>Syzygium samarangense</i> 'King Rose Apple'	18	Stabil
52	<i>Syzygium samarangense</i> 'Arcawinangun'	6	Belum diketahui
53	<i>Syzygium samarangense</i> 'Kecil Sumpyuh'	6	Belum diketahui
54	<i>Syzygium samarangense</i> 'Maroon Baturraden'	6	Mungkin punah
55	<i>Syzygium samarangense</i> 'Cincalo Merah'	20	Stabil
56	<i>Syzygium samarangense</i> 'Cokelat'	9	Belum diketahui
57	<i>Syzygium samarangense</i> 'Asahan'	9	Belum diketahui
58	<i>Syzygium samarangense</i> 'Citra'	21	Sangat Stabil
59	<i>Syzygium samarangense</i> 'Merah Delima'	20	Stabil
60	<i>Syzygium samarangense</i> 'Red Baby Dot'	6	Belum diketahui
61	<i>Syzygium samarangense</i> 'Unsoed Biji'	15	Stabil
62	<i>Syzygium samarangense</i> 'Cindaga'	6	Belum diketahui
63	<i>Syzygium samarangense</i> 'Sanggeng'	6	Belum diketahui
64	<i>Syzygium samarangense</i> 'Manis Rowokele'	6	Belum diketahui
65	<i>Syzygium samarangense</i> 'Samaraqua'	6	Belum diketahui
66	<i>Syzygium aqueum</i> 'Manokwari Merah'	6	Belum diketahui
67	<i>Syzygium aqueum</i> 'Babakan'	6	Belum diketahui
68	<i>Syzygium aqueum</i> 'Top Jalan Bank'	6	Belum diketahui
69	<i>Syzygium aqueum</i> 'Semarang Prada'	20	Stabil
70	<i>Syzygium aqueum</i> 'Karanggintung'	6	Belum diketahui
71	<i>Syzygium aqueum</i> 'Jatiwinangun'	12	Belum diketahui
72	<i>Syzygium aqueum</i> 'Gora Mansinam'	17	Stabil
73	<i>Syzygium aqueum</i> 'Amban'	6	Belum diketahui
74	<i>Syzygium aqueum</i> 'Karanggude'	6	Belum diketahui