

PENGUJIAN PRODUKSI DELAPAN KLON PISANG DI KEBUN PERCOBAAN TEGINENENG - LAMPUNG SELATAN

Nina Mulyanti

Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Lampung

ABSTRAK

Indonesia merupakan negara tropis yang kondisi lahan dan lingkungannya cocok untuk budidaya pisang. Di Propinsi Lampung banyak dibudidayakan berbagai varietas pisang baik jenis olahan dan konsumsi segar yang cocok ditanam pada daerah ketinggian tertentu, meskipun banyak varietas yang sesuai untuk dikembangkan pada berbagai ketinggian dan kondisi lahan. Pengkajian ini akan menguji komponen produksi 8 klon pisang koleksi Balitbutro Solok, yang kegiatannya dilakukan sejak Juni 2005 hingga September 2007 di Kebun Percobaan BPTP Lampung, Tegineneng-Lampung Selatan. Rancangan Percobaan yang digunakan adalah Rancangan Acak Kelompok dengan 3 ulangan. Parameter yang diamati adalah komponen produksi buah meliputi panjang buah, jumlah buah/sisir, jumlah sisir per tandan, bobot buah/tandan atau per sisir dan produksi/klon dan data penunjang pertumbuhan tanaman pisang (tinggi, diameter batang dan jumlah daun). Pada pengkajian ini terlihat klon ITC-1283 mempunyai produksi buah tertinggi diikuti berturut-turut klon, ITC-1264, Barif-0044, ITC-1441, ITC-0712, Barif-0178, Barif-0014 dan terendah Barif-0001.

Kata Kunci : Produksi, Klon Pisang, Lampung

PENDAHULUAN

Pisang (*Musa* sp.) adalah salah satu komoditas buah unggulan Indonesia. Luas panen dan produksinya selalu menempati posisi pertama. Pada tahun 2002 produksinya mencapai 4.364.384 ton dengan nilai ekonomi lebih kurang Rp. 6,5 triliun (BPS, 2003). Komoditi ini berpeluang sangat tinggi untuk diversifikasi pangan, food security dan agribisnis. Di banyak negara berkembang, komoditas ini sangat penting untuk konsumsi lokal bersama-sama dengan beras, jagung dan gandum, bahkan di beberapa negara di Afrika dan Pasifik, pisang merupakan makanan pokok utama. Potensi ini bukan saja karena kandungan karbohidrat, nutrisi, mineral dan kandungan seratnya yang sangat memenuhi persyaratan sebagai komoditi pangan dan makanan diet, tetapi juga karena total produksi optimalnya per ha berkisar antara 25 sampai 40 ton, tidak mengenal musim, sangat dikenal oleh petani, dapat tumbuh hampir di seluruh pelosok Indonesia (Jumjunidang, 2006). Setiap wilayah berpeluang mengembangkan kultivar unggulan sesuai preferensi dan kebutuhan daerahnya dalam mendukung keamanan pangan di wilayah yang bersangkutan.

Sebagai salah satu sentra primer keragaman pisang, Indonesia mempunyai lebih dari 200 jenis pisang, baik pisang konsumsi segar, olahan maupun pisang liar (Anonym, 2007). Tingginya keragaman ini memberi peluang pada Indonesia untuk dapat memanfaatkan dan memilih jenis pisang komersial yang dibutuhkan oleh konsumen.

Sentra produksi pisang di Indonesia tersebar di 16 propinsi dan 70 kabupaten. Selama periode 1995 sampai 2002 luas panen pisang belfluktuasi, namun pada tahun 2003-2004 cenderung meningkat (BPS, 2004). Salah satu sentra produksi pisang tersebut adalah Provinsi Lampung.

Dari data distribusi, luas panen dan produksi pada tahun 2002 memperjelas posisi Lampung sebagai salah satu sentra produksi pisang yang potensial di Indonesia

dengan total produksi 180.401 ton dan setiap hari Lampung mengirim 300 ton pisang segar ke DKI dan Jawa. Pada umumnya yang dibudidayakan adalah jenis Kepok, Raja Sere, Ambon, Tanduk, Janten dan Muli. Namun demikian produksi pisang di Lampung hanya 10,0- 15,0 ton/ha/tahun, padahal potensi produktivitasnya mencapai 35,0-40,0 ton/ha/tahun (Lampung Dalam Angka, 2002). Kesenjangan produktivitas tersebut terutama disebabkan teknik budidaya tidak tepat dan tingginya gangguan hama dan penyakit terutama penyakit layu fusarium dan bakteri yang menyerang tanaman pisang (Supriyanto *dkk*, 1996).

Untuk mendapatkan produksi pisang yang optimal dan berkualitas salah satunya adalah dengan menggunakan benih yang unggul. Sifat keunggulan suatu tanaman dapat diperoleh dengan cara menggali dari varietas-varietas indigenous yang telah ada dan dari hasil persilangan. Keunggulan yang dihasilkan terutama adalah tahan atau toleran terhadap serangan penyakit utama tanaman pisang (Edison *dkk*, 2007). Tujuan pengkajian ini ialah untuk mengetahui produksi 8 klon pisang unggul baru, koleksi Balitbutro, Solok.

BAHAN DAN METODE

Penelitian ini dilakukan di Kebun Percobaan BPTP Lampung, Tegineneng – Lampung Selatan. Tanaman pisang mulai ditanam pada bulan Juni 2005 yaitu 8 klon pisang yang berasal dari Balai Penelitian Buah Tropikal, Solok (Sum-Bar): Barif- 0044, Barif- 0014, Barif- 0001, Barif- 0178, ITC - 1264 (FHIA - 17), ITC – 0712 (Cv. Rose), ITC – 1441 (Pisang Ceylan), ITC – 1283 (SH 3436-9). Jumlah tanaman dalam 1 baris adalah 6 tanaman dan ditanam dengan jarak tanam 3 x 3 m. Pada jantung buah yang keluar dilakukan pembungkusan dengan menggunakan plastik biru saat sisir telah keluar.

Rancangan yang digunakan adalah Rancangan Acak Kelompok dengan 3 ulangan dan analisa data lanjutan dengan *duncan multiple range test* (DMRT). Parameter yang diamati sampai Oktober 2007 adalah komponen produksi buah (kg atau g/tanaman, meliputi panjang buah, jumlah buah/sisir, jumlah sisir per tandan, bobot buah/tandan atau per sisir dan produksi) dan sebagai data penunjang diamati pertumbuhan tanaman pisang (tinggi, diameter batang dan jumlah daun) yang dilakukan setiap bulan dan diakhiri setelah terbentuk primordia bunga.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Komponen produksi seperti jumlah sisir/tandan, jumlah buah/sisir, panjang buah dan produksi/tandan untuk masing-masing klon tanaman pisang (Tabel 1), terlihat umumnya sudah mendekati deskripsinya masing-masing. Hanya pada ITC-0712 asal INIBAP, ITC-1441 asal INIBAP, Barif-0014 asal Tanah Datar (Sum-Bar) dan Barif-0001 asal Sumatera Barat terlihat komponen produksi tersebut lebih rendah (lihat Lampiran).

Tabel 1. Data komponen produksi tanaman pisang di KP Tegineneng sampai 27 BST

Klon	Jumlah Pohon Berbuah (Batang)	Jumlah Sisir/tandan	Jumlah Buah/Sisir	Panjang Buah (cm)	Produksi/tandan (kg)	Produksi Total (kg)
ITC – 1283 (SH 3436-9)	32 a	7 – 9	12 – 16	11 -14	10 – 14	3 384 a
Barif – 0044	24 b	8 – 10	12 -14	10 -15	10 -12	252 a
ITC – 1264 (FHIA-17)	21 b	8 – 12	14 – 16	16 -18	15 -20	368 a
ITC – 1441	18 b	8 -10	12 -14	8 -10	8 -10	162 c
ITC – 0712	17 b	5 - 8	10 – 12	10 – 12	4 – 5	77 d
Barif – 0178	16 b	7 – 9	10 - 12	10 -15	10 -11	168 c
Barif – 0014	6 c	9 -10	12 – 14	15 – 18	10 – 17	90 e
Barif – 0001	3 c	5 – 7	8 – 12	6 – 8	5 – 7	18 e

Keterangan: Rerata selajur yang diikuti oleh huruf yang sama tidak berbeda nyata berdasarkan uji *duncan multiple range test* (DMRT) taraf $\alpha = 0,05$.

Bila dilihat dari jumlah pohon yang berbuah, ternyata ITC-1283 (SH 3436-9) sampai 27 BST paling banyak berbuah dengan produksi buah total paling tinggi pula. Produksi buah total dipengaruhi oleh keragaan buah misalnya pada klon ITC-1264 walaupun jumlah pohon yang berbuah lebih sedikit dari barif-0044 namun produksi buahnya lebih tinggi karena mempunyai buah yang lebih besar dan panjang. Klon ITC-1264. Menurut Edison dan Sutanto (2007), ITC-1283 (SH 3436-9), ITC-1264 (FHIA-17) dan ITC-1441 merupakan tanaman pisang yang lebih cocok ditanam di dataran tinggi (700-1500 m DPL) sedang KP Tegineneng terletak pada 210 m DPL Pada kajian ini klon-klon tersebut lebih dapat beradaptasi bila dibandingkan dengan klon ITC-0712, Barif-0014 dan Barif-0001 dimana klon-klon ini tanamannya banyak yang terserang penyakit utama pisang yaitu layu *Fusarium*, sehingga tanamannya banyak yang mati sebelum sempat berbuah.

Secara keseluruhan produktivitas dari tanaman pisang yang dikaji masih rendah. Hal ini disebabkan oleh karena tanaman yang seharusnya mulai berproduksi terkena dampak kemarau panjang yang terjadi pada tahun 2006 hingga tahun 2007, sehingga untuk melihat produksinya kajian ini perlu dilanjutkan untuk melihat kestabilan produksi. Dari 8 klon pisang yang ditanam, Barif –0044 dan Barif – 0178 merupakan pisang olahan dan 4 jenis yang lain adalah pisang yang dikonsumsi segar (buah meja). Barif – 0178 rasa dan bentuknya mirip dengan pisang janten dan Barif-0044 hampir mirip dengan Kepok. Menurut Djatnika, *et al.* (2003), penggunaan varietas yang tahan terhadap serangan patogen sangat baik bagi petani, karena murah dan mudah dan setiap wilayah berpeluang mengembangkan kultivar unggulan sesuai preferensi dan kebutuhan daerahnya dalam mendukung keamanan pangan di wilayah yang bersangkutan. Pisang Janten dan pisang Kepok merupakan pisang yang cukup disukai dan mempunyai nilai ekonomis untuk daerah Lampung, sehingga Barif – 0178 yang mirip janten dan tergolong resisten terhadap *Fusarium Oxysporum* fsp.*Cubens* mempunyai prospek bagus untuk dikembangkan di Propinsi Lampung.

Data penunjang yang berupa data pertumbuhan vegetatif tanaman pisang di lokasi kegiatan disajikan pada Tabel 2.

Tabel 2. Data tinggi, diameter batang dan jumlah daun rata-rata tanaman pisang di KP Tegineneng (cm)

Klon	Tinggi (cm)	Diameter Batang (cm)	Jumlah Daun (helai)
ITC - 1441	123,58 a	34,62 ab	9,01 ab
Barif - 0044	113,74 ab	35,00 ab	10,63 a
ITC - 1264 (FHIA-17)	110,17 ab	36,45 a	9,24 ab
ITC – 1283 (SH 3436-9)	99,28 bcd	30,11 abc	8,91 ab
ITC - 0712	95,94 bcd	26,41 c	9,18 ab
Barif - 0014	93,47 bcd	31,31 abc	10,05 a
Barif - 0178	86,33 cd	28,53 bc	8,63 ab
Barif - 0001	79,88 d	25,85 c	9,52 a

Keterangan: Rerata selajur yang diikuti oleh huruf yang sama tidak berbeda nyata berdasarkan uji *duncan multiple range test* (DMRT) taraf $\alpha = 0,05$.

Dari data pertumbuhan (tinggi, lilit batang semu dan jumlah daun) sampai tanaman membentuk primordia bunga yang disajikan di atas, ternyata klon ITC – 1441 mempunyai karakter tanaman tertinggi, namun angkanya masih jauh dari deskripsinya begitu juga pada parameter tinggi klon yang lain. Pertumbuhan yang belum optimal mungkin disebabkan karena pada saat itu tanaman belum beradaptasi secara maksimal dan faktor cuaca yang tidak mendukung untuk pertumbuhan tanaman.

Perbedaan yang nyata antar varietas tidak dapat dibandingkan, karena masing-masing varietas mempunyai keragaan pertumbuhan yang berbeda-beda sesuai dengan karakternya. Adapun karakter 8 klon pisang koleksi Balitbu, Solok disajikan pada Lampiran 1.

KESIMPULAN

Pisang klon ITC-1283 mempunyai produksi buah tertinggi diikuti berturut-turut klon, ITC-1264, Barif-0044, ITC-1441, ITC-0712, Barif-0178, Barif-0014 dan terendah Barif-0001.

DAFTAR PUSTAKA

- Anonym, 2007. Usulan Pelepasan Varietas Pisang Raja Kinalun. Balai Penelitian Buah Tropika. Puslitbang Hortikultura. Badan Litbang Hortikultura. Departemen Pertanian. 24 hal.
- BPS, 2003. Luas Panen dan Produksi Buah-buahan Indonesia 2000 – 2003. Badan Pusat Statistik dan Direktorat Jenderal Bina Produksi Hortikultura. 155 hal.
- BPS, 2004. Produksi Buah Pisang di Enam Belas Propinsi di Indonesia. Badan Pusat Statistik dan Direktorat Jenderal Bina Produksi Hortikultura.
- Djatnika, I., C. Hermanto dan Eliza. 2003. Pengendalian Hayati Layu Fusarium pada Tanaman Pisang dengan *Pseudomonas fluorescens* dan *Gliocladium* sp. Jurnal Hortikultura. Vol. 13 No. 3, 2003. Badan Litbang Pertanian, Puslitbanghort, Jakarta Indonesia. h. 205 – 210.

- Edison, H. S. dan A. Sutanto. 2007. Pisang Sepatu Amora Sebagai Pengganti Pisang Kepok. (*Unpublish*). 7 hal.
- Jumjunidang, 2006. Penyakit Utama Tanaman Pisang. Disampaikan pada kegiatan Training of Tainer (TOT) Pisang di Batu Sangkar, Sumatera Barat, tanggal 4 September 2006. 9 hal.
- Lampung Dalam Angka. 2002. Kerjasama Badan Pusat Statistik dan Balitbangda Prov. Lampung. Pemerintah Provinsi Lampung.
- Supriyanto, B., Kasirin dan M. Winarno. 1996. Pengaruh Macam Tanaman Sela Leguminosa Terhadap Pertumbuhan dan Produksi Pisang Barangan. Jurnal Penelitian Hortikultura. Vol.(3): 18-25.

Lampiran 1. Karakter 8 klon pisang koleksi Balitbu, Solok

PASPORT

No. Aksesori : **Barif-0044**
 Asal : Subang
 Genom : ABB

Karakter

Tinggi tanaman : 2,1-2,9
 Lilit batang : 58 cm
 Keragaan tanaman : normal
 Panjang tangkai tandan : ≥ 61 cm
 Rambut tangkai tandan : tak berambut
 Posisi buah pada tandan : membengkok ke atas
 Jumlah sisir : 6-8
 Jumlah buah : 12-14
 Panjang buah : 10-15
 Bentuk ujung buah : runcing
 Warna kulit buah masak : kuning
 Warna daging buah masak : krem
 Jumlah biji dalam buah : tak berbiji
 Pemanfaatan buah : pisang olah
 Produksi per tanaman : 10-15 kg

PASPORT

No. Aksesori : **Barif-0014**
 Asal : Tanah Datar (Sumatera Barat)
 Genom : AAA

Karakter

Tinggi tanaman : $\geq 3,0$ m
 Lilit batang : 95 cm
 Keragaan tanaman : kekar
 Panjang tangkai tandan : 31-60 cm
 Rambut tangkai tandan : sangat berambut pendek
 Posisi buah pada tandan : membengkok ke atas
 Jumlah sisir : 10-12 sisir
 Jumlah buah : 16-18
 Panjang buah : 15-20 cm
 Bentuk ujung buah : runcing
 Warna kulit buah masak : Kuning kehijauan

Warna daging buah masak : kuning
Jumlah biji dalam buah : tak berbiji
Pemanfaatan buah : konsumsi segar
Produksi per tanaman : 15-20 kg

PASPORT

No. Aksesori : **Barif-0001**
Asal : Sumatera Barat
Genom : AA

Karakter

Tinggi tanaman : 2,5-2,9 m
Lilit batang : 40 cm
Keragaan tanaman : normal
Panjang tangkai tandan : 31-60 cm
Rambut tangkai tandan : sangat berambut pendek
Posisi buah pada tandan : tegak lurus terhadap tangkai tandan
Jumlah sisir : 6-8
Jumlah buah : 12-14
Panjang buah : 6-8 cm
Bentuk ujung buah : membulat
Warna kulit buah masak : kuning
Warna daging buah masak : kuning
Jumlah biji dalam buah : tak berbiji
Pemanfaatan buah : konsumsi segar
Produksi per tanaman : 6-8 kg

PASPORT

No. Aksesori : **Barif-0178**
Asal : Sumatera Barat
Genom : AAB

Karakter

Tinggi tanaman : $\geq 3,0$ m
Lilit batang : 55 cm
Keragaan tanaman : normal
Panjang tangkai tandan : 31-60 cm
Rambut tangkai tandan : sangat berambut pendek
Posisi buah pada tandan : melengkung ke atas
Jumlah sisir : 8-10
Jumlah buah : 10-12
Panjang buah : 10-15 cm
Bentuk ujung buah : runcing
Warna kulit buah masak : kuning
Warna daging buah masak : kuning
Jumlah biji dalam buah : tak berbiji
Pemanfaatan buah : pisang olah
Produksi per tanaman : 10-13 kg

PASPORT

No. Aksesori : **ITC-1264 (FHIA-17)**
Asal : Honduras
Genom : AAAA

Karakter

Tinggi tanaman	: 2,1-2,9 m
Lilit batang	: 89 cm
Keragaan tanaman	: kekar
Panjang tangkai tandan	: ≥ 61 cm
Rambut tangkai tandan	: tak berambut
Posisi buah pada tandan	: membengkok ke atas
Jumlah sisir	: 10-12
Jumlah buah	: 16-18
Panjang buah	: 18-20 cm
Bentuk ujung buah	: tumpul
Warna kulit buah masak	: kuning
Warna daging buah masak	: krem
Jumlah biji dalam buah	: tak berbiji
Pemanfaatan buah	: konsumsi segar
Produksi per tanaman	: 30-50 kg

PASPORT

No. Aksesori	: ITC-0712 (Cv. Rose)
Asal	: INIBAP
Genom	: AA

Karakter

Tinggi tanaman	: $\geq 3,0$ m
Lilit batang	: 45 cm
Keragaan tanaman	: normal
Panjang tangkai tandan	: 31-60 cm
Rambut tangkai tandan	: sangat berambut pendek
Posisi buah pada tandan	: membengkok ke atas
Jumlah sisir	: 6-8
Jumlah buah	: 10-12
Panjang buah	: 13-16 cm
Bentuk ujung buah	: leher botol
Warna kulit buah masak	: kuning
Warna daging buah masak	: gading
Jumlah biji dalam buah	: tak berbiji
Pemanfaatan buah	: konsumsi segar
Produksi per tanaman	: 6-8 kg

PASPORT

No. Aksesori	: ITC-1441(Pisang Ceylan)
Asal	: INIBAP
Genom	: AAB

Karakter

Tinggi tanaman	: $\geq 3,0$ cm
Lilit batang	: 75 cm
Keragaan tanaman	: normal
Panjang tangkai tandan	: 31-60 cm
Rambut tangkai tandan	: sangat berambut pendek
Posisi buah pada tandan	: tegak lurus terhadap tangkai daun

Jumlah sisir	: 8-10
Jumlah buah	: 12-14
Panjang buah	: 8-12 cm
Bentuk ujung buah	: leher botol
Warna kulit buah masak	: kuning
Warna daging buah masak	: krem
Jumlah biji dalam buah	: tak berbiji
Pemanfaatan buah	: konsumsi segar
Produksi per tanaman	: 10-12 kg

PASPORT

No. Aksesori	: ITC-1283 (SH 3436-9)
Asal	: Honduras
Genom	: AAAA

Karakter

Tinggi tanaman	: 2,5-3,0 m
Lilit batang	: 75 cm
Keragaan tanaman	: normal
Panjang tangkai tandan	: 31-60 cm
Rambut tangkai tandan	: sangat berambut pendek
Posisi buah pada tandan	: tegak lurus terhadap tangkai tandan
Jumlah sisir	: 8-10
Jumlah buah	: 16-18
Panjang buah	: 10-15 cm
Bentuk ujung buah	: leher botol
Warna kulit buah masak	: kuning
Warna daging buah masak	: krem
Jumlah biji dalam buah	: tak berbiji
Pemanfaatan buah	: konsumsi segar
Produksi per tanaman	: 10-15 kg